International Conference

EDUchallenge

»Challenges in Education and Evaluation of Knowledge«

12–14 February 2024

Organizer

EDUvision, Stanislav Jurjevčič s.p.

International Conference EDUchallenge
»Challenges in Education and Evaluation of Knowledge«
The Book of Papers

12-14 February 2024

Editors: mag. Mojca Orel, Slovenia, dr. Miguel Ángel Queiruga Dios, Spain

Programme and Review Committee: mag. Mojca Orel (Head of Programme and Review Committee), dr. Miguel Ángel Queiruga Dios, Erika Božič, Sabina Eberl, Mojca Jerala, Stanislav Jurjevčič, Marjana Jus, Olga Koplan, dr. Sabina Krajnc Dular, Erika Lapornik, dr. Ana Logar, mag. Uroš Rozina, Martin Simčič, Alenka Slak, Tina Šetina, Božena Šmirmaul.

Language Editing:
The authors are responsible for the linguistic integrity of their articles.

Published by:
EDUvision, Stanislav Jurjevčič s.p.

Place and Date of issue:
Polhov Gradec, March 2024.

Electronic edition.
Publication website: http://www.eduvision.si/the-book-of-papers
Publication is free of charge.

Cover image: *Ulčar, M. Izdelki iz odpadnega tekstila*

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili
v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

COBISS.SI-ID **195889411**
ISBN 978-961-96514-5-2 (PDF)

INDEX

PREFACE 8

CONFERENCE COMMITTEES 9

MODERN APPROACHES AND CHALLENGES IN TEACHING 10

Razvoj veščin 21. stoletja pri najstnikih: izzivi in priložnosti *(21st Century Skills Development: Challenges and Opportunities)* 11

Kritično mišljenje kot vrednota pri pouku *(Critical Thinking as a Value in Education)* 18

Motivacijske strategije za učitelje in dijake pri pouku španščine *(Motivational Strategies for Teachers and Students in Spanish Classes)* 27

Motivacija in pristop k učenju *(Motivation and Approach to Learning)* 43

Različni pristopi k uvajanju podjetništva med mlade *(Different Approaches to Introducing Entrepreneurship among Young People)* 52

Projekti oddelkov *(Class Projects)* 60

Šolski ples kot zabava in posel s projektom POGUM *(School Dance as a Pleasure and Business Idea with Project POGUM)* 69

Projekt: Velika jajca *(Project: Big Eggs)* 78

Uporaba spletnih GIS aplikacij pri pouku gradbeništva *(The Use of Web GIS Applications in Construction Classes)* 85

Naj tehnologija dela za nas *(Let Technology Work for Us)* 92

Šolska knjižničarka danes počiva *(The School Librarian is Resting Today)* 100

Ustvarjanje e-Twinning pravljic *(Writing e-Twinning Fairy Tales)* 108

Sodelovalno učenje – možnost za skupinsko učenje, raziskovanje, ustvarjanje in usvajanje novih znanj (primer dobre prakse) *(Cooperative Learning - Possibility for Group Learning, Research, Creation and Acquisition of New Knowledge (E xample of Good Practice))* 116

Motivacija skozi formativno učenje *(Motivation through Formative Learning)* 123

Domače naloge – koristne in zabavne *(Homework - Useful and Fun)* 130

Interdisciplinarno oblikovano učno okolje *(The Interdisciplinary Learning Environment)* 143

Building Bridges: Fostering Immigrant Integration in Schools 151

Medpredmetno povezovanje v srednji šoli: Kreativna pot do celostnega razmišljanja *(Interdisciplinary Integration in High School: A Creative Path to Holistic Thinking)* 159

Medpredmetno povezovanje računalništva in slovenščine v 6. razredu OŠ *(Interdisciplinary Connection of Computer Science and Slovenian in the 6th Grade of Elementary School)* 169

Povezava učne snovi osteoporoza pri predmetih *Patologija* in *Skrb za zdravje* *(The Link between Osteoporosis in Pathology and Health Care)* 176

Prva pomoč na Osnovni šoli Venclja Perka Domžale *(First Aid at Venclja Perka Primary School Domžale)* 188

Usvajanje učne snovi preko igre *(Learning Topics through Play)* 195

CHALLENGES IN TEACHING LANGUAGE AND LITERATURE 206

Multimodality in the EFL Classroom: Exploring the Potentials of Multimodal Storytelling Cards .. 207

Ko se digitalna pismenost sreča z drugimi ključnimi kompetencami *(When Digital Literacy Meets other Key Competencies)* 216

Ovčke, pomočnice pri pisanju *(Sheep, Writing Assistants)* ... 224
Sodobna poučevalna praksa in formativno spremljanje *(Modern Teaching Practice and Formative Assessement)* ... 232
Pouk slovenščine z e-okoljem *Slovenščina na dlani (Slovene Lessons with e-Learning Environment Slovenščina na dlani)* ... 238
Podoba pekla v literaturi od srednjega veka do sodobnosti *(The Image of Hell in Literature from the Middle Ages to Modern Era)* ... 246
Empowering Minds in English Classes: Nurturing Global Awarness through Critical Thinking and Creativity ... 252
Delovna gradiva po meri učencev *(Student-Tailored Work Materials)* ... 259
Integrirano poučevanje tujega jezika v vrtcu po CLIL metodi *(Integrated Teaching of a Foreign Language in Kindergarten Using the CLIL Method)* ... 268
CHALLENGES IN TEACHING MATHEMATICS AND SCIENCE ... 273
Ko umetna inteligenca poseže v kurikulum priprav na poklicno maturo *(When Artificial Intelligence Interferes in the Preparation Curriculum for Professional Graduation)* ... 274
Počutje dijakov: kaj lahko vidimo iz raziskave PISA 2022 in kaj iz šolskih anket *(Students' Well-being: What We can Observe from PISA 2022 Survey and What from the School Surveys)* ... 283
Uporaba Lego kock pri pouku matematike *(Usage of Lego Bricks in Mathematical Lessons)* ... 291
Uporaba igre pri poučevanju fizike *(The Use of Didactic Play in Physics Lessons)* ... 297
Dijaki ustvarjajo videoposnetke s fizikalno vsebino *(Students Create Videos with Physical Content)* ... 303
Pouk kemije in naravoslovna pismenost *(Chemistry Education and Scientific Literacy)* ... 311
Kako vemo, da je potekla kemijska reakcija? P omagajmo si z eksperimentalnim delom v skupinah. *(How do We Know the Chemical Reaction Took Place? We Help Ourselves with Experimental Work in Groups*) ... 319
Kreativno učenje in sodobni pristopi pri poučevanju anatomije *(Creative Learning and Modern Approaches in Teaching Anatomy)* ... 325
Projektno učno delo pri pouku biologije *(Project Work in Biology Lessons)* ... 333
MODERN APPROACHES AND CHALLENGES IN TEACHING SPORT ... 340
Mi zaupaš? Se počutiš dobro? Si pod stresom? *(Can You Trust Me? How do You Feel? Are You Stressed out?)* ... 341
Razvijanje mehkih veščin pri športni vzgoji *(Developing Soft Skils with Physical Education)* ... 348
Zimska šola v naravi – šola za vse življenje *(Winter School in Nature – School for Life)* ... 354
Poučevanje športa v tandemu v 3. razredu *(Teaching Tandem Sports in the 3rd Grade)* ... 363
S pomočjo plezalne stene do izboljšanja gibalnih sposobnosti v prvem razredu *(Using a Climbing Wall to Improve Motor Skills in First Grade)* ... 370
EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT and OUTDOOR LEARNING ... 379
Eko krojaček – podjetnost in trajnostni razvoj z roko v roki *(Eco Tailor – Entrepreneurship and Sustainable Development Hand in Hand)* ... 380
To naredite s starimi oblačili *(Do it with Old Clothes)* ... 389
Vzgoja in izobraževanje za poklic kozmetični tehnik z vključevanjem trajnostnega r azmišljanja in delovanja *(Education and Training for the Profession of Cosmetic Technician with the Inclusion of Sustainable Thinking and Action)* ... 396

"Potovanje plastenke" ali onesnaževanje s plastiko *("The Journey of a Plastic Bottle" or Plastic Pollution)* ... 403

Projekt Šolska VRTilnica v programu Eko šole *(Project School GARDENroom within Eco-School Programme)* ... 411

Ozaveščanje učencev o pomenu zdrave, lokalno pridelane hrane *(Raising Students' Awareness about Healthy and Locally Produced Food)* ... 423

Pomen eksperimentalnega dela pri izobraževanju za trajnostni razvoj *(The ignificance of Experimental Work in Education for Sustainable Development)* ... 431

Čuječ sprehod v naravi *(A Mindful Walk in Nature)* ... 439

Pouk v zunanjem okolju – zimska šola v naravi *(Lessons in the External Environment – Outdoor School)* ... 447

Narava, računalniška igra in pouk *(Nature, Computer Games and Lessons)* ... 458

COMMUNICATION AND PERSONALITY DEVELOPMENT ... 463

Vpliv senzorne integracije na učenje *(The Impact of Sensory Integration on Learning)* ... 464

Mehke veščine učitelja v bolnišnični šoli *(Soft skills of Hospital Teacher)* ... 471

Motivacija z vidika socialnih kompetenc *(Motivation as a Social Competence)* ... 479

Vedro stresa *(The Stress Bucket)* ... 488

Vključevanje ter razvijanje čustvene in socialne inteligence pri pouku angleščine na predmetni stopnji *(Integrating and Developing Emotional and Social Intelligence at English Lessons Grades 6-9)* ... 496

Pomen intuicije v zdravstveni negi *(The Importance of Intuition in Health Care)* ... 505

Pomen duhovne razsežnosti pri poučevanju za poklice v zdravstvenem in socialnem varstvu *(The Importance of the Spiritual Dimension in Teaching for Health and Social Care Professions)* ... 519

Učne ure empatije v razredu s slepim dijakom *(Lessons of Empathy in a Classroom with a Visually Impaired Student)* ... 528

Stopiti v čevlje drugega *(Step into Another's Shoes)* ... 535

Spodbujanje samospoštovanja in čuječnosti pri dijakih *(Encouraging Self-Esteem and Vigilance in Students)* ... 542

Bodite čuječi, kjer koli že ste *(Be Mindful Wherever You are)* ... 548

Samopodoba pri učencih v osnovni šoli *(Self-Image in Elementary School Student)* ... 559

Razvoj komunikacijskih spretnosti mlajših učencev z uporabo iger - učenje z gledališkimi pristopi *(Development of Communication Skills of Younger Students trough Playing - Learning with Theater Approaches)* ... 569

Kako preživeti in živeti v razredu? *(How to Survive and Live in the Classroom?)* ... 576

Temperamenti v razredu *(Temperaments in the Classroom)* ... 584

Javno nastopanje in trening izvajanja izkustvenih delavnic pri dijakih smeri predšolska vzgoja *(Public Speaking and Training in the Implementation of Experiential Workshops for Preschool Education Students)* ... 593

Uporaba metode diskusije pri urah oddelčne skupnosti *(The Use of Discussion Method at Clasroom Community Meetings)* ... 607

Permisivna vzgoja in srednješolci *(Permissive Parenting and High School Students)* ... 612

Timsko delo v oddelku vrtca: obogatitev ali obremenitev? *(Teamwork in the Preschool Classroom: Enrichment or Burden?)* ... 621

Vpliv joge na počutje otrok v predšolskem obdobju *(The Impact of Yoga on the Well-being of Pre-school Children)* 626
Joga za otroke kot interesna dejavnost *(Yoga for Children as an Extracurricular Activity)* 634
Uporaba metode fraktalne risbe *(The Usage of Fractal Drawing Method)* 644
Strukturirano poučevanje v prilagojenem programu za predšolske otroke *(Structured Teaching in the Adapted Program for Preschool Children)* 651
Uresničevanje ciljev individualiziranega programa pri učencih z avtistično motnjo na predmetni stopnji pouka *(Goal Realization in Individualized Education Programme of Elementary School Students with Autism after Sixth Grade)* 658
Obravnava medvrstniškega nasilja z dijaki s posebnimi potrebami *(Addressing Peer Violence Among Students with Special Needs)* 665
Pridne roke ustvarijo čudež *(Hard-Working Hands Create Miracles)* 673
Učenje brez zvezkov in knjig *(Learning Without Notebooks and Books)* 679
Druženje učencev z motnjami v duševnem razvoju in srednješolcev v obliki prostovoljskega dela *(Association of Pupils with Intellectual Dissabilities and High School Students in Form of Volunteer Work)* 685
Pouk glasbene umetnosti v 5. razredu kot pomoč učencu z ADHD za uspešno sodelovanje pri ostalih predmetih *(Music Lessons in Fifth Grade to Help Students with ADHD Participate Successfully in Other Subjects)* 693
USE OF MODERN TECHNOLOGY IN EDUCATION 700
Digitalna orodja - pomoč ali prekletstvo novodobnega poučevanja? *(Digital Tools - Help or Curse of Modern Teaching?)* 701
Uporaba aplikacij umetne inteligence v projektnem tednu *(The Use of Artificial Intelligence Applications in the Project Week)* 708
Inovativno poučevanje animacije z umetno inteligenco in informacijsko-komunikacijsko tehnologijo *(Innovative Teaching of Animation with Artificial Intelligence and Information and Communication Technology)* 718
Uporaba umetne inteligence pri izdelavi celostne grafične podobe v šoli *(Using Artificial Intelligence in Creating a Comprehensive Visual Identity at School)* 736
Izdelava video posnetkov s pomočjo tehnike Stop Motion *(The Creation of Video Footage with the Stop Motion Technique)* 746
Ustvarjanje interaktivnih učnih vsebin z uporabo H5P *(Creating Interactive Learning Content Using H5P)* 754
Znan obraz ima moj glas *(The Familiar Face Bears My Voice)* 763
Digitalne kompetence pri pouku zgodovine *(Digital Competences in History Education)* 770
Predstavitev spletnega učenja *(Introduction to Online Learning)* 777
Učimo se programirati s pomočjo Lego Spike Essential *(We are Learning to Coding with Lego Spike Essential)* 783
Poučevanje CNC-obdelave s pomočjo programa FANUC MANUAL GUIDE i *(Teaching CNC Maschining Using the FANUC MANUAL GUDE i)* 792
USING DIGITISATION IN TEACHING AND SCHOOL PROJECTS (Abstracts) 799
Zimska matematika 800
Drag and Drop – prvi koraci u samostalnom učenju 802
Immersive Reader – pomoć učenicima s disleksijom 803
Stop animacija 804

Rukopis prošlosti u suvremenom obrazovanju ... 806
Matematika u kemiji ... 807
Istraživački rad u nastavi biologije ... 808
ROUND TABLE 1 ... 809
ROUND TABLE 1: Education for Sustainability ... 810
Education for Sustainability: New Ideas ... 812
Building a Sustainable Future through Education ... 813
Resculpted Radiance -Innovative Creative Project to Enhance Education for Sustainability ... 814
Water in a Sustainable Life ... 817
The Strength of the Women of Victoria Díez Center: Education for Sustainability ... 819
AR-STEAMapp Project: History, STEAM and Artificial Intelligence in Secondary Education ... 820
Heritage and Sustainability in the High School IES "Pedro Espinosa" ... 823
Challenges in Economics Teaching ... 825
Sustainable Education in the Framework of the SDGs ... 826
Sustainability for Girls' Education ... 827
Sustainability in the School: Chromebook Lending Service ... 830
New Paradigms in Physics Teaching ... 832
Quality Education ... 833
Sustainability and Nanotechnology in Primary School ... 834
Gamified Virtual Visits to Experimental Laboratories to Introduce Sustainability in Secondary Education ... 835
ROUND TABLE 2 ... 836
ROUND TABLE 2: Integrative Learning Environments ... 837
The Spain STEAM Scene, School Devices for Unfold the Universe, an Integrative Learning Experience ... 839
Environmental Education ... 844
A Case Study: Empowering Youth Workers against Radicalization – EARN-PORTAL Project ... 845
Addressing Climate Change from Environmental Education ... 846
Digital Cultural Heritage as a Tool to Develop Educational Programs ... 847
The Importance of Physics Education. How it Transforms Lives ... 848
Particle Detectives ... 849
Tell Me How to Go into Science ... 850
Addressing Mild Cognitive Impairment in People with High Capacity or with a Medium-High Cultural Level ... 851

PREFACE

''Learning is the discovery that something is possible.'
Fritz Perls

Dear authors of the papers, dear readers,

Fritz Perls' statement indicates that learning is not just an accumulation of knowledge and facts, but an active process of discovering one's potential and abilities. This means that through learning we not only learn about the world around us, but also develop our own inner strength and self-confidence.

It is with great pleasure that we present to you the Book of Papers, which comprises **95 scientific and professional papers and 31 abstracts of lectures** in the international conference sessions and round tables. The International Conference aimed at sharing different contemporary teaching approaches and experiences in the field of education and training in an era of rapid change and challenges.

The Book of papers is a collection of many papers written by authors addressing a wide range of topics, focusing on the following:

1. The use of digital technology in education:

- The authors present innovative ways of using digital tools and platforms for teaching and learning.
- The papers focus on the importance of digital competences in the 21st century and how they can be developed in students.

2. Educational challenges and opportunities:

- The authors discuss the challenges we face in implementing modern approaches, as well as the opportunities they offer.
- The authors describe ways of developing soft skills, which are of the utmost importance for enhancing personal and social development..

Learning is not just required, it is an adventure that allows us to discover what we are capable of achieving. So let us not be afraid of challenges and let us happily embrace the process of learning that will lead us to new discoveries and new achievements. We are confident that the papers in this book will be a valuable source of information and inspiration for all those involved in education and training in the digital age.

Sincere thanks to all the authors for their contribution to this book. We would also like to thank the referees who contributed with their expert opinions to improve the quality of the papers.

May each paper inspire you to make new discoveries and contribute to a better tomorrow.

Sincerely,

Programme and Organization Committee
of the International Conference EDUchallenge, February 2024

CONFERENCE COMMITTEES

KONFERENČNI ODBORI

Programme and organization committee of the conference

mag. Mojca Orel, Moste Gymnasium, Ljubljana, Head of the Programme and Review Committee
dr. Miguel Ángel Queiruga Dios, University of Burgos, Spain
Erika Božič, Moste Gymnasium, Ljubljana
Sabina Eberl, Secondary School of Nursing and Cosmetics, Maribor
Mojca Jerala, Secondary School of Gastronomy and Tourism Ljubljana
Stanislav Jurjevčič, EDUvision
Marjana Jus, Moste Gymnasium, Ljubljana
Olga Koplan, Ivan Grohar Primary school,, Škofja Loka
dr. Sabina Krajnc Dular, Hinko Smrekar Primary school, Ljubljana
Erika Lapornik, Ivan Cankar Primary school, Trbovlje
dr. Ana Logar, Primary school of Metlika
mag. Uroš Rozina, Primary school Zalog
Martin Simčič, School center of Postojna
Alenka Slak, Moste Gymnasium, Ljubljana
Tina Šetina, Primary school Kašelj, Ljubljana
Božena Šmirmaul, St. Ana Primary school

Papers published in this Book of Papers are blindly peer-reviewed at least twice.

I

MODERN APPROACHES AND CHALLENGES IN TEACHING

SODOBNI PRISTOPI IN IZZIVI V POUČEVANJU

Razvoj veščin 21. stoletja pri najstnikih: izzivi in priložnosti

21st Century Skills Development: Challenges and Opportunities

Nataša Kranjc

Srednja šola za trženje in dizajn Maribor
Natasakranjc450@gmail.com

Povzetek

V sodobnem svetu so veščine 21. stoletja ključnega pomena za uspeh posameznika v osebnem in profesionalnem razvoju. Hiter tehnološki napredek, družbene spremembe in gospodarski izzivi postavljajo posameznike pred nove potrebe, ki zahtevajo prilagodljivost, ustvarjalnost, kritično razmišljanje in sodelovanje. Najstniki se soočajo z izzivom razvijanja teh veščin v okolju, ki od njih zahteva predvsem prilagajanje in sodelovanje. V članku smo prečne veščine predstavili, jih opisali in povedali, zakaj so v tem času tako pomembne. Razmišljanje izven postavljenih okvirov postaja nuja, inovativnost in kreativnost način življenja mnogih že sedaj, uporaba le-teh pa bo v prihodnosti, za uspešne posameznike, neizbežna. Učenje kritičnega mišljenja je za mladostnike izjemno pomembno, saj ta veščina vpliva na njihov razvoj in na družbo kot celoto, prav tako pa jih pripravlja na izzive, s katerimi se bodo srečevali v prihodnosti. Predstavili smo tudi primer, ki ga lahko uporabimo kot uvod v začetek učenja kritičnega razmišljanja in obenem je primer, ki kaže, da lahko začnemo z urjenjem kritičnega razmišljanja vedno, ne glede na starost. Pomembno je, da učitelji prepoznajo pomen mehkih veščin, še posebej kritičnega razmišljanja in jih vkomponirajo v njihove učne ure, ne glede na poučevano snov. Potrebno je ponotranjiti potrebo po učenju in urjenju teh veščin, še posebej potrebo po urjenju kritičnega razmišljanja, v dobi t. i. digitalnih, instant novic. Učitelji morajo prepoznati priložnosti, ki jih pouk ponuja, in jih izkoristiti za razvoj posameznika.

ključne besede: kritično mišljenje, lažne novice, mehke veščine, sodelovanje, veščine.

Abstract

21st century skills are crucial for the success in personal and professional development. Rapid technological development, social changes, and economic challenges present new demands that require adaptability, creativity, critical thinking, and collaboration. Teenagers face the challenge of developing these skills in an environment that demands adaptability and collaboration. In the article, we introduced and described these skills, explaining why they are so important in this era. Thinking outside the established frameworks is becoming a necessity, and innovation and creativity are already a way of life for many, a trend that is likely to expand further in the future. Learning critical thinking is exceptionally important for teens, as this skill influences their development and society as a whole. Moreover, it prepares them for the challenges they will encounter in the future. An example has been presented that can be used as an introduction for the beginners. The example demonstrates that we can start practicing critical thinking regardless of age. It is important for teachers to recognize the significance of soft skills, especially critical thinking, and to incorporate them into their lessons regardless of the subject matter. There is a need to internalize the importance of learning and practicing these skills, particularly critical thinking in the age of digital, fast news. Teachers must identify opportunities that classroom provides and use them for individual development.

Keywords: collaboration, critical thinking, fake news, skills, soft skills.

1. Uvod

Vstop v 21. stoletje s seboj prinaša nove izzive in priložnosti, z zahtevami, ki presegajo tradicionalna merila znanja. V sodobnem svetu, kjer informacije nenehno pritekajo iz vseh strani in se tehnološki napredek odvija s svetlobno hitrostjo, se postavlja vprašanje, kako usmeriti mladostnike k razvoju ključnih veščin, ki jim bodo omogočile uspešno navigacijo skozi kompleksnost današnjega življenja. Poleg strokovnih znanj, so danes ključnega pomena tudi mehke veščine – spretnosti, ki se nanašajo na medosebno komunikacijo, sodelovanje, reševanje problemov in prilagajanje spreminjajočemu se okolju. Učenje mehkih veščin je postalo nepogrešljiv del izobraževanja v 21. stoletju, saj posameznikom omogoča, da ne le sledijo hitrim spremembam v družbi, temveč tudi aktivno sooblikujejo svojo pot v profesionalnem in osebnem življenju.

Tradicionalni pristopi k poučevanju so se v zadnjem desetletju začeli premikati od poudarka zgolj na tehnoloških in akademskih vidikih, k celostnemu razvoju posameznika. Razumevanje, kako graditi trdne medosebne odnose, učinkovito sodelovati v ekipah, prilagajati se hitrim spremembam in kreativno reševati kompleksne probleme, je postalo ključnega pomena za uspeh na različnih področjih življenja (Avsec, Šuligoj, 2021).

S poglobljenim razumevanjem mehkih veščin, kot temeljnega gradnika uspešnega in izpolnjujočega življenja, lahko oblikujemo izobraževalne strategije, ki bodo posameznike pripravile na izzive sodobnega sveta ter jih opremile z orodji, ki bodo ključni za uspeh in zadovoljstvo v 21. stoletju. Spodbujanje in učenje mehkih veščin v šolah postaja zato imperativ, ki oblikuje izobraževalne pristope in vzpostavlja temelje za celovit razvoj posameznika (prav tam).

Mehke veščine, kot so komunikacija, sodelovanje, kritično razmišljanje, kreativnost in samoregulacija, presegajo tradicionalne okvire znanja in postajajo ključne za uspeh v šoli ter kasneje v poklicnem življenju. V času, ko tehnološki napredek in globalizacija oblikujeta nove izzive, so prav mehke veščine tiste, ki posameznikom omogočajo, da ne le preživijo, temveč tudi izstopajo in soustvarjajo njihovo prihodnost (Cokan, 2011) .

V nadaljevanju bomo podrobneje spoznali nekatere mehke veščine, prav tako bodo predstavljeni tudi primeri učenja mehkih veščin v praksi. Potrebno je poudariti, da se teh veščin učimo vse življenje, saj se učenje le-teh ne začne v šoli in se tudi ne zaključi ob koncu formalnega izobraževanja, temveč je to vseživljenjski proces. Pri mehkih veščinah ne moremo reči, da je kakšna rešitev pravilna ali nepravilna, tukaj ni nekega recepta ali formule, ki bi jo lahko uporabili v vsaki situaciji. Mehke veščine uporabljamo na podlagi intuicije in preteklih izkušenj, potrebno jih je prilagoditi glede na dane okoliščine in situacije (Rupnik Vec idr, 2018).

2. Razvoj veščin 21. stoletja pri najstnikih

2.1 Kritično mišljenje

Ena ključnih veščin, ki bi jo naj najstniki razvijali, je kritično razmišljanje. Kritično razmišljanje pomeni sposobnost analiziranja informacij, oblikovanje lastnega mnenja in sprejemanje odločitev na podlagi premišljene presoje. Pouk bi moral vključevati metode, ki spodbujajo razvoj te veščine.

2.2 Sodelovanje

Sodelovanje postaja v sodobnem delovnem okolju vedno bolj pomembno. Učenje sodelovanja, razumevanje raznolikosti, deljenje in sprejemanje drugačnih idej, so samo nekatere od potrebnih veščin, ki jih je potrebno razviti, za uspešno sodelovanje z drugimi.

2.3 Kreativnost

Kreativnost je v svetu, kjer se tehnologija pospešeno razvija, ključnega pomena za oblikovanje inovacij. Prepogosto smo ujetniki okvirjev, ki smo si jih postavili ali so nam jih oblikovali drugi. Najstnike je potrebno spodbujati k razmišljanju izven ustaljenih poti, in jih usmerjati k ustvarjanju in reševanju težav na inovativen način.

2.4 Samoučenje

Hitre spremembe v tehnologiji zahtevajo od posameznika nenehno učenje in prilagajanje. Najstniki bi morali razviti samoučenje kot trajno veščino. Le-ta seveda neizbežno vključuje tudi motivacijo za učenje, raziskovanje in sposobnost samostojnega reševanja problemov.

2.5 Samoregulacija

Učenje samoregulacije je ključno za celostni razvoj posameznika, ki je sposoben učinkovito obvladati svoja čustva, čas in naloge. Zavedanje lastnih misli, čustev in vedenja ter sposobnost učinkovitega odzivanja na različne situacije, so v sodobnem času še posebej pomembni.

Naštetih je nekaj najpomembnejših veščin, ki jih je potrebno razvijati od malih nog naprej. Posebej pa se bomo posvetili razvijanju kritičnega mišljenja v šoli.

3. Kritično mišljenje

Rupnik Vec idr (2018) so v publikaciji mednarodnega projekta Spodbujanje in spremljanje transverzalnih veščin ugotovili, da je pojem kritično mišljenje v strokovni literaturi opredeljeno na različne načine. Učiteljevo razumevanje le-teh pogojuje strategijo poučevanja kritičnega mišljenja. Sposobnost kritičnega razmišljanja je sposobnost analiziranja informacij, oblikovanje lastnega mnenja in sprejemanja odločitev na podlagi premišljene presoje. Ne pomeni slepega sprejemanja pridobljenih informacij, temveč zahteva njihovo ustrezno obravnavo.

V sodobnem svetu so informacije na voljo le »s klikom« in to v vsakem trenutku. Prav zato je pomembna sposobnost razlikovanja med verodostojnimi, zanesljivimi podatki od nezanesljivih. Vsako posredovano informacijo je potrebno razumsko ovrednotiti in ugotoviti ali je resnična. Prav naraščajoče število dostopnih informacij bo v prihodnosti zahtevalo še bolj razvito kritično razmišljanje.

Veščine kritičnega mišljenja je potrebno nenehno krepiti. Razvoj teh mehkih veščin se začne že v družini, nadaljuje v vrtcu in v šoli. Proces kritičnega mišljenja vključuje uporabo predhodnih izkušenj in osnovnega znanja, da bi lahko prišli do zaključkov. Znanje je pomembno za razvoj te spretnosti, saj eno brez drugega ne obstaja (Adam, 2010).

3.1 Osnove učenja kritičnega razmišljanja

Šola je idealno mesto za razvoj te spretnosti. Vprašanje, kako jo razvijati, postaja vse bolj ključno, saj spreminjajoča družbena dinamika postavlja pred mladostnike vedno nove izzive. Razvijanje kritičnega razmišljanja se začne z vzpostavitvijo spodbudnega učenega okolja, ki podpira in vzpodbuja odprti dialog in raziskovanje. Osnovni pogoj je torej vzpostavitev učnega okolja, kjer se učenci počutijo varno pri izražanju njihovih mnenj, postavljanju vprašanj in sodelovanju z ostalimi

3.1.1 Spodbujanje radovednosti

Prvi korak k razvoju kritičnega mišljenja je spodbujanje radovednosti. Pri tem je pomemben odnos med učiteljem in dijakom. V kolikor dijak začuti, da ga učitelj posluša in vzpodbuja pri raziskovanju, tudi bolje sodeluje v samem procesu.

Namesto suhoparnega podajanja informacij, bi učitelji morali strmeti k vzpodbujanju razprav in razmišljanju s postavljanjem odprtih vprašanj, ki učence umesti v položaj, v katerem razmišljajo o temah na bolj poglobljen način. Prav tako naj bi učitelji spodbujali učence k postavljanju vprašanj in razpravi v razredni skupnosti, kar spodbuja sodelovanje in skupinsko učenje.

Pomembno je tudi, da učitelji vzpostavijo povezavo med šolskim učenjem in resničnim svetom. Pri poučevanju je potrebno poudariti pomen pridobljenega znanja in spretnosti v vsakdanjem življenju. Če dijaki spoznajo uporabnost kritičnega mišljenja v vsakdanu, so bolj motivirani za učenje in raziskovanje. Spodbujanje radovednosti med dijaki vključuje podporo njihovi kreativnosti, to pomeni, da je potrebno spodbujati njihovo ustvarjalnost in jim s tem omogočiti, da rešujejo izzive na inovativen način.

3.1.2 Razvoj analitičnega mišljenja

Ključna metoda razvoja analitičnega razmišljanja je spodbujanje k postavljanju vprašanj. Postavljanje vprašanj zahteva, da dijaki najprej preučijo informacije, razumejo njihov pomen in razmišljajo o povezavah med njimi. Reševanje kompleksnih izzivov zahteva od najstnikov, da uporabijo logiko, razčlenijo informacije, identificirajo ključne elemente in razvijajo rešitve, tako krepijo sposobnost analize in reševanja problemov. Branje različnih virov, ocenjevanje zanesljivosti informacij, prepoznavanje namena avtorjev in razmišljanje o različnih zornih kotih, spodbujajo razmišljanje ter analizo podanih informacij.

Povezovanje učnega okolja in informacijskih tehnologij lahko dodatno podpre razvoj analitičnih veščin. S pomočjo IT imajo dijaki dostop do obsežnih virov informacij, ki jih lahko analizirajo in primerjajo, skozi simulacije in virtualne dejavnosti pa tudi preizkušajo njihove analitične sposobnosti na različnih platformah (npr, Kahoot! in podobne).

Zelo pomembno je tudi sodelovalno učenje, kjer najstniki sodelujejo pri reševanju zastavljenih problemov. Razprave spodbujajo dijake k izmenjavi idej, argumentiranju svojih stališč ter poslušanju različnih mnenj. Našteto ne krepi le njihove sposobnosti argumentiranja, temveč razvija empatijo in spoštovanje do drugačnih mnenj. S pomočjo dela v skupinah, se učijo prepoznavati različne pristope reševanja izzivov. Konstruktivna povratna informacija o procesu razmišljanja in različen pristop reševanja naloge, pa pomaga dijakom razumeti in izboljšati njihove analitične sposobnosti.

3.1.3 Učne metode

Ključno vlogo pri poučevanju kritičnega razmišljanja imajo metode in načini, ki jih učitelji uporabljajo pri pouku. Projektno delo, skupinsko delo, analiza primera, učenje s pomočjo iger, izkustveno učenje, interaktivne delavnice, kritično branje, postavljanje vprašanj so le nekateri pristopi, ki jih lahko uporabijo.

Potrebno je razumevanje, da se kritično mišljenje ne omejuje le na posamezne predmete, temveč zahteva in spodbuja celosten pristop k reševanju problemov. Povezovanje znanj različnih predmetov in spodbujanje raziskovanja, sta ključna za razvoj veščine. Reševanje izzivov in problemov, postavitev dijakov pred kompleksne naloge spodbuja razmišljanje izven njihovih ustavljenih okvirov in spodbuja njihovo ustvarjalnost.

4. Vključevanje učenja kritičnega razmišljanja v pouk

S širitvijo socialnih omrežij, novodobnih poklicev in novic »na klik«, je potrebno v pouk tudi zavestno vključevati metode, ki bodo razvijale in krepile mehke veščine, predvsem pa veščino kritičnega razmišljanja.

Učitelji se lahko izobražujejo o kritičnem razmišljanju in kako to znanje prenesti v razred, na več načinov. Obstaja veliko izobraževanj in literature, iz katerih lahko učitelji črpajo zamisli in ideje, kako kritično razmišljanje približati dijakom. Še vedno je namreč prisotna stigma in povezovanje oz. enačenje kritičnega razmišljanja z izražanjem nestrinjanja oz. nasprotovanjem (Willingham, 2019).

Na spletu je veliko napotkov, učnih listov, ki jih lahko učitelji uporabijo. Učitelji tujih jezikov, ki poučujejo začetnike v štiriletnih programih in nivo A1/A2 v triletnem programu, so postavljeni pred svojevrsten izziv, saj dijaki še nimajo usvojenega besednega zaklada, ki bi ga lahko aktivno uporabljali, zato je komunikacija v tako kompleksnem procesu, kot je kritično razmišljanje v tujem jeziku, skoraj nemogoča. Zaželeno je, da bi se kritičnega razmišljanja dijaki učili zunaj zastavljenega pouka tujega jezika, kot samostojne veščine, zato je potrebno to spretnost vkomponirati v redne učne ure.

Za začetek je bila izbrana motivacija, ki na zabaven način pokaže ali so dijaki zmožni kreativnega razmišljanja izven podanih okvirjev. Izbrane so bile slike, ki prikazujejo, kako na zabaven in enostaven način integrirati aktivnosti v učne ure, in sicer da dijake vodijo do uporabe kritičnega razmišljanja v vsej svoji kompleksnosti. Takšnih začetnih aktivnosti, ki se lahko integrirajo v pouk in so primerni za vse zahtevnostne stopnje, je na voljo veliko.

Kot alternativa je lahko tudi aktivnost, ki se lahko prilagodi na vsako stopnjo znanja, pri kateri se dijakom pripravijo odgovori, npr. modro, 1166, včeraj, knjiga, ipd., sami pa morajo sestaviti vprašanja. Tako lahko pri jeziku vadijo vprašalnice, vzpodbuja se kreativnost, sodelovanje, dijaki pa uspešno uporabijo usvojeno znanje.

V višjih letnikih, kjer imajo dijaki že imajo dovolj aktivnega besedišča, se lahko uporabijo vaje, ki od dijaka ne zahtevajo le znanje in razumevanje, temveč tudi ocenjevanje, sintezo, analizo in uporabo. Dijaki primerjajo, rešujejo, vrednotijo, so inovativni, kreativni, načrtujejo, povezujejo, razlikujejo, razvrščajo, klasificirajo in rešujejo.

V prejšnjem šolskem letu je bila v razredu učna ura posvečena vplivu mobilnih telefonov na naša življenja. Dijakom je bila tema blizu, veliko je bilo že povedanega o pozitivih in negativnih učinkih uporabe mobilnih naprav.

Cilji učne ure so bili predvsem razumevanje pozitivnih in negativnih vidikov uporabe mobilnih telefonov, razvijanje kritičnega razmišljanja o vplivu mobilnih telefonov na medosebne odnose, učenje in fizično zdravje, spodbujanje dijakov k raziskovanju ter argumentiranju njihovih stališč o uporabi mobilnih telefonov.

V uvodnem delu je bilo dijakom postavljeno vprašanje v angleščini; kako pogosto uporabljate mobilni telefon, kaj menite, da so pozitivne in negativne strani uporabe mobilnih telefonov?

Dijaki so se razdelili v dve skupini, vsaka je dobila nalogo, sestaviti seznam prednosti in slabosti uporabe mobilnih telefonov, njihove ugotovitve so po debati tudi predstavili. Dijakom so bili razdeljeni članki oziroma zapisi o vplivu mobilnih telefonov. Dijaki so jih prebrali, identificirali namen avtorja, svoje ugotovitve pa so predstavili drugi skupini. Skupini sta dobili nalogo, da raziščeta določeno temo, povezano z uporabno mobilnih telefonov, npr. vpliv na spanje, odnose med vrstniki, izobraževanje, ipd. Imeli so dovolj časa, da so preučili več aspektov njihove teme in ugotovitve predstavili drugi skupin.

Ob zaključku učne ure so dijaki skupaj poskusili oblikovati enotne smernice za uporabo mobilnih telefonov v šoli in priporočila za njihovo uporabo v vsakdanjem življenju. Poudarjena pa je bila predvsem odgovornost posameznika pri uporabi moderne tehnologije.

5. Zaključek

Prispevek obravnava pomembnost razvijanja mehkih oz. prečnih veščin. Razloženi so osnovni koraki, kako dijakom približati kritično razmišljanje. Prikazani so nekateri primeri, ki sto bili izvedeni pri učnih urah na različnih nivojih znanja tujega jezika.

Namen prispevka je pokazati, da lahko urjenje mehkih veščin poteka pri skoraj vseh učnih urah, ne glede na stopnjo predznanja dijakov in predmet. Dijaki so pri urjenju sodelovali in se zabavali. Glede na pretekle izkušnje, obstaja bojazen, da vsi niso motivirani za učenje kritičnega razmišljanja. Vsekakor bi bilo zaželeno enakovredno sodelovanje dijakov v skupinah, a zaradi neustrezne notranje motivacije sodelujočih v skupini velikokrat delujeta le eden ali dva, ostali pa ne participirajo. Prav to pa je lahko še večja motivacija in izziv učitelju, da z izbranimi aktivnostmi pritegne k sodelovanju širok krog sodelujočih.

Pomembna je sposobnost postavljanja vprašanj, kot tudi dvom in iskanje raznolikih virov informacij. Vse to postaja vse pomembneje v dobi lažnih informacij. Nove tehnologije ne prinašajo le številne koristi, temveč odpirajo tudi nova etična vprašanja ter izzive. Kritično mišljenje usmerja k ozaveščeni uporabi tehnologije ter razumevanju posledic, ki jih ima na življenje posameznika in družbo kot celoto.

Z dodajanjem usmerjenih aktivnosti v učne ure, lahko učitelji vodijo dijake do kritičnega razmišljanja, saj mladi, ki se naučijo tako obdelovati pridobljene informacije, ne sledijo le slepo, temveč postajajo ustvarjalci, inovatorji. Oblikovanje svetle prihodnosti temelji na odprtosti in spodbujanju mladih k razvijanju in učenju kritičnega razmišljanja. To je ključ do razvoja uspešne družbe, temelječe na raznolikosti, dialogu in premišljenih odločitvah.

6. Viri

Adam, A. (2007). Kritično mišljenje in njegovo utemeljevanje. *Časopis za kritiko znanosti, domišljijo in novo antropologijo. 35*, 162-174 https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:DOC-ZPK7HJA1/67bc2ea9-23ff-49f6-bc03-80056ed15c8c/PDF

Avsec, S. in Šuligoj, V. (2021). Raziskovanje meddisciplinarnega snovalskega razmišljanja v visokošolskem tehniškem izobraževanju za razvoj veščin 21. stoletja. V *Snovalsko razmišljanje za spodbujanje veščin 21. stoletja*. http://pefprints.pef.uni-lj.si/6788/1/Avsec_monografija-v3.pdf

BusyTeacher.org. Thinking Outside the Blank: 8 Critical Thinking Activities for ESL Students. https://m.busyteacher.org/17541-8-critical-thinking-activities-esl-students.html

Cokan, P. (2011). Kritično mišljenje, priročnik za mladinske delavce. Zavod PIP

EURES. (2022). Šest mehkih veščin, ki jih potrebujete na delovnem mestu po pandemiji https://eures.europa.eu/six-soft-skills-you-need-post-pandemic-workplace-2022-04-20_sl

Justin. N. (2023) Veščine in kompetence v 21.stoletju. Ministrstvo za kohezijo in regionalni razvoj https://www.bsc-kranj.si/wp-content/uploads/2023/12/Vescine-in-kompetence-v-21.-stol.pdf?fbclid=IwAR1dBT2sWY14aPurqHcxkcXVrOJ4RB2Bco5k1LicwuicgSGgyRAVUbkjjHI

Kovačič, Jan. (2020). Samoregulacija in upravljanje s seboj. https://uporabna-psihologija.si/coaching/samoregulacija-in-upravljanje-s-seboj/

Macerl, T., (2019). Osvobajanje kreativnosti. https://www.tjasamacerl.com/blog/osvobajanje-kreativnosti

Rupnik Vec, T., Gros. V., Mikeln, P., Drnovšek, M. (2018) Spodbujanje razvoja veščin kritičnega mišljenja s formativnim spremljanjem https://www.zrss.si/pdf/vescine-kriticnega-misljenja.pdf

Strlič V. (2021). Mehke veščine https://mreza-kroj.si/mehke-vescine/

Willingham, D. T. (2019). How to Teach Critical Thinking. Education: FutureFrontiers. http://www.danielwillingham.com/uploads/5/0/0/7/5007325/willingham_2019_nsw_critical_thinking2.pdf

Kratka predstavitev avtorice

Mag. Nataša Kranjc je učiteljica nemščine in angleščine na Srednji šoli za trženje in dizajn Maribor. Na svoji dolgoletni učiteljski poti se je, ob poučevanju v srednji šoli, najprej posvetila predvsem preučevanju motivacije pri izobraževanju odraslih in kasneje iz tega področja tudi magistrirala na Filozofski fakulteti v Ljubljani.

Kritično mišljenje kot vrednota pri pouku

Critical Thinking as a Value in Education

Barbara Turinek

Osnovna šola Karla Destovnika-Kajuha Šoštanj
barbara.turinek@os-sostanj.si

Povzetek

Vrednote so del vsakdanjega življenja in pomembno vplivajo na naše odločanje. Ker se mnogokrat odločamo impulzivno, brez tehtnega premisleka, velikokrat glede na vrednotno lestvico, je bistveno, da učencem predstavimo, da je potrebno premisliti, preden sprejmemo odločitve. Premislimo pa lahko le, če smo sposobni kritično misliti. Zastavili smo si cilj, da bi učence naučili kritično misliti do te mere, da bi jim kritično mišljenje postalo vrednota. Učence smo torej začeli učiti veščin, ki omogočajo kritično mišljenje. Veščine so namreč tiste, ki jih lahko razvijamo. S pravo usmeritvijo učiteljev pripeljejo učence do kritičnega mišljenja. Predstavljene so naloge, ki smo jih ponudili učencem za krepitev veščin. Z uvajanjem nalog, ki vključujejo mišljenje, še posebej v primeru, če je to kritično, bomo mogoče uspeli, da bodo učenci kritično mišljenje ponotranjili in ga nekoč dodali na vrednostno lestvico vrednot.

Ključne besede: kritično mišljenje, odločanje, pouk, veščine, vrednote.

Abstract

Values are integral to our lives and greatly affect the way we act. Because we often make impulsive decisions without careful consideration, often based on a values scale, it is essential to convey to students that it is necessary to think before making decisions. However, it is only possible to be critical if we are able to do so. We have set a goal to teach students to think critically to the extent that critical thinking becomes a value for them. Therefore, we have started teaching students skills that enable critical thinking. Skills are something we can develop, and with the right guidance from teachers, they lead students to critical thinking. Assignments targeting the reinforcement of such skills have been offered to students. By introducing tasks that involve thinking, especially critical thinking, we might find a strategy to achieve the internalization of critical thinking in students and its addition to their values scale.

Keywords: critical thinking, decision-making, skills, teaching, values.

1. Uvod

Pri pouku domovinske in državljanske kulture in etike obravnavamo vrednote. Le-te v veliki meri usmerjajo naše življenje, saj se skoraj vedno odločamo glede na naš vrednotni sistem in si prizadevamo za tisto, kar nam je pomembno. Zato jim je potrebno nameniti poseben poudarek, ker je od vrednotnega sistema, ki ga imajo mladi, odvisna tudi naša prihodnost.

Velikokrat slišimo, da so mladi apatični, nezainteresirani, nemotivirani, in naloga učiteljev ni enostavna, še posebej v primeru, če želimo, da postanejo aktivni. Bistveno je, da jim predstavimo, da je naše mišljenje pomembno, še posebej takrat, če je kritično naravnano. Naloga učiteljev je torej, da učence usmerjamo tako, da jim tudi kritično mišljenje postane vrednota.

V prispevku je predstavljen pomen vrednot in kritičnega mišljenja ter uvajanje kritičnega mišljena pri pouku. Predstavljeni so konkretni primeri, s katerimi smo pri učencih skušali razširiti njihovo razmišljanje z izvajanjem posameznih veščin, ki omogočajo kritično mišljenje.

2. Pomen vrednot pri učenju kritičnega mišljenja

Slovar slovenskega knjižnega jezika razloži vrednoto kot nekaj, »čemur priznava kdo veliko načelno vrednost in mu zato daje prednost« (Slovar slovenskega knjižnega jezika, 1991). Za mnoge pomenijo vrednote življenjska vodila. Musek pravi, da lahko vrednote opredelimo kot posplošena in relativno trajna pojmovanja o ciljih in pojavih, ki jih visoko cenimo, ki se nanašajo na široke kategorije podrejenih objektov in odnosov in ki usmerjajo naše interese in naše vedenje kot življenjska vodila (Musek, 2015). Vrednota je torej nekaj, kar ima za človeka poseben pomen, je nekaj, po čemer človek hrepeni, nekaj, česar se veseli, včasih zanjo trpi, se bori, spoštuje in se tega drži.

Starčeva trdi, da je sestavni del vsake organizacijske kulture in vsakega posameznika njegov vrednostni sistem vrednot. Vrednote ne morejo biti boljše ali slabše in ljudje cenijo različne vrednote. Razlike v vrednotenju v veliki meri niso posledice razumskih odločitev, ampak dolgotrajnega procesa, v katerem so ponotranjili vrednote svoje okolice in najbližjih ljudi (Starc, 2016). In če bi okolica, torej šola, imela kritično mišljenje za vrednoto, bi tudi na vrednostnem sistemu vrednot učencev našli kritično mišljenje.

Musek navaja, da raziskave kažejo, da so mladostniki glede lastnih vrednotnih orientacij še najbližje vrednotnim usmeritvam svojih staršev. Vrednote pa se oblikujejo skozi vse življenje. Vrednotne presoje se v razvoju posameznika pojavijo že zgodaj, vendar predstavljajo le predstopnjo abstraktnih vrednotnih pojmovanj, značilnih za mladostnike in odrasle. Abstraktna vrednotna pojmovanja pa se navadno oblikujejo šele po puberteti (Musek, 2015). Torej je čas pubertete tisti, ko se nam oblikuje vrednotna usmeritev, in tisti, ko imamo na učence lahko vpliv. Musek pravi, da so po tem obdobju vrednotne orientacije med najstabilnejšimi osebnostnimi karakteristikami, kljub temu da se lahko nekoliko spremenijo (Musek, 2015).

Vrednote, oblikovane v človeških možganih, imajo velik pomen, saj po sprejetih informacijah iz okolja usmerijo način njegovega razmišljanja, razsojanja, odločanja, ukrepanja in ravnanja do drugih ljudi ter okolja. Zato so ključnega pomena za bolj ali manj učinkovito, uspešno, pravično in pošteno delovanje … (Starc, 2016). Vrednote so torej pomembne in usmerjajo naše odločitve, zato je cilj te razprave ravno v tem, da če je kritično mišljenje naša vrednota, se mogoče ne bomo odzvali impulzivno, ampak si bomo pri odločanju vzeli čas za razmislek, ugotovili, kakšne posledice določena odločitev prinaša itd. In ravno to je cilj, ki ga z uvajanjem kritičnega mišljenja pri pouku želimo doseči.

Vrednote imajo torej v našem življenju izredno pomembno vlogo, saj se povezujejo z vsemi področji našega življenja, in sicer tam, kjer je najbolj pomembno, to je pri življenjskem odločanju. Naše življenjske odločitve so povezane z vrednotnimi usmeritvami, in to tem bolj, čim pomembnejše so odločitve in čim dolgoročnejše so (Musek, 2015). In če se odločamo glede na naše vrednote oz. vrednotne usmeritve, ali ni smiselno, da je tudi kritično mišljenje naša vrednota? Poleg tega pa je, kot trdi Musek, poznavanje vrednot, vrednotnih orientacij in njihove vloge v obnašanju in doživljanju posameznikov in skupin izjemno pomembno, če hočemo razumeti sodobni čas in izzive prihodnosti (Musek, 2015).

3. Kritično mišljenje

Cowleyeva navaja, da različni strokovnjaki in avtoritete delijo razmišljanje na veliko področij, kategorij in veščin. Zato navaja nekaj besed, na katere lahko naletimo, ko preučujemo razmišljanje: logika, sklepanje, spomin, ocenjevalno razmišljanje, ustvarjalno razmišljanje, kritično razmišljanje in filozofsko razmišljanje. Avtorica nadaljuje, da je razmišljanje pomembno tako v šoli kot zunaj nje. Sposobnost jasnega, logičnega in ustvarjalnega razmišljanja je temelj uspešnega spopadanja z življenjem (Cowley, 2008).

Kompare in Rupnik Vec pravita, da za kritično mišljenje velja, da je racionalno in samouravnajoče. Racionalno, ker se opiramo na logiko in razum, pri tem pa sledimo temeljnim načelom racionalnega mišljenja, ki je jasno in natančno, sistematično, utemeljeno (podprto z razlogi), notranje koherentno (neprotislovno), objektivno in razumljivo. Samouravnajoče pa je, ker nujno vključuje metakognitacijo (mišljenje o mišljenju) (Kompare in Rupnik Vec, 2016).

Poznamo več definicij kritičnega mišljenja. Za razumevanje pojma je pomembno, da je kritično mišljenje različno od običajnega, vsakodnevnega mišljenja, ki je pogosto bolj ali manj iracionalno, temelječe na predsodkih, čustvih, osebnih preferencah in neozaveščenih predpostavkah (Kompare in Rupnik Vec, 2016). Razlike lahko vidimo v preglednici 1.

Preglednica 1

Značilnosti kritičnega in nekritičnega mišljenja

Značilnosti kritičnega mišljenja	**Značilnosti nekritičnega mišljenja (pogoste v vsakdanjem življenju)**
Racionalno, logično mišljenje.	Bolj ali manj nelogično, iracionalno, podvrženo napakam in izkrivljanjem.
Metakognicija, zavedanje omejitev lastnega mišljenja in samokorigiranje.	Odsotnost samorefleksije, prepričanost o nezmotljivosti lastnega mišljenja.
Namensko mišljenje, jasno usmerjeno k cilju.	Naključno, neurejeno mišljenje.
Dvom in postavljanje vprašanj.	Odsotnost spraševanja, dvom o vsem ali o ničemer.
Širina mišljenja, upoštevanje več perspektiv, navajanje in raziskovanje alternativ.	Ozkost mišljenja, ena perspektiva, omejenost razmišljanja na eno možnost/rešitev.
Argumentirano zagovarjanje stališč in pripravljenost spreminjanja le-teh, ko niso utemeljena.	Vztrajanje pri neutemeljenih stališčih, oblikovanje prepričanj brez argumentov.
Kritično in kompleksno razumevanje, ki preizsprašuje vsakršno avtoriteto in pri razumevanju kompleksnih problemov ne poenostavlja in izključuje prehitro.	Črno-belo mišljenje, ki »razume svet« poenostavljeno, skozi skrajna nasprotja, prav-narobe, naši-vaši, za-proti.

(Kompare in Rupnik Vec, 2016)

Preglednica 1 nam nazorno prikaže razlike med nekritičnim mišljenjem, ki je značilno za vsakdanje življenje, in kritičnim mišljenjem, ki od nas zahteva več napora, zavzetosti, kritičnosti, argumentacije in še bi lahko naštevali.

3.1 Veščine, ki spodbujajo kritično mišljenje

Za kritično razmišljanje so potrebne določene veščine. Te veščine je potrebno sistematično uvajati, če želimo, da jih bodo učenci usvojili. Bolj so jim blizu, večja je možnost, da bodo dobri kritični misleci.

Wade navaja osem veščin kritičnega mišljenja:

1. Naravnanost na zastavljanje vprašanj in raziskovanje.
2. Opredeljevanje pojmov in problemov.
3. Raziskuje dokazno gradivo za posamezno razlago.
4. Analiza predpostavk in naravnanost v posameznih sklepih.
5. Izogibanje emocionalnemu zaključevanju.
6. Izogibanje pretiranemu poenostavljanju.
7. Dopuščanje in upoštevanje različnih interpretacij dogodkov in pojavov.
8. Dovoljevanje nedorečenosti, odprtosti.

(Kompare in Rupnik Vec, 2006)

Te veščine od kritičnega misleca zahtevajo nenehno zastavljanje vprašanj in problematiziranje snovi, ki se jo uči. Preverjati mora pomene uporabljenih pojmov, jih usklajevati s sogovornikom in se tako izogibati možnim nesporazumom. Kritični mislec se zaveda, da za posamezni dogodek, pojav … obstajajo raznovrstne razlage, ki so bolj ali manj preverjene, zato preiskuje in ozavešča neizgovorjeno, tisto, kar se običajno avtomatično prevzame oz. verjame. Razlikuje emocionalni vidik oz. vdanost neki ideji, všečnost le-te od razumskega vidika oz. utemeljenosti, resničnosti ideje. Kritični mislec se zaveda težnje po pretiranemu poenostavljanju, tj. po črno-belem obravnavanju sveta. Preiskuje ustreznost trditev in sklepov, jih vrednoti, presoja njihovo utemeljenost in se izogiba poenostavitvam (Kompare in Rupnik Vec, 2006). In še bi lahko naštevali.

Učitelj za razvoj teh veščin učence podpre s spodbujanjem k zastavljanju vprašanj. Paziti mora na rabo jezika, jih usmerjati k razjasnjevanju nejasnih pojmov ipd. Učencem je potrebno omogočiti, da iščejo dokaze za in proti. Učitelj učence pouči, kaj so predpostavke ter o vlogi le-teh v sklepanju. Prav tako moramo učencem dopuščati različne interpretacije, usmerjati jih v preiskovanje kakovosti gradiva itd. (Kompare in Rupnik Vec, 2006). Učitelji se moramo zavedati, da je spodbujanje teh veščin zelo pomembno, če želimo, da učenci postanejo kritični misleci, zato je prav, da jih ponudimo učencem v čim večji meri. Torej več različnih tipov nalog, več nalog, kjer bodo učenci morali razmišljati, več spodbud k samostojnim iskanjem rešitev in kar je najbolj pomembno, kjer je možno, dopuščanje različnih interpretacij.

4. Primeri uvajanja kritičnega mišljenja pri pouku

Pri pouku smo izvedli dve vaji za krepitev veščin, ki omogočajo kritično mišljenje. Dejstvo je, da se nekatere naloge lahko prepletajo in pokrivajo krepitev več veščin.

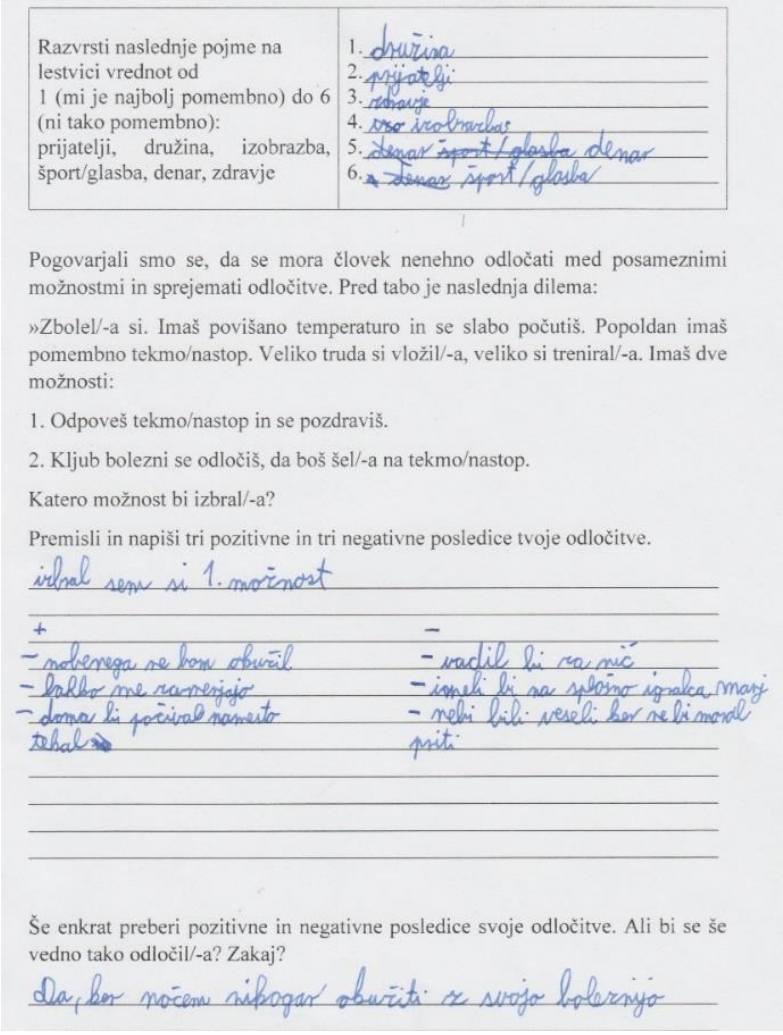
4.1 Vrednote ter dopuščanje in upoštevanje različnih interpretacij dogodkov

Pri uri smo obravnavali vrednote. Učenci so dobili delovni list (slika 1), kjer so morali šest napisanih vrednot razvrstiti od najmanj pomembne do najbolj pomembne. Namen prvega dela naloge je bil ugotoviti, ali vrednote res vplivajo na naše odločitve, saj so se učenci morali odločiti med dvema možnostma. Predpostavljali smo, da če bo zdravje na lestvici vrednot višje

kot glasba/šport, se bodo učenci odločili za prvo možnost (Če zbolijo, bodo odpovedali tekmo/nastop.) in obratno, če bo šport/glasba višje na lestvici kot zdravje, bodo učenci izbrali drugo možnost (Če zbolijo, bodo vseeno šli na tekmo/nastop.).

Slika 1

Delovni list - najbolj pogoste rešitve



Razvrsti naslednje pojme na lestvici vrednot od 1 (mi je najbolj pomembno) do 6 (ni tako pomembno): prijatelji, družina, izobrazba, šport/glasba, denar, zdravje	1. družina 2. prijatelji 3. zdravje 4. ~~izo~~ izobrazba 5. ~~denar šport/glasba~~ denar 6. ~~denar~~ šport/glasba

Pogovarjali smo se, da se mora človek nenehno odločati med posameznimi možnostmi in sprejemati odločitve. Pred tabo je naslednja dilema:

»Zbolel/-a si. Imaš povišano temperaturo in se slabo počutiš. Popoldan imaš pomembno tekmo/nastop. Veliko truda si vložil/-a, veliko si treniral/-a. Imaš dve možnosti:

1. Odpoveš tekmo/nastop in se pozdraviš.

2. Kljub bolezni se odločiš, da boš šel/-a na tekmo/nastop.

Katero možnost bi izbral/-a?

Premisli in napiši tri pozitivne in tri negativne posledice tvoje odločitve.

izbral sem si 1. možnost

+	−
− nobenega ne bom okužil	− vadil bi za nič
− lahko me zamenjajo	− imeli bi na splošno igralca manj
− doma bi počival namesto tekal	− nebi bili veseli ker ne bi moral priti

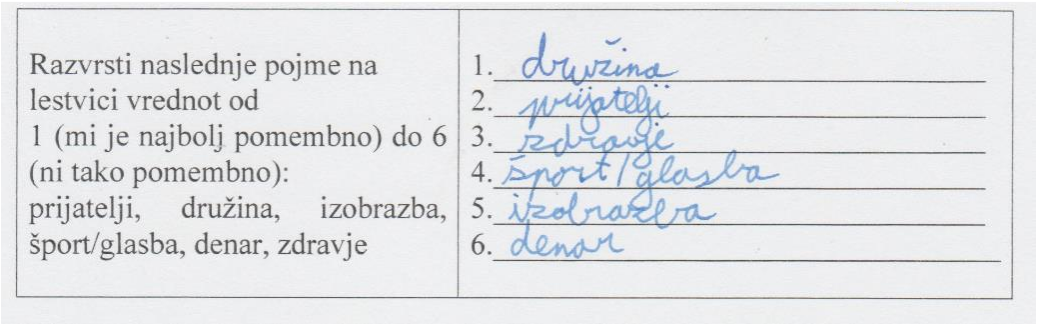
Še enkrat preberi pozitivne in negativne posledice svoje odločitve. Ali bi se še vedno tako odločil/-a? Zakaj?

Da, ker nočem nikogar okužiti z svojo boleznijo

Delovni list je izpolnilo 49 učencev. Ugotovili smo, da se učenci v veliki večini res odločajo na podlagi vrednot. Večina učencev je navedla zdravje kot bolj pomembno vrednoto kot šport/glasbo (slika 2) in nato izbrala prvo možnost, torej, če bodo zboleli, bodo odpovedali tekmo/nastop.

Slika 2

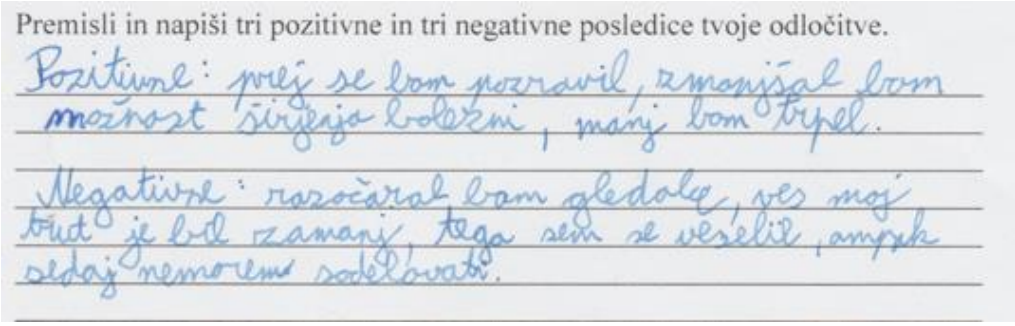
Vrednotna lestvica učencev



Drugi del naloge je od učencev zahteval, da utemeljijo svojo odločitev s pozitivnimi in negativnimi vidiki, ki jih je ta odločitev prinesla (slika 3). Iskali so torej argumente za in proti. Takšen način razmišljanja je namreč zelo pomemben za razvijanje kritičnega mišljenja.

Slika 3

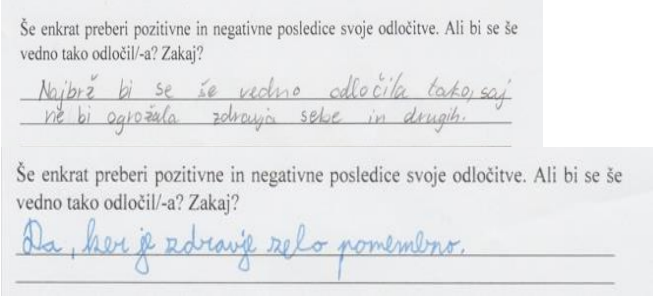
Pozitivni in negativni vidiki odločitve



Na koncu so morali še enkrat razmisliti, ali je bila njihova odločitev prava in ali bi si po pregledu pozitivnih in negativnih posledic odločitve premislili (slika 4). Po pogovoru smo ugotovili, da se večina učencev (48 od 49 učencev) ni premislila in so kljub argumentom za in proti ostali pri svoji odločitvi. Ta ugotovitev bi lahko potrdila zgoraj navedeno dejstvo, da se vrednote le redko spreminjajo in da je zdravje očitno vrednota, ki so ga ti učenci že ponotranjili.

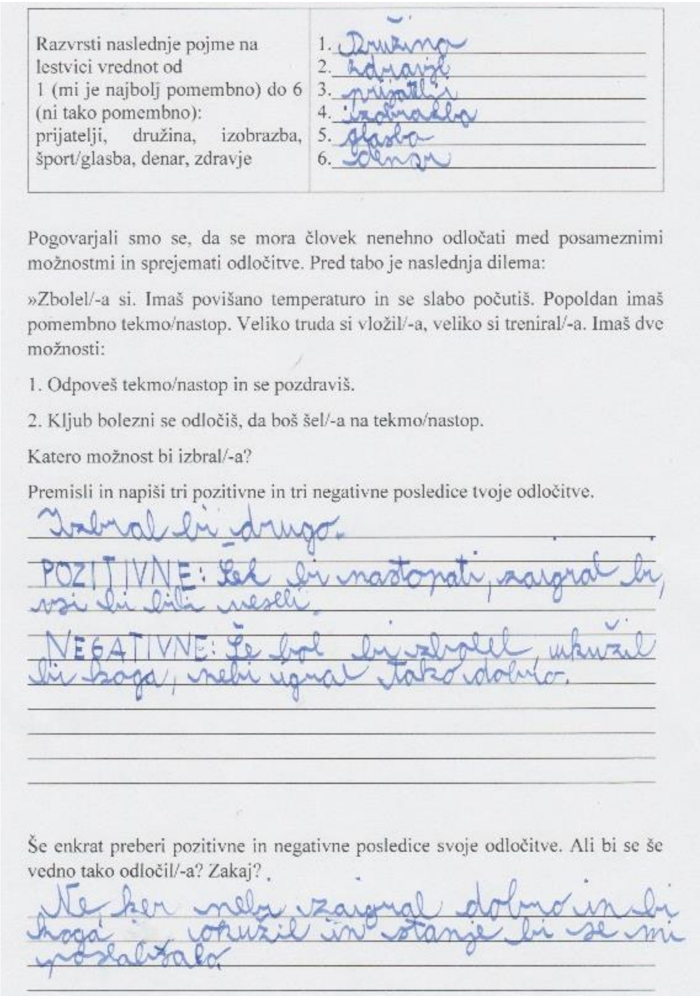
Slika 4

Primeri utemeljitev odločitev



Slika 5

Primer spremembe odločitve


Razvrsti naslednje pojme na lestvici vrednot od 1 (mi je najbolj pomembno) do 6 (ni tako pomembno): prijatelji, družina, izobrazba, šport/glasba, denar, zdravje

1. Družina
2. zdravje
3. prijatelji
4. izobrazba
5. glasba
6. denar

Pogovarjali smo se, da se mora človek nenehno odločati med posameznimi možnostmi in sprejemati odločitve. Pred tabo je naslednja dilema:

»Zbolel/-a si. Imaš povišano temperaturo in se slabo počutiš. Popoldan imaš pomembno tekmo/nastop. Veliko truda si vložil/-a, veliko si treniral/-a. Imaš dve možnosti:

1. Odpoveš tekmo/nastop in se pozdraviš.

2. Kljub bolezni se odločiš, da boš šel/-a na tekmo/nastop.

Katero možnost bi izbral/-a?

Premisli in napiši tri pozitivne in tri negativne posledice tvoje odločitve.

Izbral bi drugo.

POZITIVNE: Šel bi nastopati, zaigral bi, vsi bi bili veseli.

NEGATIVNE: Še bolj bi zbolel, okužil bi koga, nebi igral tako dobro.

Še enkrat preberi pozitivne in negativne posledice svoje odločitve. Ali bi se še vedno tako odločil/-a? Zakaj?

Ne ker nebi zaigral dobro in bi koga okužil in stanje bi se mi poslabšalo

Na sliki 5 lahko vidimo primer, ko učenec spremeni svojo odločitev, potem ko razmisli o prednostih in slabostih svoje odločitve. Zanimivo je, da se na koncu odloči glede na vrednotno lestvico, saj je zdravje navedel kot pomembnejše od športa/glasbe.

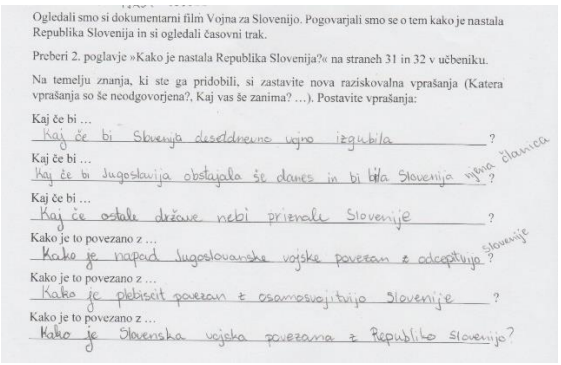
4.2 Veščina »naravnanost na zastavljanje vprašanj in raziskovanje«

V prispevku smo med drugim ugotovili, da je zastavljanje vprašanj in raziskovanje zelo pomembno za razvoj kritičnega mišljenja. Po obravnavi učne teme nastanek Republike Slovenije in ogledu filma Vojna za Slovenijo so učenci na list morali zapisati nova raziskovalna vprašanja. Razmisliti so morali, katera vprašanja so ostala še neodgovorjena, kaj jih o snovi še zanima, kaj bi še raziskali … Pri tem so imeli na voljo dva tipa vprašanj, in sicer se je prvi tip začel »Kaj če bi …?, drugi tip pa »Kako je to povezano z …?.

Nekateri učenci so pri zastavljanju vprašanj že zelo spretni (slika 6), nekateri pa so še bolj togi (slika 7). V obeh primerih so imeli učenci zanimiva vprašanja in so s tem širili svoj krog razmišljanja.

Slika 6

Primer vprašanj 1



Ogledali smo si dokumentarni film Vojna za Slovenijo. Pogovarjali smo se o tem kako je nastala Republika Slovenija in si ogledali časovni trak.

Preberi 2. poglavje »Kako je nastala Republika Slovenija?« na straneh 31 in 32 v učbeniku.

Na temelju znanja, ki ste ga pridobili, si zastavite nova raziskovalna vprašanja (Katera vprašanja so še neodgovorjena?, Kaj vas še zanima? …). Postavite vprašanja:

Kaj če bi …
Kaj če bi Slovenija desetdnevne vojne izgubila ?

Kaj če bi …
Kaj če bi Jugoslavija obstajala še danes in bi bila Slovenija njena članica ?

Kaj če bi …
Kaj če ostale države nebi priznale Slovenije ?

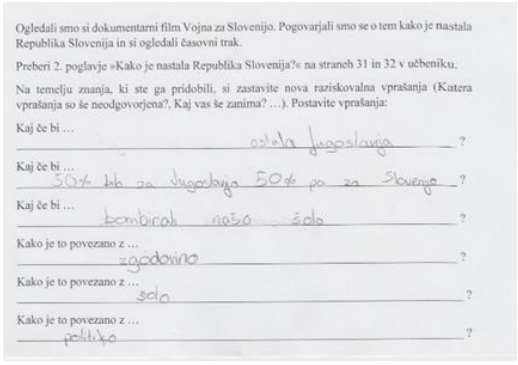
Kako je to povezano z …
Kako je napad jugoslovanske vojske povezan z odcepitvijo Slovenije ?

Kako je to povezano z …
Kako je plebiscit povezan z osamosvojitvijo Slovenije ?

Kako je to povezano z …
Kako je Slovenska vojska povezana z Republiko Slovenijo?

Slika 7

Primer vprašanj 2



Ogledali smo si dokumentarni film Vojna za Slovenijo. Pogovarjali smo se o tem kako je nastala Republika Slovenija in si ogledali časovni trak.

Preberi 2. poglavje »Kako je nastala Republika Slovenija?« na straneh 31 in 32 v učbeniku.

Na temelju znanja, ki ste ga pridobili, si zastavite nova raziskovalna vprašanja (Katera vprašanja so še neodgovorjena?, Kaj vas še zanima? …). Postavite vprašanja:

Kaj če bi …
ostala Jugoslavija ?

Kaj če bi …
50% bb za Jugoslavijo 50% pa za Slovenijo ?

Kaj če bi …
bombirali našo šolo ?

Kako je to povezano z …
zgodovino ?

Kako je to povezano z …
šolo ?

Kako je to povezano z …
politiko ?

Nadaljevanje pa je seveda zahtevalo, da pomislijo, kje bi dobili informacije, da bi lahko odgovorili na zastavljena vprašanja. S tem smo krepili zadnjo veščino (dovoljevanje nedorečenosti, odprtosti).

5. Zaključek

Med učenci so najvišje na vrednotni lestvici družina, prijatelji in zdravje. V času, ko mladi vse več časa preživijo pred zasloni, ko so odvisni od igric, družabnih omrežij in je nekaterim prijatelj umetna inteligenca (npr. ChatGPT), je še posebej pomembno, da učenci začnejo kritično razmišljati. Naloga učiteljev je, da jim ponudimo čim več možnosti za krepitev veščin kritičnega mišljenja, da bodo lahko v svetu sodobnih medijev, socialnih omrežij, spoznali, kaj je resnično. Vedno več je izzivov, kjer mladi tekmujejo, in izzivov, ki lahko pripeljejo do katastrofalnih posledic. In če si bodo mogoče samo enkrat na takšni prelomnici zastavili vprašanje, ki jih bo odvrnilo od takšnih nalog, smo naredili veliko. Za takšno delo je potreben strokovno usposobljen učitelj, ki učence vodi, motivira in jim pripravlja naloge, da niso zgolj pasivni. Seveda je nemogoče pričakovati, da bo kritično mišljenje postala vrednota večini učencev, upamo pa lahko, da se bodo našli posamezniki, ki bodo kritično mišljenje ponotranjili mogoče celo do te mere, da jim postane vrednota.

6. Viri in literatura

Cowley, S. (2008). *Kako mularijo priraviti do razmišljanja.* Ljubljana: Modrijan.

Kompare, A., Rupnik Vec, T. (2006). *Kritično mišljenje v šoli.* Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Kompare, A., Rupnik Vec, T. (2016). *Kako spodbujati razvoj mišljenja.* Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Musek, J. (2015). *Osebnost, vrednote in psihično blagostanje.* Ljubljana: Znanstvenoraziskovalni inštitut Filozofske fakultete.

Slovar slovenskega knjižnega jezika. (1991). Ljubljana: Državna založba Slovenije.

Starc, J. (2016). Osebne vrednote in etično vedenje menedžerjev 21. stoletja. *Izzivi globalizacije in družbeno-ekonomsko okolje EU*. Zbornik prispevkov, str. 9-25. Novo mesto: Fakulteta za poslovne in upravne vede Novo mesto.

Kratka predstavitev avtorja

Barbara Turinek je po izobrazbi magistrica znanosti s področja sociologije, končala pa je tudi študijski program za izpopolnjevanje iz bibliotekarstva. Zaposlena je na Osnovni šoli Karla Destovnika-Kajuha Šoštanj kot knjižničarka, z letošnjim šolskim letom pa je tudi učiteljica domovinske in državljanske kulture in etike. Je mentorica mladim raziskovalcem, kjer učence spodbuja k aktivnemu raziskovanju in kritičnemu pristopu.

Motivacijske strategije za učitelje in dijake pri pouku španščine

Motivational Strategies for Teachers and Students in Spanish Classes

Ana Dvoraček

Srednja ekonomska šola Ljubljana
ana.dvoracek@seslj.si

Povzetek

Motivacija je eno najbolj zahtevnih vprašanj, s katerimi se dan danes soočamo učitelji in profesorji na osnovnih in srednjih šolah. Motivacijske strategije so sredstvo, s katerim lahko pritegnemo in vzdržujemo učenčevo oziroma dijakovo pozornost tekom učnega procesa za dosego sistematičnega in dolgotrajnega pozitivnega učinka. V raziskavi smo na podlagi odgovorov dijakov španščine s Srednje ekonomske šole Ljubljana preverili, kako pomembna jim je določena motivacijska strategija. Ugotovili smo, da so dijakom najpomembnejši odnos profesorice z njimi (spodbujanje, pripravljenost pomagati, poslušanje in posvečanje pozornosti), pregledni testi z jasno določenimi kriteriji, spremljanje napredka in pohvala s strani profesorice. Učitelji in profesorji lahko omenjene strategije uporabimo za izboljšanje kvalitete ali za popestritev svojega pouka.

Ključne besede: Dörnyeijev diagram, motivacija, motivacijske strategije, pouk španščine kot drugega tujega jezika, povratne informacije.

Abstract

Motivation is one of the most challenging issues teachers and professors at primary and secondary schools face today. Motivational strategies are a means by which we can attract and maintain the student's attention during the learning process in order to achieve a systematic and long-lasting positive effect. In the research, based on the answers of Spanish students from the Secondary School of Economics Ljubljana, we checked how important a certain motivational strategy is to them. We found that the most important ones for students are the professor's relationship with them (encouragement, willingness to help, listening and paying attention), tests with clearly defined criteria, monitoring progress and praising. Teachers and professors can use the mentioned strategies to improve the quality or to enrich their lessons.

Keywords: Dörnyei diagram, feedback, motivation, motivational strategies, teaching Spanish as a second foreign language.

1. Uvod

V današnjem času je kot učitelj vedno težje ohranjati pozornost dijakov in jih motivirati za učenje. Predvsem pri najstnikih so naši veliki tekmeci socialna omrežja, ki zahtevajo pozornost le kratek čas, vse se sveti, hitro premika, besedila so večinoma sestavljena le iz nekaj stavkov. Potem je tu še internet na splošno, ki nudi neskončno zbirko informacij na poljubno temo, in mu učitelj kot posrednik znanj ne more biti kos. S hitrim napredovanjem družbe je tudi učitelj zavedno in nezavedno prevzel kopico novih vlog. Ni le učitelj, temveč tudi motivator, psiholog, usmerjevalec, mediator, podjetnik, prodajnik, itd. Glede na povečan upad motivacije s strani dijakov za pouk in učenje v vzgojno-izobraževalnih institucijah je trenutno vloga učitelja kot motivatorja postala ena pomembnejših. Učitelji se moramo na tem področju tudi strokovno podkovati, saj so znanja, ki jih pridobimo na fakultetah, usmerjena večinoma le v stroko določenega predmeta, primanjkuje pa nam znanja na področju motivacije in motivacijskih spodbud za manj motivirane dijake.

2. Motivacija

Po besedah Dörnyeija (2001) je motivacija abstraktni pojem, s katerim pojasnimo, zakaj ljudje razmišljajo in se obnašajo tako, kot se, in ima zelo pomembno vlogo pri določanju uspeha oziroma neuspeha dijakov pri pouku. Juriševič (2012) pojasnjuje, da je »motivacija proces, ki spodbuja in uravnava učenje« (str. 9) na podlagi motivacijskih sestavin, kot so interesi, samopodoba, cilji, zunanje spodbude, vrednote. Pomembno je upoštevati, da obstajata notranja in zunanja motivacija, ki pa sta medsebojno prepleteni. Juriševič (2012) razloži, da je notranja motivacija lastna želja posameznika po učenju, soočanju z novimi izzivi, preizkušanju lastnih meja. Ryan in Deci (2000) izpostavita, da je notranja motivacija v resnici konstrukt, ki spodbuja k »asimilaciji, obvladovanju, spontanim interesom in raziskovanju ter je po eni strani ključen za posameznikov socialni in kognitivni razvoj, po drugi strani pa je osnovni vir posameznikovega zadovoljstva in življenjske energije« (str. 70). V pedagoškipsihološki literaturi je notranja motivacija najpogosteje opredeljena na podlagi treh medsebojno prepletenih elementov, in sicer »kot posebna naravnanost k zahtevnejšim nalogam, ki so za učence izziv; kot učenje, ki spodbuja radovednost oziroma interes; kot doseganje učne kompetentnosti in obvladovanje učnih nalog, ki vsebuje tudi vrednoto pomembnosti učenja« (Juriševič, 2012, str. 23). Po drugi strani pa zunanja motivacija izhaja iz okolja oziroma so »v okolju oblikovani razlogi, zaradi katerih začenjamo ali vztrajamo v določeni dejavnosti« (Reeve, 2001, str. 21). Pri učnem procesu sta prisotni obe motivaciji, vendar je med dijaki v današnjem svetu bolj v ospredju zunanja z osredotočenostjo na ocene, točke in pohvale, čeprav bi si učitelji v resnici želeli več njihove notranje motivacije, saj bi bilo na tak način vsakdanje delo v razredu enostavnejše.

Scheidecker in Freeman (1999) poudarita, da je »motivacija nedvomno eno najbolj kompleksnih in zahtevnih vprašanj, s katerimi se dan danes soočajo učitelji« (str. 116). Predvsem učitelji jezikov se tega še kako dobro zavedamo. Učenje drugega ali tretjega tujega jezika je skrb, ki je oziroma bo vplivala na vsakega človeka na določeni točki njegovega življenja. Ravno potreba po pouku tujih jezikov tudi zahteva dodelavo motivacijskih spodbud, ki so osnovane na pedagoških, družbenih in psiholoških načelih (McEown in Takeuchi, 2014).

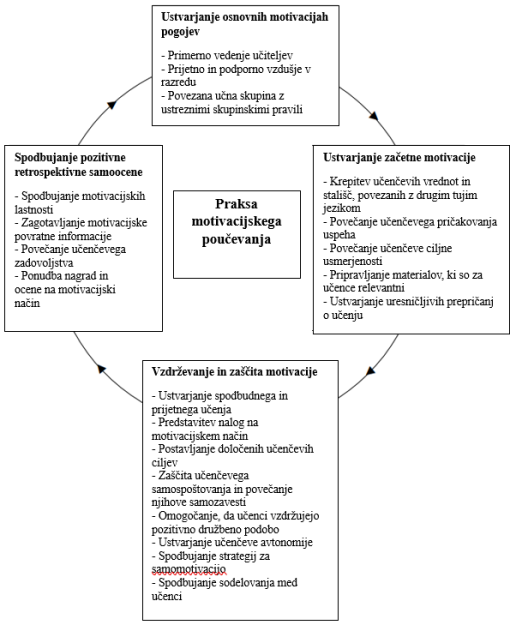
3. Motivacijske strategije

Motivacijske strategije so sredstvo, s katerim lahko motivacijo, ki je sicer v dijaku že prisotna, obudimo, negujemo in krepimo. Vsak vpliv na človeka lahko učinkuje na njegovo obnašanje. Zaradi kompleksnosti človekove narave obstaja veliko različnih načinov, kako lahko spodbudimo motivacijo. Kot pojasnita Juriševič (2012) in Dörnyei (2001) je namen motivacijskih strategij pritegniti in vzdrževati dijakovo pozornost tekom učnega procesa za dosego sistematičnega in dolgotrajnega pozitivnega učinka. V tem članku bomo obravnavali predvsem na motivacijske strategije za poučevanje drugega in tretjega tujega jezika, vendar so mnoge univerzalne in se lahko nanašajo na pouk katerega koli predmeta. Motivacijske strategije se sicer delijo na dve vrsti: učno posredovanje, ki ga učitelj uporabi za obujanje in spodbujanje motivacije dijakov, in samoregulacijske strategije, ki jih dijaki namensko uporabljajo za obvladovanje stopnje lastne motivacije (McEown in Takeuchi, 2014). V tem članku se bomo osredotočili predvsem na strategije, ki jih lahko uporabi učitelj, vendar bomo omenili tudi, kaj lahko naredi dijak sam. Zelo pomembno se je pri tem zavedati, da vsaka motivacijska strategija ne deluje v vsakem kontekstu, saj je veliko odvisno še od številnih drugih dejavnikov, kot na primer od kulture, starosti, ravni znanja in odnosa do ciljnega jezika (Dörnyei, 2001).

Ko je Dörnyei (2001) raziskoval učni proces, ga je razdelil na štiri stopnje, kot je razvidno v spodnjem prevedenem grafičnem prikazu. Motivacijski učni proces se začne z ustvarjanjem osnovnih motivacijskih pogojev, nadaljuje z ustvarjanjem začetne motivacije ter vzdrževanjem in zaščito motivacije dijakov, konča pa se s spodbujanjem lastne samoocene dijaka. V podpoglavjih tega članka se bomo osredotočili na vsako izmed stopenj posebej ter s primeri pojasnili motivacijske strategije, ki se na določeno stopnjo nanašajo, v raziskavi v nadaljevanju pa na podlagi odgovorov dijakov preverili, kako pomembna jim je določena strategija.

Grafični prikaz 1

Praksa motivacijskega poučevanja



Dörnyei, Z. (2001). *Motivational Strategies in the Language Classroom*. Cambridge University Press.

2.1 Ustvarjanje osnovnih motivacijskih pogojev

Za ustvarjanje začetne motivacije je najprej treba zadostiti osnovnim motivacijskim pogojem, ki se nanašajo na ustrezno učiteljevo obnašanje, na prijetno in podporno vzdušje v razredu in na ustvarjanje sodelovalne učne skupine z ustreznimi skupinskimi pravili (Dörnyei, 2001).

Ustrezno učiteljevo obnašanje je sestavljeno iz njegovega navdušenja za predmet poučevanja, predanosti in pričakovanja, njegovega odnosa z dijaki in starši dijakov. Csikszentmihalyi (1997) se je v svojem raziskovanju ukvarjal z vprašanji, kdo je bil najvplivnejši učitelj v posameznikovem življenju in koga si bodo za vedno zapomnili. Prišel je do odgovora, da so to tisti učitelji, ki ljubijo svoj predmet in pokažejo predanost, strast s tem, da ne bi na svetu počeli nič drugega, kot pa poučevali svoj predmet. Takšen odnos je nalezljiv in lahko v dijakih spodbudi podobno pripravljenost za stremljenje k znanju. Prva motivacijska strategija, ki jo Dörnyei omeni, je torej, da učitelj pokaže in govori o svojem navdušenju do predmeta poučevanja ter kako osebno nanj vpliva. Če dijaki vidijo, da učitelj vidi svoj predmet kot pomenljivo izkušnjo v svojem življenju, ki mu ustvarja zadovoljstvo in mu bogati življenje, lahko omenjen odnos prevzamejo tudi sami.

Brophy (1998) trdi, da že v osnovi upoštevamo svojo predanost tudi pri dijakih in pravi: »V kolikor s študenti ravnate, kot da že se vneto učijo, obstaja večja verjetnost, da bodo postali vneti učenci. Naj vedo, da se od njih pričakuje, da bodo radovedni« (str. 170). Druga Dörnyeijeva strategija (2001) narekuje, da učitelji resno vzamemo dijakovo učenje, pokažemo skrb za njihov napredek in imamo dovolj visoka pričakovanja o tem, kaj lahko dijaki dosežejo. To lahko storimo že v razredu s pomočjo tistim, ki jo potrebujejo, ali tistim, ki prosijo zanjo. Možnost obiska govorilnih ur, na katerih snov še dodatno pojasnimo, spodbuja motivacijo za učenje pri dijakih. Pomembno je upoštevati tudi učiteljev odnos z dijaki. Gre za odnos, ki se gradi postopoma, vendar je osnovan na sprejemanju dijakov, zmožnosti poslušanja in posvečanju pozornosti dijakom ter možnosti osebnega stika z učiteljem. Rogers in Freiberg (1994) podrobneje obrazložita in ponazorita sprejemanje dijakov. Gre namreč za neobsojajoč pozitiven odnos med dijaki in učiteljem, ki ima svoje primanjkljaje, vendar dijake dobro poznamo in jih sprejemamo, četudi ne odobravamo vsakega storjenega dejanja. Spodnja slika prikazuje, kako lahko razumemo sprejemanje. Lahko jo vidite kot črno črto, ki razdeljuje bel pravokotnik. Lahko pa jo vidite kot dva bela trikotnika, ki sta medsebojno povezana (Dörnyei, 2001). Ravno slednje ponazori sprejemanje dijakov s strani učitelja. Sodelovanje obrodi več sadov kot povzdigovanje samega sebe in strogo ločevanje med dijaki ter učitelji.

Slika 1

Ponazoritev sprejemanja dijakov s strani učitelja

Dörnyei, Z. (2001). *Motivational Strategies in the Language Classroom*. Cambridge University Press.

Poleg sprejemanja pa je zelo pomembno tudi poslušanje dijakov. Wlodkowski (1986) je poslušanje drugih utemeljil kot »edina najmočnejši prenos med nami in drugimi osebami, ki temu posamezniku pove, da ga sprejemamo kot človeka. Način poslušanja učencev bolj kot kar koli drugega pove, koliko jih resnično upoštevamo« (str. 28). Ravno zato je pomembna Dörnyeijeva naslednja motivacijska strategija, ki učitelja nagovarja, da z dijaki vzpostavi osebni odnos: da jih vedno pozdravi in si zapomni njihova imena, da se jim nasmehne, da na

njih opazi morebitne spremembe, da pokaže zanimanje za njihove hobije, interese in življenje zunaj šole, da v poučevanje vključuje tudi osebne teme, o katerih se z dijaki pogovarja, itd.

Tudi razredno vzdušje spodbuja učenje »bodisi na podlagi tekmovalnosti in/ali sodelovanja med učenci bodisi na podlagi naravnanosti na učne procese in/ali učne dosežke« (Jurišević, 2012, str. 57). Scheidecker in Freeman (1999) sta zelo ekspresivno povzela bistvo pouka z motivacijskim vzdušjem za učenje: »Ko posameznik opazuje vstop učencev v tako učilnico, dobimo izjemen občutek, da so učenci odvrgli svojo čustveno prtljago na vratih. To je čustveno varno območje« (str. 138). Dörnyeijeva motivacijska strategija (2001) na to temo je ustvarjanje prijetnega in podpornega vzdušja v razredu. Učitelj spodbuja tveganje dijakov z nastopi in sprejemanje njihovih napak kot del učenja, vključuje humor v svoje ure ter dovoli, da dijaki soustvarjajo pri opremljanju učilnice. Na Srednji ekonomski šoli Ljubljana smo na ta način prenovili učilnico za pouk španščine. Dijaki imajo na razpolago vreče za sedenje v času odmora oziroma vodenega sproščanja na začetku pouka. Na steni je tudi bela tabla, na kateri zbiramo magnetke dijakov z različnih koncev sveta. Dijaki jih prinesejo kot spominek, ko pridejo s šolskega ali zasebnega potovanja, in s tem pripomorejo k okrasitvi učilnice z zgodbo.

Slika 2

Fotografija božično okrašene učilnice za pouk španščine na Srednji ekonomski šoli Ljubljana

Dejstvo, da razred postane povezana, trdna skupnost, ni stvar naključja. Več dejavnikov lahko pozitivno vpliva na povezovalni proces, kot na primer: čas, ki ga učitelj preživi z dijaki in skupna zgodovina; aktivnosti, pri katerih lahko dijaki spoznajo drug drugega (igre, ki prebijejo led, naloge s ciljem spoznavanja drug drugega); fizična bližina dijakov (razporejenost klopi in stolov v učilnici); medsebojno sodelovanje med dijaki za dosego skupnih ciljev, itd. (Ehrman in Dörnyei, 1998). Dörnyeijeva motivacijska strategija (2001) za učitelje vključuje spodbujanje medsebojnega sodelovanja in povezovanja. Slednje se lahko doseže s prej omenjenimi aktivnostmi, delom v manjših skupinah, začasno menjavo sedežnega reda in organizacijo obšolskih dejavnosti, povezanih s predmetom poučevanja.

2.2 Ustvarjanje začetne motivacije

Učitelji v osnovnih in srednjih šolah si želimo radovedne učence in dijake, ki so željni znanja in so notranje motivirani. Žal temu ni tako. Brophy (1998) pojasnjuje, da je prisotnost v šoli

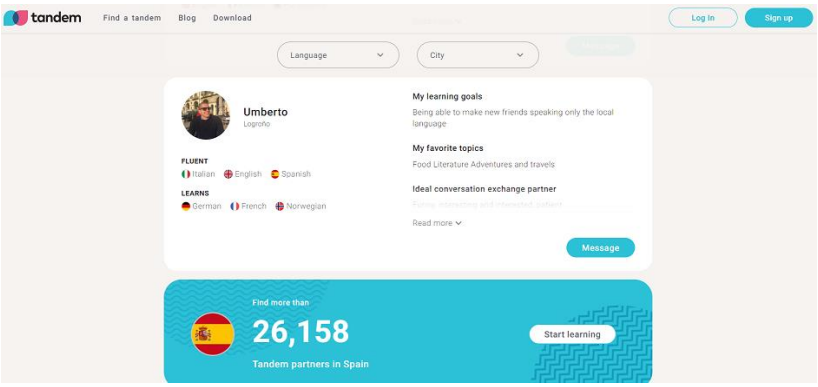
obvezna (čeprav za srednješolsko izobraževanje v Sloveniji to ne velja) in da je vsebina učnih načrtov izbrana glede na želje družbe in ne glede na želje učencev oziroma dijakov samih. Dörnyei (2001) nadaljuje, da je dijakom v življenjskem obdobju, ko imajo največ energije, težko sedeti pri miru v relativno majhnem prostoru precej ur na dan, hkrati pa so neprekinjeno nadzorovani in ocenjeni s strani učitelja. Brophy (1998) izpostavlja dejstvo, da moramo učitelji poskušati in aktivno spodbujati pozitiven odnos dijakov do učenja, saj v večini primerov ne bo avtomatsko prisotna.

Pri gradnji motivacije je pomembno govoriti tudi o vrednotah. Dörnyei (2001) ločuje tri različne: »dejanski proces učenja ciljnega jezika (bistvena vrednota, ang. *instrinsic value*); sam ciljni jezik in njegovi govorci (združevalna vrednota, ang. *integrative value*); posledice in prednosti, ko se ciljni jezik naučijo (instrumentalna vrednota, ang. *instrumental value*)« (str. 51). Bistvena vrednota učenja drugega ali tretjega tujega jezika je povezana z interesom in pričakovanim zadovoljstvom ob jezikovni učni aktivnosti. Gre za neke vrste vlogo prodajnika. Dörnyeijeva motivacijska strategija (2001) izpostavlja, da učitelj poveča notranji interes dijaka za učenje jezika. To lahko stori s tem, da poudari vidike učenja tujega jezika, v katerem bodo dijaki uživali, in poskrbi, da je prvi stik z drugim ali tretjim tujih jezikom pozitivna izkušnja.

Pri tem pa ne smemo pozabiti na kulturo, ki je velik del poučevanja tujih jezikov. Byram (1997) razloži, da bi moral biti glavni cilj učenja jezikov učiti medkulturno sporazumevalno kompetenco (ang. *intercultural communicative competence*). Dörnyei (2001) opiše motivacijsko spodbudo, s katero spodbujamo pozitivno naravnanost brez predsodkov do tujega jezika, njegovih govorcev in kulture. Spoznavanje dijakov z znanimi naravnimi govorci, glasbo, filmom tuje kulture, razvijanje zavedanja o podobnostih in razlikah v tuji kulturi v primerjavi z njihovo, deljenje lastnih pozitivnih izkušenj učitelja s tujo kulturo, itd. Dijaki na Srednji ekonomski šoli Ljubljana so bili seznanjeni z možnostjo povezave z naravnimi govorci španščine preko jezikovne aplikacije Tandem, ki je vidna na spodnji sliki. Na njej si lahko izberejo naravnega govorca za jezikovno izmenjavo preko sporočil glede na svoje interese, stopnjo znanja ciljnega tujega jezika in jezika, ki ga lahko ponudijo oni, na primer slovenski dijak ponudi slovenščino in/ali angleščino ter poišče nekoga, ki govori špansko.

Slika 3

Posnetek zaslona s spletne strani Tandem



Instrumentalna vrednota učenja tujega jezika vključuje možnost večje kompetentnosti na trgu dela, izboljšanje družbenega položaja, možnost večjega zaslužka, itd. Dörnyei (2001) poudari, kako pomembno je, da dijaki vidijo tudi praktične prednosti pri učenju tujega jezika. Učitelji jih motiviramo s poudarjanjem vloge drugega ali tretjega tujega jezika v svetu in potencialne koristnosti znanja tega jezika zanje in za skupnost.

Dejavnik, ki zagotovo močno vpliva na dijake, je tudi vera v končni uspeh. Brophy (1998) to povzame: »Najlažji način, kako zagotoviti, da dijaki pričakujejo uspeh, je zagotoviti, da ga kar naprej dosegajo« (str. 60). Dörnyei (2001) pravi, da je dijakom treba zagotoviti dovolj časa za pripravo pri določenih nalogah in nuditi pomoč, če je potrebna. Jasna navodila in kriteriji za dosego uspeha pripomorejo k pozitivni sprotni dijakovi samooceni.

Dijakom je pomembno, da v šoli obravnavajo teme, ki jim bodo prišle prav v vsakdanjem življenju. »Če dijaki ne vidijo povezave med aktivnostjo in življenjem, v katerem živijo, bo bistvo aktivnosti zanje izgubljeno« (Chambers, 1999, str. 37). Prilagoditev učnega načrta in učnih materialov je zelo omejena, vendar nujna. Dörnyeijeva motivacijska strategija (2001) vključuje povezavo snovi z vsakodnevnimi izkušnjami in okoljem dijakov.

2.3 Vzdrževanje in zaščita motivacije

Wlodkowski (1986) pojasni bistvo vzdrževanja motivacije, ko pove, da je »vsaka učna dejavnost lahko postane nasitna; zgodi se vsakomur, pogosto brez kakršnega koli namena z naše strani« (str. 144). Dörnyei (2001) poudari, kako pomembno je, da učitelji naredimo učenje prijetno za dijake, čeprav se pogosto povezuje le s trdim delom. Dörnyei (2001) svetuje, da učitelji čim večkrat spreminjajo učne aktivnosti, se osredotočijo na motivacijski in ne samo na informacijski tok v razredu ter občasno naredijo nekaj nepričakovanega. Na Srednji ekonomski šoli Ljubljana se dijakom med poukom španščine občasno zastavi nagradno vprašanje, ki vključuje splošno znanje, npr. katero je glavno mesto določene španskogovoreče države, kje se nahaja, tipične jedi, itd. Za nagrado prejmejo bonbon, ustno pohvalo ali zapisano pohvalo v eAsistentu.

Naslednja motivacijska strategija, ki jo Dörnyei (2001) omeni, je narediti za dijake bolj privlačne učne naloge. To lahko storimo s tem, da jih prilagodimo glede na interese dijakov in vključimo zanimive, izvirne, smešne, tekmovalne in/ali fantazijske elemente. Na Srednji ekonomski šoli Ljubljana v pouk španščine občasno vključimo igre s snovjo, ki jo trenutno obravnavamo, npr. spomin, pantomima, vislice, premikanje po razredu, itd. Pomembno je, da so dijaki v aktivnost vključeni miselno in/ali fizično.

Slika 4

Primer igre spomin (povezava aktivnosti z napisi) v španskem delovnem učbeniku Aula Internacional Plus A1

Corpas J., Garmendia A., García E. (2020). *Aula Internacional Plus 1*. Difusión.

McCombs in Pope (1994) priporočata poučevanje dijakov s točno določenimi cilji, ki morajo biti zanje uresničljivi (glede na njihovo starost in vrline), verjetni (dijaki morajo verjeti, da jih lahko dosežejo), predstavljivi (jasno izraženi in merljivi) in zaželeni (dijaki si morajo želeti, da opravijo aktivnost). Učitelj cilje razloži in dijake tekom opravljanja spodbuja. Motivacijska

strategija za dijake je usmeriti pozornost na njihove vrline in sposobnosti (Dörnyei, 2001). Učitelj pri tem ves čas verjame, da jim bo uspelo.

Douglas Brown (1989) je pojasnil, da smo bili tekom šolanja naučeni, da so napake nekaj slabega, vendar je ravno pri poučevanju jezikov to prepričanje zmotno. Jezika se človek ne more naučiti brez delanja napak, tako kot se tenisa ne more naučiti brez udarca žoge v mrežo. Dörnyeijeva motivacijska strategija (2001) opisuje, kako pomembno je v učnem okolju odstraniti elemente, ki dijakom povzročajo tesnobo. To lahko dosežemo predvsem, če se izogibamo družbenim primerjavam, če spodbujamo sodelovanje namesto tekmovanja, če poudarjamo, kako pomembno je delati napake, saj se iz njih kaj naučimo, če so pisna preverjanja pregledna in dijaki točno vedo, kaj lahko pričakujejo.

Kljub vsemu trudu pa učitelj ne more storiti vsega. Svoj del mora opraviti tudi dijak. Dörnyei (2001) zato poudari pomembnost samomotivacijskih spodbud, pri katerih ima učitelj manjšo vlogo in dijake le usmerja. Glede na taksonomijo Kuhla (1987), Corna in Kanferja (1993) lahko ločimo pet skupin samomotivacijskih spodbud: strategije za nadzorovanje predanosti (ang. *commitment control strategies*), strategije za nadzorovanje ospoznavanja (ang. *metacognitive cotrol strategies*), strategije za nadzorovanje naveličanja (ang. *satiation control strategies*), strategije za nadzorovanje čustev (ang. *emotion control strategies*) in strategije za nadzorovanje okolja (ang. *environment control strategies*).

Strategije za nadzorovanje predanosti so tehnike, ki pomagajo dijakom ohraniti ali jih spodbuditi, da sledijo svojemu začetnemu cilju. Dijak si pogosto zavestno predstavlja uspešen končni izid in se na ta način ponovno napolni z energijo za učenje, npr. dijak španščine si sam sebe predstavlja, kako v Španiji tekoče govori špansko z naravnimi govorci. Gre za moč volje in vztrajnosti z jasnim ciljem. Neuspeh ne pride v poštev. Nekaterim dijakom pa pomaga ravno obratno: osredotočenje na negativne posledice, če začetna motivacija izgine (Dörnyei, 2001).

Strategije za nadzorovanje ospoznavanja so tehnike, pri katerih dijaki nadzorujejo svojo koncentracijo in ustavijo zavlačevanje z obveznostmi. Dijak se redno opozarja na koncentracijo, npr. si pisalno mizo oblepi z motivacijskimi listki ali si na mobilnem telefonu uredi redne opomnike, kot so »Daj no, še malo!«, »Osredotoči se, izgubljaš se!«; namerno ne posveča pozornosti drugim stvarem in vse možne moteče elemente (mobilni telefon, prenosnik) odstrani iz sobe; si najprej pripravi svoj prostor tako, kot je zanj najbolj motivacijsko; se osredotoči na sedanjost, na prvo nalogo, ki jo ima pred sabo, in ne razmišlja o vsem, kar ga še čaka v prihodnosti (Dörnyei, 2001).

Strategije za nadzorovanje naveličanja so namenjene dodajanju privlačnosti nalogam. Dijak se lahko domisli novega elementa, ki nalogo naredi privlačnejšo ali bolj zahtevno. To lahko vključuje vpeljavo ritma (tj. dijak si navodila in nalogo prepeva), premagovanje samega sebe (tj. dijak naredi več, kot v preteklosti), igranje naloge na umetniški način (tj. dijak nalogo bere in jo zraven igra kot pravi igralec), pogovor s predmeti kot z ljudmi (tj. dijak si lahko lažje zapomni stvari, če jih poosebi) in nagrajevanje samega sebe v mislih (tj. po vsaki opravljeni aktivnosti si dijak nameni nekaj lepih besed) (Dörnyei, 2001).

Strategije za nadzorovanje čustev omogočajo vzbujanje pozitivnih čustev namesto tesnobe, strahu ali obupa. To lahko vključuje ustvarjanje koristnih preusmeritev (tj. dijak si zapoje pesem ali gre na hiter sprehod, ko začuti tesnobo), rabo afirmacij oziroma pozitivnih, spodbudnih stavkov za dosego določenega cilja, ustvarjanje pozitivnih zgodb (tj. dijak si negativne izkušnje pojasni kot del življenja, iz katerih se vedno nekaj nauči za prihodnost), štetje do deset pri izbruhih jeze, iskanje smešnih elementov v stresnih situacijah (tj. dijak se poskusi v brezupni situaciji pohecati), deljenje svojih čustev z nekom drugim in rabo tehnik za sproščanje (tj. dijak se sprosti, umiri in pripravi na delo) (Dörnyei, 2001). Na Srednji ekonomski šoli Ljubljana pri

pouku španščine redno uporabljamo vodeno tehniko za sproščanje. Učiteljica dijakom predvaja sproščujočo glasbo na YouTubu in dijake vodi v sproščeno stanje z govorom v španščini in slovenščini.

Strategije za nadzorovanje okolja vključujejo odstranitev negativnih vplivov in uvedbo pozitivnih vplivov iz okolja. Negativni vplivi iz okolja so lahko moteči elementi (npr. hrup, ljudje, elektronske naprave) ali skušnjave (npr. sladkarije, cigarete). Pozitivni vplivi iz okolja so manj očitni in jih morajo dijaki ustvariti sami. Cilj je uporabiti družbeni pritisk v svoj prid, s čimer je posledično težje odnehati. Dijak lahko k sebi povabi sošolce, da se učijo skupaj; prosi starše ali prijatelje, da ga opozarjajo, če zaide s poti; sklene obljubo sam s sabo ali prepriča sebe, da ni poti nazaj (Dörnyei, 2001).

Učitelj se z dijaki najprej pogovori, katere samomotivacijske strategije že uporabljajo in predlaga tiste, ki so zanje nove. Pomembno je, da razloži njihovo uporabnost in smiselnost. Med poukom jim motivacijske strategije lahko predstavi na praktičnih primerih. Dijake spodbuja, da tudi sami razvijejo svoje motivacijske strategije. Kot razrednik lahko organizira uro dobre prakse, na kateri si dijaki med seboj delijo nasvete in drug drugemu predstavijo motivacijske strategije, ki so koristile njim (Dörnyei, 2001).

2.3 Spodbujanje pozitivne samoocene

Atribucijska teorija je področje izobraževalne psihologije iz 80. let 20. stoletja, ki temelji na pripisanih vzrokih za uspeh oziroma neuspeh dijakov. Dörnyei (2001) razloži, da nekateri dijaki sploh ne bodo več poskusili uspeti, saj so preprosto prepričani, da ne zmorejo. Ključna njihova težava je, da svoj neuspeh povezujejo s preteklimi slabimi izkušnjami, povezanimi z lastno nesposobnostjo in ne s premalo dela ali rabo napačnih učnih strategij. Vzrok za svoj neuspeh povezujejo z notranjimi lastnostmi, in sicer s pomanjkanjem sposobnosti, ne pa z zunanjimi dejavniki. Atribucijska teorija je ustrezna za razlago neuspeha pri učenju jezikov, saj je le peščica tistih, ki pridejo do ravni znanja drugega tujega jezika in nimajo nikakršnih zadržkov pri govorjenju, pisanju, poslušanju ali branju. Neuspeh je pri učenju tujega jezika pogosta praksa, ki ima negativen učinek na nadaljnjo učenje. Pogost je tudi komentar, da nekaterim ljudem jeziki enostavno ne ležijo. Covington (1998) pojasnjuje, da bi učitelji morali neuspehe dijakov razložiti tako, da bi jih motivirali. Neuspeh lahko namreč dvigne duha ali dijaka potolče. Naloga učiteljev je predstaviti neuspeh tako, da dijaka opogumi in mu vlije motivacije za bodoče delo. Če učitelj poudarja, kako je uspeh odvisen od truda, ki ga v učenje dijak vloži, omogoči vsem dijakom enake možnosti. Ko dijakom poda povratno informacijo, naj izpostavi trud in ne sposobnosti tistih, ki so uspeli. Lažje je, če je učitelj pripravljen z dijaki podeliti tudi svoje pozitivne in negativne osebne izkušnje iz šolskih let, kaj mu je pomagalo in kaj ga je potrlo (Dörnyei, 2001).

Podajanje povratne informacije na dijake lahko vpliva pozitivno ali negativno. Motivacijska strategija, ki jo Dörnyei (2001) omeni, je podajanje pozitivne informacije. Učitelj naj bo pozoren na kakršnekoli pozitivne komentarje iz razreda, na katere se tudi odzove. Priporočljivo je tudi, da učitelj redno nudi povratno informacijo glede uspeha dijakov in jim predlaga, na katera področja naj se osredotočijo v bodoče. Graham (1994) opozarja, da ima lahko povratna informacija tudi negativen učinek na dijake, predvsem če učitelj pokaže pomilovanje po neuspehu, pohvalo po uspešno opravljenih lahkih nalogah ali jasno nudenje odgovorov pri nalogah.

Dörnyei (2001) razloži, da je v človekovi naravi vedno prisotna želja po pohvali. Pogosto pa dijaki uspeha ne cenijo dovolj in se osredotočajo na napake, pri čemer poudarjajo učne težave.

Praznovanje uspeha in zadovoljstvo pri uspehu sta ključnega pomena, ker opravičita vložen trud, potrdita učni proces, okrepita pozitivno izkušnjo pri učenju in na splošno vodita k dosegi najvišjega cilja. Kljub temu ljudje pogosto uspeha ne praznujemo dovolj. V resnici je preveč praznovati temeljnega pomena. Motivacijska strategija za povečanje zadovoljstva dijakov vključuje opazovanje in prepoznavanje dosežkov dijakov (npr. ustno v razredu ali pisno s kratkimi komentarji na pisnih izdelkih); namenjanje dovolj časa uspehu (npr. občasno tudi z aplavzom pri večjih dosežkih); redno spremljanje že usvojenih snovi (npr. koliko besed so se dijaki v obravnavanem poglavju uspeli naučiti); vključevanje igre vlog, ki zahtevajo javni nastop in prepoznavo; zapisovanje uspešno opravljenih aktivnosti v skupni razpredelnici ali na tabli. Na Srednji ekonomski šoli Ljubljana smo pri pouku španščine opazili povišano stopnjo motivacije, odkar smo uvedli možnost alternativnega ustnega ocenjevanja z izzivi. Dijaki imajo možnost ustno oceno pridobiti tekom leta z opravljanjem krajših nalog po obravnavani novi snovi, npr. predstavitev sebe v aplikaciji ThingLink, igrani dialog v trgovini v paru z rekviziti, predstavitev poljubne španskogovoreče države v Canvi, itd. Učiteljica beleži opravljene izzive v razpredelnici Excel po datumih. Opravljeni izzivi kažejo na uspešno sprotno delo dijakov, dijaki število redno spremljajo. Za ustno oceno smo v aktivu drugega tujega jezika določili kriterij: 5–6 (50-60 %) opravljenih izzivov = 2, 7 (70 %) opravljenih izzivov = 3, 8 (80 %) opravljenih izzivov = 4, 9–10 (90 %–100 %) opravljenih izzivov = 5.

Dörnyei (2001) poudari, da vedenjski psihologi ne marajo koncepta nagrad in kazni v nasprotju z učitelji. Vedenjski psihologijo zatrjujejo, da gre za princip korenčka in palice, saj dijaki preusmerijo pozornost s prave naloge in učnega procesa le na nagrade in kazni. To naj bi postalo njihova edina motivacija (Brophy, 1998). Lahko se celo zgodi, da se pozornost daje le nagradam, dijakom pa je za znanje popolnoma vseeno (Covington and Teel, 1996). Mnogi učitelji menijo drugače, in sicer da je nagrada za dijake spodbudna in opraviči njihov trud. Bolje je, da se naučijo nekaj kot nič, četudi samo zaradi želje po nagradi. Lahko se celo zgodi, da dijaku, ki sodeluje samo z namenom pridobitve nagrade, čez čas predmet postane všeč. Nagrade imajo namreč različne oblike, npr. v obliki ocen, sladkarij, knjig, šolskega promocijskega materiala, odločanja pri izbiri nalog med poukom, nalepk na nagradni tabli in več namenjene pozornosti s strani učitelja, vendar daleč največji ugled med starši in drugimi strokovnimi delavci imajo ocene. V izogib temu lahko učitelj naredi nagrade bolj motivacijske s tem, da z njimi ne pretirava, so dijakom pomenljive (npr. obliko nagrade lahko občasno predlagajo sami), jih podeljuje nepričakovano, pri težjih aktivnostih ali ko se dijaki z neko temo srečajo prvič. Na Srednji ekonomski šoli Ljubljana pri pouku španščine občasno nagrajujemo z bonboni. Dijaki prejmejo bonbon, ko pravilno odgovorijo na vprašanje splošne narave, ki ga v razredu nismo posebej obravnavali (npr. kje se nahaja določena španskogovoreča država in katero je njeno glavno mesto). Z bonbonom so nagrajeni tudi, če zmagajo na spletnem kvizu. To je lahko en dijak sam ali celotna zmagovalna ekipa dijakov.

Covington in Teel (1996) opozarjata na pasti pri ocenah. V šolskem sistemu dijaki lahko začnejo enačiti osebe s svojo vrednostjo in pozabijo na svoje osebne kvalitete, kot so dobrota, prijaznost in pogum. Ocenjevanje je področje, na katerem trčita družba, ki se osredotoča na dosežke, in učitelji, ki so jim pomembni dijaki kot osebe. Brophy (1998), Covington in Teel (1996) izrazijo svojo skrb glede ocen: ocene postanejo pomembnejše od znanja; ocene postavijo učitelje in učence na dva ločena bregova; ocene lahko spodbudijo goljufanje in neprimerno vedenje dijakov zaradi pritiskov; ustne ocene so lahko zelo subjektivne, če ne sledijo določenim standardiziranim merilom; ocene se osredotočajo predvsem na sposobnosti dijakov in ne toliko na njihov trud; ocenjevanje povečuje tesnobo med dijaki. Ne glede na vse, ocene so in bodo v šolskem sistemu ostale, lahko pa situacijo omilimo z motivacijskimi strategijami (Dörnyei, 2001): učitelj že na začetku določi kriterije za uspeh in se jih drži tekom leta; ko dijaki oddajajo pisne izdelke, poleg ocene pomaga še oseben komentar na izdelek s ponudbo pomoči učitelja v

prihodnosti; učitelj dijakom nudi možnost izboljšanja svojih ocen; zaključna ocena vključuje tudi sodelovanje v razredu in v projektih, povezanih s predmetom; po vsakem obravnavanem poglavju dijaki neuradno ocenijo sami sebe in spremljajo svoj napredek; če je to mogoče, učitelj lahko razvije sistem medvrstniškega ocenjevanja; tudi dijaki bi morali ob koncu leta oceniti učiteljevo delo. Brophy (1998) poudari, da učitelji lahko »spodbudimo dijake, da učitelje vidijo kot svoje zaveznike, ko pripravljajo teste, in ne kot zaveznike testov s pritiski in grožnjami« (str. 69).

4. Namen raziskave, raziskovalna vprašanja in hipoteze

Ne glede na vse omenjene motivacijske strategije, Dörnyei (2001) poudari, kako kompleksno je delo učitelja. Treba je biti pozoren na vsebino, učne metode, razporeditev časa, administracijo, red in disciplino v razredu, itd. Pomembno je se zavedati, da učitelj ni heroj, temveč le človek, in da je cilj učitelja biti dovolj dober motivator za dijake. Nekatere motivacijske strategije nekomu ustrezajo, drugemu ne. Učitelj naj se odloči sam.

Namen naše raziskave je odkriti, katere motivacijske strategije se pri pouku španščine na Srednji ekonomski šoli Ljubljana že uporabljajo in kako pomembne so dijakom. Cilj empiričnega dela je prepoznati vrsto in pomembnost motivacijskih strategij. Raziskava je bila izpeljana na Srednji ekonomski šoli Ljubljana pri dijakih španščine od 1. do 4. letnika programa ekonomski tehnik. Učiteljica španščine je ena in poučuje v vzgojno-izobraževalnih ustanovah 3. leto.

Splošni raziskovalni vprašanji sta: katerega spola je dijak in v kateri letnik srednje strokovne šole hodi. Sledijo vprašanja, vezana na namen raziskave: kako pomembne so dijakom motivacijske strategije, vezane na ustvarjanje osnovnih motivacijskih pogojev v razredu; kako pomembne so dijakom motivacijske strategije, vezane na ustvarjanje uvodne motivacije; kako pomembne so dijakom motivacijske strategije, vezane na vzdrževanje in zaščito motivacije; kako pomembne so dijakom motivacijske strategije, vezane na spodbujanje pozitivne samoocene v razredu.

Raziskovalne hipoteze so naslednje. Predpostavljamo, da bodo imele prednost strategije, ki jih lahko uporabi učitelj, najmanj pomembne pa jim bodo samomotivacijske strategije, ki od dijakov zahtevajo samostojno delo in vložen trud tudi doma. Kar se tiče ustvarjanja motivacijskih pogojev v razredu, domnevamo, da bodo dijaki odnos med njimi in učiteljem postavili na visoko mesto. Izgled učilnice jim bo manj pomemben, vendar ne zanemarljiv. Kar zadeva ustvarjanje uvodne motivacije, bo dijakom najpomembnejša uporabna in primerna snov predmeta. Uporaba iger med poukom jim bo zabavna, predstavitve in sodelovanje v šolskih projektih pa prezahtevno in dolgotrajno. Kar se tiče vzdrževanja in zaščite motivacije, bodo na prvo mesto postavili zaupanje in vero vanje s strani učiteljice. Kar zadeva spodbujanje pozitivne samoocene, jim bo najpomembnejše, da si učiteljica vzame čas zanje in opazi njihov napredek.

5. Raziskovalna metoda, raziskovalni vzorec, postopek zbiranja in obdelave podatkov

Raziskava temelji na deskriptivni in kavzalno-neeksperimentalni metodi empiričnega pedagoškega raziskovanja. Za zbiranje podatkov smo uporabili tehniko anketiranja, kot inštrument pa anketni vprašalnik.

Izhodišče raziskave je vzorec 198 dijakov srednje strokovne šole, in sicer Srednje ekonomske šole Ljubljana. V vzorcu je bilo anketiranih 127 žensk in 71 moških. Povprečna starost je bila 17 let (2. letnik).

Za zbiranje podatkov smo uporabili kvantitativno tehniko (anketni vprašalnik). Podatke smo pridobili preko spletne ankete 1KA na začetku pouka španščine. Predhodno smo se posvetovali z ravnateljico šole. Anketiranje je bilo anonimno.

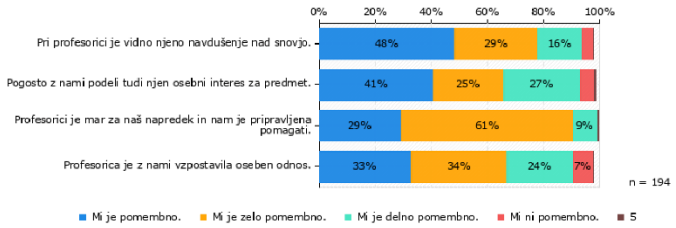
Prvi del vprašalnika zajema splošna podatka o dijakih: spol in letnik, ki ga na srednji strokovni šoli obiskujejo. Sledijo sklopi vprašanj, ki se nanašajo na namen raziskave. Sklopi so razdeljeni glede na vrsto motivacijskih strategij, in sicer glede na ustvarjanje osnovnih motivacijskih pogojev v razredu, ustvarjanje uvodne motivacije v razredu, vzdrževanje in zaščita motivacije v razredu ter spodbujanje pozitivne samoocene v razredu. Vprašanja so zaprtega tipa. Anketni vprašalnik obsega 10 vprašanj, od katerih imajo vprašanja, vezana na namen raziskave, od 3 do 4 podvprašanja. Podatke smo natančno pregledali in jih obdelali v programu Excel. Podatki so prikazani grafično tabelarično.

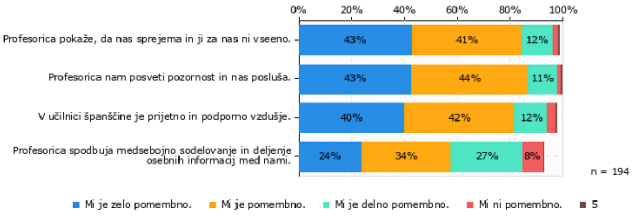
6. Rezultati

V nadaljevanju so obdelani podatki anketnega vprašalnika. Pod vsakim sklopom vprašanj je zapisan grafični prikaz in interpretacija po stopnjah motivacije. Anketni vprašalnik je od 198 dijakov do konca rešilo 185 dijakov.

Grafični prikaz 2

Motivacijske strategije za ustvarjanje osnovnih motivacijskih pogojev



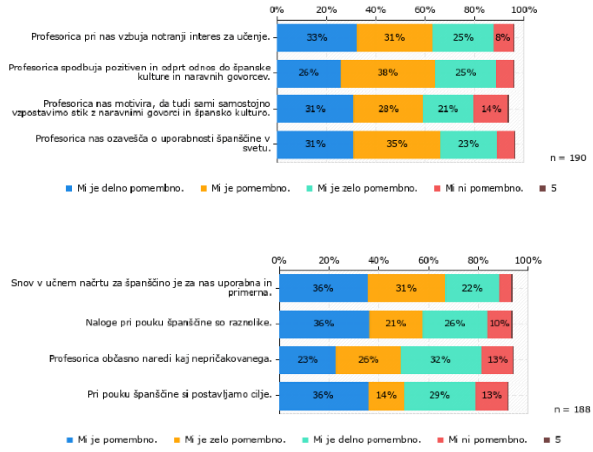


Dvoraček, A. (31. 12. 2023). *Anketa 1ka Motivacijske strategije za učitelje in dijake pri pouku španščine.* https://1ka.arnes.si/espanol.

Kar zadeva strategij za ustvarjanje osnovnih motivacijskih pogojev, lahko potrdimo hipotezo, da je dijakom najpomembnejši odnos profesorice z njimi. Na najvišje mesto so postavili motivacijsko strategijo spodbude in pripravljenosti za pomoč s strani profesorice, saj je kar 61 % dijakov to označilo kot zelo pomembno. Hkrati jim je zelo pomembno tudi, da jih profesorica posluša, jim posveti pozornost (43 % dijakov) ter da jim pokaže, da ji zanje ni vseeno in jih sprejema (43 % dijakov). Prijetno in podporno vzdušje v učilnici španščine jim je pomembnejše od pričakovanega, zato lahko hipotezo o učilnici zavržemo, saj je 40 % dijakov to označilo kot zelo pomembno, 42 % pa kot pomembno.

Grafični prikaz 3

Motivacijske strategije za ustvarjanje uvodne motivacije

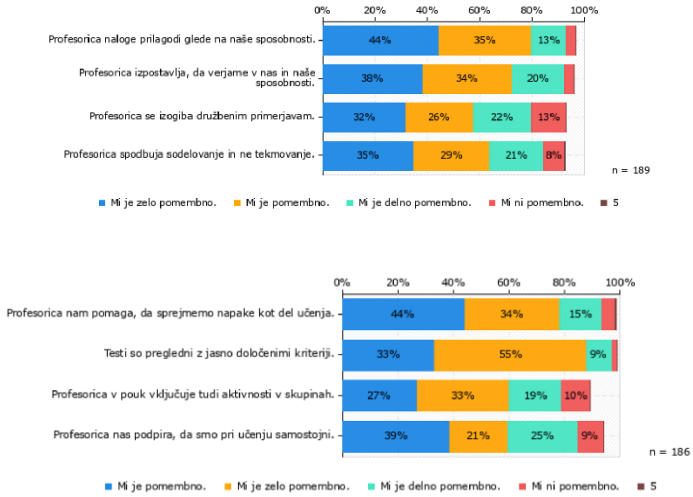


Dvoraček, A. (31. 12. 2023). *Anketa 1ka Motivacijske strategije za učitelje in dijake pri pouku španščine.* https://1ka.arnes.si/espanol.

Kar se tiče strategij za ustvarjanje uvodne motivacije, jim je primerna in uporabna snov v učnem načrtu manj pomembna od pričakovanega, saj je le 31 % dijakov to označilo kot zelo pomembno. Delno pomemben jim je notranji interes za predmet (33 % dijakov). Delno pomembno so jim tudi naslednja dejstva: da bi sami vzpostavili stik z naravnimi govorci španščine (31 % dijakov), da so ozaveščeni o uporabnosti španščine v svetu (31 % dijakov)če profesorica občasno naredi kaj nepričakovanega (32 %), da z njimi podeli tudi njen osebni interes za predmet (27 % dijakov) in da si pri pouku španščine postavljajo cilje (29 %).

Grafični prikaz 4

Vzdževanje in zaščita motivacije v razredu

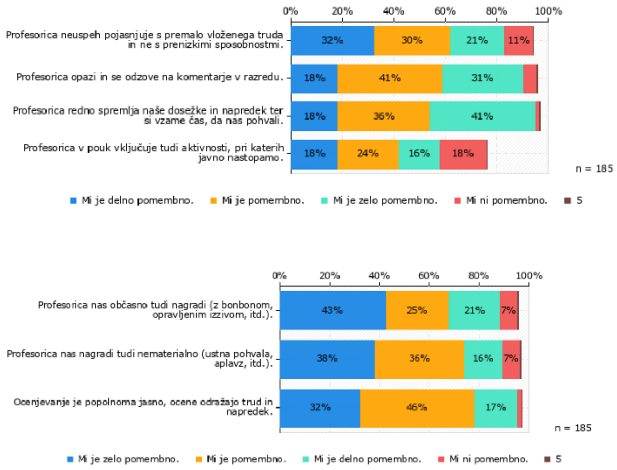


Dvoraček, A. (31. 12. 2023). *Anketa 1ka Motivacijske strategije za učitelje in dijake pri pouku španščine.* https://1ka.arnes.si/espanol.

Kar se tiče strategij za vzdrževanje in zaščito motivacije v razredu, moramo zavreči hipotezo, da sta dijakom najpomembnejši vera in zaupanje vanje, saj na prvo mesto postavljajo pregledne teste z jasno določenimi kriteriji. Slednje je 55 % dijakov označilo kot zelo pomembno. Kljub vsemu sta tudi vera in zaupanje v dijake s strani profesorice pomembna elementa, kar je razvidno iz več postavk. Prilagoditev nalog glede na sposobnosti in sprejemanje napak kot del učenja je 44 % dijakov označilo kot zelo pomembno. Manj pomembno jim je spodbujanje k samostojnemu delu (25 % dijakov).

Grafični prikaz 4

Spodbujanje pozitivne samoocene v razredu



Dvoraček, A. (31. 12. 2023). *Anketa 1ka Motivacijske strategije za učitelje in dijake pri pouku španščine.* https://1ka.arnes.si/espanol.

Kar se tiče strategij za vzdrževanje in zaščito motivacije v razredu, lahko potrdimo hipotezo, da je dijakom najpomembnejše spremljanje napredka in pohvala s strani profesorice (41 % dijakov). Poudarjajo tudi pomen materialnih in nematerialnih pohval, saj je 43 % oz. 38 % dijakov to označilo kot zelo pomembno. Pomembno jim je tudi, da profesorica opazi in se odzove na komentarje v razredu (41 % dijakov). Manj pomembna jim je razlaga neuspeha zaradi premalo vloženega truda (32 % dijakov).

7. Zaključek

Juriševič (2012) pojasnjuje, da je »motivacija proces, ki spodbuja in uravnava učenje« (str. 9). Motivacijske strategije so sredstvo, s katerim lahko motivacijo v dijaku obudimo, jo negujemo in krepimo. Po besedah Juriševič (2012) in Dörnyeija (2001) je namen motivacijskih strategij pritegniti in vzdrževati dijakovo pozornost tekom učnega procesa za dosego sistematičnega in dolgotrajnega pozitivnega učinka. Osredotočili smo se predvsem na strategije, ki jih lahko uporabi učitelj. Naše vodilo so bile Dörnyeijeve (2001) štiri stopnje motivacije tekom učnega procesa, ki se začne z ustvarjanjem osnovnih motivacijskih pogojev, nadaljuje z ustvarjanjem začetne motivacije ter vzdrževanjem in zaščito motivacije dijakov, konča pa se s spodbujanjem lastne samoocene dijaka. Osredotočili smo se na vsako izmed stopenj posebej ter s primeri pojasnili motivacijske strategije, ki se na določeno stopnjo nanašajo. V raziskavi smo na podlagi odgovorov dijakov preverili, kako pomembna jim je določena strategija. Ugotovili smo, da so dijakom najpomembnejše naslednje postavke: odnos

profesorice z njimi (spodbujanje, pripravljenost pomagati, poslušanje in posvečanje pozornosti), pregledni testi z jasno določenimi kriteriji ter spremljanje napredka in pohvala. Učitelji in profesorji lahko omenjene strategije uporabijo za izboljšanje kvalitete ali za popestritev svojega pouka. V nadaljnjem raziskovanju bi se lahko bolj osredotočili na samomotivacijske strategije, ki jih dijaki lahko uporabijo sami, saj trenutno večina odgovornosti za ustvarjanje in ohranjanje motivacije sloni na profesorju. Kljub vzponu interneta in vse manjšega interesa za šolo smo profesorji zmožni predajati dijakom zanimivo in uporabno snov, jim kazati veselje do dela in jih usposobiti za nadaljnje življenje. Kot profesor pa se je pomembno zavedati svojih zmožnosti in sposobnosti, saj lahko prekomerno delo vodi v preutrujenost ali celo izčrpanost.

8. Viri

Brophy, J. E. (1998). *Motivating Students to Learn*. McGraw-Hill.

Byram, M. (1997). *Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence.* Multilingual Matters.

Corno, L. in Kanfer, R. (1993). The role of volition in learning and performance. *Review of Research in Education*. 19. 301–340.

Corpas J., Garmendia A., García E. (2020). *Aula Internacional Plus 1*. Difusión.

Covington, M. V. (1998). *The Will to Learn: A Guide for Motivating Young People*. Cambridge University Press.

Covington, M. V. in Teel, K. M. (1996). *Overcoming Student Failure: Changing Motives and Incentives for Learning.* American Psychological Association.

Csikszentmihalyi, M. (1997). Intrinsic motivation and effective teaching: A flow analysis. J. L. Bess (Ed.) Teaching Well and Liking It: Motivating Faculty to Teach Effectively. 72–89.

Dörnyei, Z. (2001). *Motivational Strategies in the Language Classroom*. Cambridge University Press.

Ehrman, M. E. in Dörnyei, Z. (1998). *Interpersonal Dynamics in Second Language Education: The Visible and Invisible Classroom*. SAGE Publications, Inc.

Graham, S. (1994). Classroom motivation from an attributional perspective. *Motivation: Theory and Research*. 31–48.

Guilloteax, M. J. in Dörnyei, Z. (2008): Motivating Language Learners: A Classroom-Oriented Investigation of the Effects of Motivational Strategies on Student Motivation. *TESOL Quarterly, 42*(1), 55–77. http://www.jstor.org/stable/40264425

Juriševič, M. (2012). *Motiviranje učencev v šoli.* Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani.

Kuhl, J. (1987). Action control: The maintenance of motivational states. *Motivation, Intention and Volition.* 279–291.

McCombs, B. L. in Pope, J. E. (1994). *Motivating Hard to Reach Students.* American Psychological Association.

McEown, M. in Takeuchi, O.(2012). Motivational strategies in EFL classrooms: How do teachers impact students' motivation?. *Innovation in Language Learning and Teaching. 8.* 20–38.

Reeve, J. (2000). *Understanding motivation and emotion (third edition)*. John Wiley & Sons Inc.

Ryan, R. in Deci, E. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *The American psychologist.* 55. 68–78.

Scheidecker, D. in Freeman, W. (1999). *Bringing out the Best in Students: How Legendary Teachers Motivate Kids.* Corwin Press.

Wlodkowski, R. J. (1986). *Enhancing Adult Motivation to Learn*. Jossey-Bass.

Kratka predstavitev avtorice

Ana Dvoraček je magistrica profesorica španščine in ruščine in diplomantka angleščine, ki poučuje španščino in poslovno angleščino na Srednji ekonomski šoli Ljubljana. Ljubezen do tujih jezikov jo spremlja že od malih nog. Tekom srednješolskih in študentskih let je sodelovala v raznih projektih in tekmovanjih za tuje jezike, poučevala je tako na jezikovni šoli v Madridu, kot tudi opravljala prakso na univerzi v Moskvi. Danes pa svoje znanje širi med dijake in jo zanima predvsem, kako jih motivirati, da bi tudi sami vzljubili tuje jezike, kot jih je ona.

Motivacija in pristop k učenju

Motivation and Approach to Learning

Marino Velušček

Šolski center Nova Gorica
marino.veluscek@scng.si

Povzetek

Pomanjkanje motivacije za učenje je največkrat posledica učnega zaostanka in neopredeljenih življenjskih ciljev. Na učni uspeh učenca ne vpliva samo njegova nadarjenost, ampak predvsem delovne navade in pravi pristop k učenju. V začetku je potrebno učenje umestiti med dnevne aktivnosti, se začeti učiti in si postaviti cilje. Za motivacijo so bolj kot dolgoročni pomembni realno zastavljeni in dnevno dosegljivi dosežki. Razdelitev na več manjših ciljev in povezava snovi v celoto nas ohranja motivirane in dojemljive za razumevanje nove snovi. Nezanimive teme bodo lažje predelane z ugotovitvijo njihove uporabnosti oziroma razloga za neuspeh. Časovna organizacija učenja je ključna za uspešno opravljanje obveznosti, pri kateri ločimo nujne od zaželenih. Zagotovitev ustreznih učnih pogojev, zmanjšanje motečih dejavnikov in ohranitev koncentracije pomembno vplivajo na uspeh učenja. Spoznavanje in uporaba metod napredovanja z dodatnim in skupinskim delom, izkustvenim in učenjem z razumevanjem so pot do visoke ravni motivacije, ki nas bo vodila do uresničitve življenjskih ciljev.

Ključne besede: cilji, dnevne dejavnosti, koncentracija, motivacija, pogoji za učenje, učenje.

Abstract

A lack of motivation to learn is most often the result of a lag in learning and undefined life goals. A student's academic success is not only influenced by his talent, but above all by his work habits and the right approach to learning. In the beginning, it is necessary to place learning among daily activities, start learning and set goals. For motivation, realistically set and attainable daily achievements are more important than long-term ones. Dividing it into several smaller goals and connecting the material into one cohesive whole keeps us motivated and receptive to understanding new material. Uninteresting topics will be processed more easily by identifying their usefulness or the reason for failure. The time organization of learning is the key to the successful performance of obligations, in which we separate the necessary from the desirable. Ensuring appropriate learning conditions, reducing distracting factors, and maintaining concentration have a significant impact on learning success. Getting to know and using the methods of advancement through additional and group work, experiential and understanding learning are the best way to ensure a high level of motivation that will lead us to the realization of our life goals.

Keywords: concentration, conditions for learning, daily activities, goals, learning, motivation.

1. Uvod

Vse več učiteljev opaža pomanjkanje motivacije med učenci, o odporu do učenja ter prisotnost neopredeljenih namesto jasnih ciljev na izobraževalnem področju in življenjski poti. »Učenje je odgovorna dejavnost, ki jo zahtevamo od mladih ljudi, osem, dvanajst ali še več let življenja; vendar jim dajemo zelo malo napotkov, kako naj se uče« (Marentič Požarnik, 2022,

str. 34). Za uspeh pri učenju ni dovolj, da se znamo učiti, ampak je za dosego zastavljenih ciljev potrebno tudi vztrajati. Vrsta in stopnja motivacije določata intenzivnost, trajanje in kakovost učenja. Zunanja motivacija predstavlja učenje zaradi zunanjih posledic (pritiskov) in traja dokler ti ne minejo. Notranja motivacija je usmerjena k cilju, njen namen učenja ni pomnjenje učne snovi na pamet, temveč njeno razumevanje. Na podlagi podrobne analize posameznikovih dnevnih dejavnosti, njegovih ciljev, pogojev za delo … lahko dobimo sistem rešitev za dvig motivacije in učinkovit sistema učenja.

2. Kako motivirati učence za učenje

Motivacija za učenje ni nekaj samoumevnega oziroma celo nasprotno. Povzroča nam težave in s tem povezana vprašanja; zakaj se učiti, zakaj ravno zdaj…? Učenci so zaradi učnega zaostanka in neizpolnjenih obveznosti velikokrat zelo obremenjeni, hkrati pa k učenju ne pristopijo. Kot je prikazano v preglednici 1, je za začetek potrebna podrobna analiza dnevnih dejavnosti ter umestitev predvidene količine učenja, ki je poleg razlage pri pouku še potrebno.

Preglednica 1

Primer dnevnega načrtovanja dejavnosti

Ura	Dejavnost	Ocena dejavnosti
14.00–15.00	kosilo, sprostitev	
15.00–15.40	učenje matematike	zelo koristno
16.10–16.30	učenje fizike	koristno
16.45–17.30	učenje kemije	koristno
17.45–19.00	fitnes	
19.20–20.10	večerja	
20.30–21.00	ponovitev snovi	koristno
21.00–22.30	pregled socialnih omrežij	ni nujno

Na podlagi analize lahko pridemo do ugotovitve, da učenju morda posvečamo premalo časa. Namen dnevnega načrtovanja je, da si zagotovimo čas za učenje, za dosego dobrih rezultatov, pa se jo potrebno začeti učiti. Zraven lahko izvajamo ocenjevanje uspešnosti našega dela, ki bo dodatna spodbuda, da k učenju pristopimo samovoljno ter razlog za motivacijo, da pobude za učenje ne bomo prepuščali drugim.

Ena od vzrokov za samoiniciativno učenje je nagrajevanje. Pri tem lahko imamo v mislih male dnevne nagrade in večje kot npr. ob koncu šolskega leta. Nagrado lahko predstavlja že zadoščenje za doseženo delo, kar pomembno vpliva na naše psihično delovanje. Zastavljeni dolgoročni cilji nam lahko preprečijo smiselno povezavo med vsakodnevnim učenjem in poklicnimi željami. Za motivacijo za učenje je dobro, da imamo jasne cilje o tem, zakaj se učimo ter kakšna bo naša usmeritev v prihodnje. Pri tem si lahko pomagamo z zastavljenimi vprašanji iz preglednice 2.

Preglednica 2

Primer usmeritvenih vprašanj

Katero področje ti vzbuja zanimanje?
Kateri so tvoji hobiji in poklicne želje?
Kje bi lahko dejavnost, ki te zanima, boljše spoznal?

Usmerjenost k znanemu cilju bo učenje naredilo zanimivejše in mu dalo pomen. Velikokrat vzpodbudno navezavo na učenje predstavljajo naše dejavnosti (hobiji), ki lahko prerasejo v poklicno pot.

Učinkovita metoda pri pomanjkanju motivacije je postopno doseganje cilja na način, da ga razdelimo na več manjših, ki jih sestavljajo poglobitev v snov na začetku ter enotna smiselna povezava na koncu učenja. Tak primer je lahko reševanje računskih operacij, kjer je potrebno najprej poznati prednostni vrstni red računanja (množenje in deljenje pred seštevanjem in odštevanjem). Postavitev delnih ciljev nam izoblikuje preglednejšo predstavo na predelano snov. S tem preprečimo, da že na začetku ne izgubimo volje do učenja in napačno predstavo o svojih sposobnostih. Lahko začnemo verjeti, da so naši neuspehi posledica inteligentnosti ali nadarjenosti ter nas prepriča, da je trud pri učenju zaman. Največkrat je prav negativna predstava o svojih sposobnostih vzrok, da prav predmetu, ki nam povzroča največ težav, ne posvečamo ustrezne pozornosti. Učni neuspeh lahko premagamo, če z analizo ugotovimo njegov razlog in rešitev, kot prikazuje primer v preglednici 3.

Preglednica 3

Primer analize neuspeha pri posameznem predmetu

Predmet	Razlog za neuspeh	Predvidena rešitev
fizika	učni zaostanek	nadoknaditi z učenjem
matematika	nerazumevanje predhodne snovi	sprotno ponavljanje snovi
angleščina	nimam besedišča	branje besedil

Ugotoviti je treba, kako na neuspeh vpliva negativna predstava ter spremeniti dosedanji način učenja, s katerim bomo postavili dobre temelje za novo znanje. Če ne zmoremo začeti z resnim učenjem, naj na začetku delni cilji predstavljajo vsaj poslušanje razlage pri pouku in reševanje domačih nalog, v nadaljevanju pa poglabljanje in ponavljanje.

Na podoben način lahko namesto razlogov za neuspeh poiščemo skupne točke med nam nezanimivo učno snovjo in našimi aktivnostmi. Kot prikazuje primer preglednice 4, nas lahko tak način združevanja motivira za poglabljanje.

Preglednica 4

Primer združevanja interesov z nezanimivimi učnimi snovmi

Predmet	Dejavnost
matematika	računanje prostornine soda za vino
italijanščina	obisk mesta v Italiji
športna vzgoja	hujšanje

Opravljanje dejavnosti ne morejo nadomestiti učenja, so pa lahko zanj dobra spodbuda.

3. Časovna organizacija učenja

Šolski urnik nam določa dnevne aktivnosti v šoli, na podlagi tega, pa si ustvarimo domači dnevni učni načrt. Glede na obveznosti in namene, si lahko izdelamo kratkoročni načrt, v katerem opredelimo sprotne obveznosti za dan ali dva (ponoviti snov za jutrišnje spraševanje, učiti se za preverjanje), srednjeročno načrtovanje naj vključuje pomembne obveznosti v

krajšem časovnem obdobju (zbrati in prešati rastline za herbarij) ter dolgoročno načrtovanje, ki zajema obdobje več mesecev (občasno ponavljanje snovi za maturo).

Vsakodnevno učenje je treba načrtovati tako (preglednica 5), da se najprej posvetimo ciljem, ki jih moramo doseči (jutri oddati seminarsko nalogo), med katere spadajo tisti, katerih ne moremo opustiti brez resnih posledic in so tistega dne najpomembnejši.

Preglednica 5

Primer kratkega seznama dnevnih opravil

Cilji, ki jih moram doseči	ureditev domače naloge iz fizike prevod članka učenje zgodovine
Cilji, ki bi jih lahko dosegel	utrditi snov matematike narisati dodatne načrte prebrati podčrtane letnice pri zgodovini

Če želimo, lahko nadaljujemo z srednjeročnimi cilji (izdelava dodatne naloge za boljšo oceno, ponavljanje snovi), oziroma jih lahko brez trenutnih posledic opustimo. Pri učenju moramo biti disciplinirani in razpoložljiv dnevni čas porabiti učinkovito.

4. Pogoji in način učenja

Opravljanje učinkovitega težavnega umskega dela si načeloma ne moremo predstavljati v prisotnosti motečih dejavnikov. Pri lažjih umskih delih lahko ima poslušanje glasbe tudi pozitivni vpliv, zato je lahko čudovit način za motiviranje. K temu pomembno vpliva izbor skladb, ki nas napolnijo z energijo in prežemajo z občutkom, da nas premikajo proti zastavljenemu cilju (nekaj naslovov skladb: Thunderstruck, Push it to the limit, Ugasi me, We will rock you …). Na zbranost pri učenju pomembno vplivajo razne stresne situacije (skrbi, grožnje), neurejeni medsebojni odnosi (odnos s starši, odnos med starši). Za učenje je potrebno zagotoviti tudi druge delavne pogoje, kot so ustrezno velika delovna površina, temperatura prostora in zadostna razsvetljava, ki nas v nasprotnem primeru prehitro utrudi in dekoncentrira. S pomočjo vprašanj preglednice 6, lahko analiziramo moteče dejavnike pozornosti.

Preglednica 6

Primer analize delovnih pogojev

Kateri so naši moteči dejavniki?
Je delovni prostor dovolj osvetljen?
Je delovna površina dovolj velika?

V novejšem času je uporaba mobilnih telefonov najpogostejši moteči dejavnik, ki nas lahko brez samodiscipline pri delu stalno vznemirja in odvrača pozornost, saj nočemo zamuditi nobene aktualne informacije. Vedno znova nam daje motiv za zavlačevanje z aktivnostmi.

Učenje v skupini je lahko dober način v primeru, da pred tem snov samostojno predelamo, saj nas na ta način skupinsko delo lahko dodatno motivira; v primeru, da snovi še nismo osvojili, pa nam lahko prinaša nasprotni učinek. S pomočjo preglednice 7 poiščimo morebitne prednosti.

Preglednica 7

Primer analize učenja v skupini

Kaj je bil povod za učenje v skupini?
Kaj se ti je zdelo pozitivno?
Ali je bilo učenje učinkovito?

Skupinsko delo je primerno predvsem za razumevanje ali odkrivanje pomanjkljivosti v znanju ter ponavljanje že obdelane snovi. Skupinsko učenje lahko ima še nekaj dodatnih prednosti v primeru, da je skupina disciplinirana, saj smo lahko drug drugemu motivator, manj smo dovzetni za zavlačevanje in moteče dejavnike, pri delu vztrajamo in sledimo zastavljenemu cilju.

5. Predelovanje snovi

»Ni dovolj, če učence samo uvajamo v uspešno učenje, ampak mora tudi vsak učitelj poučevati tako, da spodbuja razmišljanje in kakovostno samostojno učenje« (Marentič Požarnik, 2020, str. 38). Učni proces se ne zaključi s tem, ko snov preberemo ali obdelamo, saj se novosti v spominu shranijo postopoma. Da bi si uspeli čim več uspešno zapomniti, je treba med učenjem narediti več krajših odmorov ali zamenjati učno področje. Kljub razumevanju nekaterih učnih vsebin se zgodi, da nekatere podatke dolgoročno ne moremo obdržati v spominu. Pomagamo si lahko z metodo spominskih opor, pri kateri s pomočjo miselnih zvez (asociacije) povežemo vsebino, da si jo lažje zapomnimo. Učinkovita je uporaba slikovnih miselnih zvez, saj si sliko lažje prikličemo iz spomina kot besede, ter pomnjenje s pomočjo rime in zvočne podobe (npr. Pred ki, ko, ker da, če, vejica skače).

Za večji uspeh pomnjenja učne snovi je dobro, da vsebina v možgane pride po več učnih poteh (preglednica 8).

Preglednica 8

Primer uporabe treh učnih poti

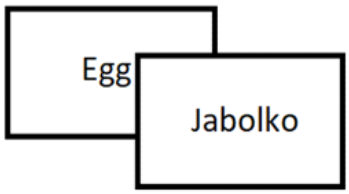
Slušna zaznava	poslušanje razlage
Vidna zaznava	ponovitev snovi v učbeniku
Delovanje	dodatno iskanje informacij

Nazorno delovanje je zamudnejša, a pri učenju učinkovita metoda, ki predstavlja izvlečke iz besedil, preglednice, povzetke, raziskave, oglede slik in videoposnetkov, s katerimi udejanjimo uporabo metode več učnih poti.

Pri nekaterih učnih snoveh je ponavljanje bistveno, da nam snov ostane v dolgotrajnem spominu. Pomagamo si lahko z lističi, na katere zapišemo vsebino (slika 1), ki jih občasno vzamemo v roke in snov obnovimo.

Slika 1

Primer učnih lističev za ponavljanje učne snovi angleščine

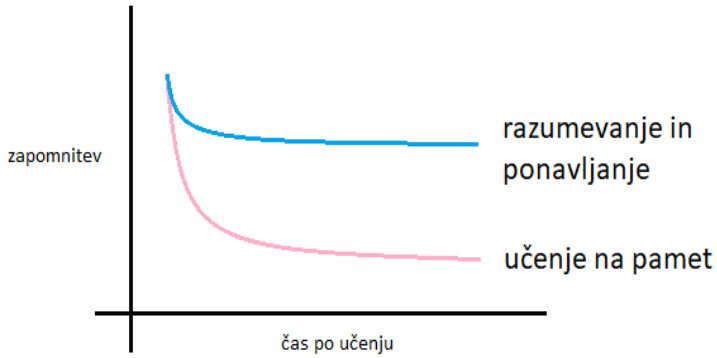


Ponavljanje naj se vrši redno v določenih časovnih intervalih, sicer to postane učenje.

Učno snov, ki jo razumemo, si bomo dolgoročno zapomnili, zato lahko ponavljanje vršimo redkeje. Na začetku bomo za učenje porabili več časa, a razumevanje nam omogoča, da bomo znali odgovoriti tudi na morebitna obrnjena in dodatna vprašanja. Slika 2 prikazuje krivuljo pozabljanja snovi, ki smo jo razumeli, in tisto, ki smo se naučili na pamet brez razumevanja, od katere je lahko v nekaj dneh ostane samo še petina.

Slika 2

Primer krivulje pozabljanja



S ponavljanjem ohranjamo predelano snov z bistveno manj truda, kot če bi se jo bilo potrebno učiti znova.

Zelo pomemben korak k uspešnemu učenju je branje z razumevanjem. Od vrste potrebe po razumevanju, pomnjenju ali ponavljanju je odvisno, na kakšen način bomo predelali besedilo. Hitro branje uporabljamo za ponavljanje že znanih tematik, pospešeno branje za splošen pregled z občasno natančnejšo analizo besedila ter premišljeno branje kot aktivno predelovanje na bistveno in nebistveno. Po temeljitem pregledu besedila lahko z različnimi oznakami in podčrtavanji poudarimo, kar je za nas ključno.

6. Inovativno in izkustveno učenje

Osnova za inovativno učenje so naše izkušnje (dobre in slabe), analiziranje in razmišljujoče opazovanje, na podlagi izkušenj izpeljano predvidevanje, sklepanje in razumevanje ter povezava s teorijo. Nova spoznanja se morajo preizkusiti v novih situacijah, da spet dobimo nove izkušnje. Slika 3 prikazuje elemente in vrstni red izkustvenega učenja.

Slika 3

Krog izkustvenega učenja po Kolbu

Učinkovitost v procesu inovativnega učenja nam zagotavlja spretno opazovanje, logično razmišljanje in vztrajnost pri reševanju problemov. Na začetek aktivnosti pomembno vpliva okolje ter osebnostne lastnosti učenca. Izkustveno učenje je način učenja za prihodnost.

7. Koncentracija pri učenju

Za uspešno učenje je potrebna koncentracija, ki za omejen čas učinkovito omogoča usmeritev na določeno dejavnost. Popolna koncentracija pri umski dejavnosti znaša do pol ure, v nadaljevanju je že mogoče opaziti zmanjšanje pozornosti in utrujenost. V taki situaciji je dobro narediti odmor, četudi se bojimo, da bomo izgubili ritem učenja. Predvidoma bi za odmore morali porabiti petino časa (preglednica 9), ki jo namenjamo učenju.

Preglednica 9

Primer načrtovanja odmorov

vrsta odmora	trajanje učenja	trajanje odmora	dejavnost med odmorom
kratek odmor	20–30 minut	2–5 minut	naužiti se svežega zraka
dolg odmor	1,5–2 uri	15–20 minut	pitje čaja ali kave
aktiven odmor	3 ure	1–1,5 ure	sprehod

Keller, G., Binder, A. in Thiel, R.D. (2000). Boljša motivacija – uspešnejše učenje. (str. 79)

Možgane lahko spodbudimo k pozornosti z rednim menjavanjem učne snovi, med katerima naj ne bo povezave. Ta naj se zgodi na 20 ali 30 minut.

Za ohranitev pozornosti in koncentracije je potrebna menjava učnih poti, po katerih informacije pridejo v možgane. V tem primeru lahko poleg branja vključimo še podčrtovanje besedila, napišemo opombe ali povzetek ter glasno povzamemo vsebino. Pomagamo si lahko z metodo samonadzora, preventivno odstranitvijo motečih dejavnikov ter začetek učenja z lažjo snovjo.

Poznavanje svojega dnevnega ritma nam lahko pomaga pri izbiri ustreznega časovnega termina za učenje, ki ga okvirno določa (preglednica 10).

Preglednica 10

Viški in najnižje točke za sposobnost učenja

Ura	Višek sposobnosti	Najnižja točka sposobnosti
6.00–8.00	x	
8.00–10.00	x	
10.00–12.00	x	
12.00–14.00		x
14.00–16.00		x
16.00–18.00	x	
18.00–20.00	x	
20.00–22.00	x	
22.00–24.00		x
24.00–2.00		x
2.00–4.00		x
4.00–6.00		x

Keller, G., Binder, A. in Thiel, R.D. (2000). Boljša motivacija – uspešnejše učenje. (str. 91)

Z učenjem je dobro začeti v časovnih obdobjih dneva, ko je naša sposobnost koncentracije višja, v neugodnem času pa si lahko izberemo lažja umska ter kakšen odmor več.

8. Zaključek

Beseda učenje učence največkrat spominja na nekaj negativnega in nezaželenega. Vzrok za to je največkrat nemotiviranost predvsem zaradi večjega učnega zaostanka. Velikokrat je mogoče zaznati, da so izobraževalni in življenjski cilji dokaj neznani, ki pa jih nekateri učenci zaradi njihove neaktivnosti ne iščejo in ne razvijajo. Preizkušeni smo na področju samodiscipline za učenje, kjer imajo glavno negativno vlogo razni moteči dejavniki, predvsem pa mobilni telefoni. Kljub temu da je o uspešnosti in metodah učenja znanega zelo veliko, je veliko učencev na tem področju prepuščenih samim sebi ter o njih vedo zelo malo. Na tej točki se odpira vprašanje kako, kdaj in na kakšen način učencem predstaviti to tematiko. Uspeh pri učenju je mogoče doseči z uporabo premišljenega postopka, ki mora na začetku vključevati zunanjo motivacijo, da se učenec premakne s točke neuspeha ter se začne dnevno učiti. V nadaljevanju ga je potrebno voditi, da s prvimi učnimi uspehi pridobi notranjo motivacijo, ki ga bo vodila do rešitve težjih situacij in obveznosti ter vztrajanja pri učenju, poglabljanja in ponavljanja učne snovi. Opaziti je mogoče, da nekateri učenci zaradi slabih uspehov v šoli že pred polovico šolskega leta povsem obupajo in se prepustijo malodušju. Prav stiska učenca mora biti glavni razlog, da se učitelj zanj zavzame, ostane aktiven pri svojem delu in ga skuša razumeti v širšem pomenu. Učitelj je v nekaterih primerih z učenci tudi osem šolskih ur na dan, zato ima priložnost, da se učencu posveti, in možnost, da mu lahko pomaga. Delo učitelja ima lahko nepredstavljive dobre učinke na učence, če pozna in živi prave vrednote, da ga učenci želijo posnemati. Z učenjem pravih metod ne dosežemo le dobrih učnih uspehov, ampak predvsem postavitev temeljev za dosežek življenjskih ciljev.

9. Viri

Keller, G., Binder, A. in Thiel, R.D. (2000). *Boljša motivacija – uspešnejše učenje*. Center za psihodiagnostična sredstva d. o. o.

Marentič Požarnik, B. (2000). Učne strategije, učenje učenja. Berčon J. (ur.). *Psihologija učenja in pouka* (str. 166–181), Ljubljana, DZS.

Marentič Požarnik, B. (2000). Motivacija in učenje. Berčon J. (ur.), *Psihologija učenja in pouka* (str. 188–194), Ljubljana, DZS.

Marentič Požarnik, B. (2020). Kakšno je uspešno učenje? Kurtin Jeraj T. *Moje življenje, moje učenje* (str. 35–43). Mladinska knjiga Založba, d.d., Ljubljana.

Puklek Levpušček, M. in Zupančič, M. (2009). *Osebnostni, motivacijski in socialni dejavniki učne uspešnosti.* Znanstvena založba Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani.

Kratka predstavitev avtorja

Marino Velušček, po izobrazbi inž. mehatronike, je zaposlen na Šolskem centru v Novi Gorici. Poučuje praktični pouk dijakov strojnih smeri in mehatronike na področju tehnologije in oblikovanja materiala, preoblikovanja, proizvodnih procesov, vzdrževanja... Dijake želi spodbujati k zastavljanju in doseganju življenjskih ciljev.

Različni pristopi k uvajanju podjetništva med mlade

Different Approaches to Introducing Entrepreneurship among Young People

Marija Ermenc

OŠ Livada Velenje
marija.ermenc@os-livada.si

Povzetek

V strokovnem prispevku se osredotočamo na izzive poučevanja vsebin podjetništva učencev zadnje triade osnovne šole. Predstavljamo konkretne primere, kako lahko mladim približamo podjetništvo na različne načine. Učenci so bolj motivirani, če klasično šolsko okolje zamenjamo z zunanjim učnim okoljem, hkrati pa poskrbimo za interakcijo učencev, učiteljev, mentorjev in drugih zunanjih sodelavcev. S takšnim sodelovanjem smo korak bližje do bolj kakovostnega poučevanja podjetništva, turizma, ekologije in na splošno trajnostnega razvoja v osnovnih šolah. Naš cilj je, da učenci dobijo prve konkretne izkušnje s področja podjetništva. Tako bodo v prihodnosti lažje razumeli in reševali odnos do okolja ter uspešno vstopili na morebitno lastno podjetniško pot. V prispevku opišemo bolj podrobno dva zelo različna pristopa. Prvi primer izhaja iz raziskovanja preko praktičnega dela do konkretnega izdelka in njegovega trženja, drugi pa je njegovo nasprotje. Najprej poiščemo problem, ki ga želimo rešiti, pri tem pa uporabljamo tudi umetno inteligenco.

Ključne besede: ekologija, izobraževanje, podjetništvo, trajnostni razvoj, turizem, umetna inteligenca.

Abstract

In the scientific article, we focus on the challenges of teaching the contents of entrepreneurship to pupils of the last triad of primary school. We present concrete examples of how we can bring entrepreneurship closer to young people in various ways. Students are more motivated if the classic school environment is replaced by an external learning environment, while at the same time we ensure the interaction of teachers, mentors, students and other external colleagues. With such cooperation, we are one step closer to better teaching of entrepreneurship, tourism, ecology and sustainable development in general in primary schools. Our goal is for students to get their first concrete experience in the field of entrepreneurship. In this way, in the future, they will more easily understand and resolve their relationship with the environment and successfully embark on a possible entrepreneurial journey of their own. In this article, we describe two very different approaches in detail. The first example comes from research, through practical work, to a concrete product and its marketing, while the second is its opposite. First, we find the problem we want to solve, and we also use artificial intelligence.

Keywords: artificial intelligence, ecology, education, entrepreneurship, sustainable development, tourism.

1. Uvod

Nenehne spremembe okolja in družbe nas vse bolj usmerjajo k trajnostnemu razvoju. Vsi si želimo, da bi gospodarstvo ter turizem cvetela, hkrati pa se moramo zavedati, kako pomembno je čisto in zdravo okolje, saj s svojimi dejanji ne želimo ogrožati prihodnjih rodov. Takšna dejstva in razmišljanja pa prinašajo tudi potrebo vključevanja vsebin trajnostnega razvoja, ekologije, zelenega gospodarstva in zelenega turizma neposredno v osnovnošolsko izobraževanje.

Tovrstne vsebine so v programu osnovnega izobraževanja zastopane le pri nekaterih predmetih, a še to v zelo mali meri. Koliko so učenci deležni teh vsebin, je v veliki meri odvisno od posamezne šole in posameznih učiteljev oziroma mentorjev, ki so pripravljeni z učenci poleg rednega pouka izvesti še kakšno interesno dejavnost, kvaliteten dan dejavnosti ali projektno delo. Sama poučujem fiziko, tehniko ter gospodinjstvo in pri teh predmetih lahko te vsebine precej vključujem v redni pouk, v tehniške dneve ter interesne dejavnosti.

Ker lahko z učenci, še posebej z nadarjenimi, naredimo poleg rednega pouka še veliko več, se je primerno podati tudi v podjetniške vsebine, saj učence tovrstne vsebine zelo privlačijo, sploh če so pristopi do njih zanje privlačni.

V prispevku vam bosta podrobneje predstavljena dva načina pristopa k podjetništvu, ki pa sta si zelo različna. Prvi primer je bil izveden na podeželski šoli in se je pričel z raziskovanjem ter končal s konkretnim izdelkom, ki je primeren za trženje. Nastal je kulinaričen turističen spominek, ki je primeren za prodajo ali protokolarna darila. Drugi primer uvajanja podjetništva pa je še v teku in se izvaja v mestnem okolju v sodelovanju s Saša inkubatorjem, ki pomaga mladim podjetnikom pri zagonu njihovega podjetja.

2. Prvi koraki do podjetništva na OŠ Ljubno ob Savinji

Nekaj let nazaj so me kot učiteljico tehnike na osnovni šoli kontaktirali zagnani člani društva upokojencev domačega kraja. Do mene so prišli z željo, da bi na šoli izdelali kakšen turističen spominek, ki bi se lahko prodajal v domačem kraju ali bi ga ob določenih priložnostih lahko komu podarili. Njihova ideja je bila, da bi pri pouku tehnike izdelali nekaj malih splavov, saj je Ljubno poznano po tradicionalnem Flosarskem balu in ima bogato tradicijo splavarstva. (Splav imenujemo na Ljubnem flos. V nadaljevanju bom uporabljala izraze: splav = flos, splavarji = flosarji, splavarjenje = flosarstvo.)

2.1 Pot do ideje kulinaričnega spominka in njegova osnovna zasnova

Preden smo z učenci pričeli izdelovati male flose, smo se odločili, da malo raziščemo zgodovino flosarstva na Ljubnem. Ker pa je Ljubno poznano po več različnih stvareh, smo se odločili vse skupaj podrobneje raziskati. Najprej smo raziskali, kakšne spominke domači kraj ponuja, zanimalo nas je, ali so jih v preteklosti ponujali, raziskovali smo tudi ostale znamenitosti in posebnosti Ljubnega. Zelo hitro smo prišli do ugotovitve, da nekega tipičnega spominka domačega kraja Ljubno še ni imelo in da so bile stare razglednice vse, kar je lahko obiskovalec Ljubnega v preteklih letih kupil. Tudi zaloga razglednic je bila omejena, zato tudi teh pogosto ni bilo moč kupiti.

Nekako smo prišli do zaključka, da bi bil mini lesen spominek v obliki flosa le lovilec prahu in smo želeli izdelati nekaj bolj konkretnega, kar bi bolje zajelo tradicijo domačega kraja.

Raziskali smo zgodovino flosarstva, velikonočnih potic, smučarskih skokov, turistično in gostinsko ponudbo in tako prišli na idejo, da naredimo kulinarični spominek domačega kraja, ki ga opremimo tudi z zgodbo in vse skupaj ekološko zapakiramo ter ponudimo obiskovalcem Ljubnega. Vsekakor je bil naš cilj, da smo trajnostno naravnani.

Po razgovoru s starejšimi občani smo oblikovali zgodbo, ki nas je pripeljala do spominka, ki smo ga poimenovali Flosarska cirnga. Cirnga je star izraz, ki se je včasih uporabljal za hrano za določen čas ali hrano za na pot, flosarska pa zato, ker so dekleta in žene ob odhodu flosarjev na rajžo (rajža je bila poimenovana odprava s splavom po Savinji, kasneje Savi in Dravi, včasih vse do Črnega morja) fantom, možem, bratom in očetom pripravile hrano za na pot.

Mi smo hoteli v kulinaričen paket zajeti čim bolj tradicionalno hrano, ki bi bila tudi za goste našega kraja zanimiva. Tako smo se odpravili na naš raziskovalni pohod po gostiščih in kmečkih turizmih. Na kmečkih turizmih smo našli savinjski želodec. Gostje lahko kupijo celega. Cena na želodec se giblje med 25 € in 50 €, odvisno od velikosti in kakovosti. Manjših paketov ne prodajajo. V nekaterih gostiščih prodajajo želodec kot del narezka. Pakiranega po kosih ne moreš kupiti. Ajdnek pečejo gospodinje na domovih, v gostiščih pa ni v redni ponudbi, saj ga pripravljajo le ob večjih praznikih. Tudi orehov, namočenih v karamelo, ni mogoče dobiti. Platički (suhi jabolčni krhlji) pa so del prehranjevanja marsikatere domačije v našem kraju.

Na sliki 1 so postrežene dobrote iz Flosarske cirnge v VIP šotoru ob ženskih smučarskih skokih na Ljubnem. Na sliki 2 pa je prikazana predstavitev Flosarske cirnge na stojnici v Majšperku, kjer je gostovala občina Ljubno, naši učenci pa so tam odigrali igro po napisani zgodbi. Isto igro so učenci uprizorili že na turistični tržnici v okviru projekta Turizmu pomaga lastna glava in na občinski proslavi, kjer so prejeli tudi županovo priznanje.

Slika 1

Postrežene dobrote iz Flosarske cirnge

Slika 2

Predstavitev Flosarske cirnge na stojnici

Ugotovili smo, da bi bila naša izbira edinstvena. Predstavili smo jo še županu, po gostiščih, kmečkih turizmih, direktorjem lokalnih podjetij, v trgovinah in organizatorjem smučarskih skokov. Z navdušenjem so jo sprejeli. Na poti do končnega kulinaričnega spominka smo želeli spoznati pripravo posameznih dobrot na kar najbolj pristen način, zato smo povabili domače mojstre, ki so nas v gospodinjski učilnici poučevali stare modrosti. Veliko smo eksperimentirali tudi sami. Včasih tudi doma z našimi babicami in starši.

2.2 Priprava primerne embalaže in dokončnega izgleda izdelka

Poskrbeti smo morali tudi za primerno embalažo, ki bi bila ekološko nesporna. Uporabili smo skrinjico iz valovite lepenke, vanjo pa dali posamezne elemente Flosarske cirnge. Karamelizirane orehe in platičke smo dali v steklene kozarce s pokrovom, da se lahko embalaža

ponovno uporabi, kos savinjskega želodca in ajdnek pa smo vakuumsko zapakirali, da smo podaljšali rok uporabe. Na dno skrinjice smo dodali še leseno desko. Desko smo izdelali iz domačega bukovega lesa in jo naoljili z olivnim oljem. Ker je ta les trd, je deska primerna tudi za podlago, na kateri lahko režemo savinjski želodec in ajdnek ter postrežemo ostale dobrote iz cirnge. Na vrh pokrova skrinjice smo dali še lesen spominek – magnet v obliki flosa. Ker je glavna sestavina naše cirnge ajdnek, smo se odločili, da bomo k njej dodali še zgibanko z receptom za njegovo pripravo v petih različnih jezikih. Recept v slovenščini sem pripravila kar mentorica sama, saj je s pripravo ajdneka naša šolska kuharska ekipa pred leti zmagala na državnem kuharskem tekmovanju Kuhnapato. V nemščino ga je prevedla naša učiteljica Saša Baloh, v angleščino pa učiteljica Katja Zagožen. Za prevod v italijanščino smo prosili mamo enega naših učencev, Zorko Presečnik, za prevod v nizozemščino pa Nizozemko, ki živi v bližnjem kraju in je sodelovala tudi na tekmovanju Masterchef Slovenija, Simone B. Michielen. Prevod v angleščino se nam je zdel samoumeven, prav tako v nemščino, ker je bil to včasih naš prvi tuji jezik, z nemško govorečimi podjetji pa podjetja iz naše doline redno sodelujejo. Za prevod v nizozemščino smo se odločili, ker je blizu našega kraja kamp, ki vsako leto privabi veliko tujcev, predvsem Nizozemcev. Nekateri med njimi so si pri nas ustvarili tudi domove. Italija je naša sosednja država, katere prebivalci so tudi pogosti obiskovalci naše doline, predvsem pa v našo dolino zaide veliko italijanskih ribičev.

Ker pa je šlo v našem primeru za spominek, ki je kulinarično obarvan, smo se po najboljših močeh potrudili, da smo izdelali tudi posamezne deklaracijske lističe. Vsakega smo pripeli k posamezni sestavini. Na zunanjo stran skrinjice smo privezali knjižico z logotipom, vsebino cirnge in zgodbo, ki nas je motivirala pri izdelavi spominka. Odločili smo se, da bo naša cirnga vključevala knjižico, v kateri bo dodana slika postrežene hrane iz cirnge. Ker se nam je fotografija zdela preveč vsakdanja, smo jo obdelali s programom PhotoFiltre 7. Uporabili smo filter za izgled stripa.

Da bi zaščitili svoje izdelke zdaj in tudi v prihodnje, smo se odločili izdelati še logotip, ki bi ga priložili k vsakemu našemu spominku. Ena izmen učenk je skicirala flosarja. Odločila se je, da ga ne bo barvala, niti mu ne bo narisala obraza, saj bo tako bolj prepričljiv. Flosarja smo morali združiti z imenom naše znamke, ki so si ga izmislili fantje. Tudi tu smo uporabili odprtokoden program PhotoFiltre 7 in združili sliko z besedilom. Nastal je logotip, ki smo ga dodali k deklaraciji na zunanjo stran spominka.

Na sliki 3 je prikazana velika Flosarska cirnga, to je večja embalaža, v kateri je tudi savinjski želodec, na sliki 4 pa je mala Flosarska cirnga, ki je primerna za vegetarijance, saj je brez savinjskega želodca.

Slika 3

Velika Flosarska cirnga

Slika 4

Mala Flosarska cirnga

2.3 Raziskava morebitnega trga in dokončna postavitev cene izdelka

Ko smo imeli naš spominek že zasnovan in pripravljen za morebitnega bodočega kupca, smo se odločili, da bomo raziskali, kdo bi bil pripravljen naš spominek kupiti. Najprej smo na šoli povprašali za mnenje o našem spominku učiteljice, kuharice in snažilke. Vprašane so nam tudi svetovale, kdo bi spominek najverjetneje kupil zase, za svoje domače ali pa za svoje zaposlene. Tudi same so rekle, da bodo po predlagani ceni spominek kupile. Potem smo zavili še na bližnjo občino. Vsi zaposleni skupaj z gospodom županom so nam dali vedeti, da smo spominek dobro zasnovali in da ga bodo z veseljem ponudili v svojem TIC-u in v prostorih Flosarske zbirke. Župan pa je izrazil željo, da ob občinskem prazniku pripravimo Flosarsko cirngo za goste in za občinske nagrajence. Prav tako bi z veseljem dal takšno darilo svojim zaposlenim za božično-novoletne praznike. Nato smo obiskali še nekaj gostiln na Ljubnem in se zapeljali do najbolj obiskanih kmečkih turizmov v naši občini. Gostince in gospodinje smo povprašali, če bi bili pripravljeni v svojo ponudbo vključiti tudi Flosarsko cirngo. Nihče nas ni zavrnil, na nekaterih lokacijah so se celo ponudili, da bi lahko ajdnek spekle kar gospodinje oz. kuharji sami, da bi bil vedno svež. Tudi svoj savinjski želodec bi lahko sproti vakuumirali. Ostalo bi jim pripravili na šoli.

Ker pa smo dobili od vprašanih namig, da naš spominek predstavimo tudi podjetnikom, smo obiskali še nekaj tistih podjetij, ki imajo malo več zaposlenih. Kar začudeni smo bili, ker so nam dali takoj vedeti, da lahko že isto leto za svoje zaposlene in poslovne partnerje naš spominek vključijo kot poslovno darilo ali praznični priboljšek za zaposlene.

Zanimalo nas je tudi mnenje naključnih gostov, zato smo obiskali v našem kraju najbolj obiskano gostilno ŠC Prodnik. Bila je nedelja, 6. januar, gostilna je bila polna gostov iz različnih koncev Slovenije in tudi tujcev. Ko smo jim predstavili naš turistični spominek in jih vprašali, če bi ga bili pripravljeni kupiti, je bila naša ideja všeč prav vsakemu. Če bi takrat imeli s seboj poleg naše vzorčne Flosarske cirnge še večje število zabojčkov našega spominka, bi najverjetneje lahko prodali prav vse. Gostom se je zdela predlagana cena našega izdelka zelo poceni. Zanj bi bili pripravljeni odšteti tudi več.

Ob ženskih smučarskih skokih na Ljubnem smo prve primere Flosarske cirnge podarili kot darila najpomembnejšim gostom tekme ter tudi takrat najuspešnejši slovenski smučarski skakalki, Urši Bogataj.

Ko smo ugotovili, da bi naš všečen izdelek brez težav tržili, smo se podali še v preračun stroškov posamezne Flosarske cirnge. Najprej smo zastavili okvirno ceno. Ker je savinjski želodec malo težje prenašati kam dlje in ker nekateri niso ravno privrženci mesa, smo se odločili, da ponudimo dve različici:

a) manjšo škatlico, brez savinjskega želodca, po ceni 20 € in
b) večjo škatlico, s savinjskim želodcem, po ceni 25 €.

Preden smo postavili končno ceno, smo preračunali vse nastale stroške. Ugotovili smo, da so bili stroški nakupa sestavin za manjšo škatlico 9,85 €, za večjo pa 13,60 €. K temu moramo prišteti še ostale stroške, kot so vrečke za vakuumiranje, papir, kopiranje, elektrika in delo. Osnovna cena brez DDV-ja je za manjši spominek znesla 16,40 €. Če odštejemo 9,85 € za material, nam ostane 6,55 € za delo, s čimer moramo pokriti tudi stroške elektrike, kopiranja in drobnega materiala. Od prodaje večjega spominka nam po tem izračunu ostane 6,90 € (20,50 € – 13,60 €). Ker pa se je zdel naš izdelek vsem poceni, bi lahko zastavljeno ceno brez težav dvignili.

Po vseh raziskavah in vloženem trudu smo prišli do naslednjih dogovorov, kje bi bil naš spominek v prodaji. Redno bi se lahko prodajal v prostorih TIC – Ljubno ob Savinji in v prostorih Flosarske zbirke. Prav tako bi bil redno v ponudbi v gostiščih ŠC Prodnik, Planinka in Kegljišče. Kot občasne prodaje pa smo predvideli, da bi bilo potrebno pripraviti večje količine, in sicer ob tekmah smučarskih skokov, ob občinskem prazniku, v dneh flosarskega bala, na cvetno nedeljo in v veselem decembru. Seveda pa bi šola sodelovala z gospodinjami, ki so ponudile pomoč. Prve Flosarske cirnge, ki so bile izdelane v večjem številu, smo pripravili kar na šoli v gospodinjski učilnici. Pripravili smo jih ob smučarskih skokih ter za Občino Ljubno, ki jih je imela za prednovoletna darila, v zameno pa je občina našemu šolskemu skladu nakazala finančna sredstva.

3. Začetki podjetništva na OŠ Livada Velenje

V tem šolskem letu na OŠ Livada Velenje prvič izvajamo podjetniški projekt SPIRIT Slovenija. Javna agencija SPIRIT je agencija za krepitev inovativnega podjetništva, kar je ključno za rast produktivnosti in zaposlenosti ter s tem dvig konkurenčnosti slovenskega gospodarstva. Cilj tega projekta je mlade vzpodbuditi k ustvarjalnosti, inovativnosti, podjetnosti ter razvijanju spretnosti, ki bodo vplivale na njihov nadaljnji osebni in poklicni razvoj. Prav tako smo vključeni tudi v POMP projekt, ki je sofinanciran s sredstvi norveškega finančnega mehanizma. Sodelujemo skupaj za zeleno, konkurenčno in vključujočo Evropo.

Start up vikend v okviru projekta SPIRIT Slovenija je potekal v obliki dvodnevnih aktivnosti, na katerih smo se povezali z mentorji iz Saša inkubatorja, ki so učencem strokovno in tehnično pomagali pri ustvarjanju njihovih idej. V Start up vikend smo vključili skupino nadarjenih sedmošolcev in devetošolcev. Učenci so se skupaj z mentorji podali v dinamičen svet podjetništva po novo znanje in nove podjetniške ideje. Delavnice so bile polne privlačnih vsebin, zabave in priložnosti, da se preizkusijo v vlogi inovatorjev. Start up vikend smo izvedli oktobra 2023 v prostorih SAŠA inkubatorja. Zdelo se je, kot da bi zapihal svež veter, saj je bilo na delavnicah združenih več kot 70 osnovnošolcev OŠ Livade in OŠ Antona Aškerca. Izziv je bil toliko večji, ker se učenci med seboj niso poznali in so v naključnih skupinah zaplavali v svet podjetništva, kreativnosti in finančnega opismenjevanja za mlade. Razdeljeni v 12 ekip so skovali 12 izvirnih podjetniških idej, posneli promocijske videe in za konec oboje predstavili z izvirnimi predstavitvami (pitchi), komisija pa je izbrala zmagovalno ekipo za najboljši pitch in najboljši promocijski video. Za najboljši pitch je bila nagrajena ekipa POOP AWAY, ki je razvila aplikacijo za iskanje stranišč po celem svetu, najboljši promocijski video pa je posnela ekipa ZLATI ADAM, ki je razvila aplikacijo, v kateri lahko virtualno preveriš ustreznost oblačila in pred nakupom ugotoviš, ali ti oblačilo sploh ustreza.

Za uvod smo se podali v podjetniške vode in najprej prisluhnili delavnici o osnovah podjetništva, kjer so učenci dobili vpogled v ključne vidike podjetniškega sveta. Nato smo nadaljevali z delom v skupinah in se posvetili podjetniškim idejam, potencialnim problemom, iskanju rešitev za te probleme in razvoju poslovnih modelov. Sledili sta dve interaktivni delavnici, prva na temo pametne in varne uporabe umetne inteligence, druga s tematiko finančnega opismenjevanja mladih. Znanje o inovativnih in varnih načinih uporabe tehnologije ter finančna osveščenost sta pomembni veščini, ki odpirata vrata novim priložnostim ter vzpodbujata kritično razmišljanje in ustvarjalno reševanje izzivov na poti do odraslosti.

Osnovnošolci so spoznali tudi Katjo Mogilnicki, ki je svojo podjetniško pot začela pred dvema letoma na Start up vikendu v SAŠA inkubatorju, postala je absolutna zmagovalka Genius Olypiad 2023 v New Yorku in tako dokazala, da je vztrajnost ključ do uspeha. Katja je s pitch predstavitvijo svoje ideje naredila krasen uvod v delavnici, ki sta sledili. Prva delavnica

je bila na temo javnega nastopanja in neverbalne komunikacije, kjer so osnovnošolci na primerih spoznali, da javno nastopanje ni le skupek besed, temveč celovita kombinacija prepričljive neverbalne komunikacije, ki brez dvoma vpliva na publiko. Na drugi delavnici pa so izvedeli več o pripravi in predstavitvi dobrih pitchev s pomembnim sporočilom, da za uspešen pitch ni dovolj samo dobra ideja, ampak pomembno vlogo odigra tudi dobra zgodba in energija nastopajočega.

Na sliki 5 so osmošolke, ki so snemale promocijski video za svojo podjetniško idejo. Slika 6 pa prikazuje delavnico finančnega opismenjevanja na Start up vikendu.

Slika 5

Podjetniški dan – Start up dan

Slika 6

Start up vikend

V novembru smo izvedli z vsemi našimi osmošolci še Start up dan. Tudi takrat smo učence v skupine razdelili mentorji, tako da so imeli dodaten izziv, saj so imeli posamezniki v skupini zelo različne poglede na podjetništvo in so se morali tudi glede svojih idej precej prilagajati in dobro sodelovati.

Po dveh interaktivnih delavnicah s podjetniško tematiko – Osnove podjetništva in Kako pripraviti prepričljiv pitch so učenci, opremljeni z novim znanjem in razdeljeni v devet ekip, s pomočjo mentorjev skovali devet izjemnih podjetniških idej. Za vsako od podjetniških idej so posneli tudi promocijski video in dogodek smo zaključili s pitchi pred komisijo, ki je izbirala najboljše v treh kategorijah, in sicer:

1. kategorija: Najboljši video – ekipa WoofStop (Avtomati s hrano za pse, ki so povezani z aplikacijo, ki javlja lokacijo avtomatov po vsem svetu.)
2. kategorija: Najboljši poslovni model – Ulti Brush (Funkcijska krtača za lase, z vgrajenim suhim šamponom, gelom in likalnikom za lase.)
3. kategorija: Najboljši pitch – ADD blocker (Aplikacija, ki omogoča odstranjevanje oglasov znotraj aplikacij, ki jih posameznik uporablja.)

Na Startup dnevu OŠ Livada je luč sveta ugledalo devet izjemnih podjetniških idej. Poleg zgornjih treh idej so nastale še tri aplikacije. Prva aplikacija s kombinacijo planerja in umetne inteligence skrbi za tvojo odlično organiziranost, druga aplikacija ponuja recepte najbolj znanih kuharskih mojstrov in restavracij, tretja aplikacija omogoča klic na pomoč tudi takrat, ko telefon ne deluje več. Poleg aplikacij so nastale še tri ideje za izdelke. Prvi izdelek je personaliziran ovitek za telefon z odlično zaščito pred udarci, drugi je koš za smeti, ki naredi ločevanje odpadkov zabavno, saj se mladi zabavajo tako, da mečejo smeti v koš skozi košarkarski koš, tretji izdelek je naprava za samoobrambo z gumbom, ki direktno kliče pomoč.

4. Zaključek

Na Ljubnem smo se lotili podjetniških vsebin, ne da bi se dobro zavedali, da se spuščamo v podjetniške vode. Smo pa hitro ugotovili, da je vse skupaj za mlade zelo zanimivo in hkrati poučno. Ker naš kraj do takrat ni imel skoraj nobenega turističnega spominka, ki bi ga lahko obiskovalci Ljubnega kupili, smo se odločili za spominek, ki bi prikazal naš kraj v najboljši luči. Menimo, da nam je to kar dobro uspelo, saj smo z izdelkom zmagali na turistični tržnici projekta Turizmu pomaga lastna glava in dobili tudi županovo nagrado.

Obiskovalcem Ljubnega smo izdelek pokazali, predstavili tudi na več turističnih tržnicah, nastopali na več prireditvah z igro na napisano spremljajočo zgodbo, kako je naš izdelek nastal. Poželi smo veliko navdušenja in če bi se lotili trženja našega kulinaričnega turističnega spominka, bi na šoli tega zaradi velikega povpraševanja ne zmogli sami. Ideja je bila zamišljena tako, da se naš izdelek res začne ponujati gostom, ki obiščejo Ljubno, a se je ideja žal ustavila na ravni same šole.

Učenci pa so se na poti od ideje do izdelka naučili ogromno o podjetništvu in tudi o kulinariki ter turizmu. Nekateri izmed vključenih učencev so prepričani, da bodo sami enkrat samostojni podjetniki ali bodo vsaj delali na promociji domačega turizma.

Na OŠ Livada Velenje pa smo se podjetništva lotili zavestno in bomo s podjetniškimi vsebinami tudi nadaljevali. Osnovnošolcem smo z izpeljanima dogodkoma predali pomembno sporočilo, naj se ne bojijo biti drugačni. Biti drugačen namreč pomeni živeti sebe, unikatno, ustvarjati nekaj, kar na tak način še ni bilo ustvarjeno in tako prispevati k oblikovanju sveta. Vse najboljše stvari tega sveta so namreč ustvarili pogumneži, ki so stopili iz cone udobja.

Izkušnje bogatijo in tudi na teh delavnicah ni bilo nič drugače. Prepričana sem, da se je prav vsak od učencev ugledal v neki novi luči in da bodo zaradi tovrstne izkušnje po svetu stopali bolj samozavestno. Za prihodnost podjetništva pa se nam tudi ni treba bati, ta mlada energija ga bo oblikovala v nekaj povsem novega, čudovitega ter predvsem uporabnega.

5. Viri

Brinar, T. (23. 10. 2023). Startup Vikend: Pogled v osnovnošolski svet svežih podjetniških idej. SAŠA inkubator. https://sasainkubator.si/2023/10/23/startup-vikend-pogled-v-osnovnosolski-svet-svezih-podjetniskih-idej/

Brinar, T. (20. 11. 2023). Startup dan OŠ Livada: Devet izjemnih podjetniških idej za neustrašno spreminjanje sveta. SAŠA inkubator. https://sasainkubator.si/2023/11/20/startup-dan-os-livada-devet-izjemnih-podjetniskih-idej-za-neustrasno-spreminjanje-sveta/

OŠ Ljubno ob Savinji. (marec 2019). Turistični spominek mojega kraja. OŠ Ljubno ob Savinji. https://seminar472014.splet.arnes.si/files/2019/03/Spominek-mojega-kraja-2018-19.pdf

Primorski Tehnološki park. (28. 11. 2020). Izobraževanja, ko šola ni dovolj. POPRI. https://popri.si/izobrazevanja/

Kratka predstavitev avtorja

Marija Ermenc je prof. tehnike in gospodinjstva, ki je kasneje ob delu zaključila še doizobraževanje za poučevanje fizike. Sedemindvajset let je poučevala na OŠ Ljubno ob Savinji, zdaj pa vse tri predmete poučuje na OŠ Livada Velenje. Z učenci zelo rada poleg rednega pouka naredi še kaj več. Učence je pripravljala na tekmovanja iz logike, prometa, fizike, astronomije ter kuhanja in turizma. Zdaj je tudi mentorica podjetniškega krožka.

Projekti oddelkov

Class Projects

Slavka Žmaucar

Gimnazija Šentvid
slavka.zmaucar@sentvid.org

Povzetek

Afriški pregovor pravi: »*Če želite iti hitro, pojdite sami. Če želite iti daleč, pojdite skupaj.*«
V prispevku je opisano, kako so dijaki Gimnazije Šentvid krepili timsko delo in vplivali na pozitivno razredno klimo, ko so v okviru projekta Podjetnost pripravili projekte oddelkov. Dijaki so izbrali temo samostojno, s pomočjo razprave in imeli zelo različne ideje in načrte. Lotili so se raznolikih dejavnosti, med katerimi so prevladovale humanitarne akcije, skrb za šolo in pa povezovanje dijakov znotraj oddelka. Razredniki so v vlogi mentorjev spremljali in usmerjali njihovo delo in jim pri tem pomagali. Projekti oddelkov so bili naravnani na oddelek ali na šolo, sodelovali so vsi dijaki oddelka, povezali so se tudi z okoljem in z lokalno skupnostjo. S skupinskim delom so razvijali komunikacijske spretnosti, odgovornost, samostojnost, kritičnost, ustvarjalnost in pri tem delu je bil vsak dijak odgovoren skupini. Zato je bilo potrebno skupno načrtovanje in usklajevanje dela, jasni so morali biti tudi učinki projekta in finančni načrt. Z razrednimi projekti smo razvijali podjetnost pri dijakih, spodbujali iniciativnost in kreativnost dijakov ter krepili kompetence podjetnosti, zlasti timsko delo, motiviranost in načrtovanje. Dijaki so načrtovali in izpeljali razredne projekte s podjetnim in kreativnim timskim delom in bili pri tem zelo inovativni in ustvarjalni ter razvijali pozitivno razredno klimo.

Ključne besede: kreativnost, podjetnostno poučevanje, pozitivna razredna klima, projekti oddelkov, skupinsko delo, ustvarjalnost.

Abstract

An African proverb states: »*If you want to go fast, go alone. If you want to go far, go together.*«
In the article, it is described how students of Secondary school *Gimnazija Šentvid* fostered team work and contributed to positive climate within a class when, as part of the Entrepreneurship project, they developed projects for their respective classes. The students independently chose their topic through discussions, resulting in diverse ideas and plans. They undertook a wide range of activities, focused mostly on humanitarian actions, school care and fostering connections among classmates. Class teachers acted as mentors, overseeing and directing their work while providing assistance. Class projects were department- or school-centred, involved all students in the class, and involved links with the environment and the local community. Through group work, communication skills, responsibility, independence, critical thinking, creativity were developed and each student was responsible to the group. This required joint planning and coordination of the work, clarity about the project's impact and a financial plan. Class projects were used to develop students' entrepreneurial spirit, to encourage initiative and creativity, and to strengthen entrepreneurial competences, in particular teamwork, motivation and planning. Students planned and executed class projects through entrepreneurial and creative teamwork, showcasing innovation and creativity, while contributing to the development of a positive class climate.

Keywords: class projects, creativity, entrepreneurial teaching, innovativeness, positive classroom climate, teamwork.

1. Uvod

Na gimnaziji Šentvid izvajamo razredne projekte v okviru projekta Podjetnost v gimnazijah, ki ga je vodil Zavod Republike Slovenije za šolstvo. Na začetku šolskega leta predlaga vsak oddelek naslov projekta, ki mora biti naravnan na oddelek ali na šolo. Teme izbirajo samostojno. Predlagajo tudi časovni okvir izvajanja in opis projekta. Nato se sestane posebna komisija – tim za projekte oddelkov, ki predloge pregleda in jih potrdi. Dijaki nato pristopijo k izvedbi projekta.

Pri realizaciji razrednih projektov imajo aktivno vlogo dijaki, razredniki jim pri tem pomagajo in jih usmerjajo. Pri tem dijaki razvijajo številne podjetne kompetence: načrtujejo, prevzemajo pobude, organizirajo, sodelujejo, iščejo rešitve za izbrani problem, razvijajo kritično razmišljanje, etično in trajnostno razmišljanje, družbeno koristno učenje, spoznavajo cilje trajnostnega razvoja. Dijaki se povezujejo znotraj oddelka, z okoljem in tudi z lokalno skupnostjo. Ob zaključku morajo biti vidni rezultati projekta. Komisija projekte oceni in izbere najboljše projekte. Uspešnost projekta šteje tudi pri točkovanju za najboljši oddelek šole.

Operativno vsebinski cilji: Dijaki so bili pri izpeljavi razrednih projektov motivirani in vztrajni. Krepili so kompetenco samozavedanja in samozadostnosti.

Operativno procesni cilji: dijaki so bili ustvarjalni. Pri načrtovanju razrednih projektov so se spoprijemali z negotovostjo, dvoumnostjo in tveganjem. Prevzemali so pobude in opazili priložnosti. Učili so se z izkušnjami, ko so uporabili znanje v novih okoliščinah.

Dijaki so bili pri pripravi in izpeljavi razrednih projektov zelo podjetni.

2. Podvig ali podjetnost v gimnaziji

Gimnazija Šentvid se je v šolskem letu 2018/19 vključila v projekt Podjetnost v gimnazijah, ki ga je vodil Zavod Republike Slovenije za šolstvo. Projekt je trajal od maja 2018 do konca avgusta 2022. Gimnazija Šentvid je sodelovala kot ena izmed 28 razvojnih gimnazij. Ključni cilj projekta je bil razviti in preizkusiti model celostnega razvoja kompetence podjetnosti pri dijakih skozi medpredmetno povezovanje in sodelovanje z okoljem in širšo skupnostjo. V ta namen smo v sodelovanju z implementacijskimi gimnazijami in konzorcijskimi partnerji razvili, preizkušali in implementirali modele, ki so omogočali učinkovito umestitev kompetence podjetnosti v gimnazijski prostor in s pomočjo katerih so gimnazije celovito razvijale kulturo podjetnosti v kontekstu interdisciplinarnosti in povezovanja z okoljem.

Hvastja idr. (1998) razložijo, da je podjetnostno učenje in poučevanje tista vrsta projektnega učenja, ki je nastalo zato, da bi spodbudilo razvoj podjetnostnega vedenja, lastnosti in spretnosti tudi pri dijakih v splošnih programih. Pravijo, da je podlaga podjetnostnemu pouku projektno učno delo, ki temelji na izkušenjskem učenju ter spodbuja k aktivnemu učenju in sodelovanju, tako da učitelji in dijaki postanejo sodelavci. Navedejo tudi, da združuje prvine učiteljevega vodenja učnega procesa in prvine samostojnega dela učencev.

Nadaljujejo, da je zelo pomembno, da med potekom projekta učitelj spodbuja, usmerja in pomaga učencem pri učenju ali izpeljavi dejavnosti, ki so jih dijaki prevzeli ob načrtovanju projekta. Dijaki se samostojno učijo, opazujejo kak pojav, zbirajo potrebne podatke, raziskujejo, rešujejo probleme, opravljajo praktično dejavnost itn. Tako se z dejavnostjo dokopljejo do neposrednih spoznanj, izkušenj in znanja. Poudarijo, da je pri vseh projektih poglavitni nosilec in izvajalec posameznih dejavnosti učenec in to na vseh stopnjah projekta.

Podjetnost smo pri dijakih razvijali z razrednimi projekti.

3. Razredni projekti

Iniciativnost in ustvarjalnost dijakov smo spodbujali z razrednimi projekti, s katerimi smo krepili kompetence podjetnosti, zlasti pa timsko delo, motiviranost in načrtovanje. Z razrednimi projekti smo začeli na šoli, v šolskem letu 2019/20 in 2020/21, vendar jih zaradi ukrepov ob epidemiji covida-19 večini oddelkov ni uspelo izvesti.

Z izvedbo razrednih projektov smo nadaljevali v šolskem letu 2021/22. Dijake smo v 1. in 2. letniku usmerjali v ekološke in druge teme, povezane s trajnostnim razvojem, v 3. in 4. letniku pa v karierne razmisleke, a te teme niso bile obvezne.

Dijaki so izbrali temo samostojno, s pomočjo razprave. Hvastja idr. (1998) navajajo, da je razprava tehnika, ki omogoča dijakom razvijanje in izražanje zamisli in mnenj ter njihovo utemeljevanje. Tehnika razvija tudi njihove komunikacijske spretnosti in krepi samozavest, hkrati pa se učenci naučijo strpno poslušati tudi drugače misleče.

Dijaki so se lotili raznolikih dejavnosti, med katerimi so prevladovale humanitarne akcije, skrb za šolo in pa povezovanje dijakov znotraj oddelka. Zbirali so hrano za socialno ogrožene družine, spekli sladke dobrote za brezdomce, pisali pisma starejšim občanom, ki bivajo v domovih, zbirali pripomočke in hrano za živali v zavetišču. Izdelali so finančni načrt za nakup novega akvarija za želvo, okrasili šolo in učilnice v prazničnem decembru, spekli piškote za celo šolo, organizirali dejavnosti znotraj razreda, preko katerih so se bolje spoznali in si pomagali pri učenju.

Glavni cilji razrednih projektov so:

- razvijanje podjetnostnih kompetenc (načrtovanje, prevzemanje pobude, organizacija,
- sodelovanje, timsko delo, mobilizacija virov, razvijanje kritičnega mišljenja, iskanje rešitev
- za rešitev za izbrani problem, etično in trajnostno razmišljanje …),
- razvijanje družbeno koristnega učenja,
- spoznavanje ciljev trajnostnega razvoja,
- medsebojno povezovanje dijakov v oddelku,
- povezovanje z okoljem in lokalno skupnostjo,
- viden rezultat ob zaključku projekta,
- aktivna vloga dijakov (učitelj je le mentor, ki pomaga in usmerja).

Pri izpeljavi razrednih projektov je bilo zelo pomembno skupinsko delo.

3.1 Skupinsko delo

Hvastja idr. (1998) navajajo, da skupinsko delo razvija komunikacijske spretnosti, odgovornost, samostojnost, kritičnost in ustvarjalnost. Pri realizaciji razrednih projektov je bil vsak dijak odgovoren skupini. Potrebno je bilo skupno načrtovanje in usklajevanje dela. Nekateri oddelki so pri izvajanju projekta oblikovali skupine dijakov z različnimi sposobnostmi. Hvastja idr. (1998) razložijo, da je za učinkovito delo v skupini pomembno

število članov in njena sestava. Poudarijo, da je delo v manjših skupinah uspešno, če ga učitelj dobro vodi in usmerja.

Pri razrednih projektih so imeli aktivno vlogo dijaki, razredniki so v vlogi mentorjev pozornost namenili jasno postavljenim ciljem, spremljali in usmerjali njihovo delo in jim pri tem pomagali.

Nekateri razredni projekti so bili vključeni tudi v program Ekošola.

3.2 Program Ekošola

Društvo DOVES-FEE Slovenija razloži, da je program Ekošola mednarodno uveljavljen program celostne okoljske vzgoje in izobraževanja, namenjen spodbujanju in povečevanju ozaveščenosti o trajnostnem razvoju med otroki, učenci in dijaki skozi njihov vzgojni in izobraževalni program ter skozi aktivno udejstvovanje v lokalni skupnosti in širše. V program Ekošola so vključene slovenske vzgojne in izobraževalne ustanove.

Osnovno načelo delovanja programa Ekošola je, da bodo otroci, učenci in dijaki kmalu v prihodnosti vplivali in sprejemali pomembne odločitve na vseh ravneh našega življenja.

Ekošola bogati čustvene vezi otrok in mladih do narave. Uči jih spoštovati drugačnost in ceniti naravne dobrine. Učencem in učiteljem daje priložnost, da znanje, ki ga pridobijo pri pouku, uporabijo v vsakdanjem življenju v šoli in izven nje. Za izpeljavo ciljev okoljskega izobraževanja izbira zanimive metode dela ter učencem pomaga uporabiti znanje, ki so ga osvojili pri pouku, za reševanje vsakdanjega življenja.

Glavni cilj slovenskega programa Ekošola je vzgoja otroka in mladostnika, da skrb za okolje in naravo postane del življenja.

4. Razredni projekti v šolskem letu 2022/23

Na začetku šolskega leta 2022/23 so razredniki seznanili svoje oddelke z razrednimi projekti, ki so morali bili naravnani na oddelek ali na šolo. Sodelovali naj bi vsi dijaki oddelka, jasni so morali biti tudi učinki projekta in finančni načrt. Morebitne finančne potrebe so morali načrtovati in v primerih, da je šlo za splošno korist, je šola projekt tudi (so)financirala do 100 evrov na oddelek. Do sredine novembra 2022 so predsedniki oddelkov oddali predlog in načrt projekta. Predloge je pregledala posebna komisija - tim za projekte oddelkov - in jih potrdila. Dijaki so imeli zelo različne ideje in načrte. Nato so pristopili k realizaciji projektov, ki so se zaključili maja 2023. Nato so bili izbrani najboljši projekti. Pri tem sta se upoštevali ideja in tudi izvedba. Uspešnost projekta se je štela tudi pri točkovanju za najboljši oddelek šole.

Dijaki so se lotili raznolikih dejavnosti. Prevladovale so humanitarne akcije, izdelali so praznične voščilnice, napisali novoletna voščila in pisma starejšim občanom, ki bivajo v domovih. Zbirali so oblačila za Zvezo prijateljev mladine in v okviru eko šole organizirali izmenjevalnico oblačil.

Izdelali so didaktične pripomočke, organizirali filmski dan na šoli, sodelovali pri organizaciji in izvedbi informativnega dne, kjer so tudi vodili šentviško kavarno. Lotili so se branja knjig in pomagali pri organizaciji šolskih prireditev.

V prazničnem decembru so znotraj oddelka organizirali skrivnega Božička in druge dejavnosti, s pomočjo katerih so se bolje spoznali. Lotili so se projekta Senčenje na delovnem mestu in se s pomočjo vodje podjetja Moje podjetje pogovarjali o ponovni uporabi telefonov.

Četrti letniki so pripravili razredni video posnetek za maturantski ples.

S posebno domiselno idejo in odlično izvedbo projekta so se najbolj izkazali oddelki:

3.E – Varčevanje z električno energijo – označili so stikala na šoli,

4.F – Branje pravljic otrokom v vrtcu Mladi rod,

1.B – Pripravili so razredno himno in jo predstavili na novoletni prireditvi.

V nadaljevanju so opisani najuspešnejši razredni projekti, ki so jih oddelki realizirali v šolskem letu 2022/23.

4.1 Razredni projekt: Varčevanje z električno energijo – označevanje stikal na šoli

Dijaki 3. letnika so ugotovili, da se na šoli pogosto po nepotrebnem prižigajo luči. V učilnicah so številna stikala za prižiganje luči. Dobili so idejo, da bi bilo z označbami na stikalih prižiganje luči bolj smotrno, kar bi prispevalo k varčevanju z električno energijo.

Razredničarka je dijake razdelila po skupinah. Namen dela je bilo tudi medsebojno sodelovanje in razredno povezovanje. Vsaki skupini so bile dodeljene določene učilnice. Skupina je v vsaki učilnici raziskala povezavo luči s stikali in pripravila osnutek označevanja. Po pregledu osnutka so označili stikala.(glej sliko 1 in sliko 2). Projekt je bil vključen tudi v program Ekošola 2022–2023.

Slika 1

Označevanje stikal

Slika 2

Označena stikala

Med izvajanjem projekta so se dijaki srečali z naslednjimi težavami:

- učilnice so bile zaklenjene in težko so dostopali do ključev,
- nekateri dijaki v skupini niso bili odzivni.

Dijaki so razredni projekt označevanje stikal predstavili profesorjem na seji učiteljskega zbor, kar je prikazano na sliki 3. Pripravili so tudi objave na družabnih omrežjih in izdelali navodila v obliki video prispevka.

Slika 3

Predstavitev projekta na seji učiteljskega zbora

4.2 Razredni projekt: Branje pravljic otrokom v vrtcu Mladi rod

Dijaki 4. letnika so obiskali vrtec Mladi rod, enoto Mavrica. Slika 4 prikazuje, kako so dijaki trem skupinam predšolskih otrok brali pravljice. Za uvod so prebrali kratke slovenske ljudske pravljice, nato pa so dijaki brali pravljico Anje Štefan, Zajčkova hišica. V vrtcu so bili uro in pol, otroci so bili navdušeni.

Slika 4

Branje pravljic otrokom v vrtcu Mladi rod

4.3 Razredni projekt: Razredna himna

Dijaki 1. letnika so sestavili razredno himno. Vsak dijak v oddelku je predlagal eno kitico. Najboljše so izbrali in jih združili v pesem – himno. Dogovorili so se, da je morala vsaka kitica opisovati oddelek, dijaka ali profesorje. Za melodijo so uporabili pesem Jana Plestenjaka Soba 102. Z razredno himno so nastopili na novoletni prireditvi.(glej sliko 5).

Težave med izvajanjem projekta: na začetku kot razred niso bili usklajeni, z veliko vaje pa so se uskladili.

Slika 5

Predstavitev razredne himne na novoletni prireditvi

4.4 Razredni projekt: Izmenjevalnica oblačil

V okviru programa Ekošola so dijaki organizirali izmenjevalnico oblačil na Gimnaziji Šentvid, s čimer so spodbujali ponovno uporabo in zmanjševanje odpadkov. Dijaki in profesorji so prinesli oblačila, ki jih niso več potrebovali in so bila čista, zlikana ter v dobrem stanju. Izmenjevalnica oblačil je bila odlična priložnost za dijake, da so se znebili oblačil, ki jih niso več nosili ter našli nova, brez dodatnih stroškov. Dogodek je bil tudi priložnost za razpravo o problematiki hitre mode in njenem vplivu na okolje.

Nato so oblačila razdelili po majicah, hlačah, puloverjih … Naredili so plakate. Oblačila, ki so ostala, so dali v zabojnike – humana zabojniki ali pa so jih donirali Rdečemu križu.

4.5 Razredni projekt: Senčenje na delovnem mestu

Dijaki 3. letnika so se odločili, da bodo izpeljali projekt Senčenja na delovnem mestu, ki se na šoli še ni izvajal, zato s tem še niso imeli nikakršnih izkušenj.

Inštitut za mladinsko politiko (2022) razloži, da je senčenje na delovnem mestu metoda učenja, ki dijakom omogoča spoznavanje poklicev, ki jih sami izberejo. Posamezniku omogoča neposreden vpogled v delo oz. delovno okolje tako, da oseba, ki senči, spremlja zaposlenega, ki opravlja svoje običajne delovne aktivnosti. V šolski prostor si metoda senčenja na delovnem mestu šele utira pot, vendar je za dijake zelo dobrodošla izkušnja spoznavanja delovnega okolja, ki jih zanima. Dijaki gimnazijskega programa imajo tako možnost, da spoznajo določeno delovno mesto, še preden se odločijo za nadaljnji študij ter hkrati vzpostavijo pomembne stike, ki jim bodo v pomoč na nadaljnji karierni poti.

Dijaki so naredili:

- nabor poklicev, ki jih zanimajo,
- nabor predstavnikov poklicev (družinski člani, znanci, prijatelji), ki bi že lahko predstavljali
- osebe, ki bi jim dijaki sledili na delovnem mestu,
- vsak dijak je napisal dva poklica, ki ga zanimata (v primeru, da sledenje enemu ne bi bilo mogoče).

Dijaki so ugotovili, da je bil projekt zelo zahteven in obsežen, za katerega bi potrebovali veliko več časa. Zato so se odločili, da bodo projekt izvedli v času dveh let in mu spremenili naslov v Karierno orientacijo, saj izvajajo v sklopu projekta tudi dejavnosti, ki niso nujno povezane s senčenjem.

4.6 Razredni projekt: Krožno gospodarstvo za pametne telefone in elektronske naprave

Dijaki so se pogovarjali o ponovni uporabi telefonov in o tem, kaj je v telefonih. Uporabljali so računalniško platformo Girls Go Circular. Pri delu jih je vodila ga. Maja Juršič, vodja podjetja Moje podjetje. Poskušali so ugotoviti, kako bi poskrbeli, da bi bilo manj odpadkov in reciklirali stare telefone. Zanimalo jih je, kako bi v svojem podjetju uporabili stare telefone, in jih predelali oziroma uporabili za boljše okolje. Na koncu predavanj so dijaki prejeli certifikat.

4.7. Razredni projekt: Priprava informativnega dne

Dijaki 2. letnika dveh športnih oddelkov so sodelovali pri organizaciji in izvedbi informativnega dne. Pripravili so dvorano, fitnes ter zanimiv in izviren program, ki je vseboval plesne nastope in vsebine v šolskem fitnesu. Prikazali pa so tudi trening košarkarjev in potek pouka športne vzgoje.

5. Zaključek

Dijaki so bili pri načrtovanju in izvedbi razrednih projektov zelo podjetni in so razvijali različne podjetnostne kompetence. Všeč jim je bilo medsebojno sodelovanje, sproščeno vzdušje in skupinsko delo. Pri skupinskem delu so se dijaki učili, kako dobro delati v skupini in razvijali so odgovornost do dela v skupini, ki jim je bilo dodeljeno. Prevladovalo je sodelovanje. Dijaki so se pogovarjali, izmenjevali ideje, iskali rešitve in krepili socialne vezi.

Razredniki smo pri teh projektih le mentorji. Spremljamo napredek v oddelku in posredujemo, če je to potrebno. Sodelujemo kot spodbujevalci in svetovalci. Zelo pomembno je, da po končanem projektu mentorji vrednotimo dosežke oddelka, da prejmejo dijaki povratno informacijo o svojem delu znotraj skupine. S pomočjo refleksije lahko iz vsake učne situacije izvlečemo splošna načela, ki jih za nadaljnje učenje lahko uporabimo v novih učnih situacijah. Refleksija spodbuja metakognicijo, to je sposobnost razumeti lastne miselne procese, vključno s procesom učenja.

Pomembno je tudi, da dijaki s pomočjo razrednika opravijo samorefleksijo. Tanja Rupnik Vec (2005) poudari, da samorefleksija omogoča ozaveščanje, tako funkcionalnih kot nefunkcionalnih vidikov ravnanja. Pri tem lahko dijaki ozavestijo svoja skrita znanja in veščine.

S projekti oddelkov oblikujemo tudi pozitivno razredno klimo v oddelkih, ki vpliva na učenje in delovanje v oddelkih in je izrednega pomena pri ustvarjanju varnega ter spodbudnega učnega okolja.

Z razrednimi projekti imamo pozitivne izkušnje tako profesorji kot dijaki, zato bomo z njimi nadaljevali tudi v prihodnjih letih. Vse pridobljene spretnosti bodo dijakom pomagale pri uspešnem spoprijemanju z raznimi izzivi v prihodnosti, kajti, kot pravita Cankar in Deutsch (2015), prihodnji družbeni razvoj zahteva dinamične mlade ljudi, ki so sposobni ustvarjati ideje, jih razvijati in udejanjati, se odzivati na spremenjene okoliščine in se učiti na napakah.

6. Literatura in viri

Deutsch, T. Cankar, F. (2015). *Mladi, šola in izzivi prihodnosti.* Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Društvo DOVES-FEE Slovenija. https://ekosola.si/predstavitev-ekosole/

Hvastja, D., Jereb, D., Pavlič, G., Selevšek, G. in Kranjc, T. (1998). *Podjetno v svet matematike*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Inštitut za mladinsko politiko. (2022). *Senčenje na delovnem mestu razkriva mladim skrivnosti Poklicev.* https://www.mlad.si/sencenje-na-delovnem-mestu-razkriva-mladim-skrivnosti-poklicev/

Rupnik Vec, T. (2005). *Spodbujanje aktivne vloge učenca v razredu.* Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Kratka predstavitev avtorice

Slavka Žmaucar je po izobrazbi profesorica matematike. Šolala se je na Fakulteti za matematiko in fiziko v Ljubljani. Od leta 1996 je zaposlena na Gimnaziji Šentvid, kjer poučuje matematiko. Sodelovala je pri projektu Podjetnost v gimnazijah. Udeležuje se raznih izobraževanj, ki ji prinašajo nove priložnosti za osebnostni in strokovni razvoj. Poleg narave so njena strast knjige, ob katerih se sprosti in iz njih črpa nova znanja in ideje.

Šolski ples kot zabava in posel s projektom POGUM

School Dance as a Pleasure and Business Idea with Project POGUM

Tina Jerkič

Osnovna šola Dob
tina.jerkic@os-dob.si

Povzetek

Na Osnovni šoli Dob smo v preteklosti s pomočjo projekta POGUM razvijali številne kompetence podjetnosti, s poudarkom na ustvarjalnosti in inovativnosti učencev. Zavedali smo se, da ima vsak učenec v sebi potencial, ki ga je treba razvijati. Z vključevanjem učencev v proces planiranja aktivnosti, v medvrstniško povezovanje ter v izvedbo dejavnosti, smo krepili njihova močna področja in gradili na samozavesti učencev. V prispevku predstavljamo razvoj podjetnosti, s pomočjo katere so si devetošolci pomagali pri uresničitvi lastne zamisli. Prišli so namreč na idejo, kako bi z organizacijo in izvedbo šolskega plesa prišli do zaslužka, s katerim bi si plačali stroške zaključne ekskurzije in valete. Skupaj z učenci smo iskali številne dejavnosti in rešitve, ki so nas pripeljale do uresničitve zastavljenega cilja. Učenci so spoznali, da ni dovolj le ideja, ampak da se je za realizacijo le-te treba tudi močno potruditi. Od zbiranja in podajanja posameznih zamisli, usklajevanja dejavnosti, pisanja prošenj za pridobivanje donacij, do izvedbene odgovornosti je bila dolga in naporna pot. Pot, na kateri smo se srečevali s številnimi ovirami, ki pa nam jih je uspelo premagati. Občutek ob uspešno izpeljanem šolskem plesu je učencem dal krila za nove ideje in nove podvige.

Ključne besede: inovativnost, načrtovanje, podjetnost, projekt Pogum, šolski ples, ustvarjalnost.

Abstract

At Dob Elementary school, in the past, we developed various entrepreneurial competencies with an emphasis on the creativity and innovation of students through the POGUM project. We were aware that each student has the potential within themselves that needs to be nurtured. By involving students in the planning process of activities, peer collaboration, and the actual implementation of activities, we strengthened their stron areas and built on the students' self-confidence. In this article, we present the development of entrepreneurship through which ninth-graders helped realize their own idea. They came up with the idea of organizing and hosting a school dance to earn money to cover the expenses of their ″graduation trip″ and ″prom dance″. Together with the students, we explored various activities and solutions that led us to achieve the set goal. The students realized that having an idea alone is not enough; it also requires a strong effort for its realization. From collecting and presenting individual ideas to coordinating activities, writing requests for donations, to implementation responsibility, it was a long and challenging journey. A journey where we encountered numerous obstacles, but successfully overcame them. The feeling of successfully executing the school dance gave the students wings for new ideas and ventures.

Keywords: creativity, entrepreneurship, innovation, planning, project POGUM, school dance.

1. Uvod

V preteklih letih smo učencem na šoli želeli ponuditi nove vsebine, nekaj s čimer se na svoji izobraževalni poti še niso srečali. Preko Zavoda RS za šolstvo smo se vključili v projekt POGUM (POdjetnost, Gradnik zaUpanja Mladih), katerega glavni namen je bil krepitev kompetenc podjetnosti in razvijanje ustvarjalnosti, inovativnosti in proaktivnosti posameznika in skupin. S pomočjo projekta smo načrtno spodbujali učence k iskanju drugačnih načinov za doseganje ciljev, razvijali smo veščine podjetnosti, samostojnost učencev in večjo odzivnost ter kritično rabo tehnologije. Spremembe, s katerimi se posameznik srečuje v vsakodnevnem življenju, narekujejo nenehno prilagajanje izzivom in iskanje odgovorov na nove potrebe, ki se pojavljajo v družbi. Vse to se kaže v spreminjanju in razvijanju družbe, odraža pa se predvsem tudi v razmišljanju naših učencev.

Učenci devetih razredov so začeli razmišljati, kako bi s pomočjo šolskega plesa prišli do zaslužka, s katerim bi si lahko pokrili stroške zaključne ekskurzije in valete. Izbrali so si temo, ki jih je zanimala, zato jih ni bilo treba dodatno spodbujati in motivirati.

Učitelji v šolah imamo ključno vlogo pri razvijanju prej omenjenih lastnosti učencev. Pomembno je, da se učenci zavedajo, da v življenju vsi delamo napake in da so te tiste, ki vodijo posameznika k razmišljanju in inovativnim rešitvam. S takim načinom dela odkrivamo njihove največje poteinciale in osebnostne lastnosti. Ustvarjalnost je tisti potencial, ki ga je pri učencih potrebno spodbujati, predvsem pa podpreti dobre ideje.

2. Projekt POGUM

Projekt POGUM pomeni k*repitev kompetence podjetnosti in spodbujanje prožnega prehajanja med izobraževanjem in okoljem v osnovnih šolah (***PO***djetnost,* **G***radnik za***U***panja* **M***ladih).* Namen projekta je razvoj didaktičnih pristopov in strategij ter podpornega okolja in s tem modela spodbujanja podjetnosti v osnovnih šolah. Ključna cilja sta:

- razvoj, preizkušnje, implementacija, spremljanje in evalviranje celovitega modela podjetnosti v osnovni šoli in odprtega ter prožnega prehajanja med šolo in okoljem,
- opolnomočenje šolajočih (učencev v osnovni šoli) in strokovnih delavcev (učiteljev, svetovalnih delavcev, drugih strokovnih delavcev, vodstvenih delavcev in ravnateljev v OŠ) s kompetenco podjetnosti (Pogum, 2021).

V projekt je bilo vključenih 120 slovenskih šol. Temeljil je na evropskem referenčnem okvirju za razvoj kompetence podjetnosti v izobraževanju EntreComp, ki je predvideval razvoj podjetnosti na treh področjih, in sicer: Ideje in priložnosti (odkrivanje priložnosti, kreativnost, vizija, vrednotenje idej, etično in trajnostno mišljenje), Viri (samozavedanje in samozadostnost, motivacija in vztrajnost, mobilizacija virov, finančna in ekonomska pismenost, vključevanje drugih), Akcija (samoiniciativnost, načrtovanje in vodenje, obvladovanje negotovosti in tveganj, sodelovanje, izkustveno učenje) (Simbioza; Partnerski projekti – Pogum, 2020).

Preko projekta, je Zavod Republike Slovenije za šolstvo, šolarjem in strokovnim delavcem želel predstaviti kompetenco podjetnosti in omogočiti njeno lažje razumevanje in vključevanje v vsebine učnega procesa. Ključnega pomena pri lažji implementaciji pa je ločevanje podjetnosti od pojma podjetništva.

3. Podjetništvo oz. kompetenca podjetnosti

V današnjem času pojem podjetnost v praksi velikokrat razumemo kot podjetništvo. V strokovni literaturi (Cankar idr., 2015) pa zasledimo, da je med sabo potrebno ločevati kompetenco podjetnosti od pojma podjetništva, ki predstavlja širši pojem. Podjetnost razumemo kot naravnanost človeka, podjetništvo pa kot poklic. Podjetništvo je pomembno za gospodarski razvoj družbe. Poleg podjetnega ravnanja vključuje tudi znanja in spretnosti ustanavljanja in vodenja malega podjetja. Ko govorimo o podjetnosti, pa imamo v mislih lastnost posameznika, ki jo v življenju potrebujemo vsi. V življenju se namreč srečujemo s številnimi izzivi, ki potrebujejo prave rešitve. Če posameznik verjame vase, v prave odločitve in rešitve, potem ustvari koristno vrednost zase, za družino in za družbo (Dolinar, 2020).

Bacigalupo idr. (2016) opredelijo podjetnostno kompetenco kot sposobnost reševanja kompleksnih problemov določenega področja, kjer so za uspešno reševanje potrebni strokovno znanje področja, spretnosti in osebnostne lastnosti. Reševanje kompleksnih problemov poteka v avtentičnih in nepredvidljivih situacijah (Rychen in Salganik, 2003).

Vsebine s področja inoviranja in podjetnosti v vzgojno-izobraževalnem procesu v osnovnih šolah spodbujajo razvoj kompetence inovativnosti, samoiniciativnosti in podjetnosti. Pri učencih spodbujajo razvoj ustvarjalnih in podjetnih ljudi, ki znajo opazovati in zaznati priložnosti, ustvarjalno reševati probleme, nesoglasja, sprejemati odgovorne, tvegane odločitve, biti proaktivni, se odzivati na pobude ter se znati prilagajati raznolikim okoliščinam (Likar idr., 2013).

4. Ustvarjalnost in inovativnost

»Kreativnost ali ustvarjalnost je miselni in družbeni proces odkrivanja novih idej in konceptov. Je sposobnost ustvariti nekaj novega, kar ima za nekoga vrednost. To je lahko nova rešitev za določen problem, nova naprava, metoda, postopek ali umetniški objekt. Ustvarjalnost je človekova lastnost, s katero lahko presega že ustvarjeno. Je proces nastajanja in uresničevanja novih zamisli v modelih, načrtih, odločitvah, teorijah, izdelkih, dejanjih, medsebojnih odnosih, sporazumevanju itd.« (Društvo Portret, Ustvarjalnost, 2024).

Inovativnost – »Nosilec inovativnosti je lahko vsak posameznik, ki skuša s svojim znanjem, talenti, obnašanjem, ne nazadnje tudi z vrednotami nekaj ustvariti. Prav zato inovativnost temelji na miselnih procesih ter vzorcih in ne samo na načinu dela. Bistvo inovativnosti je nekaj novega, neznanega, drugačnega.« (Huber, 2024).

5. Izobraževalni sistem

Tako ustvarjalnosti kot tudi inovativnosti se je mogoče naučiti in ju razvijati skozi izobraževalni proces. To lahko dosežemo le v primeru, če izobraževalni sistem posamezniku ponudi in omogoči ustrezne možnosti, da lahko razvije in uresniči svoje zamisli. Način dela, ki vključuje ustvarjalnost in inovativnost, sprejemanje tveganja in načrtovanje ter izpeljavo projektov, je v pomoč mladim v vsakodnevnem življenju kot tudi pozneje na poklicni poti. Ravno šola oz. izobraževalni sistem pa je tisti, ki na tem področju lahko naredi zelo veliko (Cankar idr., 2015).

Način poučevanja in delo v šoli sta se je v zadnjih letih močno spremenila. Vse več je poudarka tako na skupinski obliki dela kot tudi na samostojnem delu učencev. Pomembno je,

da se učenci znajo učiti in da se naučijo stvari uporabiti za življenje. Šola jih torej mora naučiti veščin in spretnosti, ki jih bodo znali uporabljati vse življenje.

Učitelj je vsak dan v stiku z učenci. Učitelj ve, da do cilja vodijo različne poti. Spodbujanje učencev k razvijanju takšnega razmišljanja in iskanju večplastnih rešitev je ključnega pomena. Če učitelj pri učencih spodbuja ustvarjalnost, naredi prve korake na tej poti. Naloge učitelja so pri tem predvsem opazovanje, usmerjanje in motiviranje. Učenci tako pridobijo dodatna znanja, ki jih lahko uporabijo za ustvarjalno preživljanje prostega časa. Razvijajo pozitivno samopodobo, razvijajo socialne veščine in ustvarjajo pozitivno klimo v razredu. Učence bi morali podpirati učitelji, ki cenijo ustvarjalnost, ki dopuščajo napake, iz katerih se učijo, in sprejemajo različne ideje učencev. Za takšen način poučevanja učitelj potrebuje širok spekter znanj, ki jih med seboj mora znati povezovati. Rečemo lahko, da so učitelji eni izmed glavnih izvajalcev sprememb v šoli. Poleg spodbujanja ustvarjalnosti učencev pa je pomembno, da imajo učitelji pri svojem delu potrebno podporo s strani različnih institucij. Zato so vprašanja o tem, kakšno začetno temeljno izobraževanje potrebujejo, kakšno bo nadaljno strokovno izpopolnjevanje in kakšno podporo potrebujejo v šolah, kjer učijo, izjemno pomembna (Cankar idr., 2015).

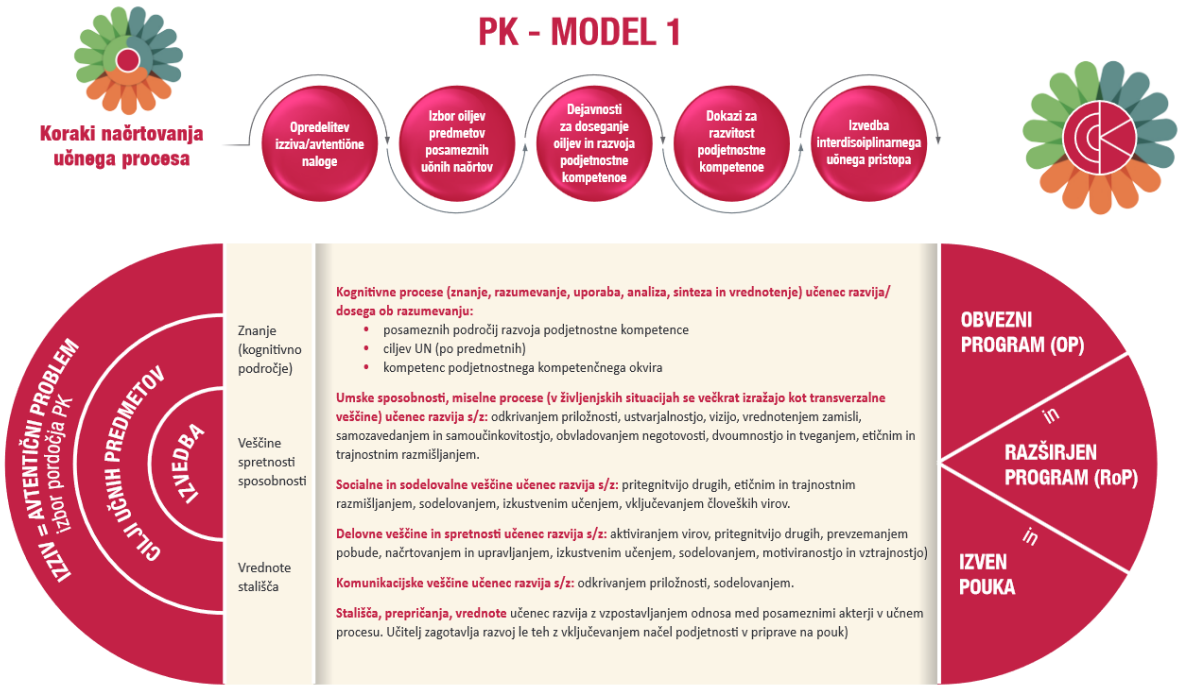
6. Predstavitev in opis modela; PK-Model 1

»Pri PK-Model 1 gre za reševanje izziva oz. avtentične situacije iz okolja. Pri tem izhajamo iz definicije podjetnosti, ki opredeljuje podjetnost in samoiniciativnost kot kompetenco, ki posamezniku omogoča zaznavanje in izkoriščanje ponujenih priložnosti, realizacijo idej, načrtovanje in upravljanje procesov, ki vodijo k zastavljenim ciljem, to je ustvarjanju vrednosti zase in za druge.« (Krapše, 2022, str. 71)

Pri PK-Model 1 (slika 1) lahko govorimo o treh fazah. V prvi fazi gre za načrtovanje procesa. Tu imajo pomembno vlogo učenci, ki opredelijo izziv. Ključnega pomena je razumevanje izziva oz. situacije, saj učenci le tako lahko poiščejo rešitev in vidijo rezultat kot novo vrednost. Brez razumevanja izziva in vizualiziranja rešitve od učencev ne moremo pričakovati, da bodo uspeli razviti podjetnostne kompetence. V drugi fazi gre za postavljanje raziskovalnih vprašanj in iskanje odgovorov nanje. Tu ima pomembno vlogo interdisciplinarni pristop. V tretji fazi načrtovanja pa govorimo o organizaciji.

Slika 1

Prikaz elementov načrtovanja razvoja podjetnostne kompetence po modelu 1



Vir: Zavod Republike Slovenije za šolstvo, (2017). *Projekt Pogum*, https://www.zrss.si/wp-content/uploads/2022/05/Zlozenka-POGUM.pdf

7. POGUM, PK- Model 1 in šolski ples

Naša šola je v projektu POGUM sodelovala vse od leta 2019. Sodelovanje v projektu POGUM in vključevanje kompetenc podjetnosti v učni proces je pri učiteljih sprva vzbudilo dvome. Negotovost pri vključevanju omenjenih kompetenc v vsakodnevno delo je bila velika, saj smo menili, da nimamo niti dovolj znanja niti izkušenj na tem področju. Bolj ko smo se spoznavali s projektom, bolj smo ugotavljali, da številne veščine pri svojem delu že izvajamo, le da se tega nismo zavedali. Namen projekta je bil učencem pokazati pot, kako postati čim bolj podjeten. Naloga učiteljev je, da pripravimo učence na samostojno vključevanje v družbo, da razvijejo organizacijske sposobnosti, pogajalske spretnosti, fleksibilnost in čustveno inteligenco. Za dosego cilja je bilo treba dati poudariti inovativnost, kreativno reševanje problemov, kritično razmišljanje, na večjo samozavest in krepitev komunikacije. S poudarkom na osebnostnem razvoju omogočimo posamezniku, da uresniči svoje načrte in zamisli. Na učence smo prenašali znanje, ustvarjalnost, inovativnost in zmožnost prepoznavanja pravih možnosti. Z vključevanjem sodobnih učnih pristopov in z ustvarjanjem spodbudnega okolja na šoli smo učencem omogočili razvijati idejo in jih naučili, kako jo uresničiti in povezati z življenjem. Eden izmed primerov takšnega dela je bila organizacija in izvedba šolskega plesa.

Učenci devetih razredov so prišli do razrednikov z idejo, da bi z organizacijo šolskega plesa pokrili del stroškov zaključne ekskurzije in valete. Na samem začetku se je ideja učiteljem zdela neizvedljiva, saj učenci vse do takrat niso izkazali želje po sodelovanju pri organizaciji ter izvedbi različnih šolskih projektov. Na pobudo razrednikov in njihovega zaupanja v učence se je učiteljski zbor odločil, da jim ponudi priložnost za dokazovanje. Menili smo namreč, da učenci potrebujejo več spodbude iz okolja in da jim enostavno moramo nuditi priložnost, da

uresničijo svojo idejo. Vse do takrat smo jim premalo zaupali in čas je bil, da se to spremeni. Zavedali smo se, da bodo razredniki tisti, ki bodo prevzeli vlogo »mentorjev«.

Priprave na ples so se začele že konec septembra. Na razrednih urah so učenci začeli tlakovati pot proti cilju. Najprej se je bilo treba dogovoriti o tem, kdaj naj bi ples bil in kako so si ga učenci zamislili. Na začetku je bila njihova vizija le zaslužek, ne pa tudi pot, kako do njega priti. Naenkrat so spoznali, da organizacija plesa ni le šolsko obvestilo po zvočniku, vendar je za to treba storiti veliko več. Zavedali so se, da morajo biti v projekt vključeni prav vsi devetošolci, saj bodo le s timskim delom lahko prišli do želenega cilja. Zaupanje razrednikov v učence in povezanost med njimi sta privedla do pozitivne energije in do spoznanja, da je ideja izvedljiva. Ključnega pomena pri zagonu projekta je bil občutek učencev, da jih učiteljski zbor podpira, da jim zaupa in verjame vanje.

Učenci so sprejeli odločitev, da bo ples potekal konec oktobra in da bo tema plesa Noč čarovnic. Želeli so si, da bi se plesa udeležili učenci vseh razredov naše šole. Vedeli so, da se plesa drugače ne bo dalo izpeljati, kot da ga izvedejo v dveh delih. Določili so, da bo ples za učence nižje stopnje potekal od petih popoldne do pol sedmih zvečer, za učence višje stopnje pa od sedmih do desetih zvečer.

Učenci so se zavedali, da le s prodajo vstopnic ne bodo zaslužili dovolj denarja za kritje stroškov zaključne ekskurzije. Treba se je bilo domisliti še nekaj drugih aktivnosti, ki bi privedle do želenega cilja. V tem delu planiranja so s pomočjo kreativnega in kritičnega razmišljanja prišli do odličnih idej. Zamislili so si, da bi na plesu prodajali tudi pijačo, hrano, neonske zapestnice ter da bi izvedli srečelov. Vse to so bile ideje, ki so v sebi nosile velik potencial. Dogovorili so se, da bodo prodajali vodo, ledeni čaj in kokakolo. Pijačo so v trgovinah kupile razredničarke in pri nakupu uporabile kupone ugodnosti. Za prodajo hrane so si zaželeli pice, mafine, brawnije, cake-popsije (čokoladne lizike) in lizik. Pice smo kupili v lokalni trgovini, medtem ko so se za pripravo ostale hrane učenci dogovoriti s starši, ki imajo doma obrt in so bili pripravljeni pomagati pri pripravi sladic.

Sledilo je še vprašanje izpeljave srečelova. Za izvedbo so potrebovali večje število nagrad. S pomočjo razrednikov so prišli na idejo, da bi napisali prošnjo za donacijo in jo poslali številnim podjetjem v občini. Tako je prišlo do medpredmetnega povezovanja, saj so se učenci obrnili na učiteljice slovenščine. Pri pouku slovenščine so spoznali, kako napisati uradno prošnjo. Pripravili so seznam možnih sponzorjev in donatorjev, z učiteljicami slovenščine so oblikovali uradno prošnjo in jo naslovili na izbrana podjetja. Odziv podjetij je bil izjemen in srečelov je uspel v vseh pogledih.

Ideje so bile zbrane, prošnje so bile poslane. Sledilo je ustvarjanje vabila za ples. Izdelali so ga učenci, ki so bolj vešči uporabe računalniških orodij (slika 2). Vabilo so obesili tako na matični šoli kot tudi na podružnični šoli in tako poskrbeli, da so bili na ples vabljeni prav vsi učenci šole. Učenci in učenke, ki so vešči risanja pa so ustvarili plakate za prodajo hrane (slika 3) in pijače (slika 4) ter neonskih zapestnic (slika 5).

Slika 2

Vabilo na ples

Slika 3

Prodaja hrane

Slika 4

Prodaja pijače

Slika 5

Neonska zapestnica

Učenke so se zavedale, da mlajši učenci brez animiranja ne bodo želeli plesati. Na njihovo pobudo se je javila skupina deklet, ki je prevzela vlogo animatork in najmlajše učence tako pripravila do plesa (slika 6). Poleg plesa so si najmlajši učenci lahko krajšali čas s poslikavo obraza (slika 7) in z nekaterimi igrami: ciljanje lončkov (slika 8), zadevanje luknje (slika 9).

Slika 6

Ples najmlajših

Slika 7

Poslikava obraza

Slika 8

Ciljanje lončkov

Slika 9

Zadevanje luknje

27. oktobra je bilo za ples vse pripravljeno. Devetošolci so na ples prišli uro ped začetkom, saj so morali okrasiti še športno dvorano (slika10) in pripraviti za prodajo hrane in pijače. Pripraviti je bilo treba tudi mize, mikrovalovne pečice za gretje pic, igre za otroke, nalepiti je bilo treba plakate in pripraviti dobitke za srečelov (slika 11). Razredničarke so pripravile vse potrebno za prodajo vstopnic. Pred plesom so se učenci domislili še dobrodelnega dela, in sicer so se odločili, da bodo zbirali zamaške (slika 12) za otroke, potrebne pomoči ter plastenke (slika 13) za junake 3. nadstropja; to je akcija, ki jo je vodilo podjetje Lidl. Omenjeno podjetje je namreč darovalo 0,03€ za vsako zbrano plastenko. Naša šola je sodelovala pri omenjenem projektu vse od njegovega začetka in na koncu zbrala 3000 plastenk.

Slika 10

Okrasitev dvorane

Slika 11

Srečelov

Slika 12

Zbiranje zamaškov

Slika 13

Zbiranje plastenk

Izvedba plesa je uspela. Učenci so pokazali, da jim je treba večkrat zaupati in jim omogočiti, da to zaupanje tudi izkažejo. S pomočjo razredničark jim je uspelo organizirati in izpeljati zastavljeno nalogo, od ideje do zaključka plesa. Skozi celoten proces so delovali pozitivno, sodelovalno in povezovalno. Spoznali so, da na poti do zastavljenega cilja lahko naletijo na številne ovire. Pomembno je, da se jih niso ustrašili, da so prosili za pomoč in da so našli druge poti, ki so jih vodile naprej. Ljudje v življenju delamo napake. Če se jih zavedamo in jih sprejmemo, se od njih lahko tudi nekaj naučimo. Potrebno je le vztrajati in naši učenci so. Poskrbeli so za organizacijo in izvedbo plesa, po plesu so vse pospravili, poskrbeli so tudi za varnostnika, za DJ-a in pri tem zbirali celo sredstva za dobrodelne namene. Pohvala učiteljskega zbora jim je vlila samozavest in jih spodbudila tudi k sodelovanju pri drugih šolskih projektih.

8. Zaključek

Danes se svet izredno hitro spreminja, z njim pa se spreminja tudi vloga učitelja. Včasih je učitelj predajal znanje učencem, danes pa učenci številna znanja lahko dobijo kar preko svetovnega spleta. Pomembno je, da znajo med »poplavo« informacij izbrati tiste prave. To jim omogoča kritično razmišljanje, ki je ena izmed veščin kompetenc podjetnosti. Z razvojem podjetnosti se bodo učenci lažje in hitreje prilagodili spremembam, obenem pa postali iznajdljivejši v vsakodnevnem življenju.

Razvoj podjetniške sposobnosti evropskih državljanov in organizacij je že več let eden glavnih ciljev politike EU in držav članic. Zato je Evropska komisija opredelila "kompetenco samoiniciativnosti in podjetnosti" kot eno od osmih ključnih kompetenc, ki so potrebne za vse člane današnje družbe (znanja.). Kompetenca podjetnosti je tista, ki nas uči, da obstajajo različne okoliščine in priložnosti za realizacijo ideje in doseganje cilja. Pri vsem tem se poraja vprašanje, ali je v izobraževalnem sistemu, poleg natrpanega učnega načrta, dovolj prostora in časa tudi za razvijanje te kompetence. Pomembno je poudariti, da ne govorimo o cilju postati podjetnik, temveč postati predvsem podjeten človek. Govorimo o reševanju problemov na kreativen in inovativen način, s poudarkom na kritičnem razmišljanju in prevzemanju odgovornosti za morebitne napake.

Delo v razredu postaja vse bolj vsestransko in zahtevno. Uresničevanje dejavnosti in ciljev postaja velik izziv, saj ima vsak učenec svoje poglede, želje in interese. Učenci so si za cilj postavili organizacijo in izvedbo šolskega plesa. Imeli so podporo učiteljskega zbora ter s tem dobili priložnost ustvarjanja in razmišljanja, tudi izven okvirjev. Dodelili so si nalogo, ki je bila v njihovem interesu, zato motivacija zanjo ni bila vprašljiva. Spoznali so se z načrtovanjem, organizacijo, vodenjem in izvedbo dejavnosti. Izbrali so si izziv, ki je zahteval aktivno vlogo vseh učencev devetih razredov, usklajevanje različnih mnenj in timsko delo. Dobili so priložnost ustvarjanja ideje, razvijanje in njeno realizacijo v realnem življenju. Učitelji smo bili pri vsem tem le moderatorji, ki smo jih vodili do cilja, medtem ko so številne pobude prišle s strani učencev samih.

Učenci te starosti potrebujejo izzive. Zaradi pomankanja izkušenj imajo nizko samozaves. Ravno zaradi tega morajo nadgraditi in razvijati številne veščine, se učiti na lastnih napakah in krepiti lastno samopodobo. Le na ta način bodo pridobili potrebno samopotrditev, da zmorejo več, kot so si mislijo. Vse to in še več jim je uspelo s timskim delom, spoštovanjem in upoštevanjem različnosti, z reševanjem konfliktov, s kritičnim in ustvarjalnim razmišljanjem, s čustveno inteligenco in organizacijsko sposobnostjo. Organizacija in izvedba plesa jim je uspela.

S projektom POGUM so učenci dobili številna nova znanja in spoznanja. Ugotovili smo, da je učence treba podpirati na njihovi kreativni poti, jim prisluhniti in jim dati priložnost, da se izkažejo. Pri tem je potrebno biti potrpežljiv in jim nuditi podporo za dosego cilja. Izziva se je treba lotiti načrtno, sistematično in upoštevati tudi najmanjše ideje in korake, ki so lahko odlično izhodišče za uspešno nadaljevanje poti in za končni uspeh.

9. Literatura

Likar, B., Žontar, K., Erlih, Z., Lorber, N., Erlih, T., Štirn, N., Vrhovnik, B. (2013). *Ustvarjalnost, podjetnost, inovativnost. Priročnik za mentorje Krožki UPI*, internetni vir, Pridobljeno s https://www.spiritslovenia.si/resources/files/doc/javni_razpisi/RAZPISI_2013/193/Prirocnik_za_mentorje-Krozki-UPI.pdf

Bacigalupo, Margherita, Panagiotis Kampylis, Yves Punie in Godelive Van den Brande. (2016). *EntreComp: The entrepreneurship competence framework*. Luxembourg: Publication Office of the European Union.

Cankar, F., Likar, B., Zupan, B., Deutsch, T. (2015). *O ustvarjalnosti, inovativnosti in podjetnosti. V Mladi, šola in izzivi prihodnosti: razvoj ustvarjalnosti in inovativnosti kot sestavin podjetniške naravnanosti in spretnosti v osnovni šoli*, ur. Franc Cankar in Tomi Deutsch. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Huber, R. (2016), *Znanje je danes najpomembnejša prednost*, https://www.mojedelo.com/karierni-nasveti/znanje-je-dandanes-najpomembnejsa-prednost-3504

Dolinar, M. (2020). Magistrska naloga: *Razvijanje ustvarjalnosti, inovativnosti in podjetnosti v osnovni šoli.* Univerza na Primorskem Fakulteta za management.

Društvo Portret, *Ustvarjalnost* (2024), http://www.drustvo-portret.si/moduli/digitalne-kompetence/

Krapše, T. (2022), *Modeli razvoja podjetnostne kompetence v osnovni šoli*, https://www.zrss.si/pdf/Razvijanje_kompetence_podjetnosti_v_O%C5%A0.pdf, Zavod Republike Slovenije za šosltvo, stran 71.

Likar, B., Žontar, K., Erlih, Z., Lorber, N., Erlih, T., Štirn, N., Vrhovnik, B. (2013). *Ustvarjalnost, podjetnost, inovativnost. Priročnik za mentorje Krožki UPI*, https://www.spiritslovenia.si/resources/files/doc/javni_razpisi/RAZPISI_2013/193/Prirocnik_za_mentorje-Krozki-UPI.pdf

Rychen, D., Salganik, L. (2003). *Key competencies for a successful life and a well-functioning society*. Cambridga: Hogrefe & Huber Publishers.

Simbioza; partnerski projekti – *Pogum*, (2020). https://simbioza.eu/projekti/partnerski-projekti/pogum

Zavod Republike Slovenije za šolstvo, (8. 4. 2021). *Pogum*, https://www.zrss/projekti/projekt-pogum/

Zavod Republike Slovenije za šolstvo, (2017). *Projekt Pogum*, https://www.zrss.si/wp-content/uploads/2022/05/Zlozenka-POGUM.pdf

Kratka predstavitev avtorja

Tina Jerkič, profesorica športne vzgoje. Svoje delo opravlja na OŠ Dob kot učiteljica športa, pred tem pa je 14 let delala kot učiteljica v podaljšanem bivanju tako na matični šoli kot tudi na Podružnični šoli Krtina.

Projekt: Velika jajca

Project: Big Eggs

Domen Babič

Osnovna šola Dušana Flisa Hoče
domen.babic@os-hoce.si

Povzetek

Živimo v svetu, ki je prežet s poplavo informacij in dražljaji in tako le redke stvari še koga presenetijo, ustavijo in dajo misliti. Ta trend smo skušali prekiniti z nečim kar definitivno ni vsakdanje. Odločili smo se, da bomo učencem predstavili nojevo jajce ter ga skozi projekt vpeljali v učni proces pri različnih predmetih. Projekt smo razdelili na dva dela in sicer med učence prve triade in učence šestih razredov. V pri triadi smo učencem približali nojevo jajce skozi igro, zgodbice in pogovor. Učencem šestih razredov pa smo vpeljali v medpredmetno povezovanje, kjer smo povezali pouk tehnike, gospodinjstva, naravoslovja in likovne umetnosti. Šestošolci so tako s pomočjo nojevega jajca poglobili svoje znanje pri različnih predmetih, kjer smo uporabili različne učne pristope. Opazili smo, da je se je uvedba nojevega jajca pri medpredmetnem povezovanju izkazala za izredno uspešen projekt saj je pri učencih vzbudila ogromno navdušenja. Pričakovano se je močno dvignilo zanimanje za gospodinjstvo in tudi pri naravoslovju se je taka vrsta eksperimentov izkazala za odlično. Zaradi velikega zanimanja učencev bomo izvedli tak dogodek vsako leto.

Ključne besede: gospodinjstvo, kemijski poizkusi, medpredmetno povezovanje, nojeva jajca, pouk tehnike.

Abstract

We live in a world filled with a flood of information and stimuli, so only few things surprise people, make them stop and think. We tried to break this trend with something that is definitely unusual. We decided to introduce an ostrich egg to students and through the project implement it into the learning process in various subjects. We divided the project into two parts, namely between the students of the first triad and sixth graders. In the first triad, we introduced the ostrich egg to the students through games, stories and conversation. Sixth-grade students were introduced to cross-curricular integration, where we connected technology lessons, home economics, natural science and fine arts. With the help of the ostrich egg, the sixth graders deepened their knowledge in various subjects, where we used different learning approaches. We noticed that the introduction of the ostrich egg in cross-curricular integration proved to be an extremely successful project, as it aroused enormous enthusiasm among students. As expected, interest in home economics rose sharply, and even in science this type of experiment proved to be excellent. Due to the great interest of the students, this event will be held every year.

Keywords: chemistry experiments, cross-curricular integration, home economics, ostrich egg, technology lesson.

1. Uvod

Uporaba zaslonskih naprav in sodobnih tehnologij je postala nepogrešljiv del našega vsakdanjega življenja. Dandanes, ko smo obkroženi z nešteto informacijami, novostmi in zanimivostmi, je današnjo mladino zelo težko motivirati. Zaradi poplave dražljajev v današnjem svetu smo skušali poiskati stvar, ki ni vsakdanja in nosi v sebi sposobnost presenečenja in navdušenja. Nojevo jajce vsekakor spada v kategorijo, ki v našem vsakdanu ni prisotna ter posledično predstavlja noviteto za naše oči in um. O nojevem jajcu nas je najbrž večina nekje nekaj zasledila in prebrala, a veliko se nas z njim v živo ni nikoli srečala. Veliko novejših pristopov učenja in povezovanja uporablja moderno tehnologijo za približevanje učencem. Odločili smo se, da bomo tokrat približali učencem novost na način, kjer bodo otroci stvar videli na lastne oči in se z njo tudi rokovali, poizkusili, z njo ustvarjali ter jo uporabili pri izvajanju eksperimentov. Skupaj z učitelji smo premišljeno načrtovali vzgojno-izobraževalno delo in z nekaj dobre volje in sodelovanja uspešno izvedli medpredmetno povezovanje (Rutar, 2005).

V projekt smo vključili dve skupini učencev in za njih uporabili različne pristope predstavitve nojevega jajca. Najmlajšim, učencem prve triade, smo predstavili jajce skozi igro, pravljice in pogovor v skupinah ter jih tako spodbudili k izgrajevanju znanja z raziskovanjem in izkušanjem (Rutar, 2003). Druga skupina v projektu je bila namenjena za učence šestega razreda, kjer smo v sklopu tehničnega pouka in gospodinjstva povezali dve področji znanj s praktičnim delom (Rutar, 2005). Učenci so naprej raziskovali trdnost, težo in samo prezenco jajca, ki so ga nato tudi toplotno obdelali in ocenjevali okus. Učencem šestih razredov smo popestrili uro naravoslovja, kjer so s poizkusi ugotavljali vpliv kislin na jajčno lupino. Pred samo izvedbo poizkusov smo skupaj postavljali hipoteze in ugotavljali izide posameznih poizkusov (Cencič, 2002). Ena jajčna lupina je ostala v celem, zato so jo učenci lahko uporabili za likovno ustvarjanje replike znamenitega jajca iz draguljev.

2. Projekt: Nojevo jajce

Projekt predstavitve nojevega jajca se je začel razvijati, ko se nam je predstavilo podjetje *Modri vrat.* Zaradi izjemno zanimivega živila, ki nosi kar visoko ceno, smo se odločili, da zadevo izkoristimo v čim večjem spektru predmetov. Odločili smo se, da v projekt nojevo jajce vključimo dve skupini. Prva skupina so učenci šestega razreda, kjer je bila izvedena medpredmetna povezava. Hoteli pa smo jajce predstaviti tudi naši najmlajši generaciji, zato smo jajce predstavili tudi učencem prve triade, za katere smo pripravili skupinsko raziskovalno delo. Učenci so skozi igro in pogovor prišli do spoznanja, da največjih jajc na svetu še ne poznajo. S pomočjo učiteljic, ki so jim kot spremljevalne dejavnosti ponudile veliko zanimivih ter novih informacij, smo učence prvih dveh razredov več kot navdušili. Skozi igro so spoznavali, kakšna jajca obstajajo, katere so živali, ki jih nesejo, in na katerem delu sveta se le-te nahajajo.

Poudarek projekta pa je bil na medpredmetnem povezovanju šestih razredov. Povezali smo pouk tehnike, gospodinjstva, naravoslovja in likovne umetnosti. Tukaj so učenci pri predmetu tehnike videli kako fizično, s pomočjo vrtalnika, predremo lupino. Učenci so bili presenečeni kako trdna je lupina in da se ne zlomi kar tako, saj je debelina jajčne lupine nekje 1cm. Eno jajce smo razbili tudi s pomočjo kladiva, tako so učenci sami preizkusili, da je bila potrebna kar velika sila, da je lupina počila. Zvrtana jajca smo izpihali in s pomočjo paličice izpraznili jajca iz lupine. Lupine nojevih jajc smo shranili za naslednji del projekta, jajca sama pa smo nato uporabili pri naslednji uri pri predmetu gospodinjstva. Pri gospodinjstvu smo jih termično obdelali in sledila je degustacija umešanih nojevih jajc, ki so jih učenci pripravili sami. Jajca

smo ročno razžvrkljali in razdelili v več posodic, tako so jih lahko potem učenci sami na ponvici termično obdelali in se preizkusili pri kuhanju.

Ostanke lupin nojevih jajc smo potem temeljito očistili, posušili in pripravili za nadaljnje delo pri pouku naravoslovja. Pred začetkom poizkusov so učenci postavljali hipoteze, kaj naj bi se zgodilo ob določenem reagentu in kaj pričakujejo. Učenci so nato v sklopu uvajanja v svet poizkusov s pomočjo kislin izvajali kemične poizkuse in opazovanja primerjali s poizkusi na jajcih kokošjega izvora. Tako smo prišli do spoznanja, da si jajčni lupini delita veliko skupnega, le da je nojevo toliko debelejše, da so poizkusi bolj blagi oziroma potrebujejo večje količine reagentov za burnejše reakcije.

Le eno jajce od treh je ostalo skorajda nepoškodovano pri vrtanju, zato smo to jajce predali v razred, ki naravnost blesti pri likovnih dosežkih. Tudi tukaj je bilo navdušenja veliko in s pomočjo nadarjene učiteljice smo izdelali pravo umetniško delo, ki spominja na najznamenitejša jajca iz draguljev ruskega izvora.

Po končanem projektu je bilo v šoli veliko govora o nojevem jajcu med učenci višjih razredov, ki jih je zanimanje pripeljalo tako daleč, da so učenci izbirnega predmeta šolsko novinarstvo izvedli tudi intervju, kjer so poizvedovali o tem, kaj se je vse dogajalo in kakšne dejavnosti smo izvajali s pomočjo nojevega jajca.

2.1. Predstavitev nojevih jajc v prvi triadi

Projekt smo zastavili tako, da smo nojeva jajca najprej predstavili našim najmlajšim na predmetni stopnji. Združili smo učence prve triade v malce večje skupine, a še vedno v takem številu, da pri pouku ni nemira in ura lahko poteka v miru. V gibalnici so se otroci zbrali okoli večjega zaboja, ki so ga učiteljice previdno zavarovale in skrbno pripravile za tisto uro. Šolska ura je potekala tako, da so otroci preko vprašanj in odgovorov, pravljic (Suhodolčan, 2022)in iskanja sličic odkrivali nova znanja. Učenci so odgovarjali na enostavna vprašanja, kot so: katera jajca poznamo, kakšne barve so jajca itd. Skozi uro so učenci prišli do spoznanja, da vendarle vseh jajc ne poznajo. Čaroben zaboj, kot so ga na koncu poimenovali učenci, je vseboval več vrst jajc. Učencem so bila postopoma predstavljena jajca, in sicer po velikosti od najmanjšega do največjega. Skozi skupinsko delo smo ugotovili, da najmanjša jajca ležejo prepelice. Večja vsakdanja kokošja jajca so seveda učenci poznali, a potem smo predstavili še gosja in račja jajca. Ker ta jajca niso vsakdanja, jih nekaj otrok ni prepoznalo oziroma ločilo od kokošjih. Pri vsaki vrsti jajc, od najmanjšega do največjega, smo imeli pripravljenih nekaj anekdot in pravljic, ter jim tako jajca predstavili na način, ki si ga bodo lažje zapomnili.

Ko so učenci mislili, da se z gosjim jajcem konča, se je v zaboju skrivalo še nekaj. Pred razkritjem smo kot skupina ugotavljali, kateri ptič še leže jajca in končno prišli do spoznanja, da je noj največji ptič na svetu in da tudi ti ptiči valijo jajca. Naučili smo se tudi, od kod izvirajo noji in tako so učenci osvojili tudi nekaj zemljepisnega znanja. Otroci so na koncu lahko sami primerjali velikosti in teže različnih jajc ter tako skozi čutila jajca doživeli na lastnih rokah, kar je razvidno s slike 1. Učence smo s temi prijemi spodbudili k izgrajevanju znanja z raziskovanjem in izkušanjem (Rutar, 2003).Naslednji dan, ko smo v sklopu projekta za šeste razrede pri gospodinjstvu pripravljali jajca, smo učencem prve triade dostavili pečena umešana nojeva jajca in tako so jih imeli tudi možnost poizkusiti.

Slika 1

Nojevo jajce

Učenci prve triade spoznavajo različna jajca

2.2. Uporaba nojevega jajca pri pouku tehnike in gospodinjstva

Naslednji dan smo nojeva jajca prinesli v učilnico tehnike. Tukaj smo se odločili za izvajanje medpredmetnega povezovanja s predmetom gospodinjstva in tako združili obe šolski uri. Namreč, ko jajce razbijemo ali prevrtamo, ga potem seveda moramo porabiti. Kaj je bolje, kot da ga kar toplotno obdelamo in zaužijemo svežega.

Učencem 6. razreda smo naprej dali možnost, da se z jajcem rokujejo in občutijo na lastni koži. Pred začetkom smo razvili diskusijo, kako bomo odprli takšno jajce, kakšni načini obstajajo in zakaj so to fizikalni načini odpiranja. Eno nojevo jajce smo razbili s pomočjo kladiva; tako so učenci videli, da je za to bila potrebna kar velika sila. Za primerjavo smo kladivo uporabili še za odprtje kokošjega jajca, kjer je bil dovolj le malce močnejši dotik. Učenci so povezali jajce z velikonočnimi pirhi, ki se jih izpiha, da pridemo do prazne lupine. Ta način smo potem tudi izbrali za ekstrakcijo vsebine. Jajca smo nežno vpeli v primež in v njih zvrtali luknjo. Učitelj je zvrtal eno luknjo, nato smo pod jajce nastavili posodo. Učenci so potem s pomočjo vrtalnika zvrtali luknjo še na drugi strani in ko je bilo jajce na obeh straneh prevrtano, smo s pomočjo pihanja iz jajca spravili njeno vsebino. Učenci so se tako spoznali s tehniko vrtanja. Kakšna je trdnost lupine so lahko občutili, ko so za primerjavo lahko zvrtali eno kokošje jajce, ki seveda tega ni prestala.

Ko smo jajce ekstrahirali iz jajčne lupine v večjo posodo, smo ga prenesli v sosednjo učilnico, ki je namenjena za gospodinjstvo. Tukaj smo skupaj pobližje pogledali sestavo jajca in ugotovili, da se razen velikosti kaj veliko ne razlikuje od kokošjega. Po skupinski diskusiji smo se dogovorili, kaj pripraviti iz tega jajca. Veliko predlogov je merilo v smeri palačink, carskega praženca in podobno, vendar smo se skupaj strinjali, da če želimo okusiti primarni okus nojevega jajca, morajo ta biti čim bolj »čista« (brez dodatkov kot so moka, mleko ...), zato smo pripravili umešana jajca. Vsebino treh jajc smo razdelili v več posodic in učencem dali prosto pot pri pripravi jajca na ponvici. Jajca smo, ko so bila pripravljena, razdelili med učenci in skupaj komentirali njihov izgled, barvo in okus. Večina otrok se je strinjala, da večje razlike med nojevim in kokošjim jajcem ne opazijo; nekaj učencem pa je bil okus nojevih celo bolj všeč kot okus kokošjih. Učenci so se med pripravo jajc zelo zabavali in dogodek jim je ostal v zelo lepem spominu, kar je tudi razvidno iz slike 2.

Slika 2

Pouk gospodinjstva

Učenci sami pripravljajo umešana nojeva jajca

2.3. Uporaba nojevega jajca pri pouku naravoslovja

Učenci šestih razredov so naslednji dan v sklopu priprav na izvajanje eksperimentov pri predmetu naravoslovje ponovno rokovali z jajci. Tokrat smo se lotili samo jajčne lupine nojevega jajca. Lupino smo najprej skupaj vizualno pregledali in bili presenečeni nad debelino. S pomočjo predznanja in glasnega razmišljanja smo prišli do spoznanja, iz česa je pravzaprav jajčna lupina nojevega jajce sestavljena. S postopkom praktičnega reševanja (Cencič, 2002) smo ugotovil, da je velika večina jajčne lupine sestavljena iz kalcijevega karbonata, tako kot večina lupin različnih jajc. Učenci so se spomnili kemijskih reakcij s kislinami, ki jih je laborantka tudi pripravila. Pred poizkusi smo z učenci postavili hipoteze in pričakovanja, kaj se bo zgodilo z lupino pri določenem reagentu. Poizkus smo začeli s pomočjo osnovnega jedilnega kisa in spremljali reakcije. Zaradi blage kislosti reagenta se je ob dotiku začelo počasno penjenje in sproščati se je začel ogljikov dioksid. Naslednja stopnja je bila malce bolj agresivna kislina, in sicer klorovodikova. Tukaj je eksperiment z jajčno lupino bil malce hitrejši, tako da je potek reakcije bil veliko bolj buren. Da so učenci dobili globljo predstavo, smo vsak poizkus izvedli tudi na lupini kokošjega jajca in reakcije komentirali. S pomočjo eksperimenta smo dobili veliko boljšo predstavo, kaj se dogaja pri kislinskih reakcijah. Tako se bodo v bodoče vedno spomnili, da je jajčna lupina iz kalcijevega karbonata in da se ob stiku s kislino začne izločanje ogljikovega dioksida, saj vizualen spomin dokazano ostane v spominu veliko dlje, kot če bi podatek učenci le prebrali ali slišali.

2.4. Uporaba nojevega jajca za likovno ustvarjanje

Pri izpihovanju jajc nam je uspelo, da je eno ostalo celo - le z dvema luknjicama na vsaki strani. Ko smo z učenci izpihovali vsebino, smo se spominjali, od kje nam je to znano. V času velikonočnih praznikov veliko ljudi izpiha jajca kokošjega izvora in jih nato pobarva. Učenci so nam dali zamisel, da bi lahko letos imeli en zares velik pirh. Tako smo to jajce skrbno oprali in posušili ter dostavili v likovno učilnico. Zelo dobro sodelovanje učitelja zgodovine in

učiteljice likovnega pouka je pripeljalo do ideje, da se likovno poustvarijo ikonska jajca iz draguljev po imenu *Faberge*. Zgodovina se je tako povezala medpredmetno tudi z likovno umetnostjo. Nekateri učenci so takrat prvič videli slike ruskih jajc iz draguljev, ki so bila namenjena za ruska vladarja Aleksandra III. in Nikolaja II. Učenci so izkazali izjemno navdušenje nad poustvarjanjem nečesa, ki praktično nima vrednosti in se šteje med svetovne znamenitosti. V ustvarjanje smo vključili vse učence, saj smo jim razdelili kokošja jajca, medtem ko je učiteljica s pomočjo učenke, ki blesti na likovnem področju, okrasila in ovekovečila naše nojevo jajce. Ker je nastalo nekaj unikatnega, bomo sedaj vsako leto dodajali kakšno jajce in ko bo tega veliko, bomo lahko naredili razstavo in tako pokazali tudi širši populacij, kaj vse lahko nastane s pomočjo nadarjenih učencev in nečesa tako eksotičnega, kot je nojevo jajce.

3. Medpredmetno povezovanje

Uspeli smo, kar je včasih bilo nepredstavljivo in tako povezali z enim samim predmetom več predmetov. S projektom nojevo jajce smo med učenci vzbudili nova zanimanja in nova spoznanja. Prvi so se z jajci spoznali učenci prve triade. Tukaj smo učence podučili, da obstajajo tudi druga jajca kot kokošja, in navdušenje nad velikostjo je bilo nepopisno. Najmočnejša vez med predmeti se je spletla, ko smo združili pouk tehnike in gospodinjstva v 2 uri. Tako so učenci spoznali proces, kako se lahko trša lupina prebije in zvrta s pomočjo pripomočka, kot je vrtalnik, ali bolj enostavno orodje, kot je kladivo. Navdušenje je rastlo, ko smo jajca izpihali in nas je čakal najzabavnejši del, to je seveda toplotna obdelava in degustacija. Učenci so pri naslednji uri naravoslovja lahko te lupine, ki smo jih razbili pri tehniki, uporabili za kemijske poizkuse s kislinami. Tukaj smo učence vodili skozi 3 predmete in jim tako približali različne aspekte znanja in to le z uporabo nojevega jajca.

Lupino smo potem porabili tudi pri likovni vzgoji, kjer smo jo povezali z zgodovino. Učenci so s pomočjo slik znamenitih jajc ustvarjali svoje različice svetovno znanega jajca draguljarne. Po nekaj preteklih dneh so učitelje obiskale tudi naše novinarke iz izbirnega predmeta šolsko novinarstvo, saj se je po šoli še nekaj časa veliko govorilo o nojevih jajcih. To je seveda zbudilo radovedne žilice šolskih novinark, ki so izvedle zanimiv intervju. Medpredmetno sodelovanje s predstavitvijo nojevega jajca skorajda ne bi moglo biti bolje; povezali smo namreč pouk tehnike, gospodinjstva, naravoslovja, likovne umetnosti, zgodovine in na koncu tudi izbirnega predmeta šolsko novinarstvo. Ne pozabimo na predstavitev jajc našim najmlajšim v prvi triadi, kjer smo širili znanje naših najmlajših učencev na vseh področjih. Menim, da nam je uspel velik met in smo zelo ponosni, da smo z eno stvarjo uspeli povezati toliko predmetov in ustvariti toliko zanimanja ter navdušenja na vseh področjih.

4. Zaključek

Uporaba nojevega jajca pri medpredmetnem povezovanju se je izkazala za zadetek v polno. Že samo jajce kot objekt je bilo izjemno zanimivo za otroške oči. Učenci prvih dveh razredov so tako spoznali nekaj eksotičnega in se naučili veliko zanimivosti, tako o nojih samih, kot tudi njihovih jajcih. Tudi dejstvo, da učenec pri sedmih oziroma osmih letih lahko potipa in poizkusi nojevo jajce ni samoumevno in le redko kateri otrok ima pri teh letih takšno izkušnjo.

Glavna točka projekta pa je bilo medpredmetno povezovanje šestih razredov. Tukaj so učenci skozi en predmet lahko osvojili veliko novega znanja in povezali s tem, kar že znajo, ter znanje uporabili na praktičnem primeru. Pri tehniki so učenci spoznavali pripomočke, ki so

potrebni za vrtanje, ter se seznanjali z uporabo fizične sile za prediranje jajčne lupine. Sami so lahko preizkusili, kakšna sila je bila potrebna za predrtje lupine nojevega jajca (s primerjavo veliko manjše sile pri kokošjem jajcu).

Pri gospodinjstvu smo vizualno primerjali nojeva in kokošja jajca, nato so jih učenci sami termično obdelali in seveda tudi degustirali. Veliko učencem je bil okus nojevega jajce napram kokošjega bolj všeč, kar nas je vse presenetilo, saj nismo bili prepričani, če bodo jajca sploh želeli poizkusiti.

Naslednja stopnja medpredmetnega povezovanja je bila uporaba jajčne lupine pri uvodu v eksperimente, ki potekajo v sklopu predmeta naravoslovje. Tukaj smo skupaj z učenci postavili hipoteze in pričakovanja, kaj se bo dogajalo z lupino pri različnih poizkusih. Tako so učenci uporabili svoja znanja in jih oplemenitili z vizualnimi spomini, ki bodo znanje še samo bolj utrdili. Poizkuse so otroci z nadzorom učiteljice in laborantke lahko izvajali sami in to jih je še bolj navdušilo. Primerjava kislinskih reakcij z jajčno lupino nojevega in kokošjega jajca je bila super učna ura in učenci so z navdušenjem sodelovali ter se eksperimenta spominjali tudi v naslednjih šolskih urah.

Projekt je na koncu dobil tudi nepredvideni dve dodatni dejavnosti, in sicer so učenci po predlogu učitelja zgodovine poustvarjali še znamenita Fabergejeva jajca in tako ponovno združili 2 predmeta, kjer so se naučili nekaj zgodovine in nekaj novih tehnik likovne umetnosti.

Skupno gledano je bila izkušnja s projektom odlična in je tako nas kot tudi sodelujoče učence zelo pozitivno presenetila. Se že veselimo naslednjega šolskega leta, ko bomo projekt še razvili in razširili, saj je bil zelo dobro sprejet tako med učenci kot tudi med zaposlenimi. Učencem bomo tako skozi šolanje približali malce bolj nenavadno živilo, ki je dejansko samo večja verzija tistega, kar uživamo vsakodnevno, a vseeno toliko eksotično, da bo vsako delo z njim vsakič zanimivo.

5. Literatura in viri

Cencič, M., & Cencič, M. (2002). *Priročnik za spoznavno usmerjen pouk* (str. 128-129). Mladinska knjiga.

Cencič, M., & Cencič, M. (2002). *Priročnik za spoznavno usmerjen pouk* (str. 201-203). Mladinska knjiga.

Rutar Ilc, Z. (2005). *Spodbujanje aktivne vloge učenca v razredu: zbornik prispevkov* (str. 181). Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Rutar Ilc, Z. (2003). *Pristopi k poučevanju, preverjanju in ocenjevanju* (1. natis, str. 193). Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Suhodolčan, P. (2022). *Živalske novice. 1, 24 kur v mreži* (Posodobljena izd., Let. 1, str. 86). Suhodolčan.

Kratka predstavitev avtorja

Babič Domen ima izobrazbo univerzitetni diplomiran inženir živilske tehnologije. Je zaposlen kot organizator šolske prehrane na dveh zavodih. Izvedba medpredmetnega povezovanja s pomočjo nenavadnega živila.

Uporaba spletnih GIS aplikacij pri pouku gradbeništva

The Use of Web GIS Applications in Construction Classes

Mag. Samo Jakljič

Šolski center Novo mesto
samo.jakljic@sc-nm.si

Povzetek

Proces gradnje je kompleksen proces, katerega uspešen zaključek je izgradnja objekta. V načrtovanju gradnje je potrebno odgovoriti na veliko vprašanj, katerih odgovori so odvisni od poznavanja postopkov in problematike. Pri pouku gradbeništva je pomembno, da dijaki spoznajo celoten postopek graditve. Pravne in urbanistične pogoje za začetek postopka pridobivanja gradbenega dovoljenja je v sedanjem času mogoče pridobiti na podlagi poznavanja spletnih virov. Danes dostopne spletne aplikacije vsebujejo ogromno podatkov, katere je potrebno izbrati na podlagi pravnih in urbanističnih pogojev, saj ti bistveno vplivajo na potek nadaljnjih faz graditve. Pri pouku smo z dijaki osvojili dostop do podatkov lastninskih evidenc in možnosti GIS aplikacij za vpogled v občinske prostorske podatke.

Ključne besede: GIS, gradbeništvo, načrtovanje gradnje, pouk gradbeništva, spletna aplikacija.

Abstract

The course of construction is a complex process the successful completion of which results in the erection of a facility. A construction plan requires a certain amount of questions the anwers to which depend on the knowledge of procedures and issues. In construction classes it is important that the pupils are acquainted with the whole construction procedure. Information regarding legal and urbanistic requirements at the beginning of acquiring a building permit can nowadays be obtained based on the knowledge of online sources. All the available web applications contain a vast amount of data to be used based on legal and urbanistic requirements as these significantly affect the course of subsequent stages of construction. In class pupils mastered the access to the data concerning legal ownership records and the possibilities of GIS applications for the insight into municipal spatial planning documents.

Keywords: GIS, construction, construction plan, construction classes, web application.

1. Uvod

Proces graditve tako objektov, tako stavb, kot tudi kot tudi gradbeno inženirskih objektov, ni sestavljen samo iz gradbenih del, ki jih izvajajo gradbena podjetja in posamezniki, je kompleksen proces, katerega končni izdelek pomeni uspešno izpolnitev vseh pogojev, ki pogojujejo izdano gradbeno dovoljenje in njegovo pravnomočnost. Ker je objekt realna stvar, ki stoji v fizičnem okolju, jo izvajajo strokovnjaki tehnične stroke, gradbeništva. Procesi same gradnje od kopanja gradbene jame, do predaje objekta v uporabo so tehnični postopki, ki se razvijajo skupaj z napredkom znanosti in so podobni v vseh državah sveta. Vsa dejstva, ki so vezana na lastništvo zemlje, možnosti dovoljevanja gradnje na tej zemlji in potrebna dokumentacija za izdajo gradbenega dovoljenja, pa so v posameznih državah in celo občinah v posamezni državi zelo različna in se tudi skoraj dnevno spreminjajo, zato mora strokovnjak za gradnjo poznati tudi ta del procesa. Učitelji na srednjih gradbenih šolah spoznamo dijake s

celotnim procesom, pri čemer nam so nam v sodobnem času v pomoč tudi spletne aplikacije GIS, s katerimi imamo vpogled v obsežno materijo prostorskih podatkov.

2. Predpisi o gradnji

Postopki, za začetek katerih je potreben uradni dokument, morajo potekati po postopku ki je predpisan z nekim aktom, ki ga lahko izda država ali pa lokalna skupnost, to je zakon, ali pa odlok. Postopke, ki urejajo pogoje za graditev objektov in druga vprašanja, povezana z graditvijo objektov, ureja Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 199/21, 105/22 – ZZNŠPP in 133/23) (v nadaljevanju GZ).

2.1 Postopek gradnje po GZ

GZ deli področja, ki jih pokriva na: projektiranje, dovoljevanje, gradnjo, uporabo, vzdrževanje in inšpekcijski nadzor. Postopka, ki morata biti po zakonu preden se zasadi prva lopata na gradbišču sta projektiranje in dovoljevanje, ki sta med seboj povezana, saj morata biti v skladu s predhodnimi pogoji, da se postopka projektiranja in dovoljevanja sploh lahko začneta. Udeleženci pri gradnji so: investitor, projektant, nadzornik in izvajalec. Za začetek pridobivanja gradbenega dovoljenja mora investitor vložiti zahtevo za izdajo gradbenega dovoljenja na Upravno enoto. Da je postopek začetka sploh smiseln, je da investitor izkaže pravico graditi, in da je na zemljišču, kjer želi graditi, sploh možna gradnja.

2.2 Izkazovanje pravice graditi

Pravica graditi pomeni, da je investitor lastnik zemljišča, na katerem želi graditi, ali pa da ima na tem zemljišču pravico, ki mu dovoljuje gradnjo na tujem zemljišču. Evidenca lastninskih pravic in ostalih dejstev ki so vezana nanje se vodijo v zemljiški knjigi. Za vodenje zemljiške knjige so pristojna okrajna sodišča, v zemljiško knjigo pa vpisujejo vse stvarne pravice na nepremičninah (npr. lastninska pravica, hipoteka, zemljiški dolg, služnostna pravica, pravica stvarnega bremena, stavbna pravica).

2.3 Zazidljivost zemljišča

Lokalna zadeva javnega pomena "(izvirna naloga)" občin je, da načrtujejo prostorski razvoj, opravljajo naloge na področju posegov v prostor in graditve objektov. To pomeni, da je za opredelitev take namenske rabe zemljišča, ki zagotavlja možnost gradnje, pristojna občina. Namensko rabo zemljišč občina določa v skladu z Zakonom o urejanju prostora (Uradni list RS, št. 199/21, 18/23 – ZDU-1O, 78/23 – ZUNPEOVE in 95/23 – ZIUOPZP) (v nadaljevanju ZUreP). Na izvedbeni ravni občina določa določajo namensko rabo prostora in prostorske izvedbene pogoje za umestitev načrtovanih posegov v prostor s sprejetjem Občinskega prostorskega načrta (OPN), v katerem se določi namenska raba prostora, prostorski izvedbeni pogoji in predpisana komunalna oprema in druga potrebna gospodarska javna infrastruktura, ki je potrebna za gradnjo. Ta prostorska določila so določena na parcelno mejo natančno, kar omogoča investitorju predhodno preverbo zazidljivosti zemljišča.

3. Spletne aplikacije

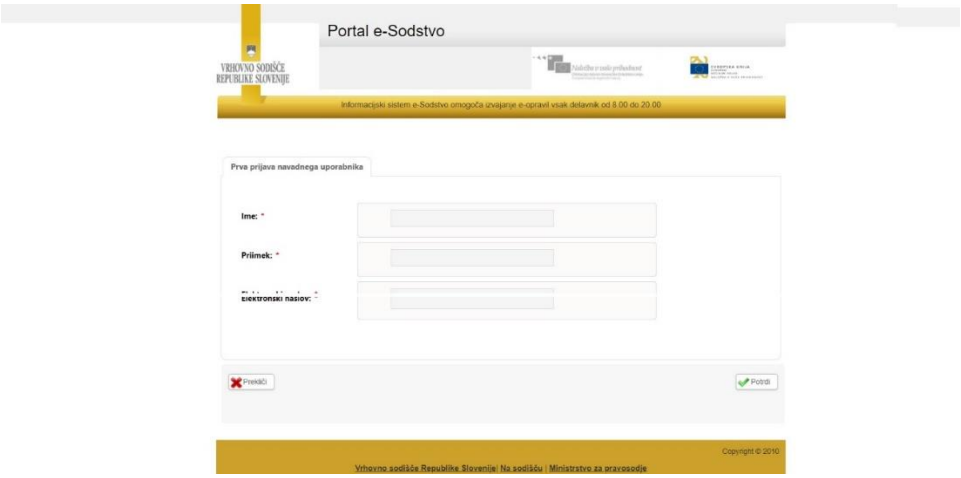
Svetovni splet je občutno skrajšal čas dostopa do informacij, še posebej, če iskane informacije vsebujejo tudi slike in druge grafične prikaze. Spletni dostop je tako omogočen tudi do pravnih in prostorskih evidenc. Pri prikazovanju prostorskih pojavov je še posebej uporabna povezava med podatkovnimi bazami prostorskih podatkov in njihovimi grafičnimi prikazi. Tako so za zajem, prikazovanje in distribucijo prostorskih podatkov in informacij najcelovitejša rešitev Geografski informacijski sistemi (GIS). Največja moč GIS je izvajanje prostorskih analiz in ravno prostorske analize so ena ključnih stvari pri izbiri lokacije gradnje objekta.

3.1 Preveritev pravice graditi – vpogled v zemljiško knjigo

Vrhovno sodišče Republike Slovenije je ponudnik in skrbnik spletnega portala e-Sodstvo, ki različnim uporabnikom omogoča vpogled in delo na sodnem področju v odvisnosti od pooblastil. Zemljiška knjiga je že po svojem načelu javna in omogoča vpogled vsem uporabnikom, ki pa se morajo za vpogled registrirati v vhodnem portalu, kot je razvidno na sliki 1.

Slika 1

Vhodni portal za registracijo v aplikacijo e -sodstvo

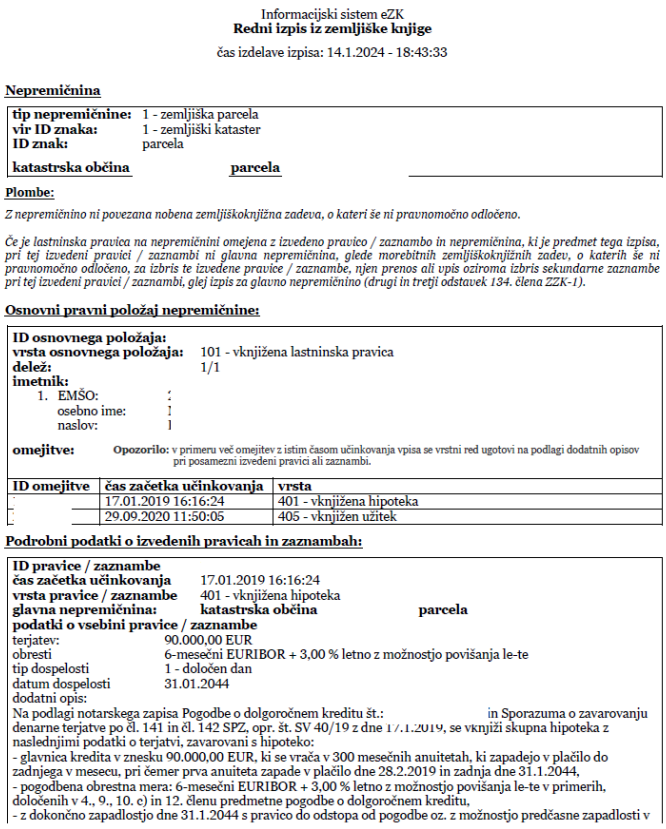


https://evlozisce.sodisce.si/esodstvo/firstLoginRegisteredUser.html

Po registraciji prejmemo geslo za vstop, ki ga uporabimo skupaj z uporabniškim imenom, to je naš elektronski naslov. Za dostop do lastništva parcele moramo poznati ime katastrske občine in pa številko parcele, katere lastništvo želimo preveriti. Podatki zemljiške knjige nam zagotavljajo pravno varnost, saj vsebuje tudi podatke o omejitvah glede prometa z zemljišči in tudi obremenjenost s pravicami v korist drugih ali pa breme v obliki zastavne pravice v primeru posojila. Podatke o parceli si lahko tudi izpišemo kot zemljiško knjižni izpis – slika 2.

Slika 2

Izpis iz zemljiške knjige



Informacijski sistem eZK
Redni izpis iz zemljiške knjige
čas izdelave izpisa: 14.1.2024 - 18:43:33

Nepremičnina

tip nepremičnine: 1 - zemljiška parcela
vir ID znaka: 1 - zemljiški kataster
ID znak: parcela

katastrska občina **parcela**

Plombe:

Z nepremičnino ni povezana nobena zemljiškoknjižna zadeva, o kateri še ni pravnomočno odločeno.

Če je lastninska pravica na nepremičnini omejena z izvedeno pravico / zaznambo in nepremičnina, ki je predmet tega izpisa, pri tej izvedeni pravici / zaznambi ni glavna nepremičnina, glede morebitnih zemljiškoknjižnih zadev, o katerih še ni pravnomočno odločeno, za izbris te izvedene pravice / zaznambe, njen prenos ali vpis oziroma izbris sekundarne zaznambe pri tej izvedeni pravici / zaznambi, glej izpis za glavno nepremičnino (drugi in tretji odstavek 134. člena ZZK-1).

Osnovni pravni položaj nepremičnine:

ID osnovnega položaja:
vrsta osnovnega položaja: 101 - vknjižena lastninska pravica
delež: 1/1
imetnik:
1. EMŠO:
osebno ime:
naslov:

omejitve: **Opozorilo:** v primeru več omejitev z istim časom učinkovanja vpisa se vrstni red ugotovi na podlagi dodatnih opisov pri posamezni izvedeni pravici ali zaznambi.

ID omejitve	čas začetka učinkovanja	vrsta
	17.01.2019 16:16:24	401 - vknjižena hipoteka
	29.09.2020 11:50:05	405 - vknjižen užitek

Podrobni podatki o izvedenih pravicah in zaznambah:

ID pravice / zaznambe
čas začetka učinkovanja 17.01.2019 16:16:24
vrsta pravice / zaznambe 401 - vknjižena hipoteka
glavna nepremičnina: **katastrska občina** **parcela**
podatki o vsebini pravice / zaznambe
terjatev: 90.000,00 EUR
obresti 6-mesečni EURIBOR + 3,00 % letno z možnostjo povišanja le-te
tip dospelosti 1 - določen dan
datum dospelosti 31.01.2044
dodatni opis:
Na podlagi notarskega zapisa Pogodbe o dolgoročnem kreditu št.: in Sporazuma o zavarovanju denarne terjatve po čl. 141 in čl. 142 SPZ, opr. št. SV 40/19 z dne 17.1.2019, se vknjiži skupna hipoteka z naslednjimi podatki o terjatvi, zavarovani s hipoteko:
- glavnica kredita v znesku 90.000,00 EUR, ki se vrača v 300 mesečnih anuitetah, ki zapadejo v plačilo do zadnjega v mesecu, pri čemer prva anuiteta zapade v plačilo dne 28.2.2019 in zadnja dne 31.1.2044,
- pogodbena obrestna mera: 6-mesečni EURIBOR + 3,00 % letno z možnostjo povišanja le-te v primerih, določenih v 4., 9., 10. c) in 12. členu predmetne pogodbe o dolgoročnem kreditu,
- z dokončno zapadlostjo dne 31.1.2044 s pravico do odstopa od pogodbe oz. z možnostjo predčasne zapadlosti v

https://evlozisce.sodisce.si/evlozisce/javni_izpisi/list.html?submitedCaptchaAnswer=en4pm&_eventId_btn.send=Po%C5%A1lji

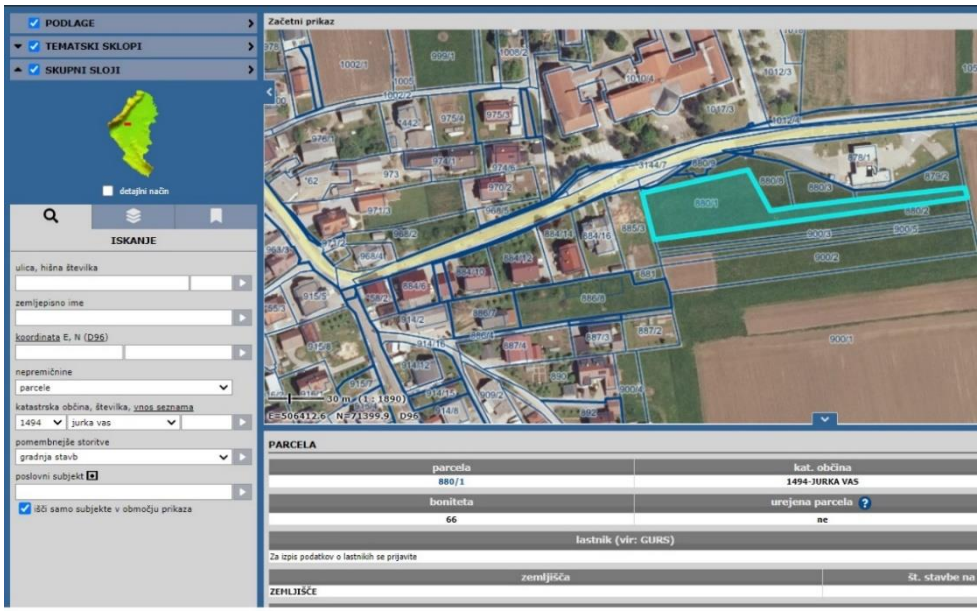
3.2 Uporaba GIS aplikacij

Prostorsko urejanje je izvirna pristojnost občin, zato iščemo podatke o zemljiščih za gradnjo na spletni strani občine, v kateri se leži obravnavano zemljišče. Spletni dostop do prostorskih podatkov ima urejena velika večina občin, različen pa je način dostopa, nekatere občine imajo dostop javen brez prijave, druge pa zahtevajo za pregledovanje podatkov registracijo, ki jo opravimo podobno, kot pri zemljiški knjigi.

Osnova za iskanje podatkov o zemljišču je poznavanje lokacije zemljišča. Lokacijo parcele lahko najdemo na različne načine. Možno je iskanje lokacije parcele s številko katastrske občine in številko parcele, po naslovu nepremičnine, s koordinatami ali pa z iskanjem v grafični podlagi, ki je lahko ortofoto posnetek, karta ali topografski načrt, slika 3.

Slika 3

Iskalnik lokacije v spletnem GIS-u

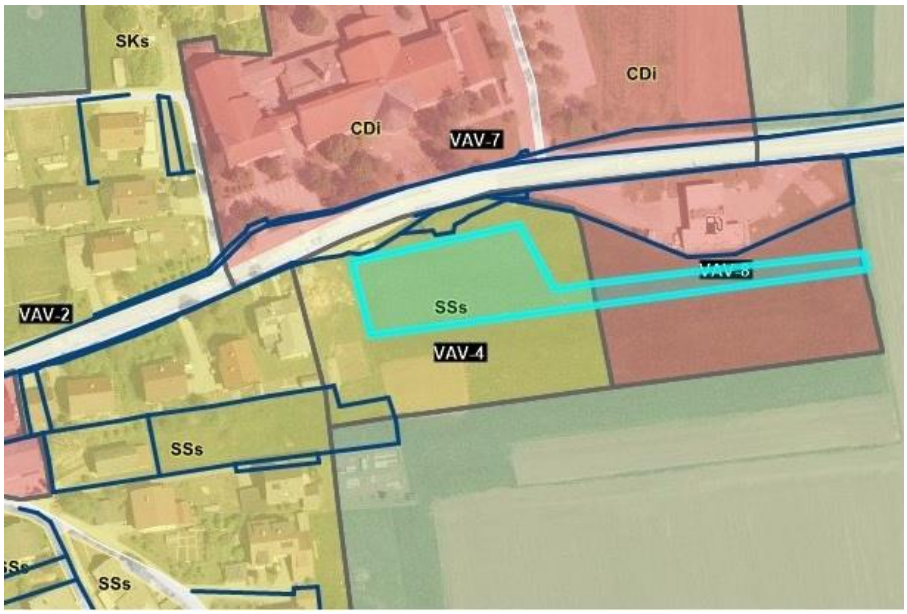


https://www.geoprostor.net/piso/ewmap.asp?obcina=straza

Ko najdemo željeno parcelo, vklopimo tematski sklop OPN in prikažejo se podatki o namenski rabi na parceli, na kateri so vrste rabe označene s kraticami in barvami v skladu z ZUreP enote urejanja prostora, slika 4.

Slika 4

Prikaz namenske rabe na parceli

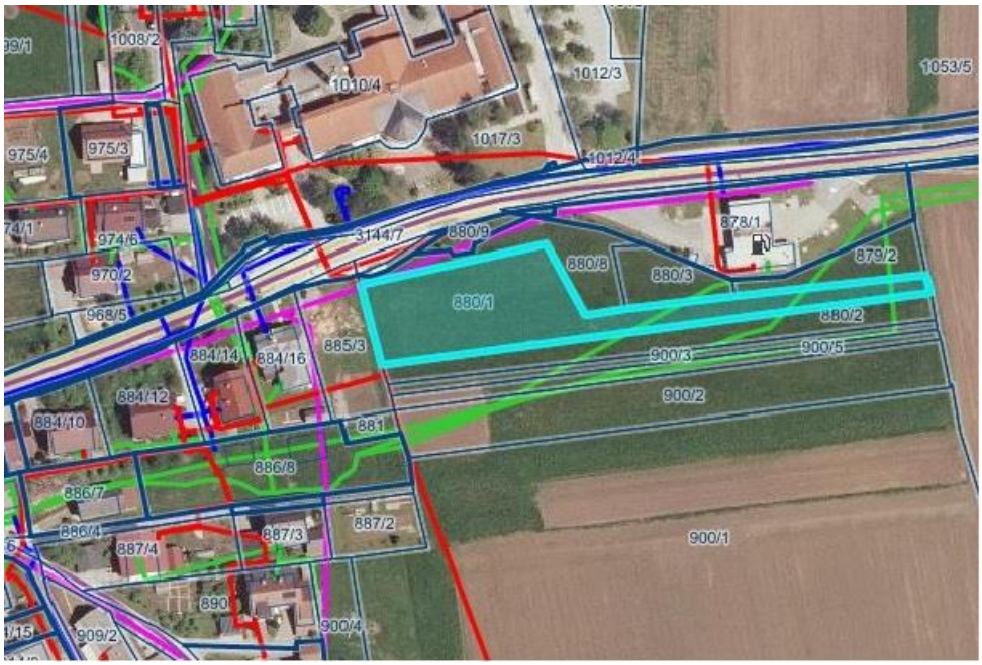


https://www.geoprostor.net/piso/ewmap.asp?obcina=straza

Zelo pomemben podatek pri načrtovanju gradnje so tudi podatki o komunalni infrastrukturi in možnostih priključitve nanjo. Spletni GIS omogoča pregled različnih vrst gospodarske javne infrastrukture, lahko pa izberemo tudi skupni prikaz prometne, energetske, komunalne in telekomunikacijske infrastrukture, slika 5.

Slika 5

Prikaz gospodarske javne infrastrukture



https://www.geoprostor.net/piso/ewmap.asp?obcina=straza

Prikazali smo način preveritve možnosti gradnje na izbranem zemljišču s pomočjo spletnega GIS-a. Glede na namensko rabo prostora in enote urejanja prostora nato v tekstualnem delu OPN najdemo še podatke o prostorskih izvedbenih pogojih, kot so: vrsta dovoljenih gradenj, tipologija stavb, površine, odmiki…

Podatki, ki smo jih pregledali na ta način, nam predstavljajo osnovo za začetek procesa graditve, torej prvih dveh faz, projektiranja in dovoljevanja. Prikazani podatki so osnova za določitev izhodišč parametrov stavb, ki jih projektiramo in določitev pogojev, ki jih bomo morali določiti v procesu pridobivanja gradbenega dovoljenja.

4. Izvedba pouka

Predstavljene faze poteka gradnje so kot regularne vsebine učnega načrta slabše definirane, zato na začetku vsebino predstavimo dijakom na način priložnostne učne vsebine, da lahko dijaki na bolj spontan način dojamejo pomembnost predhodnih faz procesa gradnje za uspešno izvedbo končnih faz. Osnovne informacije razložimo frontalno z metodo razlage. Dostop do spletnih aplikacij je vezan na uporabo računalnika, zato uvodne korake spoznavanja aplikacij izvedemo v dvojicah na posameznem računalniku in demonstriramo postopne korake dela z aplikacijo na projekcijskem platnu s pomočjo projektorja. Za lažji začetek izkustvenega učenja uporabe spletnih aplikacij in vrednosti pridobljenih podatkov na začetku dijaki najdejo podatke o nepremičninah in prostoru doma ter v okolici doma, da lažje razumejo razliko med svojo zaznavo okolice in podatki v GIS-u. Za urjenje v iskanju podatkov dijakom pripravimo različne

lokacije, za katere pridobijo zahtevane podatke. Po urjenju iskanja podatkov v dvojicah in individualno na koncu obravnavane snovi preizkusimo dosežene veščine dijakov z individualnim delom, vsak svojimi podatki in lokacijo.

5. Zaključek

Gradbeništvo je dejavnost posebnega pomena, saj se gradbeni objekti gradijo za dolgotrajno uporabo, sredstva, potrebna za gradnjo so zelo velika, zgrajen objekt ni mogoče več prestaviti, ni več mogoče spreminjati njegovih osnovnih konstrukcijskih lastnosti, izgradnja objekta nepovratno spremeni del narave, vpliva na naravno okolje in spremeni življenjske razmere ljudi v okolici, je poudaril Pšunder (2009). Trajnostna načela narekujejo uporabo okolju prijaznih materialov in reciklabilnih surovin. Kljub izpolnjevanju teh zahtev je življenjska doba gradbenih objektov tako dolga, da je ponovna uporaba že uporabljenih gradiv v prihodnosti vprašljiva. Na trajnostnost in varovanje naravnega okolja pa nedvomno vpliva tudi izbira lokacije gradnje, ker je revitalizacija zemljišča po končani življenjski dobi objekta malo verjetna. Zato pri vzgoji in usposabljanju bodočih gradbenih strokovnjakov smatramo poudarjanje začetnih faz graditve v smislu trajnostnosti ravno tako pomembno kot sama gradnja in uporaba. Pri tem nam je v učinkovito pomoč uporaba GIS informacijske tehnologije, ki omogoča vsestransko analizo uporabe prostora. Za uresničevanje teh ciljev je potrebno izpolniti pogoje za uresničitev, poleg ustrezne opreme tudi zaposlitev učiteljev gradbeništva in njihovo poznavanje tega področja graditve. Slaba stran tega področja je tudi hitro spreminjanje zakonodaje gradbenega področja in področja urejanja prostora, ki je poleg pogostih sprememb tudi izredno nehomogeno zaradi velikega števila občin v Republiki Sloveniji.

6. Viri

Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 199/21, 105/22 – ZZNŠPP in 133/23) http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO8244

Pšunder, M. (2009). *Operativno planiranje* (2. dopolnjena izd., str. 185). Fakulteta za gradbeništvo.

Spletna stran e-Sodstvo. https://evlozisce.sodisce.si/esodstvo/firstLoginRegisteredUser.html

Spletni iskalnik PISO. https://www.geoprostor.net/piso/ewmap.asp?obcina=straza

Uradni list Republike Slovenije. https://www.uradni-list.si/

Zemljiška knjiga. https://www.sodisce.si/javne_knjige/zemljiska_knjiga/

Zakon o urejanju prostora (Uradni list RS, št. 199/21, 18/23 – ZDU-1O, 78/23 – ZUNPEOVE in 95/23 – ZIUOPZP). http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO8249

Zakon o lokalni samoupravi (Uradni list RS, št. 94/07 – uradno prečiščeno besedilo, 76/08, 79/09, 51/10, 40/12 – ZUJF, 14/15 – ZUUJFO, 11/18 – ZSPDSLS-1, 30/18, 61/20 – ZIUZEOP-A in 80/20 – ZIUOOPE). http://pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO307

Kratka predstavitev avtorja

Mag. Samo Jakljič je univerzitetni diplomirani inženir geodezije in magister znanosti gradbeništva. Zaposlen je v Šolskem centru Novo mesto kot učitelj strokovnih premetov na Srednji gradbeni, lesni in vzgojiteljski šoli, ter predavatelj na Višji šoli, smer Varstvo okolja in komunala. Poleg dela na šoli sodeluje kot pooblaščeni inženir tudi v delu organov Inženirske zbornice Slovenije in je tudi sodni izvedenec.

Naj tehnologija dela za nas

Let Technology Work for Us

mag. Uroš Rozina

Osnovna šola Zalog
uros.rozina@oszalog.si

Povzetek

Namen tehnologije je, da nam olajša delo in življenje. Seveda pa to pomeni, da jo moramo uporabljati koristno. Za delo v šoli že več let uporabljamo paket Office 365, ki je spletna različica popularnega paketa pisarniških programov. Čas COVID-19 nam je omogočil hiter napredek pri uporabi spletnih aplikacij. Microsoft Teams je osnova za komunikacijo na šoli. S tem pa so se nam odprle dodatne možnosti brezpapirnega poslovanja. Pri razvoju in uvedbi je potrebno biti previden, saj ima lahko prekomerna digitalizacija negativen vpliv in povzroča stres in slabo voljo med zaposlenimi. Članek obravnava uvedbo avtomatiziranih elektronskih obrazcev, ki olajšajo administrativno delo učitelja.

Ključne besede: avtomatizacija, Office 365, organizacija in vodenje v šolstvu, uporaba novih tehnologij.

Abstract

The purpose of technology is to make our work and our lives easier. Of course, that means we have to use it wisely. We have been using the Office 365 package, an online version of the popular Office software package, for work at school for several years now. In the time of COVID-19, we have been able to make rapid progress in the use of web applications. Microsoft Teams are the basis for communication at school. This has opened up additional opportunities for paperless working. Care must be taken during development and implementation, as excessive digitization can have a negative impact and cause stress and resentment among staff. The article deals with the introduction of automated electronic forms that facilitate the administrative work of the teacher.

Keywords: automation, Office 365, organization and management in education, use of new technologies.

1. Uvod

V današnjem hitrem tempu življenja se tehnološki napredek odraža v vseh vidikih našega vsakdana. Velikokrat se pogovarjamo o tem, da bi morali tehnologijo v šoli pogosteje uporabljati, vendar pa s tem ni mišljena uporaba telefonov in pisanje besedil v programih za urejanje besedil. Pravilna uporaba tehnologije je šele takrat, ko nam le-ta olajša življenje in razbremeni zaposlene (Kočar, 2012). Takšno rabo nam omogoča tudi avtomatizacija določenih procesov.

V šolstvu se avtomatizacija kaže v različnih oblikah, od avtomatiziranega vrednotenja nalog, spremljanja napredka učencev, do uporabe umetne inteligence za prilagajanje učnih vsebin posameznim potrebam. S tem se odpirajo nove možnosti za individualizirano učenje, saj tehnologija omogoča prilagajanje izobraževalnih vsebin glede na sposobnosti in interese posameznega učenca.

Uporaba avtomatiziranih postopkov omogoča boljšo sledljivost in analizo podatkov (manj napak človeškega dejavnika), kar pomaga pri načrtovanju učnih strategij in izboljšanju celotnega izobraževalnega sistema. S pomočjo tehnologije se poenostavijo administrativni postopki, kar omogoča učiteljem več časa za neposredno delo z učenci.

V tem članku bomo raziskali možnosti uporabe tehnologije na področjih, ki se v šolstvu velikokrat ne izpostavljajo, vendar predstavljajo ključni dejavnik pri izvedbi vseh dejavnosti (Golčman, 2019). Spoznali bomo praktični primer uporabe na OŠ Zalog ter razpravljali o izzivih in možnostih, ki jih prinaša ta neprestano napredujoča digitalna doba.

2. Potrebe povzročajo razvoj

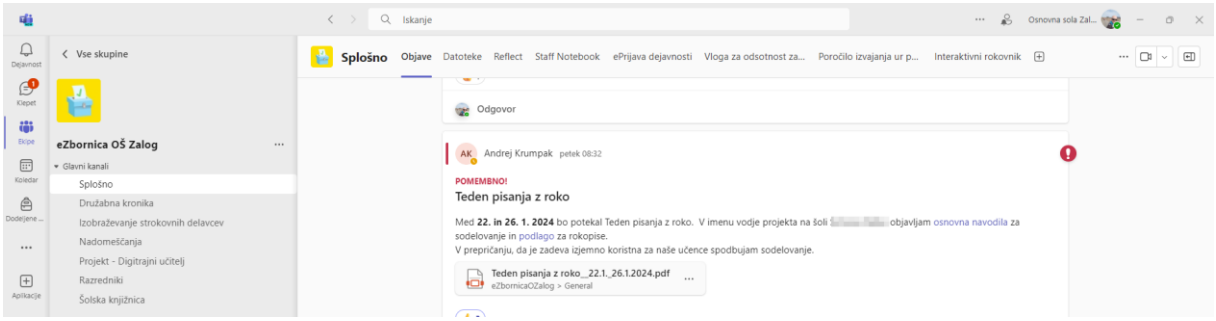
Vsaka novost je vedno posledica potrebe po njeni uvedbi. Ali se potreb zavedamo, pa je drugo. Predvsem je za to potrebna določena mera predznanja oz. široko poznavanje delovnega področja in hkrati znanje tehnologij, ki bi omogočale reševanje določenih težav.

Na šoli smo že pred obdobjem COVID-19 uvedli takrat aktualno računalništvo v oblaku s podporo Office 365, ki je omogočalo rabo določenih aplikacij na spletu ter njihovo medsebojno povezavo. Tako je bilo mogoče uporabljati Wordov dokument v skupni rabi, pošiljanje elektronske pošte s povezavami do dokumenta namesto priponk in podobno. Čas COVID-19 je razvoj pospešil, saj smo bili primorani podpreti celotno komunikacijo na daljavo brez osebnega stika, za kar smo uporabili okolje Microsoft Teams.

Microsoft Teams nam je omogočal komunikacijo prek tekstovnega klepeta v realnem času, video klice 1 na 1 in tudi za večje konference. Skupna raba dokumentov prek povezav ni bila več ustrezna rešitev, saj je bilo dokumentov preveč. Tako smo bili prisiljeni poiskati drugo rešitev (Kranjc 2020), ki je bila seveda v okolju Microsoft Teams in tako uvedli ekipo, imenovano eZbornica, v katero so vključeni vsi strokovni in administrativni delavci šole (slika 1).

Slika 7

eZbornica v okolju Microsoft Teams (zaslonski posnetek



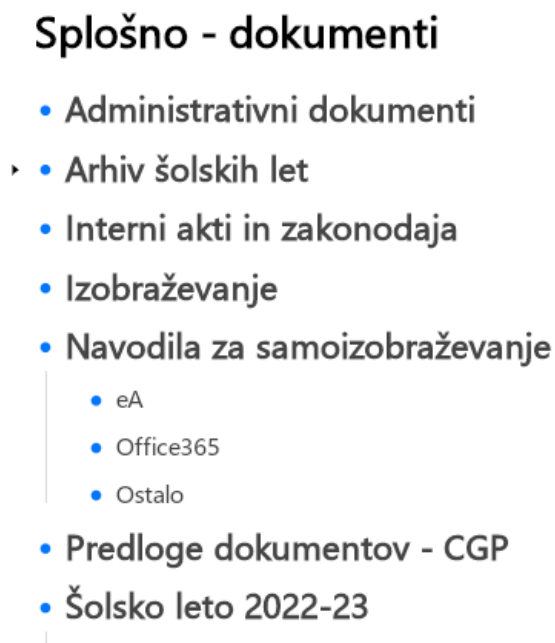
Okolje eZbornica je ločeno na več kategorij in nekatere kategorije tudi na posamezna področja. Splošno je namenjeno splošnim objavam vodstva šole, ki se tičejo vseh vključenih zaposlenih. Posebej za razrednike je namenjena kategorija Razredniki, glede na potrebe smo kasneje dodali še ostale kategorije.

3. Shramba dokumentov

Poleg objav je na voljo tudi zavihek Dokumenti, kjer je na voljo vse gradivo za skupno rabo. Dokumenti so ločeni glede na njihovo trajanje aktualnosti. Na osnovnem nivoju so dokumenti, ki so trajne narave (Administrativni, Interni akti in zakonodaja …). Na osnovnem nivoju je tudi mapa za aktualno šolsko leto (slika 2). Starejše mape šolskih let pa so spravljene v mapi Arhiv šolskih let. Tako je ves čas komurkoli na voljo vse gradivo.

Slika 8

Osnovna drevesna struktura map v spletnem okolju eZbornica



Novi zaposleni so prvi dan seznanjeni z organizacijo map in navodili, ter da si pogledajo interno zakonodajo, ki jo predvideva zakonodajalec. Za organizacijo strukture podrejenih map pa je bil oblikovana delovna skupina zaposlenih z različnimi profili in pogledi, ki je podrobno proučila celotno zgradbo map in potem preuredil shemo tako, da je bila čim bolj razumljiva tudi vsem ostalim zaposlenim (slika 3). Pravice za spreminjanje vsebine map so ločene glede na mape. Ravnatelj in pomočnik imata pravice za urejanje vseh map. Vsi ostali pa glede na njihovo funkcijo na šoli. Nadzor odpiranja in vpogledov pri posameznih dokumentih je urejen na mapah, kjer so občutljive vsebine. Vse to nam omogoča enotna prijava AAI, ki je povezana tudi z elektronsko pošto in dostopom do službenih naprav.

Slika 9

Drevesna struktura map v posameznem šolskem letu (primer 2022/23)

4. Elektronske vloge

Vedno več je bilo elektronskega poslovanja. Zaposleni so se navadili uporabe okolja Microsoft Teams, kjer smo tudi komunicirali. Večjo moč in veljavo pa mu je dal še sprejem in potrjevanje internega pravilnika o komuniciranju, ki je določilo primarni kanal komunikacije klepet v okolju Microsoft Teams in ne več po »staromodni poti« prek e-pošte. Ob tem so se odpirale nove ideje in potrebe.

Ena izmed želja je bila razbremenitev tajništva ter avtomatizacija procesov, ki bi zmanjšala možnost človeške napake v organizacijskih procesih. Po času COVID-19 je OŠ Zalog doletel še en večji izziv. Začela se je namreč popolna prenova šole, zaradi česar je bil pouk preseljen na 5 različnih lokacij. Hkrati pa je bila to odlična prilika za vpeljavo novosti elektronskih vlog. Tako smo začeli s pripravo enotne vloge *ePrijava dejavnosti* in *Vloga za odsotnost zaposlenega*. Obe vlogi sta bili načrtovani tako, da sta nadomestili več obrazcev, kjer so se zaposleni včasih spraševali, kateri je pravi. Glede na izbrane parametre vprašalnika na začetku se sistem odloči, kako bo uporabnika vodil in koga bo obveščal. Vprašalnika sta bila narejena v okolju MS Forms. Ozadje avtomatizacije pa je izvedeno v okolju MS Power Automate.

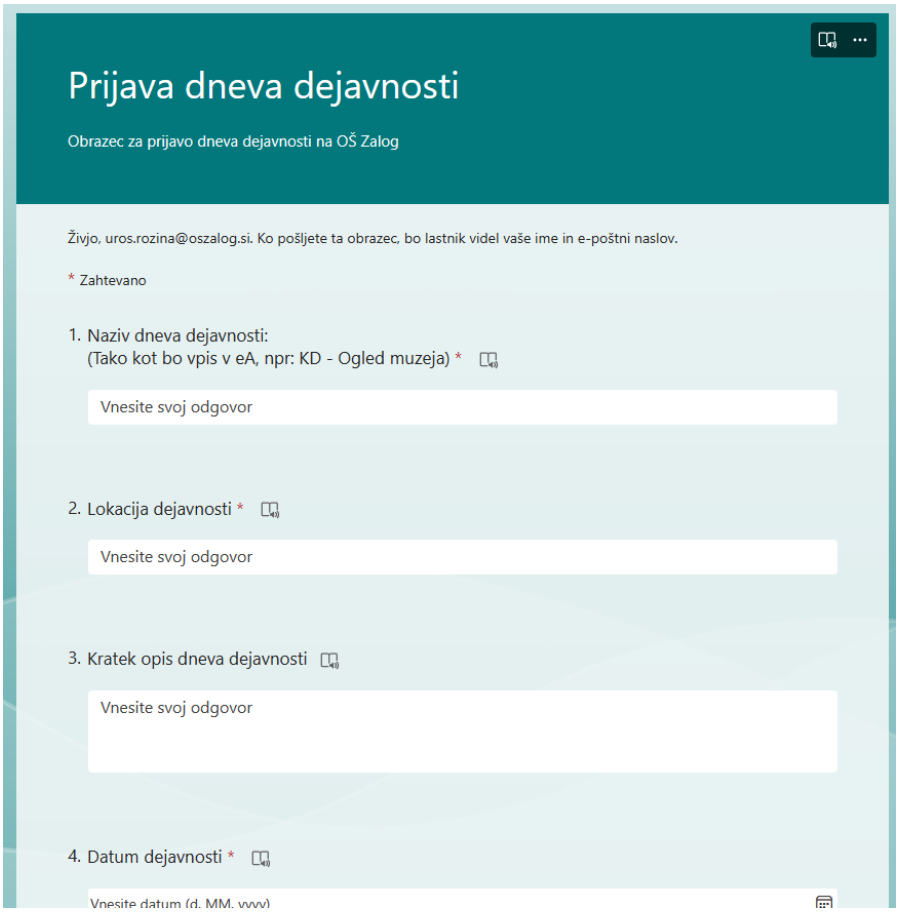
4.1 Vloga: ePrijava dejavnosti

Za vpis v eAsistent je treba zbrati precej podatkov o dejavnosti, ter jo predhodno organizirati. V ta namen pomočnik ravnatelja potrebuje podatke, ki pa so jih učitelji na papirnih vlogah velikokrat pozabili dopisati oz. so bili neustrezni. S pomočjo elektronskega obrazca računalnik uporabnika vodi po straneh, ki so sistematično urejene:

- osnovni podatki,
- prevoz,
- prehrana,
- naročilnica,
- zaključek.

Slika 10

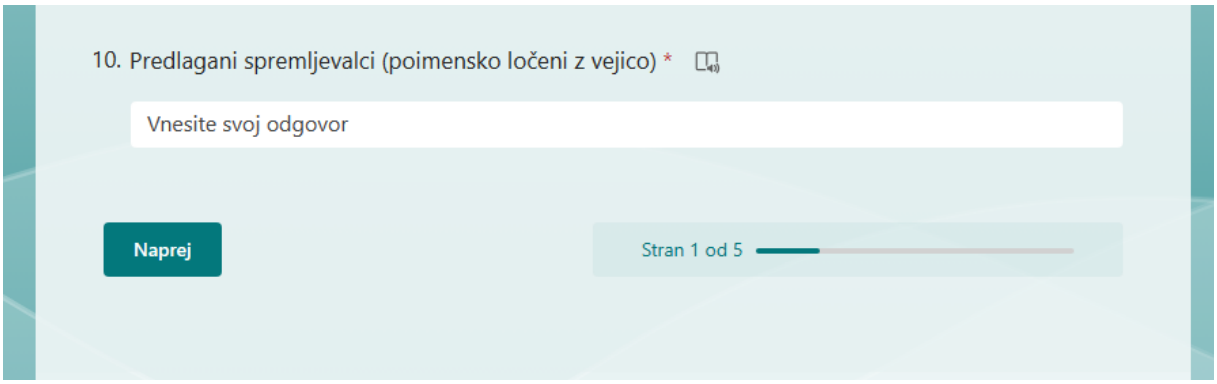
Obrazec za prijavo dejavnosti (zaslonski posnetek)



Delitev vprašalnika na posamezne strani uporabniku pomaga in ga hkrati vodi, saj brez zahtevanih podatkov ne more nadaljevati na naslednjo stran (slika 4). Uporabnik ves čas lahko vidi svoj napredek (slika 5).

Slika 11

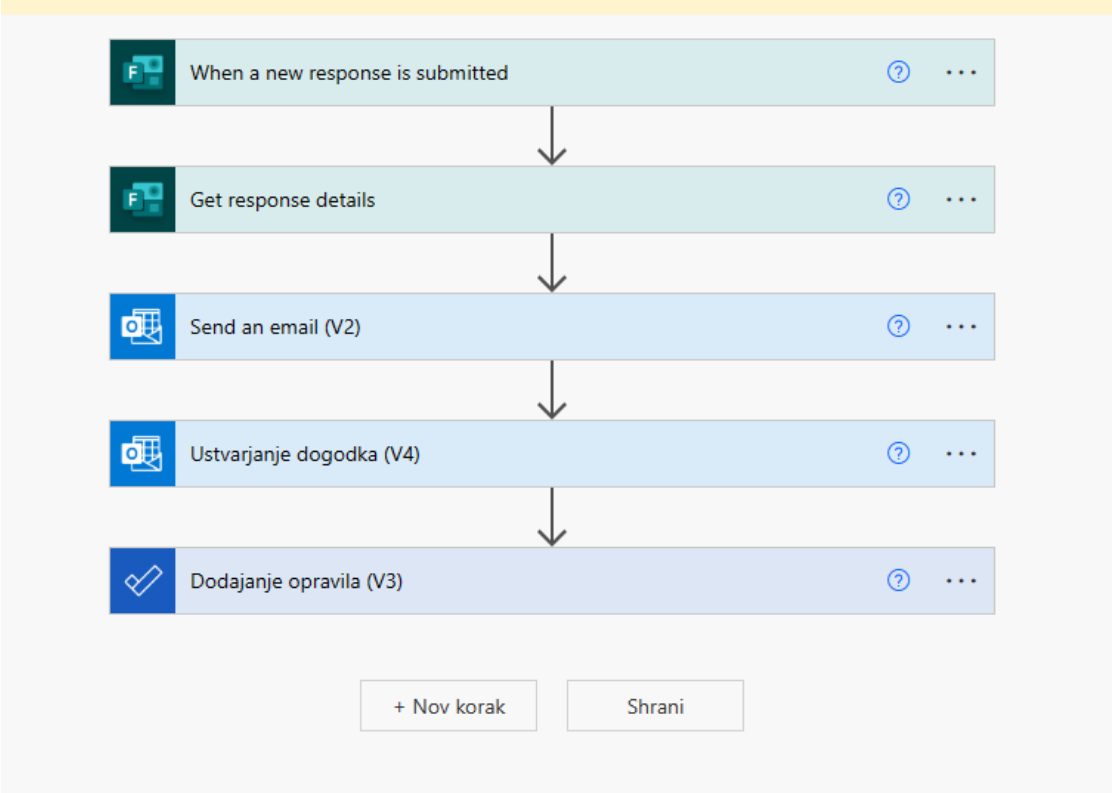
Napredek uporabnika med reševanjem obrazca (zaslonski posnetek)



Ob zaključku vprašalnika se sproži aktivator v sistemu Power Automate, ki ima v svojem toku zapisano, da pobere vse podatke iz obrazca in jih preoblikuje v elektronsko pošto. E-poštno sporočilo je oblikovano tako, da po segmentih zajame vse stvari. Poslano je pomočniku ravnatelja (za pripravo razporeda in vnos v eAsistent) in poslovni sekretarki (za pripravo potnih nalogov in naročilnice). V primeru, da je potreba po spremembi organizacije prehrane, pa se obvestilo pošlje še v kuhinjo (slika 6).

Slika 12

Program v okolju Power Automate za obrazec dejavnosti (zaslonski posnetek)



Elektronsko sporočilo je oblikovano tako, da je poslano iz naslova tistega, ki je izpolnil obrazec. Tako vsi udeleženi na elektronsko sporočilo odgovorijo in vodji dejavnosti javijo, da so zadeve urejene. Sistem obenem zabeleži dogodek tudi v Outlook koledar, ki ga na šoli

imenujemo eRokovnik. Zadnja posodobitev je prinesla še dodatek, ki pomočniku ravnatelja ustvari nalogo v aplikaciji ToDo, da se kaj ne pozabi, saj je nameščena tudi na mobilnem telefonu in tako opozarja na roke.

4.2 Vloga: eVloga za odsotnost zaposlenega

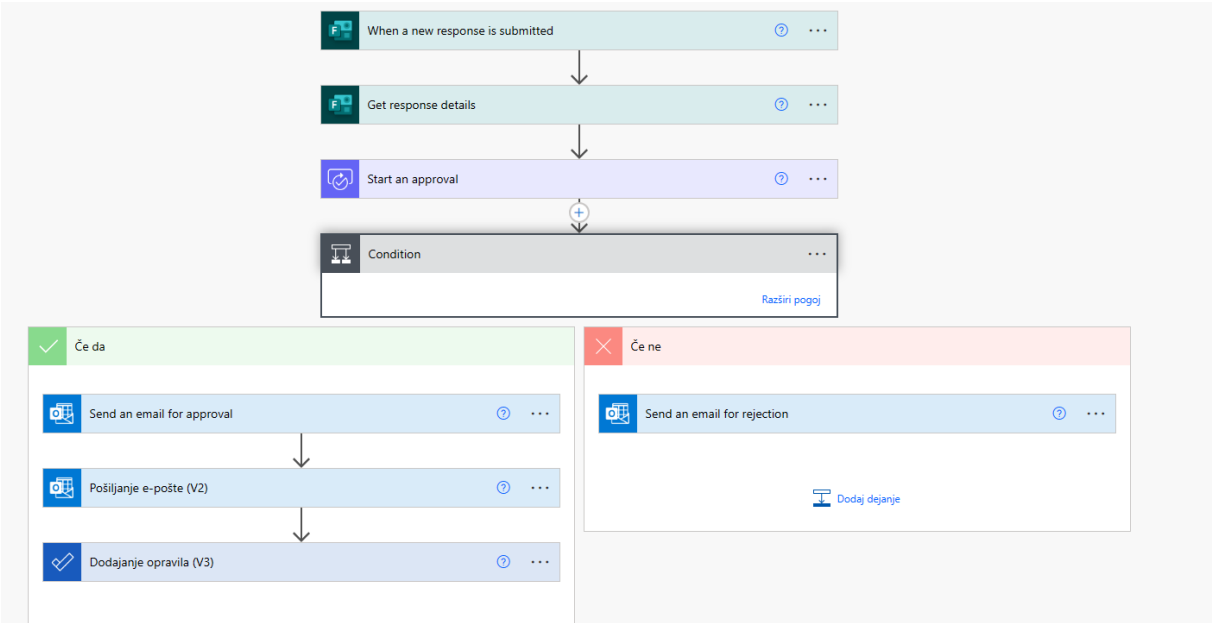
Drug pomemben obrazec je vloga za odsotnost zaposlenega. Ta se uporablja takrat, kadar bo zaposleni odsoten samo del dneva, cel dan ali več dni. Ponovno je optimiziran obrazec tako, da je združena vloga za koriščenje ur, koriščenje dopusta ali vloga za izobraževanje. Ko uporabnik izbere ustrezno odsotnost, se obrazec ustrezno razširi. V primeru napovedane bolniške odsotnosti obrazec ne zahteva dodatnih pojasnil.

Drugače pa je v primeru, da je izbrana vloga za izobraževanje. V tem primeru obrazec zahteva dodatne informacije o nazivu izobraževanja, lokaciji (za potni nalog), ceni (za naročilnico in seveda odločitev ravnatelja), ter uporabnosti vsebine pri pouku.

Bolj zanimiv je algoritem (Weverka 2022), ki deluje v ozadju tega obrazca, saj najprej obvesti ravnatelja o nameravani odsotnosti. Ravnatelj dobi obvestilo po elektronski pošti in v okolju Microsoft Teams, da mora sprejeti odločitev. V primeru, da se ravnatelj z odsotnostjo ne strinja, lahko vlogo zavrne in obvestilo se pošlje le vlagatelju vloge. V primeru, da je vloga odobrena s strani ravnatelja, gre pošta pomočniku ravnatelja z vsemi podatki o odsotnosti za vnos v eAsistent in pripravo nadomeščanj, hkrati pa gre obvestilo tudi v tajništvo za pripravo potnega naloga in naročilnice (v primeru izobraževanja) oz. da se pripravi zabeležka za obračun plač. Obvestilo o odobritvi dobi tudi predlagatelj vloge. Programiranje je vizualno, zato je precej enostavno, kot je razvidno s slike 7.

Slika 13

Program za avtomatizacijo vloge za odsotnost (zaslonski posnetek)



5. Zaključek

Uporabljene rešitve so se v praksi odlično izkazale. Uporabniki jih dnevno uporabljajo. Tisti zaposleni, ki so na šoli prišli v zadnjem času so nad načinom navdušeni, saj se jim zdi preprost. Všeč jim je tudi časovna neodvisnost od uradnih ur tajništva. Vsi udeleženi lažje opravljajo svoje delo, saj med delom niso ves čas moteni z obiski sodelavcev. Tako si lahko delo bolje organizirajo in opravijo bolj kvalitetno. V prihodnosti bi si morda želeli razvoja aplikacije Microsoft Power Apps, ki bi omogočil tudi spremljanje vloge, in po potrebi tudi njeno popravljanje. Še vedno pa na šoli spodbujamo osebni stik, zato so vse vsebine vnaprej že dogovorjene ob okusni kavi.

6. Viri

Baloh, P., Vrečar, P. in Woods, P. (2015). *Ob praktičnih primerih skozi Microsoft Office 365*: [vodnik za preživetje na delovnem mestu] (1. natis, str. 424). Ujemi Znanje.

Golčman, N. (2019). *Uporaba aplikacij Office 365 ter njegovih orodij v vzgoji in izobraževanju: magistrsko delo* [[N. Golčman]].

Kočar, Š. (2012). *Poslovni potencial računalništva v oblaku na primeru Office 365* = Business potential of cloud computing [[Š. Kočar]].

Krajnc, U. (2020). *Poslovanje v oblaku na primeru vodilnih pisarniških rešitev G Suite in Microsoft Office 365 = Leading cloud-based productivity suites* [[U. Krajnc]].

V P, H. (2021). *Building the modern workplace with Sharepoint Online: solutions with SPFx, Power Automate, power apps, Teams, and PVA* (str. XVII, 343). Apress.

Weverka, P. (2022). *Office 365: all-in-one: for dummies* (2nd ed., str. XXVI, 932). J. Wiley & Sons.

Kratka predstavitev avtorja

Mag. Uroš Rozina je zaposlen na Osnovni šoli Zalog kot pomočnik ravnatelja. Zadnjih 15 let je aktiven na področju IKT v šolstvu in je bil več let zaposlen kot ROID. Je aktiven tudi kot prostovoljni gasilec, veliko veselje mu predstavlja tudi tehnologija. Razvil je že več avtonomnih mobilnih robotov. Že med študijem je sodeloval z IJS in Slovensko vojsko pri posodobitvi skladišč streliva ter UKC Maribor pri vzpostavitvi standarda zaščite oči pri varjenju.

Šolska knjižničarka danes počiva

The School Librarian is Resting Today

Tadeja Česen Šink

Osnovna šola Naklo
tadeja.cesen@os-naklo.si

Povzetek

V članku predstavljamo uporabo IKT tehnologije v knjižnici. V osrednjem delu članka je predstavljen primer medpredmetnega povezovanja knjižnice in zgodovine z namenom uporabe portala sBiblos za izposojo elektronskih knjig (e-knjig). Povod za sodelovanje z učiteljico zgodovine je bila izposoja e-knjige za zgodovinsko bralno značko, ki jo na šoli v šolskem letu 2023/24 izvajamo prvič v 7. in 8. razredu. Za uporabo portala sBiblos je pogoj, da imajo učenci urejeno geslo v profilu Moj Cobiss, zato z učenci najprej uredimo nastavitve v sistemu Cobiss. V zadnjem delu pa predstavljamo še eno uporabno aplikacijo znotraj sistema Cobiss, in sicer lokator gradiva v knjižnici. Lokator uporabniku v 3D-obliki pokaže, kje se v knjižnici (na kateri polici) nahaja iskana knjiga. Vse te dejavnosti so pomoč pri uresničevanju enega izmed glavnih ciljev knjižnično informacijskega znanja, ki je vzgoja učenca v samostojnega uporabnika knjižnice. Zakaj knjižničarka počiva? Odgovor izveste na koncu članka.

Ključne besede: Cobiss, Cobiss lokator, knjižnica, knjižnično-informacijsko znanje (KIZ), sBiblos, uporabniki knjižnice.

Abstract

In the article, we present the use of ICT (Information and Communication Technology) in the library. The central part of the article introduces an example of interdisciplinary collaboration between the library and history with the purpose of utilizing the sBiblos portal for borrowing electronic books (e-books). The reason for collaborating with the history teacher was the borrowing of an e-book for the historical reading badge, which we implemented for the first time in the 7th and 8th grades during the school year 2023/24. To use the sBiblos portal, it is a prerequisite that students have a password set up in their Moj Cobiss profile, so we first arrange the settings with the students in the Cobiss system. In the final part, we also present another useful application within the Cobiss system, namely the material locator in the library. The locator visually shows the user in 3D where the sought book is located in the library (on which shelf). All these activities contribute to achieving one of the main goals of library information knowledge, which is educating the student to become an independent library user. Why is the librarian taking a break? You will find the answer at the end of the article.

Keywords: Cobiss, Cobiss Locator, library, library information knowledge, library users, sBiblos.

1. Uvod

Bibliopedagoška dejavnost v osnovni šoli ima temelje v učnem načrtu za kroskurikularno področje imenovano Knjižnično informacijsko znanje (v nadaljevanju KIZ). Eden izmed glavnih ciljev KIZ je vzgoja učenca v samostojnega uporabnika (šolske) knjižnice. Cilj je precej kompleksen, zato ga razvijamo sistematično in preko različnih dejavnosti. Ker se storitve šolske knjižnice vedno bolj širijo in dotikajo tudi uporabe informacijske tehnologije, od učencev

zahtevajo poznavanje enotnega knjižnično-informacijskega sistema Cobiss, ki ga od leta 2018 uporabljamo tudi vse šolske knjižnice v Sloveniji. Od novembra 2022 pa je za izposojo elektronskih knjig (v nadaljevanju e-knjig) v Sloveniji na voljo portal sBiblos, ki učencem tretjega vzgojno-izobraževalnega obdobja (VIO) osnovne šole in dijakom srednjih šol omogoča brezplačno izposojo e-knjig. V povezavi z omenjenimi učnimi cilji in uporabo omejenih orodij v prispevku predstavljamo primer prakse na Osnovni šoli Naklo. Gre za medpredmetno povezavo zgodovine in knjižnično informacijskega znanja v 7. in 8. razredu z namenom opravljanja zgodovinske bralne značke. V nadaljevanju predstavljamo zakonsko podlago, predpogoje in uporabljena IKT orodja, ki so potrebni, da naše aktivnosti lahko izvajamo.

2. Knjižnično informacijsko znanje (KIZ)

Kurikul KIZ (Knjižnična informacijska znanja, 2005) opredeli cilje in vsebine, ki »izhajajo iz temeljnih ciljev vzgojno-izobraževalnega dela. Znanja, sposobnosti in spretnosti, ki jih učenec razvije v okviru KIZ v osnovni šoli za vseživljenjsko učenje, omogočajo in spodbujajo aktivno pridobivanje kakovostnega znanja na različnih področjih, kritično in ustvarjalno razmišljanje, izražanje čustev, misli in zaznav. KIZ zajema vse prvine informacijske pismenosti s poudarkom na uporabi knjižnice in z njeno pomočjo dosegljivih informacij.« V nadaljevanju je v kurikulu zapisano tudi, da je »informacijska pismenost sposobnost pridobiti, vrednotiti in uporabiti informacije iz različnih virov. Je razširjen koncept tradicionalne pismenosti, ker se veže na uporabo kateregakoli sistema znakov in vključuje razumevanje in ustvarjalno rabo informacij, posredovanih tudi s sodobno tehnologijo, sodobnimi računalniškimi in komunikacijskimi viri« (Knjižnična informacijska znanja, 2005).

Omenjene cilje in vsebine z učenci razvijamo vse obdobje osnovne šole, od 1. do 9. razreda, in sicer štiri ure letno. Knjižničarji in učitelji različnih predmetov jih razvijamo skupaj v okviru medpredmetnih povezav. Vsebine in cilji se nadgrajujejo. Z učenci prvega VIO se najprej navajamo na knjižnično okolje ter zavzemamo pozitiven odnos do knjižnice in njenega gradiva s poudarkom na motivaciji za branje. V nadaljevanju učenci razvijajo različne spretnosti in sposobnosti, npr. komunikacijske, informacijske, raziskovalne. Učenci spoznajo knjižnični fond, knjižno in neknjižno gradivo in druge informacijske vire v šolski knjižnici. V drugem VIO se seznanijo z bibliografskimi podatki knjižničnega gradiva in postavitvijo leposlovnega ter informativnega gradiva (UDK). Za uporabo knjižnice z namenom rešitve informacijskega problema pa znajo uporabljati tudi informacijsko tehnologijo. V tretjem VIO spoznajo pojem citat in citiranje za potrebe priprave seminarskih nalog (Knjižnična informacijska znanja, 2005). Glavni cilj, ki ga zasledujemo skozi vsa leta šolanja, je vzgoja učenca v samostojnega uporabnika knjižnice, ne samo šolske, ampak tudi splošne.

3. Enotni informacijski knjižnični sistem Cobiss

Cobiss (Kooperativni online bibliografski sistem in servisi) upravlja IZUM, Inštitut informacijskih znanosti Maribor, in »predstavlja organizacijski model povezovanja knjižnic v nacionalni knjižnični informacijski sistem z vzajemno katalogizacijo, vzajemno bibliografsko-kataložno bazo podatkov Cobib in lokalnimi bazami podatkov sodelujočih knjižnic, bazo podatkov o knjižnicah Colib, normativno bazo podatkov Conor ter s številnimi drugimi funkcijami« (IZUM, b. d.).

Decembra 2015 je bil v Sloveniji sprejet nov Zakon o knjižničarstvu (Zakon o knjižničarstvu, 2015), ki je šolske knjižnice postavil pred velik izziv. V 39. č členu je zahteval

vključitev šolskih knjižnic v nacionalni bibliografski sistem Cobiss, in sicer z namenom vodenja in izposoje knjižničnega gradiva za potrebe vzgojno-izobraževalnega procesa. Z drugim besedami je to pomenilo, da smo morali šolski knjižničarji v roku treh let od sprejetja zakona na novo zgraditi računalniške knjižnične kataloge, in sicer na način ročnega vnosa vsega gradiva. V šolskih knjižnicah smo pred tem uporabljali različne informacijske sisteme oziroma programe, ki niso bili kompatibilni s sistemom Cobiss. Delo je bilo res obsežno, vendar je imelo oziroma ima pozitivne posledice. Omenjeni enotni knjižnični sistem prav zaradi tega, ker ga uporabljamo vse vrste knjižnic v Sloveniji, predstavlja vseživljenjskega spremljevalca uporabnikov knjižnice. Učenci se z njim srečajo v šolski knjižnici, dijaki z njegovo uporabo nadaljujejo v srednji šoli, študentje na fakultetah, odrasli pri uporabi v splošnih knjižnicah. Sistem nudi prijetno uporabniško izkušnjo in veliko funkcionalnosti.

Cobiss+ je računalniški katalog, ki knjižnicam in uporabnikom knjižnic omogoča online dostop do vzajemne bibliografsko-kataložne baze podatkov Cobib.si, lokalnih baz podatkov knjižnic in drugih baz, ki so del sistema. Drugače povedano gre za katalog vseh slovenskih knjižnic, ki sodelujejo v sistemu. V katalogu lahko uporabljamo osnovno, izbirno ali ukazno iskanje. Gradivo, ki ga iščemo, je lahko v tiskani ali elektronski obliki. V zadnjem času je bila v sistem dodana še ena funkcionalnost, in sicer lokator gradiva. Uporabniki se lahko znotraj kataloga vpišejo v osebni profil Moja knjižnica (Moj profil Cobiss), ki jim med drugim omogoča pregled izposojenega gradiva in podaljšanje roka izposoje, rezervacijo gradiva, pregled in preklic rezervacij, pregled zgodovine izposoj, pregled dolgov in omejitev, prejemanje potisnih obvestil, iskanje in pregledovanje informacij o knjižnicah, prikaz lokacije knjižnic na zemljevidu. Uporabnikom je na voljo tudi mCobiss, ki je različica Cobiss+, prilagojena mobilnim napravam. Aplikacija poleg vseh zgoraj omenjenih funkcionalnosti osebnega profila omogoča tudi uporabo pametnega telefona namesto knjižnične izkaznice (IZUM, b. d.).

4. sBiblos

Konec septembra 2022 smo bili s strani Ministrstva za vzgojo in izobraževanje (MVI) obveščeni, da bo z novembrom začela delovati nova platforma za izposojo e-knjig za domače branje. V oktobru so bila organizirana izobraževanja za šolske knjižničarje in učitelje slovenščine v osnovnih in srednjih šolah. Novo platformo imenovano sBiblos (šolski Biblos) je pripravil zavod Beletrina iz Ljubljane v sodelovanju z ministrstvom (MVI) in IZUM-om. Gre za platformo, ki šolskim knjižnicam v osnovnih in srednjih šolah omogoča izposojo e-knjig za domače branje. Izposoja preko omenjene platforme je v osnovnih šolah namenjena učencem tretjega VIO in učiteljem, v srednjih šolah pa vsem dijakom in učiteljem. sBiblos je povezan s sistemom Cobiss, saj je uporaba platforme omogočena tistim šolam, ki imajo vanj vključene svoje knjižnice in izpolnjujejo dva pogoja, ki sta urejen dostop do storitve Moja knjižnica (Moj profil Cobiss) ter podpisana pogodba z IZUM-om o obdelavi osebnih podatkov. Učenci oz. dijaki si lahko izposodijo največ 3 e-knjige hkrati. Vsaka e-knjiga je na voljo 30 dni od dneva izposoje. Na mesec si je mogoče izposoditi 10 e-knjig (Česen Šink, 2022).

5. Medpredmetna povezava: KIZ in zgodovinska bralna značka

Polona Vilar (Zabukovec idr., 2014) o medpredmetnem povezovanju zapiše, da je to način poučevanja, ki se vse bolj uveljavlja v sodobni šoli in je posledica vse intenzivnejše interdisciplinarnosti. Gre za povezovanje vsebin med posameznimi predmeti in področji. Prav s tem namenom se pred začetkom vsakega šolskega leta povežem z vsemi strokovnimi aktivi

na šoli in skupaj oblikujemo vsebine KIZ za učence od 1. do 9. razreda. V šolskem letu 2023/24 sva se z učiteljico zgodovine povezali v medpredmetni povezavi na temo zgodovinske bralne značke v 7. in 8. razredu. Učence sva želeli naučiti uporabljati aplikacijo Moja knjižnica v sistemu Cobiss, ki je pogoj za uporabo platforme za brezplačno izposojo e-knjig sBiblos. Učiteljica zgodovine se je odločila, da bo učencem ponudila opravljanje bralne značke tudi pri njenem predmetu. Ko je z idejo prišla v knjižnico, sva najprej poiskali primerne knjige za 7. in 8. razred. Ob iskanju pa sem predlagala, da učencem poleg tiskanih knjig ponudimo tudi izposojo in branje e-knjig. Dogovorili sva se za medpredmetno povezavo, v kateri bo učiteljica pripravila navodila za opravljanje bralne značke, jaz pa bom učencem predstavila izposojo e-knjig. Konec septembra 2023 sva določili termine in izvedli po dve srečanji z vsemi oddelki 7. in 8. razreda. V prvem delu prvega srečanja je učiteljica zgodovine učencem predstavila navodila za opravljanje bralne značke pri zgodovini. Učenci v 7. razredu preberejo eno leposlovno ali informativno knjigo v povezavi s starim vekom, npr. na temo stare Grčije ali starega Rima. Učenci v 8. razredu lahko izberejo gradivo o novem veku, npr. o raziskovalcih (Marco Polo, Krištof Kolumb) in reformaciji. S pomočjo nalog, ki jih je pripravila učiteljica, predstavijo vsebino knjige. V nadaljevanju sem se vključila še sama, saj je sledila predstavitev, kako do knjig. Učenci si lahko izberejo knjigo v tiskani ali e-obliki. Če si učenci izberejo knjigo v tiskani obliki, pridejo v šolsko knjižnico, jo po računalniškem katalogu poiščejo in izposodijo. Ker pa je od konca leta 2022 na voljo tudi brezplačna izposoja e-knjig, smo učencem predstavili še to možnost. Z učiteljico sva že pred tem pregledali izbor knjig na platformi sBiblos. Za izposojo e-knjige učenci potrebujejo urejen profil Moja knjižnica. Ker sva vedeli, da večina učencev tega še nima, sem učencem pripravila navodila, ki so prikazana na sliki 1.

Slika 1

Izroček: Navodila za uporabo profila Moja knjižnica

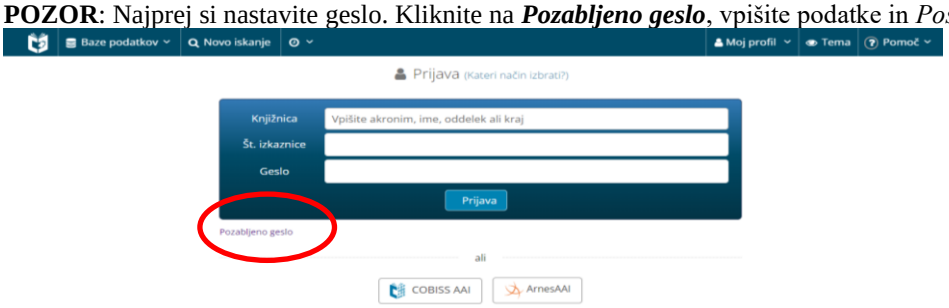
Spletni katalog Cobiss+, Moja knjižnica (moj profil Cobiss) in sBiblos

MOJ COBISS

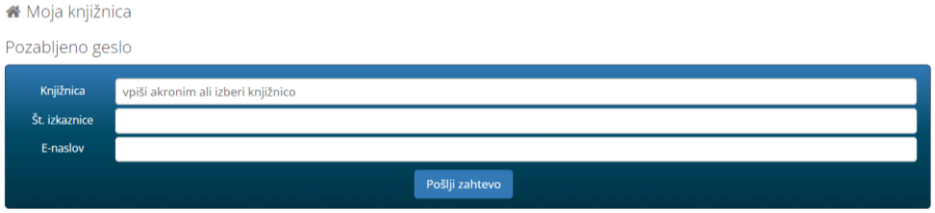
Obiščite spletno stran: www.cobiss.si in kliknite Moj Cobiss (Moja knjižnica)

Vstop v profil
Moja knjižnica

POZOR: Najprej si nastavite geslo. Kliknite na ***Pozabljeno geslo***, vpišite podatke in *Pošlji zahtevo*.



Odpre se vam naslednje okno:



- Vpisati boste morali akronim knjižnice, ki je **osnak** (lahko vpišete besedo Naklo in izberete Osnovna šola Naklo-vsi oddelki), **številko izkaznice** (ki jo najdete na vaši knjižnični izkaznici – vpišite številke brez vodilnih ničel) **in e-naslov starša** (v večini so vpisani naslovi mamic). Potem kliknite *Pošlji zahtevo* in na e-naslov boste prejeli povezavo, na kateri si boste nastavili geslo.
- **S tem geslom boste lahko vstopili v *Mojo knjižnico* in tudi v profil sBiblos, ki omogoča izposojo e-knjig za domače branje.**

Ko smo pregledali navodila, smo učencem naročili, naj si doma skupaj s starši nastavijo geslo, da bomo lahko naslednje srečanje nadaljevali z delom. Geslo je namreč enako tudi za vstop na platformo sBiblos. Naslednjo uro zgodovine smo zato odšli v računalniško učilnico in tam vstopili na platformo sBiblos. Najprej smo se naučili, kako je sestavljeno uporabniško ime. Gre za povezavo akronima knjižnice, ki je v našem primeru osnak, in številko knjižnične izkaznice. Učenci so prejeli navodila, ki so prikazana na sliki 2.

Slika 2

Izroček: Navodila za uporabo platforme sBiblos

sBIBLOS – portal za izposojo elektronskih knjig

V brskalnik vtipkamo www.sbiblos.si in prikaže se vstopna stran.

Za vstop je potrebno uporabniško ime in geslo. Uporabniško ime je sestavljeno iz dveh delov, in sicer iz akronima naše knjižnice, ki je OSNAK, in številke knjižnične izkaznice, npr. 17: pisano skupaj to pomeni: OSNAK17. **Geslo pa je enako kot za vstop v Moj Cobiss.**

Ker elektronske knjige lahko berete na različnih napravah (osebni računalnik, tablica, telefon, bralnik), so zanje potrebni različni programi ali aplikacije. Če e-knjigo berete na osebnem računalniku ali bralniku, je potrebno najprej namestiti program Adobe Digital Editions. Za branje e-knjige za telefonu ali tablici pa namestite aplikacijo Biblos2. **Navodila** so zelo nazorno predstavljena na spletni strani sBiblos. Spletni portal sBiblos je zaenkrat namenjen učencem tretjega triletja, in sicer so v izboru **knjige za domače branje.** Učenec si lahko naenkrat izposodi tri knjige, ki jih ima odprte 30 dni, potem pa se dostop zaklene, tako da ni zamudnine.

Za branje e-knjig na računalniku je potreben dodaten program Adobe Digital Editions, zato smo najprej pogledali navodila za namestitev programa in njegovo avtorizacijo. V nadaljevanju smo pregledali še korake, ki nas pripeljejo do izposoje e-knjige. Pogledali smo, katere knjige so na voljo. Učenci, ki so želeli, so si izposodili en naslov, knjigo so odprli in se naučili, kako lahko povečamo ali zmanjšamo velikost pisave ter naredimo zaznamek. V 7. razredu smo npr. izbrali knjigo Stare grške bajke, ki je ustrezna za zgodovinsko bralno značko. Ker je glavni namen platforme sBiblos izposoja e-knjig za domače branje pri slovenskem jeziku, smo z našim delom dosegli več ciljev. Ker so učenci izvedeli veliko novih informacij in ker so za izposojo potrebni številni vmesni koraki ter precejšnje število klikov, je bilo delo za učence naporno, zato smo za zaključek povedali le še to, da lahko platformo sBiblos uporabljamo tudi na pametnih telefonih, vendar je za izposojo potrebno prej namestiti aplikacijo Biblos2 (Zavod Beletrina, b. d.).

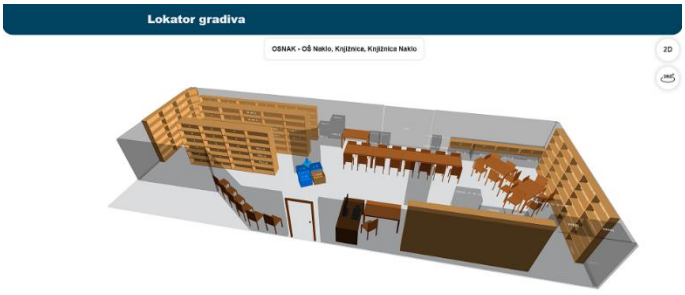
Učni cilji, ki smo jih v dveh srečanjih zasledovali so bili: učenci poznajo vzajemni katalog Cobiss, večina učencev uporabi aplikacijo Moja knjižnica (nastavijo si geslo) in vsaj nekaj učencev uporabi platformo sBiblos za izposojo e-knjig. Cilje smo dosegli. Izposoja e-knjige je bila le ena izmed možnosti, zato od vseh učencev nismo zahtevali in tudi ne pričakovali, da si bodo izposodili e-knjigo. Smo pa vsem učencem predstavili funkcionalnosti in navodila, kako do e-knjige. Kadarkoli pa lahko po dodatna navodila pridejo v šolsko knjižnico.

6. Lokator gradiva v knjižnici

IZUM nas je v začetku leta 2023 obvestil, da je na voljo nova aplikacija, ki v 3D-obliki pokaže lokacijo izbranega gradiva v knjižnici. Pogoj za uporabo aplikacije je tloris knjižnice in označitev postavitve gradiva. Da bi učence res opremili z vsemi možnostmi, ki jih nudi vzajemni katalog Cobiss+ smo se maja 2023 lotili tudi priprave lokatorja gradiva za našo šolsko knjižnico. Takoj smo se lotili risanja vseh treh naših lokacij, in sicer knjižnice na matični šoli in obeh podružnicah. V tej možnosti smo videli novo dodano vrednost vzajemnega kataloga Cobiss+. Na sliki 3 je 3D-izris naše šolske knjižnice.

Slika 3

3D-izris šolske knjižnice OŠ Naklo (zaslonska slika)

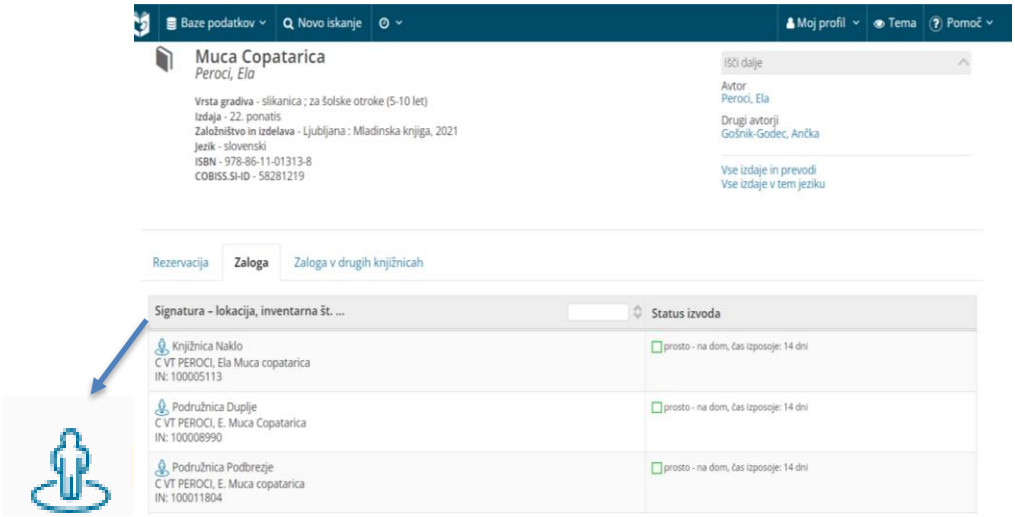


Lokator gradiva. (b. d.). https://plus.cobiss.net/locator/library-model?lib=OSNAK&loc=K&u=C+VT&a=PEROCI,%20Ela&dep=01&i

Lokator gradiva uporabimo tako, da v katalogu na zavihku Zaloga kliknemo na oznako pred zapisom enote oziroma signaturo. Slika 4 prikazuje zalogo in oznako za prikaz lokacije gradiva.

Slika 4

Prikaz zaloge in oznaka za prikaz lokacije gradiva (zaslonska slika)



Katalog Cobiss. (b. d.). https://plus.cobiss.net/cobiss/si/sl/bib/osnak/58281219

Kako smo učence povabili k uporabi lokatorja gradiva? Oblikovala sem manjše letake, na katere sem napisala naslednje besedilo: Bodi faca in si knjigo najdi sam. Uporabi lokator. Letake sem nalepila po hodnikih šole, pred in v šolski knjižnici. Ko so učenci prihajali v knjižnico, so začeli spraševati, kaj to pomeni. Nad računalnikom, ki je v knjižici namenjen iskanju gradiva v računalniškem katalogu, je bil nalepljen enak letak. Učencem, ki so se želeli naučiti njegove uporabe, smo jo pokazali. Seveda jim je bila aplikacija zelo zanimiva in jo radi uporabljajo. Hkrati smo tiste učence, ki tega še niso znali, na neprisiljen način naučili tudi iskanja po katalogu naše knjižnice. Kljub temu, da imamo slikovna in video navodila za vse predstavljene aplikacije objavljena na šolski spletni strani, je bil ta način povabila k uporabi zelo učinkovit, saj so se učenci iz radovednosti naučili nekaj novega in uporabnega.

7. Zaključek

Učence postopoma in z različnimi dejavnostmi učimo samostojne uporabe knjižnice. Ena izmed njih je tudi uporaba IKT orodij. V prispevku je bil opisan primer učenja uporabe platforme sBiblos za izposojo e-knjig in lokatorja gradiva v sistemu Cobiss.

Naj čisto za konec razložimo še naslov prispevka. V knjižnici ni časa za počitek, saj učenci ne postanejo samostojni uporabniki čez noč. Poleg tega na šolo vsako leto pridejo novi prvošolci in novi učenci. Počivanje pravzaprav pomeni zadovoljstvo, ker učence skozi več let učenja pripeljemo do take stopnje samostojnosti, da si znajo sami poiskati gradivo v računalniškem katalogu, ga s pomočjo lokatorja gradiva najti na polici, sami skenirati izkaznico, na zadnji strani knjige poiskati nalepko s črtno kodo, ki jo prav tako sami skenirajo, in si tako izposoditi gradivo. Veseli pa smo seveda tudi vsake izposojene e-knjige, kar pomeni, da so učenci upoštevali navodila, ki zahtevajo precej klikov, ki pripeljejo do izposoje. Vsak samostojen uporabnik šolske knjižnice pomeni nov dosežen cilj KIZ.

8. Viri

Česen Šink, T. (2022). Izobraževanja šolskih knjižničarjev za uporabo nove platforme sBiblos. *Šolska knjižnica 31*(4), 47-48.

IZUM (b. d.). https://www.cobiss.net/si/platforma-cobiss.htm

Katalog Cobiss. (b. d.). https://plus.cobiss.net/cobiss/si/sl/bib/osnak/58281219

Knjižnična informacijska znanja (2005). Ministrstvo za šolstvo in šport: Zavod RS za šolstvo. https://www.gov.si/assets/ministrstva/MVI/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/Drugi-konceptualni-dokumenti/Knjiznicna_inf_znanja.pdf

Lokator gradiva. (b. d.). https://plus.cobiss.net/locator/library-model?lib=OSNAK&loc=K&u=C+VT&a=PEROCI,%20Ela&dep=01&i=

Zabukovec, V., Steinbuch, M., Vilar, P., Česen Šink, T., Bratuša, A., Brilej, I., Antolič, S., Škrlj, G., Urbanec, A., Peršič, B., Miklič, M. in Fekonja, R. (2014). *Posodobitve pouka v osnovnošolski praksi. Knjižnično informacijsko znanje*. https://www.zrss.si/pdf/pos-pouka-os-KIZ.pdf

Zakon o knjižničarstvu (ZKnj-1). (2015). Uradni list RS, št. 87/01, 96/02 –ZUJIK in 92/15. http://pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO2442

Zavod Beletrina (b. d.). https://www.sbiblos.si/

Kratka predstavitev avtorja

Tadeja Česen Šink je univerzitetna diplomirana bibliotekarka in profesorica nemščine. Zaposlena je kot šolska knjižničarka, zadnja tri leta na Osnovni šoli Naklo, pred tem pa šestnajst let na OŠ Frana Albrehta Kamnik. Zanima jo področje bralnih-učnih strategij, išče načine, kako učence in učitelje privabiti k branju. Za učence pripravlja številne dejavnosti, kot so vikend izposoja, paketki presenečenja za izposojo, soba pobega, različne delavnice, mesečno glasovanje za najljubše knjige. Je članica uredniškega odbora revije Šolska knjižnica na ZRSŠ in vodja medobčinskega aktiva šolskih knjižničark občine Kranj.

Ustvarjanje e-Twinning pravljic

Writing e-Twinning Fairy Tales

Erika Grosar

Osnovna šola Solkan
erikag@sola-solkan.si

Povzetek

V razredu je potrebno otrokom zagotoviti dobre izkušnje, kjer bodo ob aktivnih oblikah učenja in z uporabo IKT tehnologije razvijali ustvarjalnost in krepili branje. V okviru mednarodnega projekta e-Twinning smo pri pouku ustvarjali pravljice s pomočjo IKT tehnologije. Projekt je bil osnovan na treh glavnih ciljih: spodbujanje branja, pisanja in likovnega ustvarjanja. S sodelovalnim učenjem smo spodbujali učenčev celostni razvoj. S partnerskimi šolami smo v sproščenem vzdušju razvijali socialne veščine, sposobnosti ter ustvarjali pravljice, si jih izmenjevali in s pomočjo spletnega orodja oblikovali skupno pravljico.

Ključne besede: e-Twinning projekt, IKT tehnologija, sodelovalno učenje, ustvarjanje pravljice.

Abstract

In the classroom, it is vital to provide learners with meaningful experiences, in which they will develop creativity and reading skills with active forms of learning and with the use of ICT. In our e-Twinning project, we wrote various fairy tales in class with the aid of ICT. The project was based on three main goals: promoting and encouraging reading, writing and visual arts creation. With collaborative learning, we encouraged the learners' holistic development. With our partner schools, we developed social skills and created fairy tales in a relaxed environment. Additionally, we exchanged our fairy tales and, aided by a web tool, wrote a common fairy tale.

Keywords: e-Twinning project, ICT, collaborative learning, fairy tale writing.

1. Uvod

Prednosti dela v oddelku z drugačnimi načini poučevanja omogoča boljše spremljanje pouka in usmerjanje učenčevega dela. S pogostejšimi povratnimi informacijami o napredku učenci, po svojih zmožnostih, hitreje napredujejo. Pouk je bolj odprt, več je odgovornosti in strpnosti ter močnejši je občutek pripadnosti razredni skupnosti. V pestri razredni dinamiki je več sodelovalnega učenja, ki ga učitelj spremlja, usmerja in prilagaja poučevanje.

Vključitev v mednarodni e-Twinning projekt nas je vodil k uporabi sodobnih pristopov in izzivov poučevanja in spodbujanja motiviranosti za branje. Branje nudi učencem in učenkam priložnost za oblikovanje osebne in narodne identitete, za širjenje obzorja ter za spoznavanje svoje kulture in kulture drugih v evropskem prostoru in širše (Digitalizirani učni načrti. Učni načrt za slovenščino – osnovna šola, 2023). Zastavili smo si cilj, da bomo napisali in ilustrirali svojo knjigo ter sooblikovali skupno knjigo s partnerskimi šolami. V izziv nam je bilo sodelovanje z učenci iz Slovenije in Turčije. Z uporabo različne IKT tehnologije so bili učenci pri delu bolj motivirani, zavzeti in ustvarjalni. »Videokonferenčno povezovanje omogoča

sodelovanje na daljavo in navezovanje stikov tu in zdaj med ljudmi, ki jih lahko ločujejo ogromne razdalje.« (Čotar Konrad in Štemberger, 2018, str. 47). Sodobna tehnologija jih je spodbujala in jim omogočala branje, pisanje in likovno ustvarjanje.

2. Ustvarjanje e-Twinning pravljic

Na šoli smo z učenci tretjega razreda izvajali mednarodni e-Twinning projekt z naslovom Pravljice & Umetnost (A fairy tale & ART). Projekt smo oblikovali v sodelovanju s še eno slovensko osnovno šolo ter dvema turškima šolama.

Med šolskim letom so potekale številne literarne in likovne dejavnosti. Učenci so rokovali z različno IKT tehnologijo, zanimivimi spletnimi orodji in aplikacijami ter pri tem spoznavali varno rabo interneta. Med partnerskimi šolami je potekala izmenjava različnega gradiva, kratkih videoposnetkov, fotografij in pravljic.

Najprej smo se partnerskim šolam predstavili z videoposnetkom domačega kraja, matične šole ter šolske knjižnice, ki je vir in zakladnica znanja (slika 1 in 2). Na spletnem zemljevidu smo označili svoj domači kraj in poiskali kraje sodelujočih šol.

Slika 1

Videoposnetek kraja, šole

Grosar, E. (25. 1. 2023). YouTube predstavitev

Slika 2

Videoposnetek šolske knjižnice

Grosar, E. (25. 1. 2023). YouTube predstavitev

Vsaka partnerska šola je izdelala svoj logotip projekta. Z logotipom smo želeli na najboljši način ponazoriti vizijo projekta (slika 3 in 4). Učenci so z barvami, figurami, različnimi oblikami in simboli izrazili prepoznavnost vsebine projekta. Pri ustvarjanju so bili zelo kreativni. Nastalo je veliko zanimivih logotipov. Izbirali smo med različnimi domiselnimi predlogi in izglasovali najboljšega. Glasovanje smo izvedli s pomočjo Googlovih obrazcev. Zmagovalni logotip projekta je prispevala turška šola.

Slika 3

Izbrani logotip naše šole

V času trajanja projekta smo se posvetili praznovanju nekaterih mednarodnih praznikov, posebej smo se z veliko ljubeznijo posvetili praznovanju materinskega dneva in za mamice izdelali unikatna darilca (slika 4, 5). Ugotovili smo, da v Turčiji materinski dan praznujejo nekoliko kasneje.

Slika 4

Rožica za materinski dan

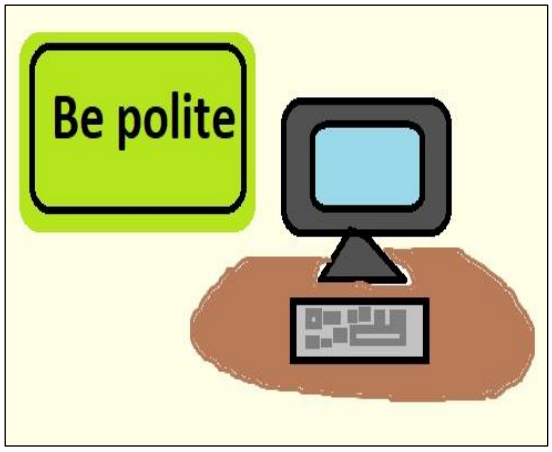
Slika 5

Pisano drevo za mamice iz kartona in volne

Poseben poudarek smo namenili varnosti na spletu, saj je potekalo projektno delo preko spleta in v različnih spletnih aplikacijah in orodjih. Skupaj smo v programu Jamboard soustvarili spletni bonton in pravila obnašanja na spletu (slika 6), ki smo jih večkrat prebrali in jih pri delu tudi upoštevali.

Slika 6

Spletni bonton v orodju Slikar



Grosar, E. (2023) Varnost na spletu. TwinSpace, A fairy tale & art

Slika 7

Predstavitev učencev 3. razreda

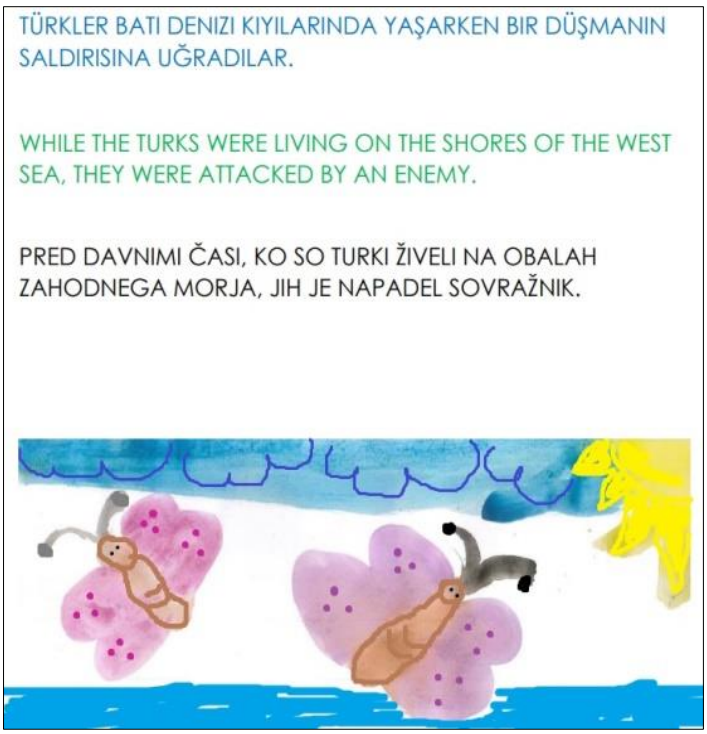
Učenci partnerskih šol so se predstavili na različne načine, kar je obogatilo njihovo medsebojno sodelovanje. Nekateri udeleženci projekta so prispevali fotografijo, drugi so izbrali avatarje. Naši tretješolci so se narisali, njihove risbice smo nalepili na fotografijo naše šole (slika 7).

Znotraj e-Twinning skupnosti smo si izmenjali ljudske pravljice. Pri slovenskem jeziku smo prebrali več krajših slovenskih ljudskih pravljic. Učenci so se odločili, da partnerski šoli predstavimo slovensko ljudsko pravljico Drava, Sava in Soča. Po branju smo jo prevedli v angleški jezik in jo delili s Turki v spletnem okolju TwinSpace. Njihovi učenci so jo prebrali, se o njeni vsebini pogovorili ter jo s pomočjo računalnika ilustrirali. Njihove ilustracije so bile natančne in bogate ter našim učencem zelo zanimive.

Ravno tako smo mi dobili turško pravljico o volkulji Arseni, ki smo jo prebrali in ilustrirali (slika 8). Učencem je bila pravljica posebna in zanimiva, saj je bila napisana samo v turškem jeziku. Pravljico smo sami prevajali in si pri tem pomagali s spletnimi prevajalniki.

Slika 8

Ilustracija turške pravljice Volkulja Arsena v orodju Slikar



Grosar, E. (2023) Ilustracija. TwinSpace, A fairy tale & art

Vsaka partnerska šola je napisala in ilustrirala svojo pravljico. Naši tretješolci so ustvarili zgodbo, značilno za naš kraj in ji dodali ilustracije. Govori o dečku Maju, ki je postal kajakaš.

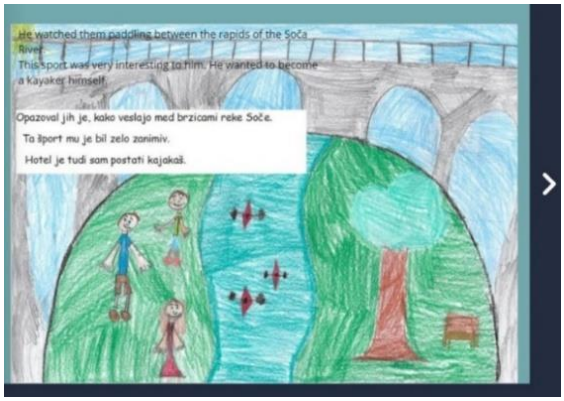
Najprej smo se o temi pravljice pogovarjali in razmišljali, kako bi zgodbo naslovili. Spomnila sem jih, da bodo postali pisatelji in likovni ustvarjalci - ilustratorji. Pogovorili smo se o zgradbi pravljice, ki naj bi imela uvod, jedro in zaključek ter o vsebini posameznega dela. Ponovili smo značilnosti pravljice, ki so jim bile že znane. Z zavzetostjo so pričeli z načrtovanjem in pisanjem pravljice, kar jim je bil velik izziv. Ustvarjalno delo jim je ponujalo neskončno možnosti, domišljija pa je dobila prosto pot in nastala je čudovita zgodba, ki so jo z veseljem in ponosom ilustrirali. Besedilo in ilustracije smo vstavili v program Bookcreator in tako ustvarili našo prvo spletno knjigo (sliki 9 in 10). Tretješolci so svojo knjigo s spoštovanjem prebrali in jo predstavili učencem prvega razreda.

Slika 9

Naslovnica spletne knjige

Slika 10

Vsebina spletne knjige – ilustracije učencev



Grosar, E. (12. 4. 2023). *O dečku, ki je postal kajakaš.* https://urlc.net/w1Nk

Najlepši del mednarodnega projekta je bil, ko smo vse šole skupaj soustvarjale in ilustrirale skupno pravljico preko spletnega orodja StoryJumper z naslovom *Najbolj super kužek na svetu (slike 11, 12, 13)*. Zgodba je pripovedovala o psu Alexu, ki je šel na otok in doživel veliko dogodivščin ter se na koncu srečen in obogaten z novimi vtisi vrnil domov.

Pravljica je pričela nastajati v Turčiji, kjer so učenci izbrali glavno književno osebo, naslov pravljice in prispevali uvod. Nato so s pravljico nadaljevali učenci z druge turške šole, dopolnili so jo učenci osnovne šole iz Brd in zaključili naši učenci. Še posebej je bilo zanimivo, ker se je zgodba močno zapletla. Turški del pravljice je bil bolj temačen in srhljiv, prav tako njihove ilustracije. Naši učenci so like pozitivno označili in opisali. Vidna je bila tudi razlika pri ilustracijah. Preden je bila knjiga dokončana, je dvakrat zaokrožila med partnerskimi šolami. Mi smo dobili nalogo, da pravljico zaključimo. Tretješolci so bili zelo motivirani in navdušeni, saj jim je bilo pisanje in soustvarjanje pravljice zelo zanimivo in zabavno. Domišljija otrok je bila neizmerna, ideje so prehitevale njihovo mišljenje, najbolj pa jih je pritegnila postavitev likov, ki so bili računalniško obdelani. Na izbiro je bilo veliko sličic, vendar je bilo potrebno upoštevat omejitve, da je glavni lik skozi pravljico ostal takšen, kot so ga turški učenci izbrali na začetku. Veliko več svobode je bilo pri zapisu vsebine. Vsaka šola je pisala v svojem jeziku in prevedla besedilo še v skupni jezik - angleščino, da smo vsi razumeli potek vsebine.

Slika 11

Soustvarjanje skupne e-pravljice

Slika 12

Naslovnica skupne e-pravljice v orodju StoryJumper

Golob, K., Grosar E., Kurt, N., Özcan, E. (17. 5. 2023). *Najbolj super kužek na svetu*. https://urlc.net/xBqo

Slika 13

Posnetek zaslona vsebine skupne e-pravljice, ki so jo ustvarili naši tretješolci

Golob, K., Grosar E., Kurt, N., Özcan, E. (17. 5. 2023). *Najbolj super kužek na svetu*. https://urlc.net/xBqo

Za konec je vsaka partnerska šola izdelala bralno hišico, ki spodbuja branje v naravi ali na igrišču (slika 14). Učenci so se domislili in predlagali, da bi hišico izdelali iz starega lesenega zaboja. Tako so zaboj pobarvali in ga okrasili z različnimi motivi. Bralno hišico z najljubšimi knjigami smo odnesli na travnik za šolo. Postavljena je v senci pod mogočnimi platanami, kjer se učenci lahko ustavijo, odpočijejo, prelistajo in berejo knjigo, ki jim je všeč.

Slika 14

Izdelava in uporaba bralne hišice

Projekt smo zaključili z razstavo v šolski avli in prispevkom o našem delu na spletni strani šole ter v lokalnem časopisu. Na naše delo smo zelo ponosni, saj je bil mednarodni e-Twinning projekt Pravljice & Umetnost nagrajen z nacionalnim znakom kakovosti.

3. Zaključek

Ob zaključku projekta so bile bistvene ugotovitve našega dela dvig bralne pismenosti, ki spodbuja učenčev intelektualni, čustveni in jezikovni razvoj, hrani njegovo domišljijo, pomaga k razvoju empatije in bogati njegov besedni zaklad, vse to pa pozitivno vpliva na njegov celostni razvoj. Prednosti branja so, da pomagajo učencem spoznavati druge, svet okoli sebe, širijo in bogatijo jim obzorja. Izkazalo se je, da je ustvarjanje knjig izboljšalo bralno pismenost učencev in sodelovalno učenje, saj so z drugačnim načinom dela bolje obvladali določene učne strategije, kar je zelo pomembno pri nadaljnjem izobraževanju.

Kot pomanjkljivost bi izpostavili izvajanje večine projekta v času podaljšanega bivanja, tako da pri projektu zaradi drugih dejavnosti in odhoda domov niso sodelovali vsi učenci, čeprav so si tega želeli. V prihodnje bi bilo morda bolje projekt vključiti v čas pouka, saj bi le tako lahko sodelovali vsi učenci.

4. Viri

Book Creator. (12. 4. 2023). *Book Creator - Love Learning* - Book Creator app.

Čotar Konrad, S., Štemberger, T. (2018). *Strokovne podlage za didaktično uporabo informacijsko-komunikacijske tehnologije in priporočila za opremljenost šol*. Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport, Ljubljana. Dostopno na: https://www.hippocampus.si/ISBN/978-961-7055-20-7.pdf.

Digitalizirani učni načrti. (2018). *Učni načrt za slovenščino – osnovna šola*. Zavod Republike Slovenije za šolstvo in šport. Dostopno na: https://dun.zrss.si/#/.

Golob, K., Grosar E., Kurt, N., Özcan, E. (17. 5. 2023). *Najbolj super kužek na svetu*. https://urlc.net/xBqo.

Grosar, E. (25. 1. 2023). YouTube predstavitev

Grosar, E. (12. 4. 2023). *O dečku, ki je postal kajakaš.* https://urlc.net/w1Nk.

StoryJumper (17. 5. 2023) *StoryJumper – Author a brighter future* – StoryJumper app.

Kratka predstavitev avtorja

Erika Grosar je profesorica razrednega pouka s strokovnim nazivom svetnica. Zaposlena je na OŠ Solkan kot učiteljica podaljšanega bivanja 1. in 2. razreda, pred tem je poučevala 3. razred. Na šoli vodi interesno dejavnost računalniške urice z e-Sapico in je mentorica istoimenskega spletnega časopisa za razredno stopnjo. Nenehno raziskuje in preizkuša nove metode poučevanja z različno IKT tehnologijo. Vrsto let vodi in koordinira mednarodne e-Twinning projekte, kjer prejema mednarodne nagrade. Šola je v njeno čast dvakrat pridobita častitljiv naslov: *E-Twinning šola.* S številnimi proslavami in prireditvami povezuje šolo s krajem in kakovostno prispeva h krepitvi vezi med šolo, učenci, starši in lokalno skupnostjo.

Sodelovalno učenje – možnost za skupinsko učenje, raziskovanje, ustvarjanje in usvajanje novih znanj (primer dobre prakse)

Cooperative Learning - Possibility for Group Learning, Research, Creation and Acquisition of New Knowledge (Example of Good Practice)

Nives Kemperle

Osnovna šola Šmarje - Sap
nives.kemperle@osss.si

Povzetek

Podajanje učne snovi je izvedljivo na več načinov in ti so, glede na spreminjajoče generacije, pomembni. Od frontalne oblike pouka, ki je bila nekdaj glavna oblika pouka, se današnja dinamika pouka oblikuje na način, da učenci z minimalno učiteljevo pomočjo in dobrimi navodili samostojno raziskujejo in odkrivajo novo snov. Zelo učinkovita metoda dela je sodelovalno učenje, pri katerem učenci ne usvojijo le novega znanja predmeta, temveč s tem pridobijo tudi druge, za življenje pomembne vrline, kot so prilagajanje, komunikacijske sposobnosti, pomoč drugim, odgovornost do sebe in drugih udeležencev. Sodelovalno učenje je primerna oblika dela tudi za pouk glasbene umetnosti. Učenci so v skupinah na način sodelovalnega učenja spoznali glasbeno obdobje ekspresionizem na treh različnih področjih.

Ključne besede: odgovornost, skupinsko delo, skupni cilj, sodelovanje, sodelovalno učenje.

Abstract

Teaching material can be delivered in many ways and it is important to take this into consideration when working with the changing generations. Steering away from the frontal teaching method, which used to be the main form of teaching, today's lesson dynamics are shaped in such a way that students independently explore and discover new material, requiring only good instructions and minimal help from the teacher. Cooperative learning is a very effective method of work, in which students not only acquire new knowledge of the subject, but also other important life skills, such as adaptation, communication skills, helping others, responsibility towards themselves and others. Cooperative learning is also a suitable method for music lessons. With the help of this method, the students worked in groups and learned about the expressionist era in music in three different fields.

Keywords: common goal, cooperation, cooperative learning, responsibility, teamwork.

1. Uvod

Učenci se pri pouku veliko več naučijo, če določene informacije poiščejo samostojno. Frontalni pouk ni več tako zaželjen in učinkovit, kot je bil v preteklih letih. S tem, ko učence izzovemo, da si sami pridobijo informacije, jih izzovemo k razmišljanju, iznajdljivosti, ustvarjalnosti, načrtovanju. V kolikor je tako delo skupinsko, pa le-to od njih zahteva še prilagodljivost, dobre komunikacijske sposobnosti, dobro razdelitev dela oz. delegiranje dela. Glasbena umetnost v osnovni šoli je en izmed tistih predmetov, pri katerem je ogromno možnosti za skupinsko delo in za raziskovanje novih, še ne usvojenih znanj. Jasno je, da učenci

pri tem potrebujejo jasna, strukturirana navodila, pričakovanja in cilje za novo usvojena znanja. Odvisno od stopnje zrelosti pa je potrebna tudi morebitna pomoč pri organizaciji dela.

2. Sodelovalno učenje

Peklaj (2004 v Skale, 2011) pojasnjuje, da lahko učne situacije med poukom oblikujemo na tri načine:

- tako, da vsak učenec dela sam in je njegovo delo neodvisno od drugič učencev v razredu – individualno (posamezniki delajo sami zase, cilji pa niso povezani s cilji drugih);
- tako, da v učni situaciji tekmuje z drugimi – tekmovalno (učenec druge učence zazna kot tekmovalce, saj je cilj v takšni obliki lahko doseže le en ali nekaj učencev);
- tako, da pri učenju sodeluje z drugimi (cilj je dosegljiv le v primeru, ko vsak posameznik doseže svoj cilj).

Jasno je, da je za otrokovo znanje in celostni razvoj najboljše sodelovanje z drugimi. Pri pouku lahko v ta namen uporabimo sodelovalno učenje kot metodo za utrjevanje, ponavljanje ali obravnavo nove učne snovi.

Najprej si poglejmo kako sta v Slovarju slovenskega knjižnega jezika opredeljeni besedi učiti se in sodelovati. Pod geslom učiti se najdemo naslednje geslo: s posredovanjem znanja usposabljati za opravljanje določenega dela dejavnosti. Geslo sodelovati pa nam razkrije naslednjo razlago: biti dejavno povezan zaradi skupne dejavnosti, pomagati komu pri opravljanju kake naloge, dejavnosti; skupaj z drugimi biti udeležen pri kakem delu.

Peklaj (2001) je sodelovalno učenje definirala z naslednjimi besedami: »Sodelovalno učenje bi lahko najbolj preprosto opredelili kot učenje v majhnih skupinah, v katerih je ključna interakcija, ki mora biti oblikovana tako, da učenci zaznavajo, da so njihovi cilji tudi skupinski cilji, da so pri učenju oziroma izvajanju naloge povezani med seboj in odgovorni za svoje delo ter delo drugih, ker bodo le tako dosegli zastavljeni cilj (Peklaj, 2001, str. 9).«

Vsi avtorji, ki definirajo sodelovalno učenje poudarjajo dve stvari – delo v skupini in skupno doseganje zastavljenih ciljev. Gre torej za sodelovanje v skupini, pri katerem je vsak od članov skupine pomemben za doseganje končnega, skupnega cilja. Skupno delo – skupni cilj. Na ta način učenci dosežejo maksimalni učinek lasnega učenja, drugim članom skupine pa pomagajo pri doseganju maksimalnega učinka lastnega učenja. Član skupine se prepriča, da je opravil svoj del zadane naloge in se na drugi strani prepriča, da so enako storili tudi ostali člani skupine.

Osnovna načela sodelovalnega učenja so torej sledeča: pozitivna povezanost (soodvisnost) učencev, neposredna interakcija med učenci, odgovornost vsakega posameznega učenca ter uporaba ustreznih sodelovalnih veščin za delo v skupini. (Peklaj, 2001)

Peklaj (2001) je v spodnji tabeli pojasnila kakšne so razlike med sodelovalno skupino in tradicionalno učno skupino.

Preglednica 1

Primerjava sodelovalnega učenja in tradicionalne učne skupine

SODELOVALNA UČNA SKUPINA	TRADICIONALNA UČNA SKUPINA
• pozitivna soodvisnost • posameznikova soodgovornost • skupine so heterogene • vodstvene funkcije so porazdeljene • odgovornost drug za drugega • poudarek na kognitivnih in socialnih ciljih • poučevanje sodelovalnih veščin • učitelj opazuje sodelovalne veščine in poseže v delo, kadar je to potrebno • skupine analizirajo svoje delovanje	• ni pozitivno soodvisnosti • ni jasne posameznikove odgovornosti • skupine so homogen • določen je vodja • odgovornost samo zase • poudarek samo na kognitivnih ciljih • predpostavlja se obvladanje sodelovalnih veščin • učitelj je usmerjen v vsebino • ni analize delovanja skupine

Peklaj, C. (2001). Sodelovalno učenje ali kdaj več glav več ve. *Razlika med sodelovalno skupino in tradicionalno skupino v razredu,* 10.

V literaturi (Peklaj, 2001 v Ažman idr., 2014) najdemo navedena načela, ki so predpogoj za uspešno sodelovalno učenje. Sodelovalno učenje:

- poteka v skupinah,
- člani so pozitivno soodvisni,
- vsak član je odgovoren za svoj del naloge,
- naloga je ustrezno strukturirana,
- učenci obvladujejo sodelovalne veščine.

3. Sodelovalne učne metode

Sodelovalne učne metode oziroma strukture predstavljajo načine organiziranja interakcij v skupini. Z različnimi metodami se tako lahko pri pouku utrjuje znanje, razvija nove pojme ali obravnava nove učne vsebine. Metode lahko razvrstimo v te, ki so nizko strukturirane oziroma visoko strukturirane. Med seboj pa se ne razlikujejo zgolj po stopnji strukturiranosti, temveč tudi v njihovem namenu doseganja raznolikih spoznavnih in socialnih izidov (Strokovna podlaga za sodelovalno učenje, 2020).

Preglednica 2

Sodelovalne metode

	Strukture za utrjevanje znanja	**Strukture za razvoj pojmov**
Nizko strukturirane	• sodelovalne karte • več glav več ve • preverjanje v parih • okrogla miza • pošiljanje vprašanj • dejstvo ali izmišljotina	• skupinska diskusija • intervju v treh stopnjah • razmisli, pogovori se v paru, povej
	Sodelovalni projekti	**Sestavljene strukture**
Visoko strukturirane	• preprosti projekti • krog	• izvirna sestavljanka • sestavljanka II

Strokovna podlaga za sodelovalno učenje (2020). str. 4.

4. Učiteljevo delo pri sodelovalnem učenju

V knjigi Sodelovalno učenje oziroma kdaj več glav več ve je avtorica Cirila Peklaj jasno obrazložila, da mora biti učiteljeva pozornost usmerjena v delovanje na dveh ravneh in sicer: v vodenje razreda ter v načrtovanje in izvedbo učen enote. Učitelj zagotovo opravi večji del naloge pred samo izvedbo sodelovalnega učenja, saj mora dobro razmisliti in načrtovati vse korake izvedbe, opredeliti vse cilje, ki jih želi doseči, katera učna gradiva bodo učenci potrebovali ter katere sodelovalne veščine potrebujejo učenci.

Načrtovanju sledi izvedba v razredu, ta se začne z motivacijskim uvodom, kar spodbudi interes, radovednost za vsebino – to lahko učitelj naredi z zanimivim gradivom – glasbo, filmom, zgodbo, videoposnetkom. Sledi razlaga oziroma opredelitev ciljev, način, kako jih bodo učenci dosegli ter način vrednotenja/preverjanja znanja. Ko učenci začnejo z delom v skupinah, je učiteljeva vloga zgolj opazovalne narave ter jih spodbuja k samostojnemu reševanju težav in zagat, iskanju pravilnih rešitev in odgovorov. V njihovo delo poseže zgolj, ko imajo učenci vprašanje ali težavo, ki je ne znajo rešiti. Najpomembnejša opažanja si sproti tudi zabeleži, kasneje mu bodo pomagala pri analizi (Peklaj, 2001).

Po končanem delu sledi poročanje oziroma izmenjava informacij. Učenci skupaj z učiteljem naredijo tudi kratko analizo svojega skupinskega dela.

5. Iz teorije v prakso – primer sodelovalnega učenja

Pri pouku glasbene umetnosti je tako kot pri večini ostalih osnovnošolskih predmetih veliko možnosti za sodelovalno učenje. V nadaljevanju je obrazloženo in prikazano na kakšen način je bilo uporabljeno sodelovalno učenje pri pouku glasbene umetnosti v devetem razredu.

Za učence sem sestavila natančna navodila za delo. Najprej so bili pri pouku seznanjeni, da bodo z naslednjo šolsko uro začeli s skupinskim delom – poimenovala sem ga Projektno delo – ekspresionizem. Učencem sem najprej dala možnost, da sami formirajo skupine. Na voljo so imeli 5 minut časa, s skupinami in člani pa so se morali strinjati vsi. Ker pri formiranju skupin ni bilo težav, smo nadaljevali z navodili, za vsak slučaj pa sem vseeno imela oblikovane tudi skupine, v primeru, da se sami ne bi uspeli razdeliti.

Projektno delo je bilo razdeljeno na tri dele: prvi del je teoretični del, drugi del je praktični del, tretji del pa ustvarjalni del. Za prvi del so potrebovali primerno literaturo, ki sem jim jo tudi predstavila. Za drugi del, ki je praktično naravnan, so potrebovali 12 praznih steklenic, metalofonske ploščice, vrč in vodo, za tretji, ustvarjalni del, pa so potrebovali predvsem znanje, ki so si ga pridobili s prvim delom, pravilo izpeljan drugi del s steklenicami in seveda nekaj kreativnosti.

Učenci so bili tudi seznanjeni, da bo njihovo delo ocenjeno in kako bo ocena sestavljena. V tem primeru je bila sestavljena iz treh pomembnih komponent: izpolnitev vseh treh delov, predstavitev svojega dela ter sodelovanje pri opravljanju naloge. Dogovorili smo se še za časovni okvir izdelave projektne naloge – ker je pouk glasbene umetnosti potekal strnjeno, torej dve uri tedensko, so imeli na voljo 3 termine (6 šolskih ur).

Vsaka skupina je dobila svoja navodila za delo in pripomočke, literaturo pa so si morali priskrbeti sami. Začeli so z natančnim branjem celotnih navodil, nato pa so si znotraj skupine sami razdelili delo glede na interese in zmožnosti. V kolikor bi imeli učenci na tem mestu težave, bi jim sugerirala, kako naj si razdelijo delo. Vse skupine so se razdelile na dva dela – ena skupina se je posvetila teoretičnemu delu, druga pa praktičnemu delu. Zadnji, ustvarjalni del so večinoma vse skupine delale skupaj, ko so zaključile s prvima dvema deloma.

5.1 Teoretični del

V prvem, teoretičnem delu so morali člani skupine s pomočjo literature, ki so si jo priskrbeli sami, spoznati glasbeno obdobje ekspresionizem. Odgovarjali so na zastavljena vprašanja, s pomočjo katerih so spoznali osnovne značilnosti, način komponiranja, ki je bil značilen za to obdobje, skladatelje, ki so ustvarjali v tem obdobju. En del vprašanj so imele vse skupine enake, drug del pa različne – vsaka skupina je spoznala enega od predstavnikov ekspresionizma in njegova dela.

Pri iskanju informacij o glasbenem obdobju ekspresionizem učenci niso imeli večjih težav. Večinoma so delo končali v dveh terminih. Po prvih dveh urah dela so si zapisali katere informacije še potrebujejo in te so do naslednjega tedna poiskali in dopolnili odgovore.

5.2 Praktični del

Praktični del je bil učencem zelo všeč, v njem so uživali in so se ga vedno z veseljem lotili. V glasbi obstaja 12 različnih tonov, ki se ponavljajo v različnih oktavah (višinah). Učenci so morali s pomočjo 12 metalofonskih ploščic, kot so prikazane na sliki 1, uglasiti steklenice z vodo, ki so prikazane na sliki 2, na enako višino kot ploščico. V steklenico so nalili vodo, nanjo zaigrali tako, da so vanjo pihali in tako proizvedli zvok. Vsako izmed 12 steklenic, so uglasili s svojo metalofonsko ploščico tako, da so primerjali zvok. Ugotovili so, da več kot nalijejo vode v steklenico, višji je ton. Enako velja tudi za metalofonske ploščice – krajša/manjša kot je bila ploščica, višji je ton. To jim je bila odlična orientacija pri delu. Z dolivanjem vode v steklenico oziroma zlivanjem iz nje so iskali pravi ton in na tak način uglasili vse steklenice.

Slika 1

Metalofonske ploščice

Slika 2

Steklenice za praktični del naloge

5.3 Ustvarjalni del

Po zaključenem teoretičnem in praktičnem delu, so se učenci lotili še zadnjega, ustvarjalnega dela. Učenci so morali na podlagi znanj, ki so jih dobili pri teoretičnem delu, ustvariti lastno skladbo na način, kot so jih v času ekspresionizma skladali skladatelji. Za pomoč jim je bila ena že zapisana skladba, ki je predstavljena na sliki 3. V teoretičnem delu so učenci ugotovili, da so skladatelji v času ekspresionizma pisali na podlagi kompozicijske tehnike imenovane dodekafonija oziroma dvanajsttonska tehnika. Melodijo so sestavili iz vseh obstoječih dvanajstih tonov. Šele ko so uporabili vseh dvanajst tonov, brez da bi se kateri od njih ponovil, so lahko ponovno začeli uporabljati tone v novi, naslednji melodiji. Učenci so sestavili 3 melodije. Vse te zakonitosti in še nekaj ostalih navodil so morali učenci upoštevati pri ustvarjanju skladbe v stilu dodekafonije. Tonom so morali določiti tudi ritem oz. trajanje, ki so ga določili kar s sekundami, skladba pa je morala vsebovati tudi vsaj dve pavzi. Končni ustvarjen izdelek je moral imeti tudi zapisan naslov in avtorje. Skladbo so zapisovali zgolj s številkami (tako melodijo kot trajanje), saj notnega zapisa niso vešči, niti to ni bil glavni namen. Ustvarjeno skladbo so nato vadili, saj so jo po končanem delu tudi predstavili sošolcem.

Slika 3

Primer ustvarjene skladbe z uporabo dodekafonije

VIŠINA TONA	5	2	7	3		1	9	11		12	4	8	10	6
TRAJANJE TONA	2	1	1	3	5	5	8	2	3	2	3	4	7	2

5.4 Predstavitev novih znanj in ustvarjene skladbe

Po 6 šolskih urah so skupine predstavile svoje izdelke. Dogovorjeni smo bili, da morajo pri predstavitvi sodelovati vsi člani skupine – tako pri predstavitvi teoretičnih znanj kot pri izvedbi ustvarjene skladbe. Najprej je sledila predstavitev teoretičnega dela, pri katerem so poleg odgovorov na vprašanja morali predvajati tudi kvaliteten odlomek ene skladbe skladatelja, o

katerem so morali poiskati podatke. Za tem je sledila še predstavitev ustvarjene skladbe. Po napovedi naslova, so člani skupine skladbo izvedli.

Po vsaki predstavitvi je sledil pogovor. Z razredom smo govorili o dobrih delih predstavitve in kaj bi lahko skupina še izboljšala, popravila, ali se nam je zdel predvajani posnetek kvaliteten, primerno dolg, zanimiv. Prav tako so komentirali skladbo, kakšna se jim je zdela, kako suvereno so jo izvedli. Ko so vse skupine končale s svojimi predstavitvami, smo se pogovorili še o delovanju v skupini. Pogovor se je nanašal predvsem na potek dela, kako so si le-to razdelili, kako so si med seboj pomagali, kako so bili drug od drugega odvisni. Učenci posameznih skupin so si v večini brez težav razdelili delo. Običajno so se razdelili v dve skupini – ena je prevzela teoretični del naloge, druga pa praktični del naloge. Tretjega, ustvarjalnega dela naloge pa so se lotili skupaj, ko so si med seboj predali znanje. Skupina, ki se je posvetila teoretičnemu delu, je ostalim članom skupine razložila najpomembnejše značilnosti ekspresionistične glasbe ter kompozicisjko tehniko, ki so jo skladatelji uporabljali za ustvarjanje skladb. Skupina, ki je imela delo s praktičnim delom, pa je ostalim članom razložila oz. demonstrirala način igranja na steklenice ter dejstvo, da več kot je vode v steklenici, višji je ton. S skupnimi znanji so nato ustvarili skladbo.

6. Zaključek

Sodelovalno učenje je oblika dela oziroma učenja, ki posameznemu učencu ne da samo na novo usvojena znanja predmeta, temveč tudi urjenje drugih, za življenje pomembnih lastnosti – potrpežljivost, razvoj osnovnih komunikacijskih veščin, sodelovanje, odgovornost, organizacijske sposobnosti. Je oblika dela, ki spodbuja pozitivno soodvisnost in je med učenci priljubljena, menim pa, da je ključna učiteljeva priprava na tovrstno obliko dela ter jasna navodila. Učitelj mora med samim delom zgolj opazovati in velikokrat stopiti korak nazaj, da učenci poskusijo morebitni problem rešiti sami oziroma z minimalno pomočjo. Zelo pomemben element, ki je velikokrat spregledan, je prav povratna informacija, brez katere učenci težje izboljšajo svoje veščine.

7. Viri in literatura

Ažman, T., Brej, M. in Koren, A. (2014): *Učenje učenja. Primeri metod za učitelje in šole*. Filozofska fakulteta v Mariboru. https://solazaravnatelje.si/ISBN/978-961-6637-61-9.pdf

Peklaj, C. (2001): *Sodelovalno učenje ali kdaj več glav več ve*. DZS.

Slovar slovenskega knjižnega jezika: https://fran.si/iskanje?FilteredDictionaryIds=130&View=1&Query=%2A

Strokovna podlaga za sodelovalno učenje (ang. Cooperative learning) (2020) https://didakt.um.si/oprojektu/projektneaktivnosti/Documents/Strokovna-podlaga-sodelovalno-ucenje.pdf

Kratka predstavitev avtorja

Nives Kemperle je po izobrazbi magistrica profesorica glasbene pedagogike in poučuje na Osnovni šoli Šmarje - Sap. Poleg glasbene umetnosti v 2. in 3. triletju poučuje tudi neobvezne in obvezne izbirne predmete z glasbenega področja. Na šolskem glasbenem področju deluje tudi kot zborovodkinja trem zborom, s katerimi se z nastopi na prireditvah in tekmovanjih predstavlja tako ožji kot širši javnosti, med drugim tudi v tujini.

Motivacija skozi formativno učenje

Motivation through Formative Learning

Aleš Ferenc

Osnovna šola Kašelj
ales.ferenc@oskaselj.si

Povzetek

Izobraževanje in vzgoja sta živ proces v vrtincu vsakodnevnih sprememb. Naša želja je, da se otrok z veseljem uči, pridobiva izkušnje, samozavest, postaja odgovoren. Danes za to porabimo več energije, kajti tekmujemo z agresivnimi motilci pozornosti, enormno razvajenostjo otrok, instant šolskimi izdelki. Pedagoški prijemi se zato menjavajo. Spremembe so očitne tudi zaradi odsotnosti avtoritete staršev. Dandanes ni biti lahko niti starš niti otrok. Pretirano zaščitniški starši, neopremljenost otroka s predhodnim znanjem in veščinami, nemoč izražanja čustev, prevečkrat pretirane pohvale kasneje pripeljejo do frustracij. Starši lahko oropamo otroka za nove izkušnje; permisivna vzgoja vzgoji razvajenega otroka. Formativni način dela vztraja pri dobrih izdelkih in kakovostnemu znanju s postopnostjo in neomajnostjo; otrok se namreč sam odloči koliko volje ima, da bolje opravi naloge. Preverjanje znanja lahko z manjšim trikom spremenimo v napeto delo, z ročnimi deli zapolnimo časovne vrzeli ob koncih ur, urejenost zvezka in zapisov, torbice in peresnice postane tako standard in prioriteta. Redno opravljene naloge prinašajo ugodnosti saj s tem poleg vsakodnevnega branja pomembno širimo besedni zaklad. A najpomembnejše ostajajo ocene. Motivacija je edino gonilo napredka.

Ključne besede: motilci pozornosti, navade, odgovornost, samodisciplina, učni proces.

Abstract

Education is a living process in a whirlwind of daily change. Our wish is that children enjoy learning, gaining experience, gaining confidence and becoming responsible. Today, we spend more energy on that, because we are competing with aggressive distractions, enormously spoilt children, instant school products. Teaching approaches are therefore changing. The changes are also evident because of a lack of parental authority. Today, it is not easy being either a parent or a child. Parental over-protection, the child's lack of prior knowledge and skills, the child's inability to express his or her feelings, and too often excessive praise lead to frustration later on. Parents can deprive the child of new experiences; permissive parenting brings up a spoilt child. The formative approach insists on good products and quality knowledge with gradualness and determination; it is up to the child to decide how much willpower he or she has to do better. Checking knowledge can be turned into busy work with a little trick, manual work can fill in the time gaps at the end of lessons, and keeping notes, bags and pens tidy becomes the standard and priority. Regularly completed tasks have the benefit of expanding our vocabulary in addition to our daily reading. But the most important remain the grades. Motivation, aspiration.

Keywords: distraction, habits, learning process, responsibility, self discipline.

1. Uvod

Trenutno stanje v šolstvu je skrb vzbujajoče. Na temo poučevanja, vrednotenja znanja, ocenjevanja je bilo prelitega že ogromno črnila, od kar šolstvo obstaja. Skozi zgodovino se je učni proces zelo spreminjal in dandanes se še toliko hitreje. Z nenadzorovano hitrostjo in številnih (motečih) dejavnikih. Ti motilci sprožajo veliko čutnih dražljajev (vizualnih in slušnih), ki so nedvomno močnejši od učiteljeve moči govora. Pedagoški prijemi, prispodobe in zgodbe, ki jih učitelji vključimo v pouk temu velikokrat niso več kos. Učitelj in učenec sta se znašla na dveh bregovih. Problem ni enoplasten. Nezmožnost osredotočenja ni hiba, ki bi jo odpravili z močno voljo. Resnica je katastrofalna - dovzetni smo za izkoriščanje korporacij, ki si našo pozornost prisvajajo za svoj dobiček (Hari, 2022).

Dandanes - v dobi interneta, računalnika in telefona, ni lahko biti v šolskih klopeh. Elektronske naprave nam jemljejo veliko pozornosti, časa, ki si ga ne moremo povrniti; hkrati porabljamo energijo za stvari, ki niso pomembne. Naša zmožnost osredotočanja postaja vse šibkejša, številni so miselni preskoki iz ene v drugo dejavnost in posledično dejavnost ni dobro opravljena (Hari, 2022). Učenje je socialno in sodelovalno. Učenci se učijo samostojno in drug od drugega. Učitelji se zavzemamo, da učenci v čim večji meri prevzamejo skrb nad učenjem in razvijejo odgovoren odnos do učenja (Holcar Brunauer, 2016). Napredni šolski sistemi v šolski praksi uvajajo načela formativnega spremljanja. Učenje ni zgolj razumski proces, njegova učinkovitost temelji tudi na motivaciji učencev in njihovih čustev (Holcar Brunauer, 2016).

2. Motivacija skozi formativno spremljanje, učenje ali ocenjevanje

Otrok se je znašel na vzpetini brez pravega razgleda, kam naj gre. Hkrati ima različne spodbude in želje staršev, mnogo pristopov v šoli. Zasut je z različnimi idejami, prikazi, potmi

Starši lahko pretirano skrbijo in v tem primeru nimajo realnega uvida, projicirajo ga skozi čustveno prizmo družinske diagnostike (vseh vplivov v družini). Njihov uvid je pogojen z vzgojo in nazori, ki so družinski in družbeni. Starši s svojo pretirano vzgojno angažiranostjo, stalnim mikro nadzorom otroka omejijo pri raziskovanju življenja, mu ne dopuščajo napak (Žorž, 2013).

Otrok pogosto ni dovolj dobro opremljen s predhodnim znanjem in veščinami. Ta 'primanjkljaj' se lahko z leti samo še povečuje.

Odnos učitelj - učenec tako dodatno razdvaja (poleg elektronske zasvojenosti in socialne osiromašenosti) še čedalje večja skromnost besednega zaklada. Dandanes otroci malo berejo. Nekateri, kar je težko verjeti, se s knjigo srečajo šele v prvem razredu. Lahko rečemo, da se besedni zaklad vrti v dnevnem besednjaku kot perilo v pralnem stroju – 300, mogoče do 500 besed, s stalnim ponavljanjem. Primer: *Včeraj je bilo super, ko smo šli v kino. Gledali smo super film, tudi pokovka in kokakola sta bili super. Ko smo nehali gledati film, smo šli domov.*

Pomembno je razumevanje in razmišljanje o napisanem besedilu ter zavzetost ob branju besedila, kar bralcu omogoča doseganje postavljenih ciljev, razvijanje lastnega znanja, spretnosti in potencialov ter aktivno sodelovanje v družbi. V Sloveniji znaša delež učencev in učenk, ki ne dosegajo temeljnih bralnih veščin (pod 2. ravnjo na lestvici bralne pismenosti) 26 odstotkov (Potočnik idr., 2022).

Večplastno sodelovanje učitelj - učenec je v teh primerih ogroženo in s tem osiromašeno še zaradi drugih vplivov.

Težave pri učencih se pojavi pri nemoči izražanja občutkov, nezmožnosti pripovedovanja, pri slabih, površnih in nepopolnih zapisih. Veliko učencev misli, da stvari opravijo dobro in da se znajo učiti - saj to slišijo doma (pohvale za vsako stvar). S pohvalo ni nič narobe, a jo je treba pravilno uporabiti. Učenec mora prepoznati svoj napredek. Razumevanje namenov učenja učencu pomaga najti osebni smisel, kar vpliva na motivacijo (Holcar Brunauer, 2016).

Taki odnosi so lahko na trhlih tleh in se porušijo kot hišica iz kart. Predvsem se to ruši zaradi izgubljenega medsebojnega zaupanja. Otrok želi bodisi preveč hitro, bodisi po 'bližnjici' priti hitreje do zase ugodnejšega rezultata. Sledi niz dogodkov, ki ne pripomorejo k boljšemu znanju in dobremu vzdušju.

Kadar otroci ne dobijo želenega odziva za svoje delo v šoli, se pojavi frustracija v različnih oblikah: jok, bes, metanje stvari po tleh, užaljenost, hlipanje, lovljenje sape, trganje testa, zapuščanje razreda, obtožujoči pogledi, nesramnost, predrznost, agresija, ostajanje doma, pisanje staršev – tako učitelju kot ravnatelju – pod vplivom nedoraslih čustev, saj jih vodi pri tem "dvojina". Primer: *Učila sva se dve uri popoldne, naredila sva nalogo, nikamor nismo šli vse popoldne, doma vse rešiva brez težav, prepisala sva v nov zvezek, pogledala sva si učno snov na spletu, govorila sva z mnogimi drugimi, ki bolje poznajo učno snov (kot vi).*

Učiteljeva povratna informacija je jasna, primerno pogosta, razumljiva, konkretna, povezana z nameni učenja, s kriterijem uspešnosti. Vsebuje predlog kako izboljšati dosežek ali izdelek (Holcar Brunauer, 2016).

Starši se s podoživljanjem vrnejo v osnovnošolske klopi in za dosego cilja je dovoljeno vse. Obzirnost je šla "rakom žvižgat", poslušanje je "splavalo po vodi". Cilj je danes na piedestalu in nekaj je k temu prispeval okosteneli šolski sistem.

V življenju stremimo k ugodju in lagodju. Kar je seveda v redu. Odvisna je samo pot do cilja. Vloženo delo, trud, vztrajnost.

Razvajenost je rak naše družbe. Razvajenost ni v tem, da bi imeli otroka preveč radi, marveč v tem, ker ga oropamo za pomembne izkušnje. Sodobno starševstvo je polno dvomov (Žorž, 2013). Je odsev družbenega stanja in kulture (permisivna domača vzgoja je namreč že v drugi generaciji). Potruditi se pomeni prizadevati se za dosego izdelka in cilja. Učenci so občutljivi za individualne razlike, še posebej za razlike v njihovem predznanju (Holcar Brunauer, 2016).

V šoli se kupuje socialni mir z višjimi ocenami. Včasih, treba si je naliti čistega vina, zmaga misel - učim ga le to šolsko leto. Učitelji si moramo priznati, da nismo več vsemu kos.

Formativno delovanje po našem mnenju "blaži akutni šolski stres" ali daljše obdobje stresa, ga omili, tudi izniči. Otrok s 'formativnim programom' se zagotovo lažje izraža, lažje dela, si upa zmotiti, se ne boji spraševanja ali svojih napačnih odgovorov. Takšni otroci se znajo nasmejati, zamahniti z roko, ko ne gre, z zavedanjem, da je ocena trenutno stanje njihovega znanja. Ključno je namreč zadnje dejanje, znanje, s katerim zapuščajo razred, zapisi s katerimi gredo v višje razrede. S pomočjo motivacijskega formativnega delovanja sami dosežejo višjo raven. Učitelji, ki poučujemo po načelih formativnega spremljanja, skrbimo, da je je vzdušje v razredu spodbudno, varno in sproščeno (Holcar Brunauer, 2016).

V čem je zdaj bistvo tega poučevanja in spremljanje otroka? Pridobivanje različnih dokazov o znanju in učenju; torej, kako snov razumejo, kaj znajo narediti. Šolski sistem zahteva postopnost: spoznavanje učne snovi, vaje in utrjevanje, ponavljanje, priprave, preverjanje in ocenjevanje. Motivacija je tisto, kar nas žene naprej. Velja za vsa področja življenja. Spodbuditi dovolj močno motivacijo, željo po uspehu, ki prihaja iz nas samih, je ključno za dosego

uspehov, ne samo šolskih. Pri otroku motivacijo preoblikujemo (proces) od zunanjega nagrajevanja (obljub staršev, materialnih nagrad) do samorazumevanja, zakaj nekaj naredimo dobro, odgovorno, pravočasno, skrbno. Osredotočenost na samo eno dejavnost postaja pravi izziv (Hari, 2022)

3. Primeri dobre prakse

3.1 Preverjanje znanja

Preverjanje znanja je marsikje samo sebi namen. Kako je to mogoče? Mora biti. Otroci ga ne jemljejo resno, saj je samo preverjanje in ni ocenjeno. Obstaja sicer lahko v različnih oblikah, a če je pisno, za to učitelj porabi čas, energijo (drži, naša služba), otroci ga rešujejo ali pa ne. Kako lahko preverjanje učenci vzamejo zares?

Odlična ocena za pravilno rešeno preverjanje ali na dan ocenjevanja prosta ura je ključ do tega. Interes za preverjanje se v hipu spremeni. Pri nekaterih postane še bolj 'taprav' test kot samo ocenjevanje. Zmagati na prvo žogo.

Učenci se bolj zavedajo, kako naj razmišljajo, spoznavajo kakovostno znanje (Holcar Brunauer, 2016). Samoregulacija pozornosti in usmerjenost na doživljanje. Gre za občutek posameznika, da je v danem trenutku popolnoma prisoten in živ (Černetič, 2005).

3.2 Ročna spretnost

Ročna spretnost otrok je skrb vzbujajoča. Pravih ročnih spretnosti nekateri niso razvili v najzgodnejšem obdobju življenja (ob igrah, različnem domačem delu, rezanju s škarjami ...). Pomembno je zavedanje, da se v dobi druge triade že začne izoblikovati pisava. Veliko otrok ne zna prebrati svojih zapisov, nekateri niti ene same besede. Izziv je narisati krog s šestilom ali potegniti neprekinjeno ravno črto ob ravnilu, narisati vzporedni ali pravokotni črti, biti pri tem še natančen. Urejeni zvezki z vpisovanjem datumov (da snov lažje najdemo), kazalom, v katerega vpisujemo naslove, so pomembni, kot tudi vsa opozorila, kje je rob, s katero barvo zapišemo naslov, zapis odstavka ...

Zvezke pregledamo in "nagradimo" – ob koncu s knjižno nagrado, javno objavo kdo se je trudil, razstavo (fotokopijo kakšne strani), izletom z vlakom v mesto (otroci sami kupijo karto, sami upravljajo z denarjem ... vlak je lahko navdušenje). Epilog: splača se potruditi.

Primer celoletnega (več kot 30-urnega) projekta: tapiserija (slika 1). Priučena spretnost, ki je v resnici zelo preprosta, povezana zgolj s spretnostjo prstov, zahteva ogromno potrpežljivosti. S tem pa dandanes želimo opremiti otroke.

Slika 1

Tapiserije

3.3 Urejenost torbe

Urejenost torbe in peresnice, ki vključuje vsakodnevno pripravo za pouk. Opažena je (pre)majhna zainteresiranost za urejenost potrebščin (ošiljeni svinčniki in barvice, ravnilo, geotrikotnik, šestilo, radirka, šilček) in veliko učencev vsakodnevno ne pripravi zvezkov (novega zvezka, ko je stari že skoraj poln), delovnih zvezkov in posledično ne morejo slediti pouku.

Učenci do nagrade pridejo sami. Urejeni zvezki pomenijo, da je pot učenja, ponavljanja krajša. Ostane čas. Čas pa je čislana vrednota. Še posebno v šoli, če je zato ura minuto ali tri krajša. Bodisi za zanimive igre (teh je res na pretek), obisk knjižnice (pomeni, da se otrok sprehodi po šoli in pretegne noge, kar je spet zelo priljubljeno). Krepi se zaupanje, s tem raste samozavest. Učenci so dobri učiteljevi pomočniki in zaključek je preprost: nekaj posebnega sem, učitelj mi zaupa.

3.4 Domače naloge

Učenci domače naloge delajo ali pa pač ne! Učitelj razloži učno snov, pokaže na primerih, usmerja k samostojnemu delu. Veliko staršev je sveto prepričanih, da so šolske obveznosti zgolj na plečih učiteljev. Prav tako velja prepričanje, da so izpolnili svoje obveznosti, ko so otroka poslali k dopolnilnemu pouku. Otrok je prepričan, da bo znanje samo zletelo v njegovo glavo, da ima učitelj nekakšno čarobno paličico. V nasprotju s tem za dodatni pouk to ne velja. Preverjanje predznanja, cilji in načrtovanje, akcija in dokazi, sprotno reševanje, merila uspešnosti in evalvacija. Učenec zastavi svojo lastno učno pot (Suban, 2018). Ti učenci vedo, da se je za znanje treba boriti, za vsako novo spoznanje. So že na poti prave vztrajnosti, ker je tudi cilj in nagrada (dober rezultat) bližje. Izključno v njihovih rokah. Prenos odgovornosti na za učenje in znanje na učence (Holcar Brunauer, 2016).

Motivacija je na dlani. Redno opravljene naloge prinesejo določene ugodnosti. Sprotno ponavljanje in utrjevanje prinese neslutene rezultate. Dobri rezultati sprožijo domine naslednjih bonitet tako v šoli kot doma.

3.5 Razvajenost in manipuliranje

Razvajenost in manipulacija sta poglavje zase. Brez zadržkov in slabe vesti. Razvajanje staršev in manipuliranje otrok, vijuganje otroka v primeru, ko so starši ločeni, ko niso dosledni, nimajo časa, so prezaposleni s svojimi problemi ... Otrok lahko sebe prepogosto vidi na prvem mestu. Jaz, jaz, jaz ... Kako postati zmagovalec brez truda? (Žorž, 2013). Takšnemu početju moramo pristriči peruti. Bolje prva zamera kot zadnja. Uvideti razkorak med trenutnim stanjem in končnim namenom učenja (Holcar Brunauer, 2016).

Moramo biti gluhi za takšno vedenje. Razvajenost 'boli', ko jo poskusimo obtesati. Obrestuje se počasi. Pomembno je, da zbor učiteljev deluje usklajeno in homogeno, saj je to jara kača.

3.6 Besedni zaklad

Besedni zaklad je sveta vladar. Širiti ga moramo v širino in višino. Na prvem mestu z branjem, na drugem mestu z branjem in seveda z branjem. Branje širi obzorja, nas s čarobnimi krili dvigne stopnice višje. Otrok se mora upati zmotiti, narobe uporabiti besedo, izpustiti črko v besedah kot je recimo j, zapisati z napačnim sklonom, besednim vrstnim redom ... Razvije prožnost, prilagodljivost pri načrtovanju in izvajanju poti do cilja (Holcar Brunauer, 2016).

Pohvala nič ne stane. Nekateri starši se držijo predlaganih smernic in navdušijo otroka za pisanje in ilustriranje, sodelovanje na natečajih. Eden izmed zavidljivih rezultatov je natečaj zgodb MK, kjer je zmagala naša četrtošolka.

3.7 Ocenjevanje znanja

Na razredni stopnji je visoka nekritičnost pri ocenjevanju znanja**.** Nekritično razmišljanje mladeža do 11. leta starosti je: če spregovoriš, je za pozitivno oceno, če rečeš nekaj besed, je takoj odlična ocena. S prehodom na predmetno stopnjo se to spremeni. Z željo po najvišji oceni ni nič narobe. Dejstvo je, da za dosego tega cilja otroci porabijo različno veliko časa, predvsem pa vloženega truda. Merilnikov za izmero napora še nimamo, a zadovoljstvo na obrazih pove svoje. Pri tistih, ki jim to ne gre takoj, seveda vztrajamo; ponovno reši, še enkrat zapiši, potrudi se pri oblikovanju ... Časa imaš po dogovoru. Najbolje je, če otrok sam določi datum. Tako je pritisk manjši. Individualno spremljanje otroka je bil prestiž zasebnih šol. Dandanes ni več redkost javnih šol. Osebno spremljanje znanja naj postane standard (Komljanc, 2009). Učenec spremlja svoj napredek, načrtuje naslednje korake, bolje razume povratno informacijo. Te informacije so v pomoč učitelju kot izhodišče za načrtovanje novih dejavnosti (Holcar Brunauer, 2016).

Otrok bo sam sebi postavil časovni okvir. V nekaterih primerih lahko sam ovrednoti svoje delo (po točkovniku, ocenjevalnem pravilniku).

4. Zaključek

Poučevanje še nikoli ni bilo tako zahtevno. Smo vzgojno-izobraževalna ustanova. Samo v zapisu je vzgoja na prvem mestu. Ta je postala naporna zaradi pregovarjanja, naprošanja otrok, da storijo to ali ono. Da naredijo bolje. Da ohranimo prijetno vzdušje v razredu. Izobraževalno je postala prav tako napornejša, ker so otroci utrujeni (popoldanske dejavnosti), vztrajnost hitro popusti ali splahni ... ali pa se zaradi besedne komunikacije slabo razumemo.

Marsikdo poučevanje zadnje čase vrže kot puško v koruzo, gre drugam. 'Scati proti vetru' ni preprosto. Z dobrim načrtom in večletnim delom pridejo dobri in še boljši rezultati. Na prvem mestu je doslednost. Ta nosi številko 1. Ne obljubljamo ničesar, česar ne mislimo ali ne moremo izpolniti. V razredu na naših vratih visi napis: Kar sem rekel, sem rekel! (znameniti citat Ivana Brenceta (1915) pred vojaškim sodiščem preden je bil usmrčen). Ljudje se radi pogovarjajo, obrekujejo. Želijo si za piko drugačen pouk. Všečne so lepe ocene. A niso veliko vredne, če so podarjene. To otrok v skritem kotičku srca ve. Otrok si z motivacijo skozi formativno učenje sam prisluži boljšo oceno za znanje, ki ga doseže. Tudi če dvakrat popravlja, celo stokrat. Pomembno je, da ne obupa. Se po določenem času ne sprijazni. Sam se dokoplje do boljših rezultatov, na kar je ponosen. Vztrajnost ga nagradi. Kasneje v šoli življenja za življenje.

Vse opisane predloge smo v praksi izpeljali.

5. Viri in literatura

Brence, I. (2015). Spominska plošča z napisom *Kar sem rekel, sem rekel* na Dovjem.

Černetič, M. (2005). *Biti tukaj in zdaj: čuječnost, njena uporabnost in mehanizmi delovanja*. Psihološka obzorja, 14(2), 73–92. http://psiholoska-obzorja.si/arhiv_clanki/2005_2/cernetic.pdf

Hari, J. (2022). *Ukradena pozornost: zakaj se ne moremo zbrati – in kako si znova pridobimo zmožnost poglobljenega razmišljanja* (str. 292). Primus.

Holcar Brunauer, A. (2016). *Formativno spremljanje v podporo učenju: priročnik za učitelje in strokovne delavce* (2. dopolnjena izd., str. 1 mapa (7 snopičev)). Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Komljanc, N. (b. d.), 2009. Didaktika ocenjevanja znanja: razvoj didaktike na področju ocenjevanja znanja*: zbornik prispevkov*. (str. 243).

Potočnik, B., Lušina Basaj, T., Lampič, Ž., Šterman Ivančič, K., Počkar, N. in Felda, D. (2023). *Rezultati raziskave PISA 2022*. Pop TV. https://voyo.si/oddaje/informativne-oddaje?box=list&type=voyo-category&id=9

Suban, M., Gorše Pihler, M., Bone, J., Debenjak, K., Hebar, L., Jenko, Š., Kerin, T., Kmetič, S., Lipnik, R., Novoselec, M., Peršolja, M., Rajh, S., Sambolić Beganović, A., Sirnik, M., Škafar, K., Šturm, J. in Verbinc, A. (2018). *Formativno spremljanje pri matematiki: priročnik za učitelje* (1. izd., str. 152). Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Žorž, B. (2013). *Razvajenost: rak sodobne vzgoje* (Ponatis, str. 183). Društvo Mohorjeva družba; Celjska Mohorjeva družba.

Kratka predstavitev avtorja

Aleš Ferenc je razredni učitelj z več kot 30 letnimi izkušnjami na razredni stopnji. Je avtor taborniškega priročnika Vodnik vodi vod (1997), številnih strokovnih člankov v reviji Tabor ZTS (1996 - 1999). Ustanovitelj čete Samorastniki Zmajevega rodu (1989), Žerjavovega rodu v občini Dol pri Ljubljani (1996). Učence šole je več let vodil na izletih, taborih, zimovanjih, taborniških srečanjih po vsej Sloveniji (1988 - 1994) in tujini (1995 - 1999). Z učenci na razredni in predmetni stopnji je posnel številne otroške in mladinske filme. Nekaj jih je bilo prikazanih na RTV Slovenija, v Kinodvoru v Ljubljani, na FSF (Festivalu slovenskega filma) v Portorožu in drugih festivalih. Leta 2006 je ustanovil Filmsko društvo Nina film, ki je aktivno še danes. Vodja šolskih državnih tekmovanj v orientacijskem teku in državne reprezentance v orientacijskem teku (2012-2022).

Domače naloge – koristne in zabavne

Homework - Useful and Fun

Katja Konjar

Osnovna šola Križe
katja.konjar@oskrize.si

Povzetek

Pri pouku opažamo, da učenci sicer aktivno delajo, ko pa morajo kaj postoriti doma, večina najdejo izgovor in enostavno ne naredijo ničesar. Pripravili smo učno uro, v kateri smo uporabili metodo kombiniranega učenja in kjer smo opazovali in izmerili, kako se učenci odzovejo, ko jim ni treba pisati domače naloge na papir, ampak jo raje rešijo s pomočjo interneta in jo nato oddajo. Povratne informacije dobijo tako od sošolcev kot tudi od učitelja. Morajo pa jih napisati tudi sami. Ugotovili smo, da je bila največja razlika v tem, da so bili učenci veliko bolj aktivni pri domačih nalogah, ki so jih opravili s pomočjo računalnika, reflektirali so svoje delo in razmišljali o temi. Čeprav smo temo skupaj v razredu obravnavali krajši čas, so bili rezultati pri domačih nalogah veliko boljši.

Ključne besede: domača naloga, internet, kombinirano učenje, motivacija, tuji jezik, uporaba e-gradiv.

Abstract

During lessons, we notice that the students generally work actively, but when they have to do something at home, most of them find an excuse and simply do nothing. We prepared a lesson using a blended learning method where we observed and measured how students react when they don't have to write homework on paper, but rather solve it with the help of the Internet and then submit it. They get feedback from their classmates as well as from the teacher. But they also have to write it themselves. We found that the biggest difference was that the students were much more active in the homework they did with the help of the computer, they reflected on their work and thought about the topic. Although we discussed the topic in class for a shorter amount of time, the results in homework were much better.

Keywords: blended learning, foreign language, homework, internet, motivation, use of e-materials.

1. Uvod

Motivacija igra ključno vlogo pri učenju tujega jezika, saj predstavlja gonilno silo za učence in vpliva na njihovo angažiranost ter uspešnost pri izvajanju različnih jezikovnih nalog. V praksi pa pogosto srečujemo s tem, da učenci izgubljajo motivacijo za pisanje domačih nalog pri tujem jeziku. Dejavniki, ki vplivajo na zmanjšanje zanimanja in želje po opravljanju teh nalog so različni. Vpliv na jezikovni razvoj in učne rezultate učencev pa ni dober.

V tem članku bomo poskušali odgovoriti na raziskovalno vprašanje »Ali so učenci morda bolj motivirani, ko pišejo in oddajo domačo nalogo na spletu in prejemajo povratne informacije tako od učitelja kot tudi od sošolcev?«

Raziskali smo en vidik tega problema, navedli vzroke za pomanjkanje motivacije ter ponudili smernice za spodbujanje večje angažiranosti pri pisanju domačih nalog pri učenju tujih jezikov.

2. Predstavitev učne ure, ki temelji na kombiniranem učenju

2.1 Kaj je kombinirano učenje?

Kombinirano učenje (Blended Learning), znano tudi kot hibridno ali mešano učenje, predstavlja pristop k izobraževanju, pri katerem se združujejo tradicionalne metode poučevanja v učilnici s sodobnimi tehnološkimi orodji in spletnimi platformami. Ta oblika učenja omogoča, da se učenci srečujejo tako v fizičnem okolju kot prek virtualnih kanalov, kar omogoča večjo prilagodljivost in dostopnost izobraževalnega procesa.

Glavni cilj kombiniranega učenja je ustvariti uravnoteženo izkušnjo, ki združuje prednosti tradicionalnega poučevanja v učilnici z možnostmi, ki jih ponuja tehnologija. Slednja vključuje uporabo spletnih predavanj, interaktivnih vaj, forumov za razpravo in drugih virtualnih orodij, ki dopolnjujejo in razširjajo učno vsebino.

V članku *Opredelitev elementov kombiniranega izobraževanja ter pedagoških in digitalnih kompetenc učiteljev* je kombinirano učenje definirano kot kombinacija učenja, ki poteka v razredu ter učenja na daljavo, ki poteka v spletnih učnih okoljih in so pri njem učitelji in učenci prostorsko in časovno ločeni. Lahko pa kombinirano izobraževanje tudi v celoti poteka v razredu. V tem primeru se pouk v razredu kombinira z dejavnostmi in vsebinami usmerjenimi na učenca, ki so na voljo prek računalnikov, z uporabo e-učbenikov ali različnih učnih aplikacij itd. Tu je poudarek na samostojnem učenju. Ena najpomembnejših značilnosti kombiniranega izobraževanja je, da poučevanje in učenje lahko potekata sinhrono, kar pomeni, da dijaki in učitelji delajo skupaj istočasno ali asinhrono, kar pomeni, da lahko dijaki sodelujejo v učnih dejavnostih ob času, ki ustreza njim.

V članku *Blended Learning in the Classroom: Five creative ways to use it* je navedenih več načinov, ki omogočajo kombinirano učenje. Zanimiv se mi zdi predvsem model obrnjene učilnice. Ta morda predstavlja prihodnost izobraževanja. Model obrnjene učilnice spremeni tradicionalno vlogo vsakega učnega prostora. Tako si učenec najprej samostojno (pred poukom) ogleda učno vsebino. Nato se med učno uro vključi v razpravo o njej, ter ob podpori svojega učitelja izvaja vaje samostojno ali v skupini.

Metodologija obrnjene učilnice naj bi bila zelo priljubljena pri učiteljih in učencih, ki so jo že preizkusili. Učiteljem omogoča, da učencem obogatijo čas v razredu, hkrati pa zagotavlja učencem bolj motivirano in kvalitetnejše usvajanje učne snovi.

Pri obrnjenem učenju obstaja meja med uporabo IKT in uporabo elementov tradicionalnega učenja. Učenčeva naloga je, da sodeluje v aktivnostih z IKT (npr. ogled videoposnetka, reševanje naloge na spletu) pred prihodom k pouku. Vsebina, ki jo morajo predelati pred vstopom v šolo, je pogosto vezana na seznanitev z novo snovjo.

V članku *Strokovna podlaga za kombinirano učenje* je navedeno, da ločimo tri različne stopnje kombiniranega učenja:

- Kombinirano učenje nižje ravni zahtevnosti ne zahteva veliko časa in vložene energije, saj IKT aktivnosti dodajamo postopoma in v manjšem obsegu, tveganje za neuspešno izvedbo je majhno, večletne izkušnje na področju poučevanja niso potrebne.
- Kombinirano učenje srednje ravni zahtevnosti: pri tem pristopu zamenjamo nekatere klasične aktivnosti v predavalnici z IKT aktivnostmi. Uporaben predvsem za učitelje, ki že imajo nekaj izkušenj s kombiniranim učenjem, a ne želijo bistveno spremeniti poteka učne enote.

– Kombinirano učenje višje ravni zahtevnosti zagotavlja novo perspektivo in večjo učinkovitost poučevanja, ker v mnogih pogledih zamenja tradicionalno poučevanje.

V članku *S kombiniranim učenjem do inkluzije* so našteta orodja, ki jih lahko uporablja učitelj pri vključevanju kombiniranega učenja v pouk. Zapisala sem tiste, ki jih lahko uporabimo pri pouku v osnovni šoli:

- Wiki oz. sodelovalno pisanje (Google docs, MSOffice 365, Moodle…),
- Blogi (wordpress…),
- Forumi (Google classroom, MS Teams…),
- Spletna komunikacija (Zoom, MS Teams…),
- Kvizi in ankete (Kahoot, HotPotatoes, Survey Monkey, Survey Legens, Google Forms…).

Tudi članek *Blended Learning und Lernplattformen* navaja, da ima kombinirano učenje številne prednosti. To so:

– boljši časovni izkoristek,
– možna je diferenciacija ciljev, kar se mi zdi zlasti pomembno v osnovni šoli, kjer imamo učence z zelo različnimi sposobnostmi,
– učenci so bolj aktivni,
– učenci so tudi bolj kreativni,
– določene oblike kombiniranega učenja kot npr. obrnjena učilnica zahtevajo, da se na obravnavo nove učne snovi učenci pripravijo že sami doma,
– kombinirano učenje spodbuja razvoj številnih kompetenc, ki so pomembne za delo v prihodnosti npr. delo v timih, delo z IKT-tehnologijo,
– vsa gradiva za učenje so zbrana na enem mestu,
– manj porabe papirja za razne učne liste,
– nižji stroški.

Kaj pomeni uvajanje kombiniranega učenja v pouk za učence in kaj za učitelje? V članku *Opredelitev elementov kombiniranega izobraževanja ter pedagoških in digitalnih kompetenc učiteljev* so navedene številne prednosti kombiniranega učenja za učence, ki se delno učijo na spletu, obenem pa so deležni tudi pouka v živo. Namen kombiniranega učenja je, da bi učenci dosegli čim boljše učne rezultate ter tudi sicer v čim večji meri zadostili lastnim potrebam, zaradi česar naj bi bili bolj motivirani.

Od učitelja pa tak način dela zahteva več časa pri načrtovanju učne ure, digitalne kompetence in fleksibilnost. Učiteljeva vloga v tem procesu postaja bolj podobna mentorstvu in nudenju podpore.

2.2 Priprava na učno uro z metodo kombiniranega učenja

Pri izvedbi učne ure smo uporabili učbenik Nemščina 8, ki je nastal v projektu e-Šolska torba. V njem so med drugim predstavljeni učbeniki za poučevanje nemščine kot tujega jezika v tretji triadi osnovne šole. Dosegljivi so na spletni stani e-Torba.

OSNOVNA ŠOLA KRIŽE	PRIPRAVA NA VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNO DELO	UČITELJICA Katja Konjar

Predmet	Razred	Št. učne ure	Datum
NI2	8. razred		

Učbenik: Nemščina 8

Učna tema: Računalnik – naš vsakdan

Vzgojno-izobraževalni cilji:

- učenec spozna besedišče na temo računalnik in širi besedni zaklad
- učenec vadi bralno razumevanje in pisno sporočanje

Učne oblike:	individualna	skupinska		
Učne metode:	razlaga	razgovor	delo z besedilom	reševanje problemov
Učni pripomočki:	učbenik	flash cards	računalnik	

UVODNA MOTIVACIJA

- Učenci s pomočjo igre kahoot v tridemih rešujejo kviz na temo računalnik. (priloga 1)

OSREDNJI DEL

- Učenci rešujejo nalogo iz učbenika Nemščina 8 z naslovom Wozu dient der Computer.
- Skupinsko rešujejo naloge z učnega lista. (priloga 2)
- Po učilnici razporedimo listke z različnimi mnenji učencev o rabi računalnika. Vsaka skupina dobi 7 izjav, ki jih mora pritrditi k ustreznemu mnenju. (priloga 3)

SKLEP

- Učenci povzetek besedišča iz učbenika Nemščina 8 prepišejo v zvezek.

DOMAČA NALOGA

Učenci dobijo dve zadolžitvi.

Naloga 1:

Napiši kratko besedilo (cca. 60 besed) o svojih računalniških navadah.

V pomoč so ti lahko naslednja vprašanja: Kakšno vlogo ima računalnik v tvojem vsakdanjem življenju? Si tudi ti reden uporabnik? Kako pogosto in koliko časa sediš za računalnikom? Katere aplikacije najraje uporabljaš in zakaj? Kako dobro ti gre v šoli? Koliko časa preživiš s prijatelji? Si fizično aktiven?

Naloga 2:

Komentiraj besedilo izbranega sošolca v slovenskem ali nemškem jeziku.

Opomba: Učenci sestavljajo trojke. V dokumentu Google Drive so tri barve. Vsak učenec z žrebom izbere barvo. Učitelj razloži nalogo, ki jo morajo opraviti v Google Drive. Učitelj odpre dokument v Google Drive, napiše podrobna navodila in deli dokument z vsako skupino. Svojo domačo nalogo napišejo v dokument Google Drive in nato komentirajo enega od treh prispevkov sošolcev.

Potek učne ure predstavljamo v slikah.
Na prvi sliki so učenci, ki rešujejo nalogo, ki je zapisana v prilogi 3.

Slika 1

Učenci rešujejo naloge

Slika 2 prikazuje primere listkov, ki so jih učenci povezovali v pare.

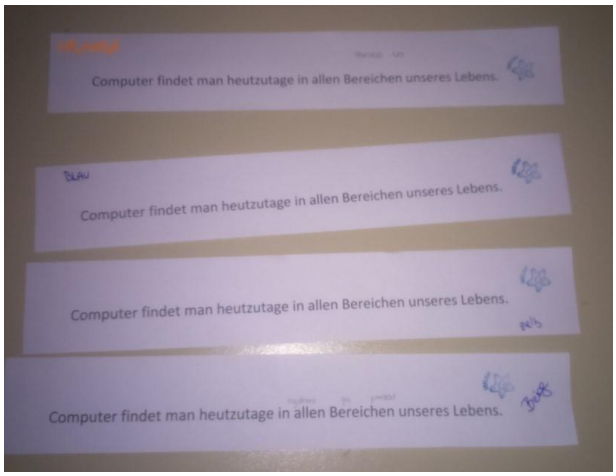
Slika 2

Listki za skupinsko delo

Na sliki 3 so prikazani primeri odgovorov, ki so jih ob reševanju nalog pravilno razvrstili učenci.

Slika 3

Primer skupinskih odgovorov



2.3 Učiteljeva analiza učne ure

Po učni uri smo opravili analizo. Zanimali so nas odgovori na naslednja vprašanja:

- Kakšna je motivacija za učenje pri kombiniranem učenju?
- Kakšna je aktivnost učencev pri pouku in izven pouka?
- Kako delujejo učenci pri skupinskem delu?
- Koliko učencev je naredilo domačo nalogo (v primerjavi z običajno domačo nalogo)?

Učenje v razredu je bilo pestro, skoraj vsi učenci so aktivno sodelovali in soorganizirali pouk. Delo v manjših skupinah je postavilo učence v aktivno vlogo.

Uspešno je potekalo tudi delo izven pouka. Učencem je bilo to sodelovanje s komentarji in priložnostjo, da drug drugemu postavljajo vprašanja, všeč. Komunikacija preko spletne platforme je bila hitra in enostavna. Povratne informacije, ki so jih dobili od sošolcev pa tudi od učiteljice, so omogočale učencem, da so bolje razumeli svoje napake in jih lahko odpravili.

Učenci so pri pisanju domačih nalog napredovali, reflektirali svoje delo in razmišljali. Prispevki, ki so jih pisali, so bili veliko boljši kot sicer. Vključevali so večji besedni zaklad in slovnično bogatejše stavke. Čeprav smo temo skupaj v razredu obravnavali krajši čas, so bili rezultati pri domačih nalogah veliko boljši.

Če povzamemo: domače naloge so bile za odtenek obsežnejše, hkrati pa vsebinsko znatno boljše.

2.4 Učenčeva analiza učne ure

Povratne informacije so posredovali tudi učenci. Svoje odgovore so prispevali preko anketnega vprašalnika, ki smo ga oblikovali v spletnem orodju 1.ka. Oceniti so morali svojo aktivnost pri uri nemščine in na kratko pokomentirati občutje pri sodelovalnem delu in način opravljanja domače naloge.

Slika 4 prikazuje dve nalogi s pomočjo katerih smo dobili povratno informacijo.

Slika 4

Anketa, ki so jo po izvedeni uri reševali učenci

Computer im Alltag

Oceni svojo aktivnost pri današnji uri nemščine.

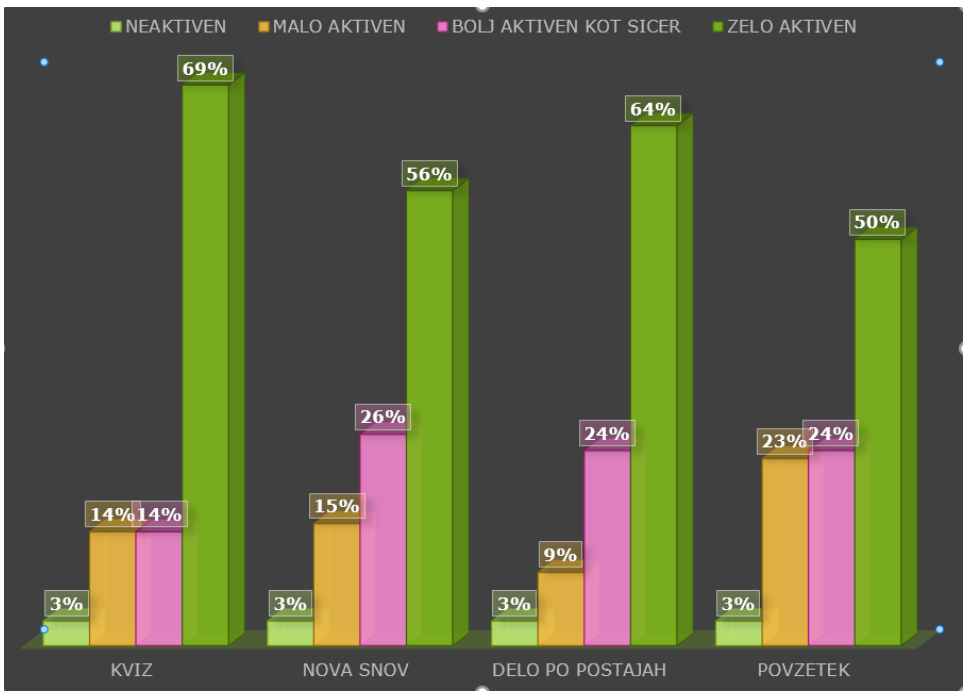
	nisem bil aktiven	malo aktiven	bolj aktiven kot sicer pri urah	zelo aktiven
Začetek ure - KVIZ	○	○	○	○
Obravnava nove snovi z i-učbenikom	○	○	○	○
Delo po postajah	○	○	○	○
Povzetek z i-učbenikom	○	○	○	○

Na kratko pokomentiraj: a) opravljanje domače naloge preko interneta
b) sodelovalno delo / povratne informacije

Z grafom na sliki 5 prikazujemo rezultate, ki smo jih dobili z analizo odgovorov učencev v zvezi s prvo nalogo. Iz grafa je mogoče razbrati, da je bila več kot polovica učencev pri posameznih elementih učne ure zelo aktivnih, najbolj med igranjem kviza. Sledi delo po postajah. Bolj aktivnih kot sicer je bila približno četrtina učencev.

Slika 5

Graf, ki prikazuje rezultate ankete



Pri drugi nalogi so učenci komentirali opravljeno delo. Njihovi komentarji v zvezi z opravljanjem domače naloge so bili večinoma pozitivni. Poudarili so primernost uporabe tehnologije pri učenju.

Kombinirano učenje se je v praksi izkazalo za zelo učinkovito in za učence sprejemljivo.

- Učenci so pohvalili so hitro pridobljene povratne informacijo**.**
- Všeč jim je bila možnost komentiranja sošolčevih izdelkov, kar je spodbujalo sodelovanje med njimi in povečalo motivacijo učencev za opravljanje domače naloge.
- Opravljanje domačih nalog preko interneta jim je omogočalo prilagajanje učenja na njihov ritem in okolje.
- Občutek, da so njihovi napori opaženi, je pripomoglo k večji angažiranosti pri učenju.

3. Zaključek

Nekatere prednosti kombiniranega učenja v praksi po naših izkušnjah:

Prilagodljivost: Učenci imajo možnost dostopa do učnih gradiv in opravljanja nalog kjerkoli in kadarkoli, kar povečuje prilagodljivost učnega procesa glede na individualne potrebe in urnike učencev.

Raznolikost učnih virov: Kombinirano učenje omogoča uporabo raznolikih učnih virov, vključno s spletnimi predavanji, interaktivnimi vajami, video posnetki, forumi za razpravo in drugimi tehnološko podprtimi sredstvi.

Interaktivnost: Tehnologija omogoča bolj interaktivno učenje, ki spodbuja aktivno sodelovanje učencev. Interaktivne vaje, kvizi in sodelovalno delo prek spleta prispevajo k boljšemu razumevanju gradiva.

Individualizacija učenja: S pomočjo tehnologije lahko učitelji prilagajajo učne poti posameznim učencem, sledijo njihovemu napredku in jim zagotovijo dodatno podporo, kadar jo potrebujejo.

Priprava na digitalno družbo: Kombinirano učenje učence pripravlja na uporabo sodobne tehnologije, kar je pomembno za uspeh v sodobni digitalni družbi.

Seveda je učinkovitost kombiniranega učenja odvisna od načrtovanja in izvedbe programa ter od raznovrstne podpore, ki jo prejmejo učitelji in učenci.

Ključno je, da ustvarimo uravnotežen pristop, ki združuje najboljše vidike tradicionalnega in spletnega učenja. Skrbna integracija tehnologije v izobraževanje bo zagotovo pripomogla k boljši učinkovitosti in kakovosti učenja.

4. Viri in literatura

Blended Learning in the Classroom: Five creative ways to use it. Pridobljeno 31. 1. 2024 s https://www.cae.net/five-ways-to-incorporate-blended-learning-methods/

Blended Learning und Lernplattformen. Pridobljeno 31. 1. 2024 s https://unterrichten.digital/wp-content/uploads/2020/04/itslearning-leitfaden-blended-learning.pdf

Gajšek Ključanič, N., Velušček, M. (2023). *Nemščina 8: i-učbenik za učenje nemščine kot izbirni predmet v 8. razredu osnovne šole*. Pridobljeno 31. 1. 2024 s https://etorba.sio.si/etorba/sl/books/19/read

Radovan, M., Meden, E. in Makovec Radovan, D. (2022). *Opredelitev elementov kombiniranega izobraževanja ter pedagoških in digitalnih kompetenc učiteljev*. Pridobljeno 31. 1. 2024 s https://blendvet.si/wp-content/uploads/2023/01/Elementi_KI.pdf

S kombiniranim učenjem do inkluzije. Pridobljeno 31. 1. 2024 s https://novice.sio.si/2022/08/31/s-kombiniranim-ucenjem-do-inkluzije/

Strokovna podlaga za kombinirano učenje. Pridobljeno 31. 1. 2024 s https://didakt.um.si/oprojektu/projektneaktivnosti/Documents/Strokovna%20podlaga%20kombinirano%20u%C4%8Denje-13jun19.pdf

Kratka predstavitev avtorice

Katja Konjar je profesorica geografije in nemškega jezika. Poučuje nemščino v osnovni šoli. Vključena je bila v projekt Obveznega 2. tujega jezika v osnovno šolo, članica Projektne razvojne skupine za nemščino. Je tudi soavtorica e-učbenika Nemščina 7.

Priloga 1:

Computer Quiz (www.kidsweb.de)

1. Wenn mit einem Computer Bilder bearbeitet werden, dann nennt man das...?
   a. Bildberatung?
   b. Bildbearbeitung?
   c. Malerei?

2. Im Computer gibt es kleine Bauteile, deren Namen an eine beliebte Knabberei erinnern. Nennt man sie...
   a. Rips?
   b. Flips?
   c. Chips?

3. Für den ComputerBildschirm gibt es noch eine andere Bezeichnung. Wie nennt man ihn noch?
   a. Vielleicht heißt er Manitu?
   b. Oder ist Monitor die richtige Bezeichnung?
   c. Oder ist Magnet die gesuchte Bezeichnung?

4. Wie heißt das Gerät mit dem man Bilder und Texte in den PC einlesen lassen kann?
   a. Ist das der Lesekasten?
   b. Oder heißt das Gerät Scanner?
   c. Oder ist das vielleicht das Bild und Textfresserchen?

5. Wie heißt der blinkende Strich oder Pfeil, den du mit der Maus oder der Tastatur auf dem Bildschirm bewegst und der dir zeigt wo du dich gerade auf dem Monitor befindest?
   a. Ist das der Cursor?
   b. Oder heißt er Blinki?
   c. Oder nennt man ihn Zeigestrich?

6. Wie nennt man die Unterlage auf der die Maus geschoben wird?
   a. Ist das ein Mousepad?
   b. Oder heißt sie Mausteller?
   c. Oder nennt man diese Unterlage Mausefalle?

7. Wie nennt man einen tragbaren Computer?
   a. Ist das ein Schlepptop?
   b. Oder heißt so ein Computer Tragtop?
   c. Oder ist das ein Laptop?

8. Wie heißt die Zentrale des Computers, von der aus alles gesteuert wird?
   a. Ist das das Motherboard?"
   b. Oder nennt man diese Zentrale Snowboard?
   c. Oder wird der Computer von einem Skateboard gesteuert auf einem Computer laufen viele Programme, diese nennt m an Software.

9. Wie nennt man aber die Computerteile, wie Grafikkarte, Tower, Tastatur, Maus, Motherboard…?
   a. Heißt dieser Begriff Betonware?

b. Oder ist das die Hardware?
c. Oder laufen diese technischen Teile unter dem Begriff Haushaltsware?

10. Die Grafikkarte gehört zur Hardware des Computers. Wofür braucht der Computer eine Grafikkarte?
    a. Wird die Grafikkarte gebraucht um Bilder zum Drucker zu senden?
    b. Oder braucht der Computer die Grafikkarte um gut auszusehen?
    c. Oder sendet die Grafikkarte die Bilder an den Bildschirm?

Priloga 2:

Kaj Max že zna na računalniku. Preberi besedilo in vstavi manjkajoče besede. Dve besedi sta odveč. (https://etorba.sio.si/etorba/sl/books/19/read/page-04.xhtml#m213429)

Was beherrscht Max schon am Computer? Lies den Text und ergänze die fehlenden Wörter. Zwei Wörter sind zu viel. Navodilo

Vor einem Monat hat Max seinen ersten Computer bekommen. Da er noch mehr über Computer wissen will, besucht er einen Informatikkurs. Er kapiert schnell und beherrscht seinen Computer mittlerweile schon ziemlich gut.

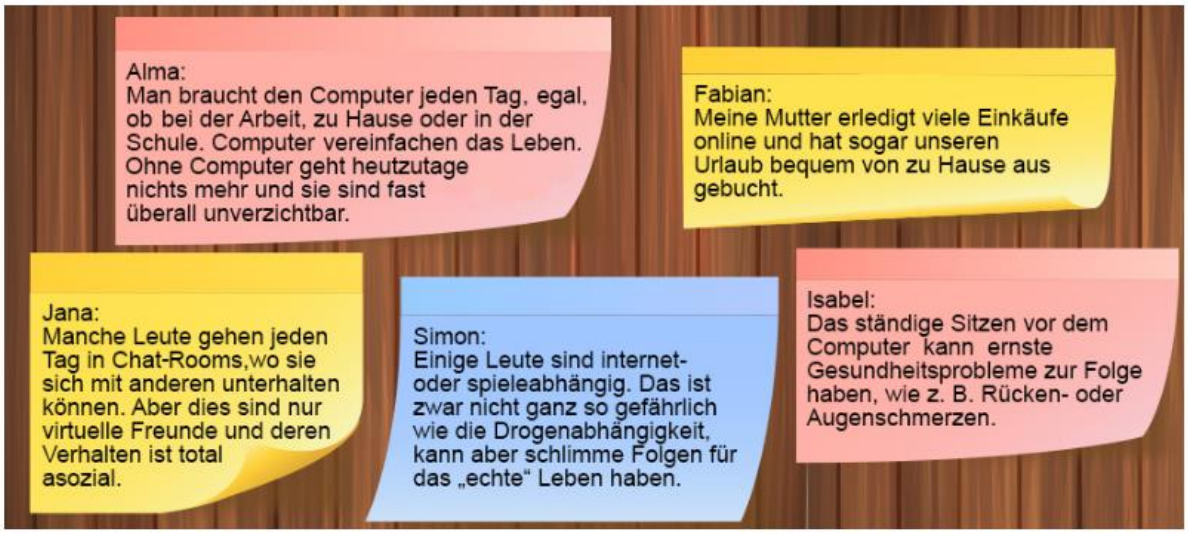
Wenn er Infos für die Schule sucht oder die Hausaufgaben am Computer macht, geht er _____ und _____ im Netz. Manchmal schreibt er einen Text und _____ ihn anschließend auf Papier aus. Wenn er endlich mit der Arbeit fertig ist, _____ er E-Mails oder lädt neue Anwendungen für sein Handy _____.
Er ist auch ein begeisterter Fotograf und lädt seine Fotos regelmäßig von seiner Digitalkamera auf den Computer _____. Häufig spielt er aber auch nur Videospiele am Computer und _____ gleichzeitig verschiedene Musiktitel ab.
Ja, seinen Computer findet er richtig klasse! Nur schade, dass am Computer die Zeit so schnell vergeht.

spielt | surft | chattet | druckt | hoch | speichert | herunter | verschickt | online

Priloga 3:

Preberi izjave učencev in izberi ustrezno ime. (https://etorba.sio.si/etorba/sl/books/19/read/page-04.xhtml#m196902)

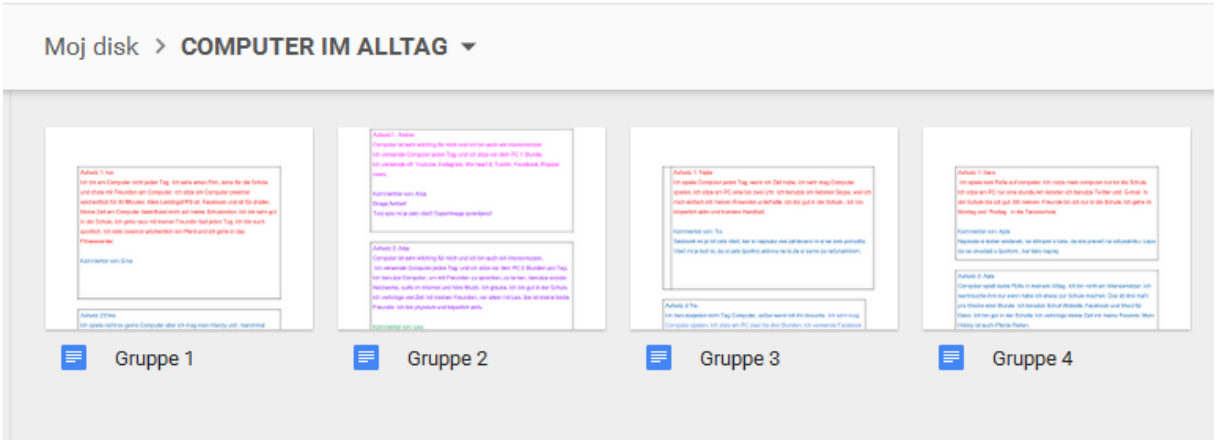
Lies die Schüleraussagen. Wer sagt was? Wähle den passenden Namen aus. Navodilo



Man kann sowohl von Drogen als auch vom Computer abhängig sein.	
Die tägliche Arbeit am Computer kann die Ursache für viele Krankheiten sein.	
Computer findet man heutzutage in allen Bereichen unseres Lebens.	
Manchmal werden die reellen Freunde durch virtuelle ersetzt.	
Einige Leute sind nicht in der Lage, sich in eine neue Umgebung oder in die Gesellschaft einzufügen.	
Computer vereinfachen unser Leben.	
Einige Leute sind unfähig sich in eine Umgebung oder eine Gesellschaft einzufügen.	

Priloga 4:

Premeri sestavkov, ki so jih oblikovali učenci.



Priloga 5:

Mnenja učencev o učni uri

zelo zanimivo je da lahko vidimo kaj si mislijo ostali v skupini in tudi delo preko interneta saj je bolj zanimivo.
:)
ta domača naloga se mi je zdela zelo super.
super
domača naloga v skupini je ok. preko spleta je boljše saj mi je bolj domače in je hitreje ter bolj enostavno. ;)
a) zdelo se mi je zelo poučno in veliko sem se naučila od mojih sošolk/sošolce. naučila sem se tudi veliko novih besed. b) rada imam učenje preko interneta, saj je zanimivo. kdaj pa bi rada tudi prelistati učbenik.
tako delo se mi zdi zelo zanimivo, a imam manjše težave z razumevanjem besed, saj se mi zdijo težja. zelo pa si želim tak pouk nadaljevati:
opravljanje naloge v skupini mi je bilo všeč saj so lahko tudi drugi pokomentirali tvoje delo in to mi je billo všeč prav tako mi je všeč kadar smo na internetu saj se z eučbenikom veliko naučim ker delam veliko samostojno potem pa takoj dobim odgovor ali je pravilno ali ne.
a) zdelo se mi je zelo poučno in v redu
a) naloge v skupinah so mi všeč, saj se več naučimo in vidimo kako tudi drugi razmišljajo. b) naloge preko interneta so super, ker radi preživljamočas za računalnikom in tudi slišimo razne posnetke. naloge pa si tudi zelo razgibane.
a) opravljanje domače naloge v skupini se mi zdi odlično, med sabo se lahko tudi popravljamo in všeč mi je delo s skupino. b) domača naloga preko interneta pa mi je sploh všeč, ker sem bolj računalniški tehnik in mi je všeč, da smo naredili domačo nalogo preko spleta. vita
taka učna ura je bila zelo zanimiva še posebno kviz kjer smo dvigovala a, b,c
a) zdelo se mi je poučno, vendar mi je bilo po internetu bolj všeč b) delo v skupini preko interneta mi je bilo zelo všeč, s sošolci smo sodelovali bilo je super. naučila sem se novih besed.
delanje dn je bilo zanimivo zelo smo se zabavali upam da bomo se kdaj ponovili.
opravljanje domače naloge v skupini se mi je zdelo zelo zanimivo, vsaj smo si med seboj pomagali. delanje domače naloge preko spleta se mi je zdelo zelo zabavno, vsaj nam ni bilo treba pisati na roke.
a) v skupini sem jo sicer doma naredil samo jaz, ostala dva pa potem v šoli. b) zelo mi je všeč delo preko računalnika, ker v tem preprosto uživam
všeč mi je bilo delo v googlovih dokumentih, saj so drugi lahko malo popravili moje besedilo. sicer mi je delo na računalnikih všeč, vendar se ne znajdem ravno najbolje kako napisati posebne črke.
sovražim opravljanje domačih nalog v skupini!
všeč mi je, da je pisanje domače naloge malo drugače, ker se mi zdi, da se tako zabavneje in bolje naučim jezika
delo v skupin mi je bilo zelo všeč.preko interneta in na računalnikih pa bi morali delati večkrat.
dobro saj ni treba pisat
brez e-učbenika, več v zvezek, ne dela v skupinah, več kvizov in skupnih goooglovih dokumentov v šoli ali za domačo nalogo
uporaba interneta mi je všeč, ker se lahko marsikaj lahko tudi drugače naučimo. delo v skupini mi je všeč, vendar včasih nekateri premalo sodelujejo.
je zabavno, a je bolj zamudno kot klasično opravljanje obveznosti.
dobro je bilo učili smo se nemščino bilo je zabavno

Interdisciplinarno oblikovano učno okolje

The Interdisciplinary Learning Environment

Maja Matjaž

Osnovna šola Griže
maja.matjaz5@gmail.com

Povzetek

V sodobnem vzgojno izobraževalnem prostoru vzgojitelji neprestano iščemo inovativne metode, ki bi pritegnile pozornost otrok in vplivale na njihovo aktivno vključenost pri dejavnostih. Teoretiki pa vse večji pomen pripisujejo kakovostno oblikovanemu učnemu okolju. Igralnico naj bi vzgojitelji uredili tako, da otroci v njej pridobivajo nove izkušnje že z opazovanjem, samostojnim raziskovanjem, eksperimentiranjem ter interakcijami. Z načrtovanjem skupnih ciljev, pojmov ali vsebin lahko vzgojitelji med seboj tudi interdisciplinarno povežejo kurikularna področja ter s tem otrokom omogočijo trajno in celostno znanje za življenje. V eni izmed igralnic drugega starostnega obdobja smo preoblikovali obstoječe učno okolje na področju likovne umetnosti v interdisciplinarno učno okolje ter spremljali motivacijo in ustvarjalnost otrok. Ugotovili smo, da je že sama ideja o prenovi in možnosti soudeležbe otrok pri prenovi močno spodbudila otroško radovednost. Kasnejše samostojno raziskovanje in uporaba raznolikega materiala pa sta dodatno prispevala k ustvarjalnemu izražanju otrok. Skozi naš primer prenove učnega okolja v interdisciplinarno učno okolje na področju likovne umetnosti, želimo vzgojiteljem ponuditi koristne informacije in ideje, ki jih lahko uporabijo v svojih igralnicah, s tem pa prispevajo k dvigu kakovosti likovnega področja in spodbujajo otrokov celostni razvoj.

Ključne besede: interdisciplinarnost, likovna umetnost, motivacija, učno okolje, ustvarjalnost.

Abstract

In the modern educational environment, educators continuously seek innovative methods to attract children's attention and influence their active participation in activities. Theorists increasingly emphasize the importance of a well-designed learning environment. Educators should arrange the playroom in such a way that children would gain new experiences through observation, independent research, experimentation, and interactions. By planning common goals, concepts, or contents, educators can interdisciplinarily connect curricular areas, thus providing children with lasting and comprehensive knowledge for life. In one of the playrooms for the second age group, we transformed the existing learning environment in the field of visual arts into an interdisciplinary learning environment and monitored the motivation and creativity of the children. We found that the mere idea of modification and the possibility of children's participation in it greatly stimulated their curiosity. Subsequent independent research and the use of diverse materials further contributed to the children's creative expression. Through our example of modifying the learning environment into an interdisciplinary one in the field of visual arts, we aim to provide educators with useful information and ideas that they can apply in their playrooms, thereby contributing to the enhancement of the quality of the visual arts field and encouraging the holistic development of children.

Keywords: interdisciplinarity, fine arts, motivation, learning environment, creativity.

1. Uvod

Vsaka stavba vrtca je drugače zgrajena, ima drugače urejene zunanje površine in notranje prostore. Vsem je skupno to, da morajo biti zgrajene, opremljene in urejene tako, da omogočajo dobre bivalne pogoje za zdravo, varno in prijetno bivanje v njih.

Otroci vzgojno-izobraževalno ustanovo vidijo kot svoj svet in jo koristijo kot okolje za igro ter raziskovanje. Zato prostora oz. tako imenovane igralnice ne obravnavamo več le kot prostor, kjer otroci bivajo in se v njem dobro počutijo, temveč kot učno okolje, v katerem potekajo različne vsakodnevne dejavnosti in interakcije, ki pomembno vplivajo na otrokov razvoj in učenje.

Igralnico lahko vzgojitelji s primerno ureditvijo spremenimo v kakovostno učno okolje, za kar pa ni enotnega pravila. Pri ureditvi imamo vzgojitelji na voljo različne teoretične smernice, ki si jih moramo prilagoditi glede na specifičnost svoje igralnice (velikost, pohištvo, starostno skupino otrok ipd.).

2. Teoretične smernice

Mednarodno združenje Korak za korakom (ISSA) spodbuja vzgojitelje k ustvarjanju kakovostnega učnega okolja, ki mora biti spodbudno, varno, zanimivo in inkluzivno. Otrokom naj bi omogočalo raziskovanje, učenje in samostojnost (Brajković in Handžar, 2016).

2.1 Organizacija in kakovost učnega okolja v podporo učenju in razvoju predšolskih otrok

Glede organiziranja in preoblikovanja prostora Tankersley idr. (2013) svetujejo, naj prostor vzgojitelji razdelijo na različne interesne kotičke. Kotički morajo biti primerno oblikovani za samostojno delo otrok v njih ter jim omogočali prost dostop in prehajanje iz enega v drugega. Po mnenju Lipičnik Vodopivec in Hmeljak (2019) moramo v igralnicah nato zagotoviti še raznolike materiale, ki jih lahko otroci svobodno izberejo in prosto uporabljajo kolikor časa hočejo. Poleg funkcionalne opremljenosti in materialov Vrlič (2001) dodaja, da je potrebno upoštevati tudi estetsko komponento urejenosti prostora.

Ker se likovna ustvarjalnost pri otroku razvija do šestega leta starosti, nato pa naglo upada, je pridobivanje raznovrstnih izkušenj na likovnem področju pomembno že v vrtcu. Otroško ustvarjanje se kaže kot igra, kjer se aktivirajo nagonske afektivne pobude in motorično-ritmično-senzorno izražanje. To imenujemo sposobnosti, ki so še nestabilne, trenutne in neorganizirane ter izražajo svoj univerzalen stil. Ker je ustvarjalnost splošna značilnost vseh otrok in ne le privilegij posameznikov, lahko vzgojitelji pri likovnih dejavnostih spodbujajo in razvijajo likovno ustvarjalnost otrok. Otroci bodo ustvarjalni, če jim je dana svoboda, da lahko skozi ustvarjalni proces razmišljajo in se izražajo na individualen način (Duh, 2004).

Da pa je predšolski otrok likovno dejaven in ustvarjalen, mora biti motiviran. Berce Golob (1993) izpostavlja, da je lahko motivacija za likovno delo tudi ustrezna izbira likovnega motiva, likovnega materiala, orodja in tehnike. Tako imajo vzgojitelji možnost, da s kakovostnim načrtovanjem ter ureditvijo učnega okolja spodbudijo aktivnost in ustvarjalnost otrok na likovnem področju v vrtcu. Vrlič (2001) kot ustrezne pogoje za likovne dejavnosti predšolskih otrok navaja tudi raznolik material, orodja in pripomočke za vsa likovna področja. Na otroke motivirajoče deluje tudi učno okolje, ki je urejeno tako, da je dostopno, udobno in estetsko privlačno. Poudarja tudi naj bo učno okolje opremljeno z veliko vizualnimi in likovnimi

spodbudami, ki so namenjene otrokom. Sem sodijo reprodukcije kakovostnih likovnih umetnin, otroški likovni izdelki, fotografije vidne stvarnosti in umetniške ilustracije.

Kakovost vzgojno-izobraževalnega dela pa lahko nadgradimo še s participacijo otrok. Krek (2009) navaja, da pomen participacije zajema vključenost otrok v življenje, sodelovanje v njem in s tem pridobivanje občutka pripadnosti. Velik pomen ima participacija še z vidika soodločanja, ki daje otrokom pravico sodelovanja z odraslimi v vseh odločitvah, katere zadevajo njih same. Vzgojitelji naj ponudijo otrokom priložnost, da pomagajo pri urejanju kotička in pomagajo pri odločitvah glede zloženosti materialov, igrač in ostale opreme.

Kakovostno oblikovano učno okolje na področju likovne umetnosti tako poleg raziskovanja in eksperimentiranja z materiali in sredstvi, omogoča otrokom tudi raznolike interakcije s sovrstniki in odraslimi. Otrok v takšnem okolju pridobiva raznolike izkušnje in znanja, ki ne prispevajo samo k razvoju ustvarjalnosti, ampak tudi k čustvenemu, fizičnemu, socialnemu in intelektualnemu razvoju otrok (Hansen, Kaufmman in Burke Walsh, 2000).

2.2 Pomen interdisciplinarnega povezovanja likovne umetnosti z drugimi področji kurikula

Vse bolj se uveljavlja tudi pomen načrtnega povezovanja dejavnosti znotraj umetnosti kot tudi med kurikularnimi področji, tako imenovano interdisciplinarno ali medpodročno povezovanje, predvsem zaradi zagotavljanja uporabnega, trajnega in celostnega znanja za življenje (Komensky, 1995; Strmčnik, 2001; Vranc, 1937). Tudi Kurikulum za vrtce (Bahovec idr., 2009) spodbuja vzgojitelje, naj v okviru umetniških dejavnosti povezujejo vsebine s področij narave, družbe, matematike, jezika in gibalnih dejavnosti.

Duh (2011) navaja nekaj konkretnih primerov interdisciplinarnega povezovanja likovnih vsebin z drugimi področji kurikula:

- pojem levo, desno, zgoraj, spodaj pri področju matematike povezujemo z likovno umetnostjo, pri opisovanju prostora, prostorskem oblikovanju ali realizaciji risarske naloge;
- pojem sklenjena in nesklenjena črta pri matematiki se z likovno umetnostjo povezuje s sklenjeno in nesklenjeno črto v risbi;
- pojma naravni in umetni material pri področju narave lahko z likovno umetnostjo povežemo z likovnim delom pri kiparstvu (možnost obdelave materialov, barva, oblika);
- pojem ritem se na področju likovne umetnosti upodablja kot ritmično zaporedje v likovnih delih. Povežemo ga lahko skozi različna področja, npr. z glasbeno umetnostjo (kot spoznavanje ritma s ploskanjem), s področjem narave (kot ritmično ponavljanje dneva in noči ali ponavljanja letnih časov), s področjem gibanja (kot ritmično izmenjavo korakov med hojo in tekom).

3. Izvedba prenove

Potek prenove likovnega kotička v interdisciplinarno učno okolje je potekal premišljeno, od prestavitve pohištva na najbolj funkcionalno mesto, dodajanja materiala, sredstev in pripomočkov vseh likovnih področij, omogočanja medpodročnega povezovanja likovne umetnosti z ostalimi področji kurikula, do upoštevanja teoretičnih smernic za oblikovanje kakovostnega učnega okolja, upoštevanja želj in predlogov vzgojiteljice in otrok, določanja

pravil bivanja in delovanja v novem učnem okolju ter skrbi in urejanju le tega. Za lažjo predstavitev prenove smo priložili fotografije ter jih tudi opisali.

3.1. Smernice, ki smo jih upoštevali pri izvedbi prenove v interdisciplinarno okolje

Pri naši ureditvi interdisciplinarnega okolja smo sledili spodnjim smernicam in jih upoštevali pri prenovi učnega okolja:

- likovne dejavnosti naj potekajo v svetlem delu igralnice zaradi naravne svetlobe;
- premakljivo pohištvo naj bo postavljeno tako, da omogoča prehajanje med ostalimi kotički in mizami v igralnici;
- material, sredstva in pripomočki naj bodo na dosegu rok otrok ter stalno na razpolago;
- za ustvarjanje omogočimo otrokom raznovrsten in razvojno primeren material, igrače ter učne pripomočke;
- uravnoteženo naj bodo zastopana vsa področja likovne umetnosti;
- likovno umetnost lahko medpodročno povežemo še z ostalimi področji kurikula;
- oblikujemo pravila bivanja in delovanja v učnem okolju;
- priskrbimo pripomočke (zaščitna folija za mize, krpa, metlica s smetišnico) ter označimo police za pomoč otrokom pri skrbi, urejanju in vzdrževanju učnega okolja;
- estetsko opremimo prostor z vizualnimi spodbudami (slike umetnikov ali kakovostne reprodukcije, kipi, knjige o umetnosti);
- omogočimo drugačne oblike ustvarjanja kot le pri mizi: na risarskem stojalu, tabli, tleh;
- uredimo razstavni prostor za likovna dela otrok v igralnici.

3.2. Likovni kotiček pred in po prenovi

Obstoječ likovni kotiček (Slika 1) je bil postavljen v svetlem delu igralnice. Pohištvo je bilo prilagojeno višini otrok, police so bile odprte in so zagotavljale otrokom prost dostop do materiala v njem. Material, sredstva in pripomočki so bili raznoliki, ampak niso bili enakomerno zastopani za vsa likovna področja. Tabla, namenjena risanju s kredami, je bila postavljena tako, da je omogočala možnost risanja z obeh strani. Razstavni prostor v likovnem kotičku je bil skromen in težje dostopen, da bi ga lahko otroci sami urejali.

Slika 1

Likovni kotiček

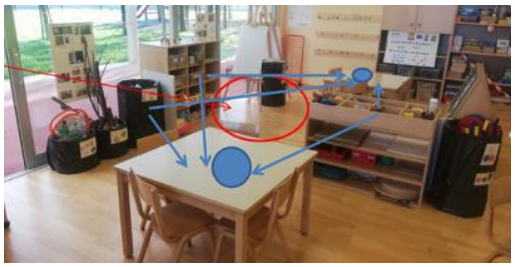
Interdisciplinarno učno okolje (slika 2) smo uredili v istem delu igralnice, kjer je bil urejen likovni kotiček, zaradi naravne svetlobe. Razširili smo ga, pričeli z dodajanjem in premiki že obstoječega pohištva. Pazili smo, da je interdisciplinarno učno okolje dostopno z več strani, da omogoča prosto prehajanje v preostali del igralnice in da je pohištvo, ki omogoča obojestranski dostop do materiala, postavljen v sredini (Slika 3). Otrokom smo omogočili, da lahko ves ponujen material, sredstva in pripomočke iz polic ali predalov nemoteno prinašajo k obema mizama (prikazujejo modre puščice in modra kroga na Sliki 3). To možnost jim nudi prehod, ki je na sliki označen z rdečim krogom (Slika 3).

Slika 2

Interdisciplinarno učno okolje

Slika 3

Postavitev pohištva



Slika 4

Zastopanost materialov

Po končani prestavitvi pohištva smo v predale, zaboje in na police dodali ter razvrstili raznolik material, sredstva, orodja, pripomočke, pri tem pa poskrbeli, da uravnoteženo zastopajo vsa likovna področja. Na sliki 4 je z modrimi puščicami prikazano, kje prevladuje področje kiparstva in prostorskega oblikovanja, z rdečimi pa področje risanja, slikanja in grafike. Dodali smo še raznolik naravni, umetni in odpadni material, ki ga otroci lahko uporabijo pri izdelavi likovnih del na vseh omenjenih likovnih področjih. Sledilo je medpodročno povezovanje likovne umetnosti z ostalimi področji kurikula. Dodali smo različna didaktična sredstva, material, pripomočke, učne pripomočke, vizualne spodbude in jih smiselno razporedili po celotnem interdisciplinarnem učnem okolju (Slika 5).

V interdisciplinarno učno okolje smo vpletli pojme, vsebine in cilje različnih kurikularnih področij ter jih povezali z likovno umetnostjo. Tako smo želeli spodbuditi miselne procese otrok z vidika trajnejšega in celostnega znanja za življenje. Učni učinek smo poglabljali na način povezovanja pojmov, povezovanja teorije s prakso in povezovanja učenja z življenjskimi situacijami. Različne skupne pojme ali vsebine so lahko otroci opazili v učnem okolju ter jih imeli možnost besedno ali likovno interpretirati.

Slika 5

Medpodročno povezovanje likovne umetnosti z ostalimi področji kurikula

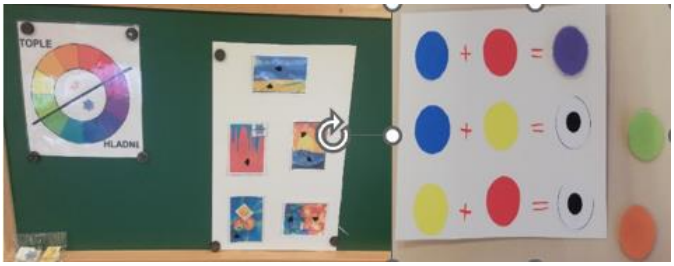
Upoštevali smo estetsko komponento in interdisciplinarno učno okolje opremili še z vizualnimi spodbudami (Slika 6), kot so plakati, fotografije umetniških del in kipi, pri tem pa dodali še knjige o likovni umetnosti. Izdelali smo še nekaj didaktičnih učnih pripomočkov, ki omogočajo spoznavanje likovnih vsebin skozi igro (Slika 7: toplo-hladne barve in mešanje osnovnih barv) in jih umestili v interdisciplinarno učno okolje.

Slika 6

Vizualne spodbude

Slika 7

Didaktični učni pripomočki



Za vzdrževanje in urejenost interdisciplinarnega učnega okolja smo na dno predalnikov, na police in zaboje (Slika 8) prilepili oznake, ki služijo otrokom kot pomoč pri pospravljanju materiala, sredstev in pripomočkov na dogovorjeno mesto. Dodali smo tudi krpo, metlico in smetišnico ter jim zagotovili možnost, da prostor uredijo ter samostojno počistijo.

Slika 8

Oznake na policah in zabojih

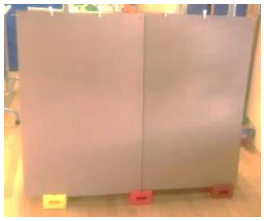
Uredili smo razstavni prostor (Slika 9) v igralnici, ki omogoča otrokom razstavljanje spontano nastalih likovnih del, in še dodaten premičen razstavni pano (Slika 10), ki omogoča razstavljanje otroških likovnih del tudi na hodniku ali v garderobi vrtca.

Slika 9

Razstavni prostor v igralnici

Slika 10

Premični razstavni pano



Skupaj z otroki smo se dogovorili o pravilih bivanja in delovanja v interdisciplinarnem učnem okolju ter izdelali plakat z zapisanimi pravili in sličicami, ki opozarjajo na pravilno rokovanje z materiali, na pospravljanje na označeno mesto, skrb za čistočo, zaščito miz in oblačil ipd. Prilepili smo ga na vidno mesto in ga dopolnjevali, ko je učno okolje zaživelo**.**

4. Motiviranost in ustvarjalnost otrok v interedisciplinarnem učnem okolju

Ugotovili smo, da je interdisciplinarno oblikovano učno okolje motiviralo otroke k lastni aktivnosti za likovno delo. Motivacija se je izražala v interesu za lastno raziskovanje učnega okolja, v večjem številu likovnih aktivnosti v njem, v vztrajnosti in trudu, ki so ga otroci kazali med ustvarjanjem, v veselju na obrazu ter v zadovoljstvu ob nastalih likovnih delih, ki so jih ponosno izobešali ali postavljali na razstavne prostore.

Slika 11

Likovna dela pred in po prenovi učnega okolja

Po naši oceni so likovna dela, ki so nastala v interdisciplinarnem učnem okolju, bolj ustvarjalna kot likovna dela, ki so nastala pred prenovo učnega okolja na področju likovne umetnosti, saj v večini izpolnjujejo vse ali vsaj večino od petih kriterijev ustvarjalnosti: fleksibilnost, fluentnost, originalnost, redefinicija, elaboracija (slika 11).

5. Zaključek

Ugotovili smo, da je kakovostno in premišljeno oblikovano interdisciplinarno učno okolje ključnega pomena za spodbujanje ustvarjalnosti in razvoja otrok. Ta pristop omogoča otrokom, da razvijajo svoje spretnosti in znanja na dinamičen in inovativen način, hkrati pa prispeva k njihovemu celostnemu razvoju. Te ugotovitve odpirajo vrata za nadaljnje raziskave o vplivu interdisciplinarnosti na različne aspekte otrokovega učenja in razvoja, hkrati pa opozarja na potrebo po nenehnem raziskovanju in izboljševanju vzgojno-izobraževalnih praks. Upamo, da bodo naši zaključki služili kot navdih in praktični vodnik za vzgojitelje/učitelje, ki želijo izboljšati svoje učno okolje in s tem pripomoči k razvoju likovnega področja v svojih ustanovah.

6. Viri

Bahovec, E. D. idr. (2009). *Kurikulum za vrtce.* Ministrstvo za šolstvo in šport, Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Berce Golob, H. (1993). *Likovna vzgoja. Način dela pri likovni vzgoji. Priročnik za učitelje na predmetni stopnji osnovne šole.* DZS.

Brajković, S. in Handžar, G. S. (2016). *Od dobre k odlični praksi: Orodje profesionalnega razvoja za večjo kakovost prakse v vrtcih in osnovnih šolah.* Pedagoški inštitut.

Duh, M. (2004). *Vrednotenje kot didaktični problem pri likovni vzgoji.* Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta.

Duh, M. (2011). Likovna vzgoja. V L. Marjanovič Umek idr. (ur.), Lili in Bine. *Priročnik za poučevanje in medpredmetno povezovanje v prvem triletju,* 38–98. Rokus Klett.

Hansen, K. A., Kaufmman, R. K. in Burke Walsh, K. (2000). *Oblikovanje oddelkov, osredotočenih na otroke od tretjega do šestega leta starosti.* Pedagoški inštitut, Razvojno-raziskovalni center pedagoških iniciativ Korak za korakom.

Kepec, M. (2007). Likovna vzgoja in možnosti medpredmetnega povezovanja. *Razredni pouk, 9(*3), 24–26.

Komensky, Y. A. (1995). *Velika didaktika*. Pedagoška obzorja.

Krek, G. (2009). Soodločanje otrok v vrtcu in projekt Njihova igralnica. *Educa: strokovna revija za področje varstva, vzgoje in izobraževanja predšolskih otrok in otrok na razredni stopnji osnovne šole*, 18, 21–25.

Lepičnik Vodopivec, J. in Hmelak, M. (2019). *Spodbudno okolje in participacija predšolskega otroka v vrtcu*. Založba Univerze na Primorskem.

Strmčnik, F. (2001). *Didaktika. Osrednje teoretične teme*. Znanstveni inštitut Filozofske fakultete.

Tankersley, D., Braković, S., Handžar, S., Rimkiene, R., Sabaliauskiene, R., Trkikić, Z. in Vonta, T. (2013). Učno okolje. V M. Režek (ur.), *Od teorije k praksi: vodnik po pedagoških področjih kakovosti ISSA,* 168–199. Pedagoški inštitut.

Vranc, E. (1937). *Osnovne strategije šolskega dela v teoriji in praksi.* Slovenska šolska matica.

Vrlič, T. (2001). *Likovno-ustvarjalni razvoj otrok v predšolskem obdobju*. Debora.

Kratka predstavitev avtorja

Maja Matjaž je magistrica profesorica zgodnjega učenja, ki že več let opravlja delo v vzgoji in izobraževanju. Pri svojem delu je inovativna in išče vedno nove izzive. Pridobljene izkušnje pa rada deli z ostalimi vedoželjnimi osebami.

Building Bridges: Fostering Immigrant Integration in Schools

Sandra Žeželj

The Secondary School of Nursing Ljubljana
zezelj@gmail.com

Abstract

This article addresses the pressing issue of immigrant integration and inclusion in schools, emphasizing the challenges faced by students with refugee or migrant backgrounds and the corresponding struggles of educators in diverse and multilingual classrooms. The need for systemic solutions and the sharing of good practices is evident, as highlighted by teachers and headmasters. Statistical insights from the European Commission and the Statistical Office of the Republic of Slovenia point towards a rise in immigration to the EU and Slovenia, emphasizing the importance of acknowledging and addressing the presence of foreign students in schools. The definition of a foreigner is explored beyond the conventional "vulnerable groups" label, recognizing the multilayered contributions immigrants bring to society. The role of education in immigrant integration is analysed, revealing the need for increased guidance and support. The article delves into a student testimonial, illustrating the challenges of adapting to new circumstances, norms, and values. A community-building perspective is introduced, drawing on the concept of shared intimacy. Practical examples of activities promoting immigrant integration, such as the European Day of Languages and Backgrounds Project, are presented. The article concludes with the impactful exhibition *"Plac za vse" (A Place for All),* featuring posters showcasing students' diverse life stories and feedback from students, emphasizing the project's educational and eye-opening nature.

Keywords: community building, immigrant integration, inclusion, multilingualism, tolerance.

1. Introduction

One of the biggest challenges our schools are currently facing is immigrant integration and inclusion. While students with refugee or migrant backgrounds often face difficulties in adjusting to a new learning environment, educators struggle to address the learning needs in increasingly diverse and multilingual classrooms. Consequently, both teachers and headmasters call for systemic solutions, as well as guidance and the sharing of good practices. This article provides some ideas for learning activities which help foreign students integrate in their school environments. Also, the article analyses immigrant data provided by the European Commission and the Statistical Office of the Republic of Slovenia, as well as the guidelines provided by the National Education Institute of the Republic of Slovenia to better understand the migrant situation in EU and at home. Although illegal migrations are often in the spotlight, they amount to a very small percentage of all migrations to the EU, which means that we need to acknowledge the issue of foreign students in our schools and make sure to find long-lasting solutions for immigrant integration and inclusion.

2. Statistics behind immigration to the EU

On 1 January 2023, foreign citizens represented 9% of the 2,116,972 residents of Slovenia (SURS, 2023). According to the latest statistics, there are 446.7 million inhabitants living in EU: 23.8 million (5.3% of EU's total population) are non-EU citizens, while 38 million (8.5%)

were born outside the EU (European Commission, n. d.). The main reasons for coming to EU are family, work and asylum. Although illegal migrations are often in the spotlight, they amount to a very small percentage of all migrations to EU, statistics show.

Last year, the number of immigrants attending Slovenian kindergarten and primary schools was 16,636 compared to 4,097 ten years ago, according to a recent article published in the daily newspaper *The Delo* (Kuralt, 2023). In another article (Kuralt, 2021), we learn that headmasters have been pleading with the authorities to act and come up with a systemic solution for immigrants in Slovenian schools – without much success.

According to the report *Using EU Indicators of Immigrant Integration* (Huddleston et al., 2013), between 10-15% of the total EU population were foreign born in 2010. The report also claims that according to a Eurostat paper on demographic projection, the share of foreign-born is likely to more than double by 2061. Consequently, it is possible that 26.5% of EU population would have a "foreign background" by 2061. This is why it is rather inevitable that we acknowledge the issue of foreign students in our midst and in our schools.

3. Who is a foreigner?

Any person without citizenship of the Republic of Slovenia is considered as a foreigner (Zakon o tujcih, 2014). Foreigners are often addressed solely as "vulnerable groups". However, this label risks to overlook what immigrants add to society, for example their entrepreneurship, work filling labour shortages, university qualifications, role as international students, foreign language skills, new families, active citizenship, diverse backgrounds, and contribution to greater openness in society (Huddleston et al., 2013).

4. The role of education in immigrant integration and socialization

When it comes to immigrant integration, Slovenian schools are bound by the provisions and guidelines provided by the National Education Institute of the Republic of Slovenia (*Smernice za izobraževanje otrok tujcev v vrtcih in šolah*, 2009). Schools are bound to keep track of immigrant data in accordance with state law, offer intense language courses, allow for students' lack of language proficiency when grading and respect their privacy, religion, and culture. However, educators feel that it is not enough, and that more guidance is needed.

Several studies have shown that students with an immigrant background tend to face challenges. However, the challenges usually stem from the socio-economic position of their parents and not their ethnic background (Huddleston et al., 2013). In order to improve their condition, the report suggests an increase of hours spent in school, improving the quality of teaching, supporting students before and during the transition to higher education. Smaller classes and parental involvement projects have also proven to be effective for improving immigrants' children outcomes. Discrimination could also be reduced through discrimination awareness training, support for teachers and more intensive guidance. It is also important to note that 8.7% of school leavers in the EU are migrants. Consequently, they are at greater risk of poverty or social exclusion.

The report also points out that civic participation and active citizenship play a crucial role in immigrant integration. Therefore, it is important to motivate youngsters to actively participate in school life. That is how we can boost their trust in institutions and foster a sense of belonging, which in turn facilitates learning.

5. Student testimonial

Despite the guidelines presented by the National Education Institute of the Republic of Slovenia, many students of immigrant background find it very hard to adapt to the new living circumstances, social norms, and school requirements. Džejla Omerašević, third-year student and first-generation immigrant from Bosnia, wrote this:

> Moving to a foreign country can be quite difficult as it brings about several challenges, like the language barrier, adapting to a new system, and adjusting to a different environment. All that makes settling in overwhelming. For individuals with communication issues, a simple mispronunciation or misunderstanding can cause significant problems. Also, filling out important paperwork can be frustrating, especially if it is in a new language. Another challenge a student may face is getting used to a new school system. Part of it may even be learning additional foreign languages. English is known to be difficult to learn due to its extensive vocabulary, grammar, and challenging accent. The language is divided into different parts, which can make it harder to remember. For most learners, it's tough to recall all the words. Learning a language later in life while being surrounded by those who have been learning it for years is yet another obstacle. Trying to catch up with others is a lot of hard work and may take some time.

6. The member and the community

According to McMillan (1996), we fit or belong to a community when we believe we will be welcome. A community will protect you from shame and award you with either status, competence, success, or honour. People seek a social setting where they can be themselves and free from shame. What makes up for the term "sense of community" is shared intimacy, which in turn stems from self-disclosure. Also crucial for community building are shared dramatic moments. That is events which become part of its collective heritage and honour the community's transcendent values, such as courage, wisdom, compassion, integrity – values that outlive community members and remain part of the community spirit.

I believe that every school has found ways in which they build their communities. Our school, for example, has been actively engaging students of foreign background into Erasmus+ mobilities, the European Parliament Ambassador School Programme (EPAS), as well as providing them with Slovene language courses, tutoring and school trips around Slovenia. Knowing that civic participation and active citizenship play a crucial role in immigrant integration, we are building a community which sees foreign students actively participating in school life.

7. Activities fostering immigrant integration

What follows is examples of good practice carried out in the European Parliament Ambassador School Programme (EPAS) at our school. We have actively participated in EPAS for several years now. EPAS aims at increasing students' awareness of European parliamentary democracy, and it targets students with diverse educational, social, and geographical backgrounds. This year we are making immigrant integration one of our priorities. Since we are witnessing an influx of foreign students, we have decided to step up our efforts in building an accepting and safe community for all.

7.1. Promoting multilingualism: European Day of Languages

On 26 September we celebrated the European Day of Languages. This activity aimed at promoting multilingualism in school as a social justice issue. Students celebrated linguistic diversity by exploring shared values, like democracy and human rights in English classes. They discussed unique aspects that define Europeans, including languages, culture, school systems, and the economy. Recognizing the importance of preserving linguistic diversity, students contributed idioms and sayings from their mother tongues and English. Using smartphones, they created engaging Padlet posts and videos, showcasing a rich tapestry of expressions. The results were displayed on school screens, featured in a classroom exhibition, and shared on Instagram, contributing to an international idioms competition.

The following images (Pictures 1 – 4) showcase various aspects of the project completed by third-year students. Together, these visuals offer a comprehensive view of the students' contributions and the project's impact across different media.

Picture 1

Padlet posts created by students where they shared idioms and sayings

Picture 2

Students explaining the idiom "to spill the tea" in an Instagram reel

Picture 3

Display of students work along corridors

Picture 4

Small classroom exhibition

7.2. Backgrounds Project fostering immigrant inclusion

Knowing that there is a general lack of recognition of multilingual skills at national level, we try to carry out various one-off activities at school level, including activities displaying richness of culture and heritage. For this purpose, first- and second-year students were asked to deliver on a Backgrounds Project, which was aimed at promoting multiculturalism and community building.

At first, I was weary that students of immigrant backgrounds would not want to share personal information with the rest of the class. According to McMillan (1996), new members to a community can experience scapegoating as a way of defining the "us" vs "them", especially when there is lack of information or resources. Boundaries also define who can be trusted as "one of us" and have a big impact on the sharing of personal or intimate information.

On the contrary, foreign students excelled. Not only did they present intriguing aspects of their lives, such as vivid descriptions of celebrations, they also shared personal struggles, like the challenges of learning a new language, the grief of leaving loved ones behind, and the fear of feeling excluded. These intimate narratives deeply resonated with their Slovenian classmates, fostering a sense of acceptance and community through vulnerability.

7.3 Community building: Exhibition featuring student testimonials

On 16 November, we celebrated the International Day for Tolerance, an annual observance day declared by UNESCO in 1995 to generate public awareness of the dangers of intolerance. Students were tasked with crafting vibrant paper hands and expressing their personal interpretations of the word "tolerance." After collecting these colourful creations, we curated a compact exhibition featuring the hands alongside insightful quotes by Marie Curie and Albert Einstein. Curie emphasized that "Nothing in life is to be feared, it is only to be understood," while Einstein remarked that "It’s harder to crack prejudice than an atom" (refer to Picture 5).

Picture 5

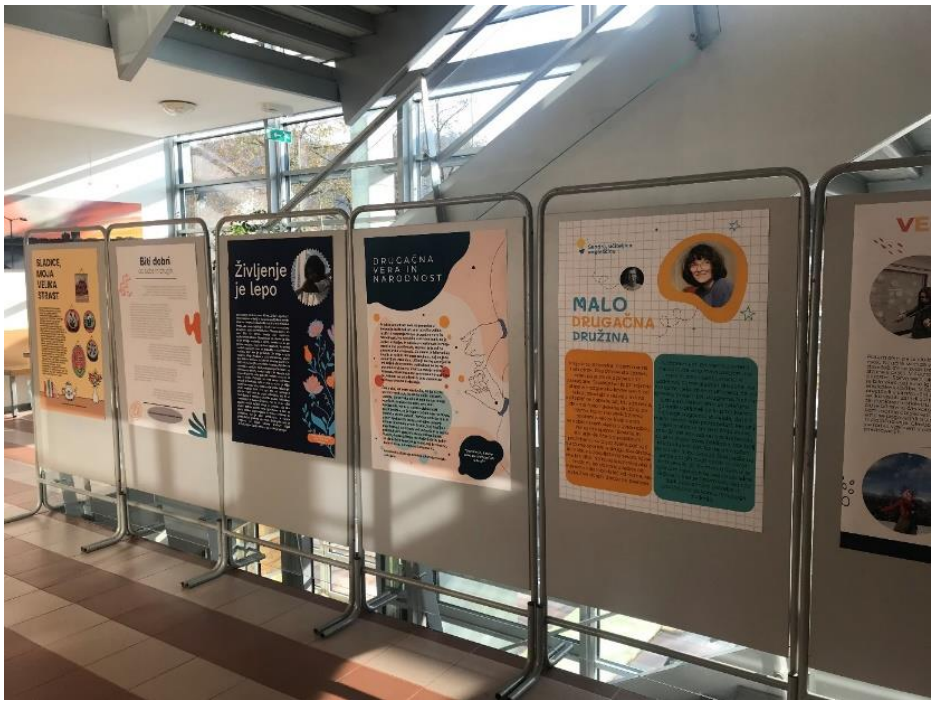
Exhibition celebrating the International Day for Tolerance

We then expanded on the concepts of tolerance and community building, leading to the conception of a larger exhibition titled *"Plac za vse" (A Place for All)*. Collaborating with a Slovene language teacher, we decided to compile the diverse life stories our students had crafted during both English and Slovene classes. Our aim was to create a mosaic reflecting the richness of our school community, embracing students from various backgrounds, including immigrants, accomplished athletes, music enthusiasts, foodies, and those dealing with mental health issues. Some students chose to reveal their identities with personal photos, while others preferred to remain anonymous. Although immigrant stories were predominant, the compilation showcased the true diversity and vibrancy of our school community.

After refining the gathered stories, we utilized a free online graphic app to create vibrant 70x100 posters. These posters were then prominently displayed along the school corridors on two separate floors, as illustrated in Picture 6.

Picture 6

School exhibition of posters featuring student testimonials



Students' feedback on the exhibition:

> ´The stories I've read made a big impact on me. Some of them made me cry, others made me think about life, others still made me laugh and brought about feelings of joy. I appreciate the courage of the authors, the way they described themselves in so many ways. I like this project and believe it is one of the best I have seen at school. Very educational. `
>
> ´I admire these students for plucking the courage and sharing very personal experiences. I had no idea that so many people in my vicinity had such traumatic lives. Reading their stories, I was both amused and shocked. `
>
> ´I had no clue that people living next to me went through such hardships. I find the stories very intriguing. I can even relate to some of them. I find it reassuring knowing that I'm not the only one with this kind of problems. `
>
> ´I feel that I have only now truly got to know the people I meet at school daily. `

8. Conclusion

The challenges of immigrant integration in schools, encompassing issues like the language barrier, parental involvement, and the willingness of the receiving community to embrace immigrants, constitute a complex issue. The complexities of immigrant inclusion demand attention from the authorities, as evidenced by the reports from the European Commission. Despite educators advocating for a systemic solution, a perceived deficiency exists in this regard. However, schools are showcasing a lot of creativity in fostering immigrant integration and inclusion, with our institution being no exception. Through various one-off activities and projects, our school endeavours to construct an open and accepting community.

Nonetheless, recognizing the need for a more comprehensive approach, there is a call for enhanced legislation, increased support for teachers, the dissemination of successful practices, and collaborative efforts involving individuals and local communities. The gap between the challenges identified and the ongoing initiatives in schools highlight the urgency for well-orchestrated efforts at both systemic and school levels to address the complexity of immigrant integration and foster an inclusive environment within our educational system.

9. References

European Commission. (n. d.). Statistics on migration to Europe. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/promoting-our-european-way-life/statistics-migration-europe_en

Huddleston T., Niessen J. and Tjaden J. D. (2013). *Using EU Indicators of Immigrant Integration.* European Commission. https://migrant-integration.ec.europa.eu/library-document/using-eu-indicators-immigrant-integration_en#:~:text=Using%20EU%20Indicators%20of%20Immigrant%20Integration%20The%20Report,the%20integration%20of%20immigrants%20and%20evaluate%20integration%20policies.

Kuralt, Š. (8. 10. 2021). Ključna težava: nikakršno znanje slovenščine. *Delo*. https://www.delo.si/novice/slovenija/kljucna-tezava-nikakrsno-znanje-slovenscine/

Kuralt, Š. (18. 9. 2023). Tujcev v šolah vedno več, prave pomoči pa ni. *Delo.* https://www.delo.si/novice/slovenija/tujcev-v-solah-vedno-vec-prave-pomoci-pa-ni/

McMillan, D. (1996). *Sense of Community*. Journal of Community Psychology.

Smernice za izobraževanje otrok tujcev v vrtcih in šolah. (2009). Zavod Republike Slovenije za šolstvo. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://eportal.mss.edus.si/msswww/programi2019/programi/media/pdf/smernice/Smernice_izobrazevanje_otrok_tujcev.pdf

SURS. (26. 4. 2023). Republika Slovenija. https://www.stat.si/StatWeb/News/Index/11052

Zakon o tujcih (ZTuj-2 – UPB1). (2014). Uradni list RS, št.54/14. http://pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO6995

About the author

Sandra Žeželj is an English teacher at the Secondary School of Nursing Ljubljana, Slovenia. She has been teaching for fifteen years, preparing students for their final exams and language competitions, as well as taking active part in school projects, such as Erasmus+ and the European Parliament Ambassador School Programme (EPAS). Currently, she is co-operating with the National Examination Centre as an external A-levels examiner, and the Faculty of Arts as a mentor to future English teachers.

O avtorju

Sandra Žeželj je učiteljica angleščine na Srednji zdravstveni šoli Ljubljana. V vzgoji in izobraževanju dela že petnajst let. Med drugim pripravlja dijake na splošno in poklicno maturo, je mentorica dijakom na državnih tekmovanjih iz angleščine in v številnih šolskih projektih, kot denimo Erasmus+ in Šola ambasadorka Evropskega parlamenta (EPAS). Sodeluje s Filozofsko fakulteto kot mentorica študentom na praksi, z Državnim izpitnim centrom kot zunanja ocenjevalka na splošni maturi in je članica Državne predmetne komisije za angleščino za poklicno maturo.

Medpredmetno povezovanje v srednji šoli: Kreativna pot do celostnega razmišljanja

Interdisciplinary Integration in High School: A Creative Path to Holistic Thinking

Urška Mlakar

Srednja zdravstvena šola Ljubljana
mlakar.urska@gmail.com

Povzetek

V članku raziskujemo inovativni pristop k ustvarjanju seminarskih nalog v srednjih šolah s poudarkom na medpredmetnem sodelovanju. Izpostavljena je pomembnost povezovanja znanja z različnih področij, kot so zdravstvena nega, slovenščina ter računalništvo in informatika. Skozi različne opredelitve in poudarke medpredmetnega sodelovanja poudarjamo celostni razvoj dijakov, ne zgolj prenos praktičnega znanja. Predstavljen je konkreten primer dobre prakse, ki je izkazal uspešnost zaradi spodbujanja sodelovanja med dijaki različnih predmetnih področij.

Ključne besede: celostni razvoj, interdisciplinarno učenje, kritično razmišljanje, medpredmetno sodelovanje, računalniško oblikovanje, seminarske naloge.

Abstract

The article explores an innovative approach to creating research papers in high schools, emphasizing interdisciplinary collaboration. The authors highlight the importance of integrating knowledge from diffrent subjects, such as healthcare, Slovenian language, and computer science and informatics. Through various definitions and emphases on the significance of interdisciplinary collaboration among subjects, we emphasize the holistic development of students, not just the transfer of practical knowledge. A concrete case study of good practice is presented, demonstrating the success of fostering collaboration among students from different subject areas.

Keywords: computer design, critical thinking, holistic development, interdisciplinary collaboration, interdisciplinary learning, research papers.

1. Uvod

Sredi izzivov sodobnega izobraževanja se danes osredotočamo na ključno vprašanje: kako navdihniti srednješolce k celostnemu razmišljanju in h kreativnemu reševanju izzivov. V tem članku bomo raziskali pomen medpredmetnega povezovanja pri izdelavi seminarskih nalog, ki jih dijaki v srednješolskem izobraževanju izdelujejo pri različnih predmetih, med drugim tudi pri predmetu računalništvo in informatika. ″Medpredmetne povezave se odvijajo na linearni ravni. Izhajajo iz predmetov, ki v medsebojnih povezavah iščejo višjo kakovost doseganja predmetnih ciljev″ (Pavlič Škerjanc, 2019, str. 24). ″Raziskave kažejo na mnoge prednosti medpredmetnega povezovanja oz. medpredmetnega pouka, kot so: večja motiviranost dijakov za učenje, zagotavljanje aktivnega in izkustvenega učenja, izpopolnjevanje in boljše razumevanje učnih vsebin, celovit pogled na vsebino, razvoj vseživljenjskih veščin, kritičnega

mišljenja in ustvarjalnosti, razvoj smiselnega sodelovanja, sodelovanja med učitelji in vzpostavljanje mnogih učnih priložnosti, celovito spodbujanje kognitivnega, osebnega in družbenega razvoja ter spodbujanje profesionalnega razvoja″ (Kovač, 2020, str. 70).

Z medpredmetnim povezovanjem smo prepletli znanje treh različnih področij: zdravstvena nega, slovenščina ter računalništvo in informatika. John Dewey (2008) je v svojih zapisih poudaril, da ni dovolj, da damo dijakom vsebine; pomembno je, da jih naučimo metod, kako se učiti, kako se spraševati, kako razmišljati kritično, kako sodelovati s sošolci in kako povezati znanje z resničnim življenjem. Deweyjev poudarek je na poglobljenem in celostnem izobraževanju, pri katerem se ne osredotočamo le na prenos praktičnega znanja, temveč tudi na razvoj sposobnosti učenja, kritičnega razmišljanja in povezovanja znanja z življenjskimi izkušnjami (Dewey, 2008).

Ta izzivni pristop ni le odprl vrata kreativnosti, ampak je tudi omogočil dijakom, da so se spopadli z realnimi problemi na način, ki presega okvire posameznih predmetov. Medpredmetno povezovanje v srednješolskem okolju predstavlja izjemno priložnost za dijake, da razvijejo celostni pogled na svet okoli sebe. V nadaljevanju bomo predstavili konkreten primer dobre prakse, ki se je izkazal za učinkovit pri spodbujanju sodelovanja med dijaki na različnih predmetnih področjih.

1.1 Začetki izdelave seminarskih nalog

V preteklih letih smo se pri predmetu računalništvo posvetili izdelavi seminarskih nalog z vsebinami s področja računalništva. Pri tem smo opazili, da so se dijaki srečevali s številnimi težavami; od razumevanja računalniških vsebin do pravilnega citiranja in navajanja virov. Te težave so pomembno vplivale na kakovost njihovih nalog. Učitelji smo se začeli spraševati, kako lahko dijakom pomagamo pri izdelavi kvalitetnejših nalog z vsebino, ki bi jih zanimala, hkrati pa bi s tem utrdili svoje znanje ter spoznali značilnosti seminarske naloge kot besedilne vrste.

1.2 Tehnično oblikovanje

Na začetku procesa izdelave seminarskih nalog v okviru pouka računalništva smo temeljito raziskali vse tehnične vidike, ki so ključni za pravilno oblikovanje nalog v programu Word.

Konkretno smo se osredotočili na naslednje vidike:

1. Določanje vrste, velikost, barve pisave.
2. Pravilno oblikovanje razmikov med odstavki in vrsticami.
3. Uporaba slogov za dosledno in hitrejše oblikovanje.
4. Vstavljanje slik, preglednic in grafikonov.
5. Vstavljanje glave in noge.
6. Izdelava kazala slik in kazala vsebine.
7. Izdelava naslovnice.
8. Pravilno citiranje in navajanje virov.

Dijaki dobijo jasna navodila, kako naj bo naloga oblikovana in pri urah računalništva jih deloma oblikujemo skupaj z izkustvenimi metodami poučevanja, pri čemer dijaki sprašujejo, se učijo, preizkušajo in s tem pridobivajo potrebno znanje, da bodo pravilno oblikovali svoje seminarske naloge.

1.3 Iskanje virov

Ko smo tehnične osnove temeljito preučili in pri pouku računalništva uspešno izvedli vse vaje v programu Word, smo prešli k naslednji fazi, tj. iskanje in preverjanje ustreznosti virov, kar je ključno pri izdelavi kakovostne seminarske naloge.

Ugotovili smo, da večina dijakov pri iskanju virov uporablja spletni iskalnik Google, zelo malo jih uporablja knjige ali revije. Pri iskanju preko spleta smo opazili pomanjkanje kritične presoje glede verodostojnosti virov. Večina dijakov je navajala vire iz Wikipedije, kar pa ni ustrezno, saj ti viri niso strokovno pregledani. Posebno pozornost smo tako namenili prav pomenu uporabe zanesljivih in strokovno potrjenih virov. Dijaki so dobili smernice za pravilno preverjanje verodostojnosti, ustreznosti in zanesljivosti virov.

1.4 Vsebinski vidik

Dijakom smo predstavili ključne elemente, na katere naj bodo pozorni pri sestavljanju seminarskih nalog.

Navodila za vsebinski del seminarske naloge vključujejo naslednje korake:

1. Povzetek:
   - Zapišete temo in krajšo predstavitev vsebine.
   - Napišite kratek opis kot povzetek iz kazala.
2. Uvod:
   - Odgovorite na vprašanje: Kaj zanimivega lahko bralec pričakuje?
   - Jasno izpostavite temo in navedite osnovne informacije o njej.
   - Povejte, katere vsebine boste v nalogi obravnavali.
3. Vsebinski del:
   - Oblikujte naslove, podnaslove in podrobnejše razdelajte vsebino.
   - Dodajte slike, preglednice, grafikone za boljšo predstavitev vsebin.
4. Zaključek:
   - Poudarite ugotovitve in zaokrožite vsebino.
   - Dodajte svoj oseben pogled na temo.
   - Smiselno povežite zaključek z uvodom.

1.5 Jezikovni vidik

Pri pisanju seminarske naloge imata jezikovna pravilnost in slogovna ustreznost ključno vlogo, saj vplivata na jasnost, prepoznavnost in kakovost sporočila.

Navodila za jezikovni vidik vključujejo naslednje smernice:

1. Pišite jasno in enostavno, izogibajte se dolgim stavkom.
2. Primerno razdelite vsebino na odstavke, ki so smiselno povezani.
3. Uporabite razumljiv jezik, ki ustreza vašim sošolcem ali učiteljem.
4. Preverite slovnične in pravopisne napake, bodite pozorni na stičnost pri ločilih ter pravilno postavitev le-teh.
5. Ohranite dosleden slog.

6. Če uporabljate spoznanja drugih, navedite vire in ustrezno citirajte.
7. Preglejte svojo nalogo, popravite morebitne napake in bodite pozorni na razumljivost besedila.
8. Prosite nekoga, da prebere vašo nalogo in vam poda povratno informacijo.

S temi smernicami želimo zagotoviti, da bo seminarska naloga jasna, strokovna in pregledna tako v vsebinskem kot tudi jezikovnem smislu.

Dijakom smo navodila predstavili pri pouku, zapisana pa so bila tudi v spletni učilnici.

Kljub vsem podanim navodilom (ustno, pisno) so se pojavile naslednje težave: dijakom je vsebina s področja računalništva bodisi nezanimiva bodisi preveč abstraktna za razumevanje; ker delajo seminarsko nalogo pri računalništvu, niso pozorni na jezikovni del. Dijaki se osredotočajo zgolj na obliko (urejanje z Wordom), manj pomembna ali pri nekaterih celo nepomembna se jim zdita vsebina in jezikovna pravilnost.

Tako se pri poučevanju matematike in računalništva srečujemo s težavo, kako ovrednotiti oblikovno odlično nalogo, vsebinsko pa neustrezno in jezikovno nepravilno, in z vprašanjem, ali je učitelj matematike in računalništva res kompetenten, da popravi vse jezikovne nepravilnosti v nalogi.

Ob tem se je rodila ideja za medpredmetno povezovanje. Naloga medpredmetnega povezovanja je premagovanje ločnic med učnimi predmeti, zavestno vzpostavljanje povezave med sorodnimi učnimi vsebinami znotraj enega ali več predmetov, da bi dosegli čim bolj celostne izobraževalne učinke, ki bi učencem omogočili celostno razumevanje sveta. Takšno načrtovanje pouka prinaša tudi vsebinsko racionalnost, ekonomičnost, boljšo učno uspešnost (Perko 2009, str. 13).

K sodelovanju sta bili povabljeni učiteljica slovenščine in učiteljica strokovnih predmetov – zdravstvene nege. Oblikovni del naloge je bila prioriteta za učiteljico računalništva, vsebinsko so bile naloge s področja stroke, torej zdravstvene nege, in jih je prevzela učiteljica zdravstvene nege, jezikovni ter slogovni del pa učiteljica slovenščine. Tako smo v en izdelek povezali stroko, jezik in računalništvo ter tako ponudili dijakom celovito izobraževalno izkušnjo.

Ta medpredmetni pristop ni le razširil obzorja dijakov v smislu pridobivanja znanja, temveč jim je omogočil tudi poglobljeno razumevanje, kako lahko različna področja sodelujejo in dopolnjujejo druga drugo. Dijaki so razvijali veščine, ki presegajo ožje okvire posameznih predmetov. Ustvarili smo učno okolje, ki spodbuja celosten razvoj dijakov, in sicer tako razvoj tehničnih spretnosti kot tudi kreativnega in kritičnega razmišljanja, kar jim bo koristilo v šoli in v življenju.

2. Začetki medpredmetnega sodelovanja

V tesnem sodelovanju z učiteljico zdravstvene nege in učiteljico slovenščine smo želeli okrepiti izobraževalno vrednost seminarskih nalog. Pomembno je omeniti, da je učiteljica zdravstvene nege prispevala teme iz učnega načrta, ki imajo za dijake ključni pomen pri pridobivanju specifičnega strokovnega znanja. Hkrati je učiteljica slovenščine vnesla v proces izdelave nalog svoje strokovno znanje in poudarila pomen jezikovne pravilnosti in razumljivosti ter ustrezne zgradbe besedil. Kot poudari Rutar Ilc v svojem zapisu, da je za medpredmetno sodelovanje pomembno predvsem, da so opredeljeni pričakovani rezultati

posameznih predmetov, ki prispevajo k povezavi in pa – kar je ključnega pomena – pričakovani skupni rezultat, usklajen s skupnim ciljem (Rutar Ilc, 2019, str. 91).

Njuno sodelovanje je omogočilo dijakom, da so se intenzivno ukvarjali z vsebinami iz zdravstvene nege in ob tem razvijali ustrezne veščine komunikacije v slovenščini; na primer dijaki so aktivno pridobivali znanje o temeljnih vsebinah zdravstvene nege, hkrati pa so se učili prepričljivo predstaviti svoje raziskave ter jih ustrezno argumentirati. Pri tem učnem procesu so dijaki razvijali tako računalniške veščine in jih povezovali s pomembnimi vidiki komunikacije in slogovne ustreznosti.

3. Postopek dela

S sodelavci smo se srečali na uvodnem sestanku, na katerem smo si razdelili delo. Dogovorili smo se, kaj bo vsak predstavil dijakom in naredili terminski plan. Prvo šolsko leto smo ta način sodelovanja izpeljali samo v enem oddelku prvih letnikov, v drugih oddelkih je delo potekalo enako kot v prejšnjih letih. Glavni namen je bil ugotoviti, ali je nov način izdelave seminarske naloge učinkovitejši od starega.

Na začetku smo dijakom na skupni uri predstavili projekt in njegov namen. Dijaki so bili na začetku zelo skeptični, saj jih je bilo strah, da to zanje pomeni več dela. Skrbelo jih je tudi, kako bodo izdelki ocenjeni. Vsaka izmed učiteljic je nato pri svoji učni uri predstavila, kakšna je njihova konkretna naloga znotraj danega predmeta in kaj bo ocenjevala.

Učiteljica zdravstvene nege je pri učni uri zdravstvene nege dijakom razdelila naslove tematskih področij, ki so se nanašali na strokovne vsebine, ki jih dijaki spoznajo v prvem letniku. Dijaki so imeli težave pri izbiri literature, zato je bilo potrebno svetovanje, kje najdejo strokovno literaturo s področja zdravstvene nege in katera literatura je verodostojna. Najprej so dijaki napisali osnutek, v katerem so se opredelili, katero temo bodo obdelali, navedli vire, iz katerih bodo črpali, in razdelili vsebino na poglavja in podpoglavja. Po pregledu osnutka so se lotili pisanja celotne seminarske naloge.

Vzporedno jim je učiteljica slovenščine pri učni uri slovenščine predstavila značilnosti besedilne vrste, tj. zgradbo seminarske naloge in jezikovno pravilnost ter slogovno ustreznost. Dijaki so dobili list z navodili in natančnejšo razlago, kaj vsebuje posamezni del seminarske naloge. Poleg tega so dijaki pri učni uri naredili primere povzetkov, uvoda in zaključka. Velik poudarek je učiteljica namenila tudi citiranju in navajanju virov.

Pri pouku računalništva smo kot v preteklih letih obdelali tehnično oblikovanje v Wordu. Razlika je bila v tem, da ni bilo treba dati poudarka na vsebino in jezikovno pravilnost seminarske naloge. V sklopu pouka smo naredili vse potrebne vaje, da so se dijaki pridobili vse potrebne veščine za oblikovanje seminarske naloge.

Zastavili smo terminski plan, in sicer so imeli na voljo dva meseca; za osnutek štirinajst dni, preostanek pa za tehnično, vsebinsko in jezikovno oblikovano seminarsko nalogo. Pri izdelavi so imeli vso potrebno podporo in sproti so dobivali konstruktivno povratno informacijo o njihovem delu. Po oddaji je vsaka učiteljica pregledala in ocenila njihov izdelek. Tako so dijaki hkrati dobili tri ocene pri treh različnih predmetih.

V procesu je prišlo do zapletov, saj so bili dijaki zmedeni, kako povezati zahteve vseh treh učiteljic v eno seminarsko nalogo. Pritoževali so se tudi nad dejstvom, da se navodila učiteljic razlikujejo in bili so v dvomih, katero navodilo naj upoštevajo. Na koncu so bili izdelki zelo različni; od zelo dobrih, ki so pri vseh predmetih prejeli odlično oceno, do slabših, ki so prejeli

zadostno oceno, nekateri pa celo nezadostno. Zanimivo je bilo, da so se ocene pri predmetih tudi razlikovale, npr. nekateri so imeli odlično vsebino in jezikovno pravilno napisano, slabše pa je bilo oblikovanje, ostali pa ravno obratno. Sledeče ugotovitve kažejo na to, da je pomembno že na samem začetku čim bolj natančno in jasno opredeliti cilje in kriterije ocenjevanja, kot to predstavi Rutar Ilc v priročniku za učitelje z naslovom Medpredmetne in kurikularne povezave (Rutar Ilc, 2019, str. 145).

4. Primer seminarske naloge

V spodnjih tabelah so predstavljeni primeri seminarskih nalog, kriteriji ocenjevanj pri posameznem predmetu ter končna ocena.

Preglednica 1

Dijak številka 1

Tema: Okužbe v zdravstvu V seminarski nalogi so predstavljene okužbe, ki se pojavijo v zdravstvu, vzroki zanje, načini prenašanja in preprečevanja. Posledice le-teh za bolnišnično osebje, bolnike in zdravstveni sistem ter ugotovite, ali jih je mogoče trajno odpraviti.	
Kriteriji ocenjevanja: zdravstvena nega	
Ustreznost	Vsebina se ujema z naslovom; pregledna, aktualna. Ustreznost kazala z vsebino.
Strokovnost	Uporabljeni so strokovni izrazi, ustrezno prevedeni v slovarju strokovnih izrazov.
Ključne besede	Le-te se ujemajo s seminarsko nalogo, ustrezen abecedni vrstni red, smiselnost besed.
Slike in napisi	Označene, ujemanje slik z besedilom, primeren napis.
Viri in literatura	Zapisana v abecednem vrstnem redu, uporabljeno več virov strokovne literature z izidom v zadnjih 10 letih. V besedilu ni uporabljenega citiranja.
Izvirnost, mnenje	Napisana zanimivost glede vsebine, dodano subjektivno mnenje, aktualna novica, predstavljen praktični primer.
Ocena	odlično
Kriteriji ocenjevanja: slovenščina	
Povzetek	Skopo napisan, vsebina se ujema s kazalom.
Uvod	Natančna predstavitev teme in vsebine seminarske naloge.
Slovnična pravilnost	Pravilna raba vejic in ostalih ločil, ustrezna struktura besedila.
Citiranje	V besedilu ni navedenih vseh potrebnih citatov.
Viri in literatura	Viri in literatura so pravilno navedeni, po abecednem vrstnem redu in pravilih za navajanje virov.
Zaključek in osebno mnenje	Primerno napisan, povzema celotno nalogo, vključeno tudi osebno mnenje.
Ocena	odlično
Kriteriji ocenjevanja: računalništvo	
Računalniško oblikovanje	Pravilno oblikovana z uporabo slogov, upoštevanje navodil glede velikosti besedila in ustrezno oblikovan naslov, pravilno vstavljene in oblikovane slike in napisi, pravilno vstavljeni viri in citati, pravilno oblikovana naslovnica.
Kazala	Pravilno vstavljeno kazalo vsebine in kazalo slik.
Glava in noga	Vstavljena glava in noga dokumenta, pravilna postavitev robov strani.
Zagovor	Pokazal znanje in vrednotenje s področja oblikovanja besedila seminarske naloge v Wordu.
Ocena	odlično

Preglednica prikazuje primer odlične ocene za seminarsko nalogo z naslovom Okužbe v zdravstvu. Naloga je ustrezala kriterijem za odlično oceno, in sicer tako na vsebinskem, jezikovnem in oblikovnem področju.

Preglednica 2

Dijak številka 2

Tema: Komunikacija v zdravstveni negi Seminarska naloga predstavi definicijo in načine komuniciranja v zdravstvu, dejavnike uspešnega komuniciranja ter posledice, ki nastanejo zaradi neprimernega komuniciranja.	
Kriteriji ocenjevanja: zdravstvena nega	
Ustreznost	Vsebina se ujema z naslovom; pregledna, aktualna. Kazalo ustrezno odraža vsebino.
Strokovnost	Uporabljeni so primerni strokovni izrazi, ustrezno prevedeni v slovarju strokovnih izrazov.
Ključne besede	Ključne besede se ujemajo s seminarsko nalogo, abecedni vrstni red, smiselnost besed.
Slike in napisi	Slike niso pravilno označene, ujemanje slik z besedilom.
Viri in literatura	Zapisana v abecednem vrstnem redu, uporabljeno več virov strokovne literature z izidom v zadnjih 10 letih. V besedilu pravilno uporabljeno citiranje.
Izvirnost, mnenje	Napisana zanimivost glede vsebine, dodano mnenje, aktualna novica, predstavljen praktični primer.
Ocena	odlično
Kriteriji ocenjevanja: slovenščina	
Povzetek	Napisan preveč na splošno, vsebuje osebno mnenje, kar ni primerno..
Uvod	Ponavljajo se besede iz povzetka.
Slovnična pravilnost	Besedilo slovnično pomanjkljivo zapisano, nepravilna raba vejic in ostalih ločil, osiromašena skladenjska struktura.
Citiranje	V besedilu so navedeni potrebni citati.
Viri in literatura	Viri in literatura pravilno navedeni, po abecednem vrstnem redu in pravilih za navajanje virov.
Zaključek in osebno mnenje	Zaključek primerno napisan, povzema celotno nalogo, v njem ni vključenega osebnega mnenja.
Ocena	dobro
Kriteriji ocenjevanja: računalništvo	
Računalniško oblikovanje	Pomanjkljivo oblikovanje, ni uporabljenih slogov za besedilo, napačne velikosti za oblikovanje besedila in naslova, pravilno vstavljene in oblikovane slike in napisi, viri in literatura niso oštevilčeni, naslovnica neprimerno oblikovana.
Kazala	Nepravilno vstavljeno kazalo vsebine. Pravilno pa je vstavljeno kazalo slik.
Glava in noga	Vstavljena glava in noga dokumenta, vendar je prisotna tudi na naslovnici, kar ni ustrezno. Pravilna postavitev robov strani.
Zagovor	Delno pokazal znanje oblikovanja besedila seminarske naloge v Wordu.
Ocena	dobro

Druga preglednica prikazuje kriterije za seminarsko nalogo dijaka, ki je bila odlično vsebinsko izdelana, ampak pomanjkljiva oz. neustrezna pri jezikovnem delu in oblikovanju.

5. Evalvacija

Z željo po izboljšanju našega dela smo na koncu projekta izvedli temeljito SWOT analizo. Kratica SWOT, ki označuje prednosti (Strengths), slabosti (Weaknesses), priložnosti (Opportunities) in nevarnosti (Threats), predstavlja močno orodje za analizo in načrtovanje na različnih ravneh. Ta analitična tehnika se izkaže za izjemno učinkovito pri prepoznavanju ključnih elementov, ki vplivajo na uspešnost – bodisi v poslovnem okolju ali na individualni ravni.

V kontekstu izobraževanja postane SWOT analiza koristno orodje za učitelje, saj omogoča sistematično odkrivanje prednosti in slabosti v učnem procesu. S tem pridobijo vpogled v notranje dejavnike (prednosti in slabosti) ter zunanje dejavnike (priložnosti in nevarnosti), ki lahko vplivajo na učenje in poučevanje. Tako pridobljene informacije ne le razkrivajo trenutne razmere, temveč tudi odpirajo vrata za nadaljnji razvoj in izboljšave.

Prednosti SWOT analize so predvsem v tem, da omogoča sistematičen pregled notranjih resursov (prednosti), identifikacijo področij za izboljšanje (slabosti), izkoriščanje priložnosti in soočanje z morebitnimi izzivi (nevarnosti). Z usmerjenim pristopom lahko učitelji bolje oblikujejo strategije poučevanja, ki bodo učencem omogočile optimalno učno izkušnjo. Hkrati pa jih opremi s sposobnostjo proaktivnega soočanja z izzivi, ki se pojavijo v izobraževalnem procesu (A Comprehensive Guide to SWOT Analysis for Teachers.).

5.1 SWOT analiza

Prednosti:

1. **Raznolika perspektiva:** Izmenjava izkušenj in mnenj med učiteljicami je omogočila raznolik pogled na temo, kar je obogatilo razpravo in pristop k projektu.
2. **Intimnejše poznavanje dijakov:** Sodelovanje v projektu je omogočilo učiteljicam, da bolje spoznajo dijake, njihove sposobnosti in individualne potrebe.
3. **Strokovna rast:** Učiteljice so se medsebojno učile in si izmenjevale koristne prakse, kar je prispevalo k njihovi osebni in strokovni rasti.
4. **Medsebojna pomoč:** Vzpostavljena sta bila učinkovita podpora in sodelovanje med učiteljicami, še posebej pri ocenjevalnih obrazcih, kar je olajšalo skupno delo.

Slabosti:

1. **Povečana delovna obremenitev:** Eden od izzivov projekta je bila obsežna dodatna obveznost, kot sta priprava kazala in pregled več seminarskih nalog, kar je predstavljalo veliko časovno obremenitev.
2. **Omejen čas:** Pomanjkanje časa je bilo zaznano kot omejujoč dejavnik, še posebej pri predstavitvi seminarskih nalog, ko ni bilo dovolj časa za vse.
3. **Enotna organizacija predavanj:** Zaradi omejenega časa ni bilo mogoče pravilno predstaviti vseh seminarskih nalog, kar je bilo ovira za celovito razumevanje.

Priložnosti:

1. **Izmenjava izkušenj med učiteljicami:** Aktivna izmenjava izkušenj je prinesla bogat nabor strokovnih pristopov, kar je dodatno obogatilo pedagoško delo.

2. **Neprestano učenje drug od drugega**: Sodelovanje je ponudilo priložnost za neprestano učenje in pridobivanje novih znanj, kar je pozitivno vplivalo na profesionalni razvoj vseh učiteljic.
3. **Nadgradnja sodelovanja:** Projekt je odprl vrata za nadaljnje sodelovanje v drugih letnikih ali celo na drugih področjih zdravstvene nege, kar bi povečalo celovitost programa.
4. **Dijaki in učitelji:** Dijaki bi lahko pripravili kratek izvleček znanja, kar bi omogočilo deljenje pridobljenega znanja z drugimi dijaki ali celo ustvarjanje kviza za boljšo prepoznavnost ključnih konceptov.
5. **Sprememba in izboljšava ocenjevalnih meril:** Projekt je ponudil priložnost za preučitev in morebitno izboljšavo kriterijev in meril ocenjevanja, s čimer bi zagotovili večjo objektivnost in doslednost v procesu ocenjevanja.

Nevarnosti:

1. **Podvajanje ocenjevanja pri predmetih:** Možnost podvajanja ocenjevanja lahko privede do neenakomernih poudarkov pri istih vidikih naloge, kar lahko vodi do nejasnosti in negotovosti pri dijakih.

6. Zaključek

Naš primer je potrditev, da ima medpredmetno sodelovanje zelo veliko moč in izredno pozitiven vpliv na izobraževalni proces. Ugotovljeno je bilo, da so dijaki, ki so bili deležni te inovativne prakse, izkazovali izjemno zavzetost za delo v primerjavi s tistimi, ki so sledili tradicionalni metodi brez medpredmetnega sodelovanja.

Ta spoznanja odpirajo pot v prihodnost, kjer nameravamo še nadaljevati in razširiti medpredmetno sodelovanje. Dijakom na ta način zagotovimo še bogatejšo in celovitejše izkušnjo učenja. Kreativnost, kritično razmišljanje in razvoj komunikacijskih spretnosti, ki izhajajo iz tega pristopa, so ključnega pomena za njihov nadaljnji šolski in življenjski uspeh.

Ob upoštevanju teh spoznanj je bila sprejeta odločitev za razvoj inovativnih učnih procesov, kar bo prispevalo k izboljšavam v izobraževalnem sistemu. Tako bomo gradili mostove med različnimi predmeti, spodbujali raznoliko razmišljanje in s tem oblikovali bolj povezan ter zanimiv učni prostor za prihodnje generacije. V prihodnosti bo pomembno skrbeti za jasna in dosledna navodila, kar bo dijakom olajšalo razumevanje zahtev projekta ter preprečilo morebitno zmedo in neenakomerno ocenjevanje.

7. Viri

A Comprehensive Guide to SWOT Analysis for Teachers. https://boardmix.com/knowledge/swot-analysis-for-teachers/

Dewey, J. (2008). *Democracy and Education*. https://www.gutenberg.org/files/852/852-h/852-h.htm

Kovač, N. (2020). Kako dobro študentje poznajo medpredmetno povezovanje in kakšne izkušnje imajo z njim. V A. M. Volk (ur), B. T. Štemberger, C. A. Sila, D. N. Kovač, *Medpredmetno povezovanje: pot do uresničevanja vzgojno-izobraževalnih ciljev* (str. 69–79). Založba Univerze na Primorskem. https://www.hippocampus.si/ISBN/978-961-293-013-4.pdf

Pavlič Škerjanc, K. (2019). Smisel in sistem kurikularnih povezav. V A. Z Rutar Ilc, B. K. Pavlič Škerjanc, *Medpredmetne in kurikulrne povezave, Priročnik za učitelje.* (str. 19–70). Zavod RS za šolstvo. https://www.zrss.si/pdf/medpredmetne-kurikularne-povezave.pdf

Perko, J. (2009). *Načrtovanje medpredmetnih didaktičnih sklopov*. [Diplomsko delo, Univerza v Mariboru, Filozofska fakulteta]. DkUM. https://dk.um.si/Dokument.php?id=8768&lang=slv

Rutar Ilc, Z. (2019). Ugotavljanje in presojanje dosežkov v kurikularnih povezavah. Glagoli v podporo opredeljevanju pričakovanih rezultatov oz. dosežkov in načrtovanju dejavnosti za njihovo doseganje. V A. Z Rutar Ilc, B. K. Pavlič Škerjanc, *Medpredmetne in kurikulrne povezave, Priročnik za učitelje.* (str. 115–134, 135–145). Zavod RS za šolstvo. https://www.zrss.si/pdf/medpredmetne-kurikularne-povezave.pdf

Kratka predstavitev avtorja

Urška Mlakar je profesorica matematike in računalništva na Srednji zdravstveni šoli Ljubljana. Poučuje matematiko in računalništvo ter informatiko. Je mentorica dijakom na tekmovanju srednješolcev v znanju matematike za Vegova priznanja. Sodeluje v različnih projektih šole, in sicer pri pripravi šolskih proslav, pri številnih dejavnostih, ki so medpredmetno zasnovane, npr. ustvarjalni projekt MUZEJ V ŠOLI, SRČNE POLJANE; ko se povežejo na šoli različna medpredmetna področja, dijaki in zaposleni in svoje dejavnosti s področja zdravja in umetnosti predstavimo širši javnosti. Pomaga sodelavcem pri računalniškem opismenjevanju, sodeluje pri računalniškem opismenjevanju starejših v projektu SIMBIOZA, dejavna je v programu MEPI.

Medpredmetno povezovanje računalništva in slovenščine v 6. razredu OŠ

Interdisciplinary Connection of Computer Science and Slovenian in the 6th Grade of Elementary School

Borut Merčnik

OŠ Dušana Flisa Hoče
borut.mercnik@os-hoce.si

Povzetek

Učitelj ni le posrednik znanja, ampak mora biti v današnjem času zelo inovativen, vsestransko razgledan, seznanjen z novostmi na mnogih področjih, da lahko učencem ponudi izobraževanje, ki ga bo poleg usvajanja novih znanj tudi naučilo samostojno in kritično razmišljati, aktivno reševati probleme, povezovati znane vsebine med seboj in tako pripravilo na nadaljnje korake v življenju. Eden takih sodobnih pristopov v poučevanju je medpredmetno povezovanje, ki je znano že nekaj časa, vendar se zaradi preobilice učnih snovi, pomanjkanja časa in volje premalo izvaja v šolah. V nadaljevanju je prikazan primer sodelovanja učitelja računalništva in slovenščine v medpredmetni povezavi nove učne snovi Opis kraja. Vsak učenec si je izbral kraj, ki ga je ob koncu svojega dela predstavil pri govornem nastopu z dodatnim gradivom in pri tem bil tudi ocenjen. S skupnim sodelovanjem obeh učiteljev so učenci na drugačen način ter z motiviranostjo, vedoželjnostjo, samostojnostjo, inovativnostjo in sproščenostjo opravili neko delo s pomočjo jasnih navodil in pomočjo dveh učiteljev. Rezultati in potek njihovega ustvarjalnega dela so tudi njih same navdušili, kar lahko spodbudi mnoge učitelje, da izven znanih okvirjev dela kvalitetnejše in učinkovitejše, predvsem pa z navdušenimi obrazi otrok podajo znanje na drugačen način.

Ključne besede: govorni nastop, medpredmetno povezovanje, neobvezni izbirni predmet računalništva, opis kraja, slovenščina.

Abstract

A teacher is not only a mediator of knowledge, but nowadays he must be very innovative, all-rounded, familiar with innovations in many fields, so that he can offer students an education that, in addition to acquiring new skills, will also teach them to think independently and critically, actively solve problems, connect familiar content with each other and thus prepare for further steps in life. One such modern approach in teaching is cross-curricular integration, which has been known for some time, but due to the overabundance of learning materials, lack of time and will, is not implemented enough in schools. The following is an example of the cooperation of a teacher of computer science and Slovenian in the cross-curricular connection of the new teaching material Description of the place. Each student chose a place, which at the end of their work was presented as a speech with additional material and was also evaluated. With the joint cooperation of the two teachers, students can do a task in a different way and with motivation, curiosity, independence, innovation and relaxation with the help of clear instructions and the help of two teachers. The results and course of their creative work impressed them themselves, which can encourage many teachers to work outside the familiar framework of higher quality and more efficiently, and above all, with the enthusiastic faces of the children, they impart knowledge in a different way.

Keywords: description of place, inter-subject integration, optional computer science subject, Slovenian, speaking performance.

1. Uvod

Danes življenje od nas zahteva, da smo na vseh področjih aktivni, odzivni in prilagodljivi na spremembe okolja ter družbe. Z razvojem tehnologije se spreminja tudi otroštvo vsake nove generacije. Trenutno večina ljudi v Sloveniji živi življenje, ki je prepredeno z uporabo računalnikov, mobilnih telefonov, tablic in drugih digitalnih oz. elektronskih naprav.

Ta način življenja nam omogoča tudi vseživljenjsko učenje, ki se iz generacije v generacijo spreminja oziroma prilagaja. Tako je potrebno tudi v šoli nenehno uvajati novosti, predvsem metode in načine dela v razredih. Z različnimi načini vsak dan pridobivamo vedno več informacij, ki pa jih je treba smiselno povezovati med seboj in čim bolje znati izkoristiti v dani situaciji.

Učitelji nismo več samo posredniki znanja, ampak moramo z učenkami/učenci (v nadaljevanju učenci) tudi ustvarjati znanje, s katerim bomo razumeli okolico in sledili hitremu razvoju tehnologije, ki nam v zadnjem času vse bolj narekuje način življenja. Učence moramo usposobiti na vseživljenjsko učenje, da bodo znali živeti in ustvarjati v sodobni družbi, hkrati pa se zavedati razlik med različnimi kulturami.

Konstruktivistično usmerjen učitelj ne izbira metode naključno ali v želji po »popestritvi« pouka niti ne izhaja iz »logike snovi«. Vpraša se predvsem, ali in kako bo v danih okoliščinah določena metoda pomagala doseči pomembne cilje, kot so globlje razumevanje, povezovanje spoznanja in dograjevanje ali spreminjanje obstoječih idej učencev (Marentič Požarnik, 2004).

Za nas učitelje je pomembno, da znamo slediti različnim napredkom v družbi, da lahko prilagajamo ali posodobljamo učni proces. Vsekakor je v tej smeri zelo pomembno tudi medpredmetno povezovanje.

Medpredmetno povezovanje je nastalo zaradi težnje po doseganju večje kakovosti pouka in prilagajanja načinov poučevanja sodobnim spoznanjem o naravi učenja (Žibert, 2007). Medpredmetno povezovanje je celosten didaktični pristop, ki označuje tako horizontalno kot vertikalno povezovanje znanj, vsebin in učnih spretnosti ter spodbuja samostojno in aktivno pridobivanje učnih izkušenj (Sicherl in Kafol, 2002).

Seveda pa medpredmetno povezovanje zahteva veliko več priprav, organizacije in sodelovanja med učitelji. V nadaljevanju bom predstavil sodelovanje pri predmetu računalništva in slovenščine.

Uvedba IKT v učilnice vpliva na različne načine: učencem pomaga razvijati spretnosti, ki so potrebne za uspešno življenje in delo v 21. stoletju; spodbuja učitelje k izboljšanju načina učenja v razredu z interaktivnimi in dinamičnimi viri, ki jih nudi IKT; zagotavlja več motivacije in bogatejšo izkušnjo učenja za učence (Brečko idr., 2008).

Kot učitelj izbirnega predmeta računalništva sem skupaj z učiteljico slovenščine želel motivirati učence, da bi ustvarjali na nekoliko drugačen način, kjer se povezujeta oba predmeta. Želela sva učencem dati priložnost, da se dokažejo pri obeh predmetih, sama pa sva se želela prepričati, ali je najino sodelovanje, ki zahteva veliko priprav in dodatnega časa, smiselno in ali poteka v smeri kvalitetnejšega sprejemanja in podajanja učne snovi.

2. Povezovanje slovenščine in računalništva v 6. razredu

Z učiteljico slovenščine sva se dogovorila, da bodo učenci 6. razredov opis kraja izvedli pri obeh predmetih. Pri tem sva si zastavila zelo širok nabor pridobivanja in urejanja informacij ter predstavitev končnega izdelka, da bi lahko učenci čim bolj raznoliko ustvarjali in povezovali različna znanja.

Ljudje se namreč razlikujemo po tem, kako najlaže usvojimo novo sporočilo. Ana Tomić (1999) navaja raziskave, ki kažejo, da je:

- 35 % učencev vizualnih – zanje je pomembno slikovno gradivo (uporaba medijev, video, film, realno okolje),
- 25 % je slušnih – zanje so pomembne razlage, razprave, zgodbe, metafore,
- 40 % je čustveno gibalnih – zanje so pomembne vaje, zapiski, preizkušanje, predmeti za prijemanje, demonstracije, delo v skupinah.

Zanimiv je podatek, kolikšen del informacij, ki jih človek dobiva na različne načine, si tudi zapomni. Raziskave kažejo (Tomić, 1999), da si človek zapomni približno:

- 10 % tistega, kar prebere,
- 20 % tistega, kar sliši,
- 30 % tistega, kar vidi,
- 50 % tistega kar vidi in sliši,
- 70 % tistega, kar reče
- 90 % tistega, kar sam naredi.

Da bi se učenci pri svojem delu čim več naučili, so imeli na voljo več možnosti, kako priti do končnega izdelka – predstaviti opis izbranega kraja oz. mesta kot govorni nastop.
Vsi pa so svoj govorni nastop izdelali po naslednjih korakih::

- predstavitev dela in izbira kraja oz. mesta, ki ga bodo predstavili,
- izdelava miselnega vzorca in iskanje podatkov,
- izdelava besednega dela govornega nastopa,
- izdelava gradiva za predstavitev,
- predstavitev govornega nastopa z izdelkom.

2.1 Predstavitev dela in izbira kraja oz. mesta, ki ga bodo predstavili

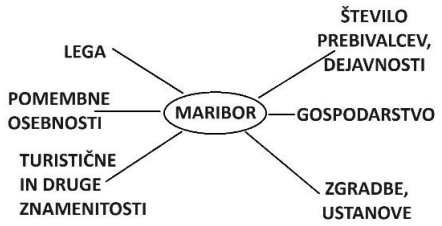
Učencem sva predstavila navodila, po katerih bodo ustvarjali. Pri pouku slovenščine so obravnavali besedilno vrsto opis kraja; pri pouku računalništva pa so po spletu iskali podatke o različnih mestih po svetu, nato si je vsak posameznik izbral tisto mesto, ki ga bo predstavil. Podatke so učenci iskali na podlagi bistvenih značilnosti opisa kraja, kot so lega, število prebivalcev, dejavnosti, gospodarstvo, zgradbe, ustanove, turistične in druge znamenitosti ter pomembne osebnosti.

2.2 Izdelava miselnega vzorca in iskanje podatkov

Vsak učenec si je narisal miselni vzorec ali ga ustvaril s pomočjo računalnika, in sicer v Wordu, s PowerPointom, slikarjem ali Canvo. Pri tem je upošteval bistvene značilnosti besedilne vrste opisa kraja, kot kaže slika 1. Nato je po spletu poiskal podatke in jih vpisal na ustrezno mesto v miselnem vzorcu.

Slika 1

Primer miselnega vzorca



2.3.Izdelava besednega dela govornega nastopa

Ko so učenci pri pouku računalništva poiskali vse bistvene podatke o določenem kraju, so s pomočjo izpolnjenega miselnega vzorca oblikovali besedilo za predstavitev govornega nastopa. Od učiteljice so dobili navodila, kaj morajo pri oblikovanju besedilne vrste in predstavitvi govornega nastopa upoštevati. Navodila so zajemala:

- oblikovanje vsebine - razdelitev na tri dele (uvod, osrednji del in zaključek), upoštevanje temeljnih značilnosti besedilne vrste opisa kraja, predstavitev bistvenih značilnosti, logična razvrstitev opisovanih delov, členjenje besedila na smiselne enote, uporaba slikovnega ali drugega gradiva (plakatov, knjig, računalniških predstavitev …), navajanje virov;

- izvajanje govornega nastopa - stik s poslušalci, prosto govorjenje, razločno in naravno govorjenje s primerno hitrostjo, glasnostjo in razločnostjo ter s premori med posameznimi deli besedila, prikazovanje vsebine z dodatnim gradivom, primerna uporaba nebesedne govorice, spremljanje odziva sošolk/sošolcev, uporaba zbornega knjižnega jezika.

Iz vseh predstavljenih navodil so bila izpeljana tudi merila za ocenjevanje, pri katerih sva sodelovala oba učitelja, zato so se učenci trudili, da jih pri izdelavi, oblikovanju in predstavitvi govornega nastopa čim bolj upoštevajo. Tako so pri urah slovenščine oblikovali besedni del predstavitve govornega nastopa.

Pri oblikovanju besedila so še vedno imeli možnost priti do določenih podatkov, za katere so menili, da jih potrebujejo za predstavitev. Tako so lahko besedilo dopolnili v računalniški učilnici ali pa so podatke poiskali tudi v knjižnici. Pri delu iskanja podatkov po računalnikih sem jih usmerjal, katere brskalnike naj uporabijo, kaj naj v brskalnik vpišejo, da čim hitreje pridejo do želenih rezultatov oz. podatkov. Učenci so besedilo oblikovali na dva načina: s pisanjem na list papirja ali s pisanjem na računalnik z orodjem Word, nato so si liste natisnili.

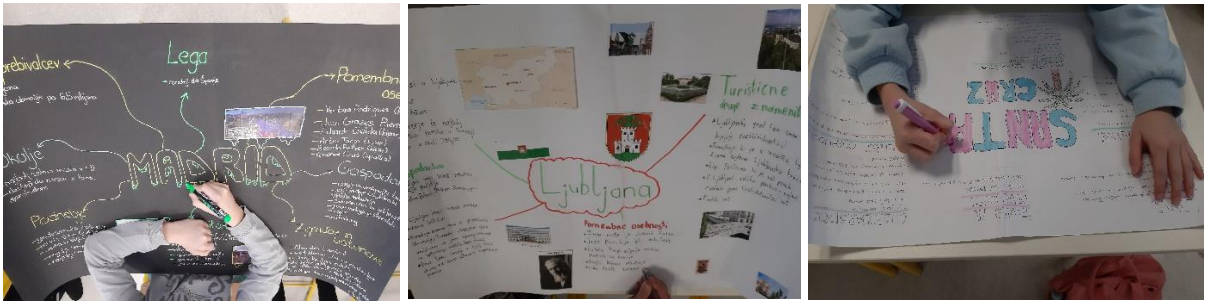
2.4. Izdelava gradiva za predstavitev

Na podlagi že poiskanih podatkov za posamezno mesto in s pomočjo sestavljenega besedila opisa kraja si je vsak učenec izbral, s katerim dodatnim gradivom bo predstavil svoj govorni nastop. Odločali so se med plakatom in PowerPoint predstavitvijo, zato sva učence razdelila v 2 skupini. Za računalniki sem učence vodil jaz, delo s plakati pa je nadzorovala sodelavka.

Učenci, ki so ustvarjali plakate, so nekaj materiala dobili v šoli (papir, barvna pisala) ali so si prinesli od doma. Izredno pomembno se nama je zdelo, da vse naredijo v šoli, da se starši ne vključujejo v izdelavo gradiva, kot je to ponekod v navadi, ampak s svojimi idejami oblikujejo svoj izdelek. Navsezadnje je ta izdelek tudi del ocene, zato mora biti čim bolj objektivno izdelan, brez pomoči drugih; učitelj samo usmerja učence in jim pomaga, če nastopi kakršnakoli težava. Ker pa v večini primerov učenci radi izdelujejo, je delo potekalo v dobrem ustvarjalnem vzdušju. Nastali so zelo zanimivi izdelki, kot je prikazano na sliki 2.

Slika 2

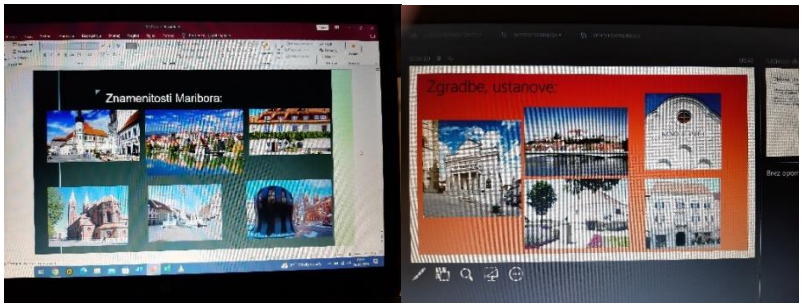
Primeri plakatov



Učenci, ki so se odločili za PowerPoint predstavitev, so ustvarjali v računalniški učilnici. Pri tem sem kot učitelj računalništva v skladu z učnim načrtom ugotavljal doseganje ciljev in standardov znanja, opazoval in poslušal sem učence, ne da bi se vključeval v delo, se pogovarjal z učenci, hkrati pa jih načrtno opazoval pri njihovem delu ter pregledoval posamezne faze izdelkov. Primer nastajanja PowerPoint predstavitev kaže slika 3.

Slika 3

Primer nastajanja powerpoint predstavitev



Pri tem moram izpostaviti, da so bili zelo ustvarjalni tudi tisti učenci, ki so sicer pri drugih predmetih učno šibkejši in se pri takem delu, ki ni toliko neposredno povezan z učenjem, še posebej radi dokažejo. Nekateri učenci, ki imajo več znanja pri uporabi raznih aplikacij, so s pomočjo računalnikov ali mobilnih telefonov izdelali tudi kratke filmčke o mestih, ki so jih predstavljali. Filmčke so izdelali s pomočjo različnih aplikacij, kot so Video Maker, Adobe premiere idr

2.5. Predstavitev in ocenjevanje govornega nastopa z izdelkom

Po vseh korakih nastajanja govornega nastopa je vsak učenec svoje delo predstavil pred učenci svojega razreda. Vsaka predstavitev je potekala od 5 do 10 minut. S sodelavko sva izdelala kriterije za ocenjevanje, ki so bila oblikovana na podlagi že prej omenjenih navodil za delo govornega nastopa. Ocenjevala oz. točkovala sva vsak svoj del predstavitve, številčno oceno pa je dobil vsak učenec pri predmetu slovenščine, saj pri neobveznem izbirnem predmetu računalništva ni številčnih ocen. Po predstavitvi sva vsakemu učencu predstavila svoje mnenje o njegovem delu, pri tem pa so se pridružili tudi ostali učenci, ki so si med vsako predstavitvijo sproti beležili pozitivno in negativno kritiko posamezne predstavitve in svoje ugotovitve tudi predstavili.

3. Zaključek

Ugotovljeno je bilo, da sva s svojim delom presegla učne cilje pri posameznem predmetu. Za načrtovanje našega skupnega dela sva potrebovala veliko več časa kot sicer, veliko je bilo usklajevanja, dogovarjanja v smeri, da bi učencem ponudila višji nivo pridobivanja znanja in po rezultatih sodeč nama je odlično uspelo. Učenci so pridobili nove izkušnje učenja določene snovi, usvojeno znanje so znali prenesti na druga področja, spoznavali so različne problemske situacije; najpomembnejše pa je, da so bili motivirani, iznajdljivi in uspešni pri svojem delu ter da so pri tem tudi uživali.

Tudi midva sva se pri tem veliko naučila, saj sva na praktičen način spoznala, kako se kvalitetno povezujejo snovi med seboj, kako lahko pri učencih nadgrajujemo znanje in kako utrjujemo znanje, ki so ga učenci pridobili že pri drugem predmetu. Ugotovila sva, da z jasnimi navodili, kaj oba pričakujeva od njih, in s porazdelitvijo nalog na posamezne faze dela, so se učenci izredno motivirano lotili vseh nalog, pri delu bili ustvarjalni, vedoželjni, sproščeni, samostojni, polni novih idej, ki so nadgradile obvezne naloge, ter so na koncu z veseljem prikazali svoj rezultat nekajurnega dela.

Pred načrtovanjem medpredmetnega povezovanja sva si postavila vprašanje, kaj želiva doseči z najinim skupnim delom; to vprašanje naju je tudi vodilo skozi načrtovanje in izvedbo skupnega dela, na koncu pa sva izdelala tudi evalvacijo. Zraven že omenjenih skupnih ugotovitev sva prišla do zaključka, da bova takšne ure načrtovala in izvedla tudi v prihodnosti in da bi najino sodelovanje lahko nadgradila tako, da bi v medpredmetno povezovanje vključila tudi učitelje drugih predmetov, v tem najinem primeru tudi npr. učitelje geografije, angleščine, nemščine … S skupnim sodelovanjem bi lahko naše delo preraslo v projektni dan ali celo

samostojen projekt, v katerega pa bi lahko vključili tudi učitelje in učence drugih šol ter tudi druge institucije določenega kraja.

Izvedba medpredmetnega sodelovanja je zahtevala veliko dodatnega časa, vendar sva se ob zaključku oba strinjala, da je bilo vredno, saj če ob usvajanju novih snovi na drugačen način dosežeš, da učenci z nasmehom in zadovoljstvom prikažejo svoja dela ter izrazijo željo, da bi na tak način še radi ustvarjali, potem veš, da si premaknil mejo kvalitete in da lahko kot učitelj ali človek prestopiš okvirje znanega ter se podaš novim izzivom naproti, a vedno z namenom biti boljši in to željo vzbujati tudi pri učencih.

4. Viri

Brečko, B. N., Vehovar, V. in Dolničar, V. (2008). *Informacijsko-komunikacijska tehnologija pri poučevanju in učenju v slovenskih šolah*. Pedagoški inštitut.

Marentič-Požarnik, B. (2004). *Konstruktivizem: kažipot ali pot do kakovostnejšega učenja učiteljev in učencev?* 41–62.

Sicherl Kafol, B. (2002). Glasbena didaktika v luči medpredmetnih povezav. *Sodobna pedagogika,* 50-62.

Tomić, A. (1999). *Izbrana poglavja iz didaktike* (Razširjena izd.), Let. 1, str. 244. Filozofska fakulteta, Center za pedagoško izobraževanje.

Žibert, S. (2007). Medpredmetna povezanost vzgojnih predmetov v prvih treh razredih. *Razredni pouk,* 9 (3), str. 27.

Kratka predstavitev avtorja

Borut Merčnik je Univerzitetni diplomirani inženir računalništva in informatike, zadnja leta je zaposlen v OŠ Dušana Flisa Hoče kot učitelj računalništva in računalnikar organizator informacijskih dejavnosti (ROID). Kot informatik na različnih delovnih mestih je pridobil veliko izkušenj pri gradnji spletnih strani in portalov, kar uspešno uporablja pri delu z učenci.

Povezava učne snovi osteoporoza pri predmetih *Patologija* in *Skrb za zdravje*

The Link between Osteoporosis in *Pathology* and *Health Care*

Helena Božič Janežič

Srednja zdravstvena šola Ljubljana
helena.bozic@szslj.si

Mateja Puc

Srednja zdravstvena šola Ljubljana
mateja.puc@szslj.si

Povzetek

Osteoporoza je bolezen, za katero je značilno postopno zmanjševanje kostne gostote in je najpogostejši razlog za zlome kosti med starejšimi. Sama po sebi ni življenjsko ogrožajoča, lahko pa ponavljajoči se zlomi vodijo v številne zaplete in močno vplivajo na kakovost življenja posameznika. Pri preprečevanju osteoporoze pripomore upoštevanje smernic za zdrav življenjski slog z gibanjem in uravnoteženo prehrano z zadostnim vnosom vitaminov in mineralov. Pomanjkanje znanja o tem, katera hranila so tista, ki so najpomembnejša za zdravje kosti lahko vodi v razvoj bolezenskega stanja. Izobraževanje, o bolezni sami in pa tudi prehransko izobraževanje, sta temeljna dejavnika, ki vplivata na oblikovanje prehranjevalnih navad otrok in mladostnikov. Pri obravnavi prehranskih vsebin tako kot tudi pri obravnavi dotičnega bolezenskega stanja, je zato pomembno izbrati in izvajati ustrezne pristope k poučevanju. Namen prispevka je predstaviti medpredmetno povezovanje, kot inovativen pristop k poučevanju dveh strokovnih predmetov na Srednji zdravstveni šoli Ljubljana. Prepričani smo, da na tak način dijaki pridobijo znanje, ki je ključno za njihovo prihodnje delo na področju zdravstvene nege, saj se bodo po končanem izobraževanju zaposlili na nekaterih delovnih mestih, kjer bodo morali kompetentno odgovarjati pacientom na vprašanja ali izvajati svetovanje o prehrani in bodo tako imeli pomembno vlogo pri ohranjanju in izboljševanju zdravja pacientov.

Ključne besede: inovativni pristopi, medpredmetno povezovanje, osteoporoza, poučevanje, prehrana.

Abstract

Osteoporosis is a condition characterized by the gradual diminishment of bone density, representing the foremost cause of fractures among the elderly. Although not inherently life-threatening, recurrent fractures may precipitate various complications, substantially deteriorating an individual's quality of life. Prevention of osteoporosis necessitates adherence to a healthy lifestyle regimen, encompassing regular physical activity and a balanced diet enriched with essential vitamins and minerals. The lack of awareness regarding the pivotal nutrients for bone health can contribute to the onset of this condition. Consequently, education on the disease itself, along with nutritional guidance, plays a critical role in shaping dietary habits during childhood and adolescence. The challenge of addressing both nutritional content and specific medical conditions lies in the selection and execution of suitable educational methodologies. This paper aims to introduce interdisciplinary integration as an innovative pedagogical

strategy for teaching two specialized topics at the Secondary Health School Ljubljana. We posit that this approach enables students to gain indispensable knowledge for their future roles in the healthcare sector. Upon completing their studies, they are expected to assume positions where they must adeptly address patients' inquiries, offer nutritional counseling, and significantly contribute to the enhancement and preservation of patient health.

Keywords: innovative approaches, interdisciplinary integration, nutritionteaching.osteoporosis.

1. Uvod

V sodobnem šolskem okolju se pojavlja vse več zanimanja za izzive in priložnosti medpredmetnega povezovanja pri pouku v srednjih šolah. Namen medpredmetnega povezovanja med predmetom *Patologija* in *Skrb za zdravje* na Srednji zdravstveni šoli Ljubljana je osredotočenje na celostno razumevanje zdravja ter povezavo med boleznijo in prehrano. Pri pouku, ki ga izvajamo na takšen način dijakom omogočimo boljše in jasnejše pa tudi globlje razumevanje vzrokov nastanka bolezenskega stanja, njenega poteka in njenih posledic v povezavi s prehrano. Osredotočimo pa se tudi na preprečevanje bolezenskega stanja z zdravstveno vzgojnimi elementi s katerimi spodbujamo in ozaveščamo dijake o zdravem življenjskem slogu. V nadaljevanju bomo predstavili teoretična izhodišča omenjenih predmetov. Helena Božič Janežič predstavlja vidik povezave iz predmeta Patologija, Mateja Puc predstavlja vidik povezave iz predmeta Skrb za zdravje.

1.1 Osteoporoza iz vidika predmeta Patologija

1.1.1 Osteoporoza v okviru predmeta Patologija

Osteoporoza je primer, kako strukturne spremembe v telesu vodijo do bolezni. Dijaki skozi učno snov pri predmetu Patologija, pridobivajo znanje, kako se patološka stanja diagnosticirajo in zdravijo, predvsem pa spoznavajo preventivo pri tej bolezni, pomembnost pravilne prehrane, redne telesne vadbe in preprečevanja padcev.

1.1.2 Pomen učenja o osteoporozi

Za dijake je ključno razumeti osteoporozo, saj je to pogosta bolezen v današnjem sodobne svetu, s katero se lahko srečajo v osebnem in poklicnem življenju. Znanje o tej bolezni jim omogoča prepoznavanje simptomov in razumevanje zdravljenja.

1.1.3 Pomen predmeta patologija

Patologija dijakom omogoča razumevanje bolezni na celični in organski ravni, kar je ključno za njihovo celostno razumevanje zdravstvene nege. Razvijajo sposobnosti kritičnega razmišljanja in analize, kar je pomembno za nadaljnje izobraževanje in poklicne poti. Pri predmetu Patologija nadgradimo do sedaj pridobljena znanja iz interne medicine, kirurgije in osnovnih pojmov pri patoloških stanjih.

1.2 Osteoporoza iz vidika predmeta skrb za zdravje

Dijaki na Srednji zdravstveni šoli Ljubljana skozi izobraževalni proces svoje znanje o zdravi uravnoteženi prehrani pridobivajo in dopolnjujejo pri različnih strokovno teoretičnih predmetih, največ pa pri predmetih, kot so *Zdravstvena nega, Skrb za zdravje* in izbirni modul *Zdrava prehrana in dietetika.* Za dijake srednjega strokovnega izobraževanja *tehnik zdravstvene nege* je to znanje zelo pomembno, saj se bodo dijaki po končanem izobraževanju lahko zaposlili tudi na nekaterih delovnih mestih, kjer bodo morali kompetentno odgovarjati pacientom na vprašanja o zdravi prehrani ali izvajati svetovanje o zdravi prehrani, zato imajo in bodo imeli tudi oni pomembno vlogo pri ohranjanju in izboljševanju zdravja pacientov. V tem kontekstu je zelo smiselno, da svoje znanje na področju prehrane ozavestijo. Istočasno pa lahko dosežemo, da mladostniki postanejo bolj ozaveščeni o hrani, prehrani in njenem vplivu na zdravje.

2. Primerjava namenov medsebojnega sodelovanja pri učni uri

2.1. Namen medpredmetnega sodelovanj iz vidika predmeta Patologija

Namen tega članka je raziskati in osvetliti pomen medpredmetnega sodelovanja med Patologijo in Skrbjo za zdravje, s posebnim poudarkom na razumevanju osteoporoze in vloge pravilne prehrane v njenem preprečevanju in upravljanju. Članek namerava:

1. **Povezati teoretično znanje in praktično uporabnost**: Z združevanjem konceptov iz patologije in skrbi za zdravje članek razkriva, kako teoretično razumevanje bolezni, kot je osteoporoza, neposredno vpliva na vsakdanje odločitve o zdravju, kot je izbira prehrane.
2. **Podpreti inovativne metode poučevanja**: Predstaviti inovativne pristope k podajanju znanja, ki dijakom omogočajo boljše razumevanje in dolgoročno zadrževanje informacij. Ti pristopi vključujejo interaktivno učenje, projektno delo in skupinske razprave.
3. **Poudariti pomembnost medpredmetnega sodelovanja v izobraževanju**: Osredotočiti se na to, kako medpredmetno sodelovanje lahko obogati izobraževalni proces, spodbuja kritično razmišljanje in omogoča dijakom, da vidijo povezave med različnimi disciplinami.
4. **Osvetliti pomen znanja o osteoporozi za bodoče poklicne poti**: Izpostaviti, kako razumevanje osteoporoze in vloge prehrane pri njenem upravljanju ne samo prispeva k boljši osebni zdravstveni osveščenosti, ampak tudi pripravlja dijake za morebitne poklicne poti v zdravstvu.

S tem člankom želimo poudariti, da je globoko razumevanje osteoporoze in z njim povezane prehrane ključnega pomena ne samo za nadgradnjo znanja dijakov, ampak tudi za njihovo širjenje znanja izven učilnice in prispevanju k preventivnem zdravstvenem programu, kjer bivajo.

2.2. Namen medpredmetnega sodelovanja iz vidika predmeta Skrb za zdravje

Učni pristop, kot je medpredmetno povezovanje je tako za dijake kot za učitelje aktualno in inovativno. Obravnavana učna snov na takšen način dobi večji smisel, dijaki lahko pridobljeno znanje uporabijo v različnih praktičnih situacijah, kot tudi pri drugih strokovnih predmetih ter področjih. Poučevanje na takšen način pa ne ovira delo učitelja, temveč mu ponuja dodatne možnosti, predvsem sodelovanje s kolegi v timu. To prinaša raznolikost, dinamičnost in nove ter zanimivejše učne pristope.

Pri tem je pomembno osmisliti in uporabiti pridobljeno znanje v različnih praktičnih situacijah, zato morajo posamezni učni predmeti iskati svoj smisel v povezanosti z drugimi, v dopolnjevanju in prepletanju ciljev ter vsebin, ki pomagajo razumeti nek pojav ali problem z različnih vidikov.

Avtorji (Kovač idr., 2003) prav to opisujejo na način, da učitelj poskuša določeno vsebino ali problem podati ali obravnavati čim bolj celostno – isti problem poskuša osvetliti z različnih vidikov, pri čemer morajo biti jasno prepoznani tudi cilji drugih predmetov. Navajajo tudi, da je najbolje, da se povezave med predmeti in vsebinami uresničujejo takrat, ko za povezovanje obstajajo ustrezne zmožnosti, razlogi in smiselnost povezovanja kot na primer, da podamo bolj poglobljeno razumevanje določenih pojavov (v našem primeru povezava med boleznijo in prehrano), kot motivacija za neko dejavnost (uporabili smo možgansko viharjenje pri katerem se dijaki osredotočijo na vlogo prehranskega izobraževanja in razumevanja vpliva prehrane pri ohranjanju in/ali izboljševanju zdravja pacientov), in za utrjevanje znanja (to smo izvedli ob končni evalvaciji poteka učne ure) (Kovač idr., 2003).

3. Implementacija medpredmetne povezave v učni proces

3.1. Implementacija medpredmetne povezave v učni proces iz vidika predmeta Patologija

Celostno učenje, ki ga spodbuja medpredmetno povezovanje, je ključnega pomena za razvoj kritičnega mišljenja in globljega razumevanja.

V današnjem hitro spreminjajočem se svetu je bistvenega pomena, da dijaki razvijejo veščine, ki jih bodo pripravile na sodobne izzive. Medpredmetno povezovanje pomaga pripraviti dijake ne le k učenju, ampak tudi na poklicne izzive, saj spodbuja razmišljanje, ki presega tradicionalne predmetne meje. Pri hitro razvijajoči se zdravstveni negi, je to še posebej pomembno. Dijaki naj bi med šolanjem trenirali povezovanje različnih vej in disciplin v zdravstvu, tistemu kar pripomore k razvoju stroke.

Slovar izobraževanja (Dictionary of Education, 1973) definira medpredmetno povezovanje (interdisciplinary curriculum) kot kurikularno organizacijo, ki je presek različnih stičnih točk predmetov. Osredotočena je na splošne življenjske probleme ali obsežna področja učenja, ki povezujejo različne dele kurikula v pomembno povezavo.

Shoemaker (1989) je medpredmetne povezave definirala zelo celostno: »To je izobraževanje, ki je organizirano tako, da je presečišče vsebin različnih predmetov; združuje različne poglede kurikuluma v pomensko zvezo, da se tako lahko osredotoči na široka področja učenja. Učenje in poučevanje obravnava na celovit način, ki vključuje učenčevo telo, misli,

občutke, predhodne izkušnje, intuicijo; vse to pomaga učencu ›odkrivati interaktivni resnični svet‹.«

Jacobs (1989) definira medpredmetno povezovanje kot povezovanje jezika (kot sredstva komunikacije), principov različnih predmetov in metodologije poučevanja za razlago ali raziskovanje osnovne teme, problema, vsebine.

Za uspešnost je najpomembnejša dobra organizacija takega načina dela. Definicijo dopolnjuje Everett, ki pravi, da medpredmetne povezave povežejo več šolskih predmetov v aktiven projekt in ga tako približajo vsakodnevnim situacijam, s katerimi se srečujejo otroci (Lake 1994, str. 2).

Iz vsega tega smo izhajale tudi pri obeh predmetih, Patologija in Skrb za zdravje in si zastavile cilje, ki izhajajo iz medpredmetnega povezovanja in ti so:

- spodbujanje in zagotavljanje timskega dela strokovnih delavcev,
- razvijanje sodelovalne kulture strokovnih delavcev,
- povečevanje medsebojne podpore učiteljev,
- omogočiti učencem večjo aktivnost in samoiniciativnost pri pouku in s tem dvigati kakovost učenja,
- zmanjšanje podvajanja kurikularnih vsebin pri pouku.

3.2. Implementacija medpredmetne povezave v učni proces iz vidika predmeta Skrb za zdravje

Mateja Puc je učno uro kot učiteljica predmeta *Skrb za zdravje* nadaljevala tako, da je z dijaki na kratko ponovila predhodno teoretično obravnavo snovi**,** pri tem pa izpostavila povezavo med boleznijo osteoporoza in prehrano, tako kot je prikazano na sliki 1. (slika1–2).

Slika 1

Osteoporoza in prehrana.

Slika 2

Prehrana in njen vpliv na ohranjanje zdravja kosti.

Kot je razvidno iz slike 3, je dijake nagovarjala k aktivnemu sodelovanju z vprašanjem ali bi znali našteti v katerih skupinah živil najdemo kalcij (Ca) (slika 3).

Slika 3

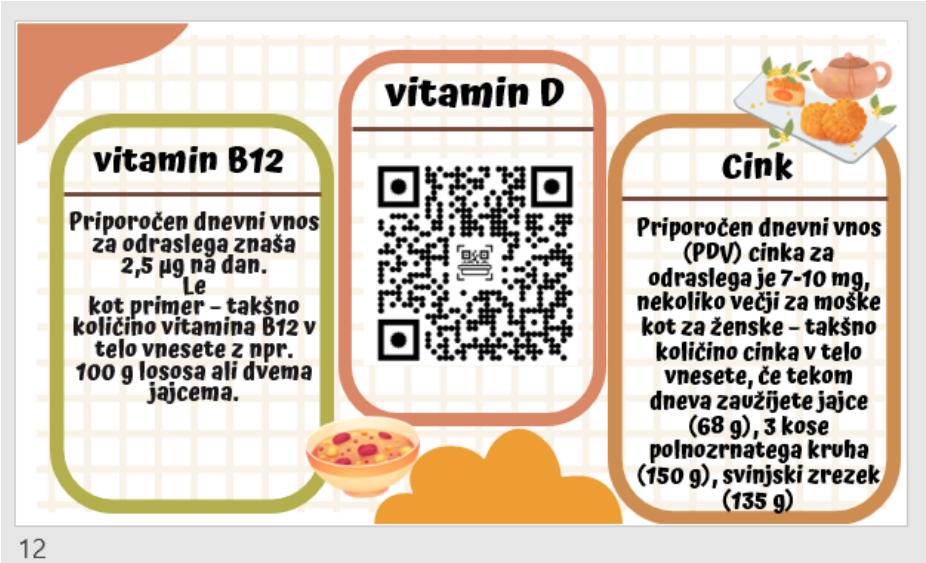
Tabela s prikazom živil glede na % PDV kalcija za odrasle.

Živilo	Kalcij (mg/ 100 g)	% PDV
Parmezan	1107	138%
Polmastni sir	698	87%
Sardela	379	47%
Mandlji	252	32%
Soja	195	24%
Brazilski orešek	132	17%
Jajca	120	15%
Polnomastno mleko	120	15%
Polnomastni jogurt	120	15%
Blitva	103	13%
Skuta	95	12%
Špinača	80	10%
Suhe marelice	82	10%
Ohrovt	64	8%
Brokoli	58	7%
Por	47	6%
Oslič	41	5%
Tuna	40	5%
Stebelna zelena	40	5%
Pomaranča	40	5%
Oves	38	5%
Čebula	26	3%
Grah	20	2%
Losos	16	2%
Avokado	12	2%

Nadaljevala je z uporabo možganskega viharjenja, kot je videti na sliki. 4 in dijake vprašala, ali morda poznajo še kakšne mikronutriente, ki sodelujejo pri normalni izgradnji kosti in ohranjanju zdrave kostne strukture. (slika 4).

Slika 4

Mikronutrienti, ki sodelujejo pri normalni izgradnji kosti in ohranjanju zdrave kostne strukture.



Potek učne ure je nadaljevala z mislijo: "Kar seješ to žanješ" ter dijake seznanila, kaj je s tem mislila in sicer: da je pomembno, da se zavedamo, da lahko k temu, da preprečimo ali pa vsaj upočasnimo procese, ki vodijo k nastanku osteoporoze veliko prispevamo vse življenje in ne le takrat, ko se nam je kostna gostota že pričela zmanjševati (slika 5).

Slika 5

Misel za smisel.

Ob koncu je učno snov povzela in s tem poudarila poglobljeno razumevanje zdravega življenjskega sloga (kot je upoštevanje načel raznolike prehrane z zadostnim vnosom vitaminov in mineralov, vsakodnevno gibanje ter opustitev kajenja) kot preventivnega ukrepa, ki nam lahko učinkovito zmanjša tveganje za razvoj osteoporoze kasneje v življenju.

Potek učne ure smo prikazali tudi v tabeli 1: Učna priprava.

Tabela 1

Učna priprava

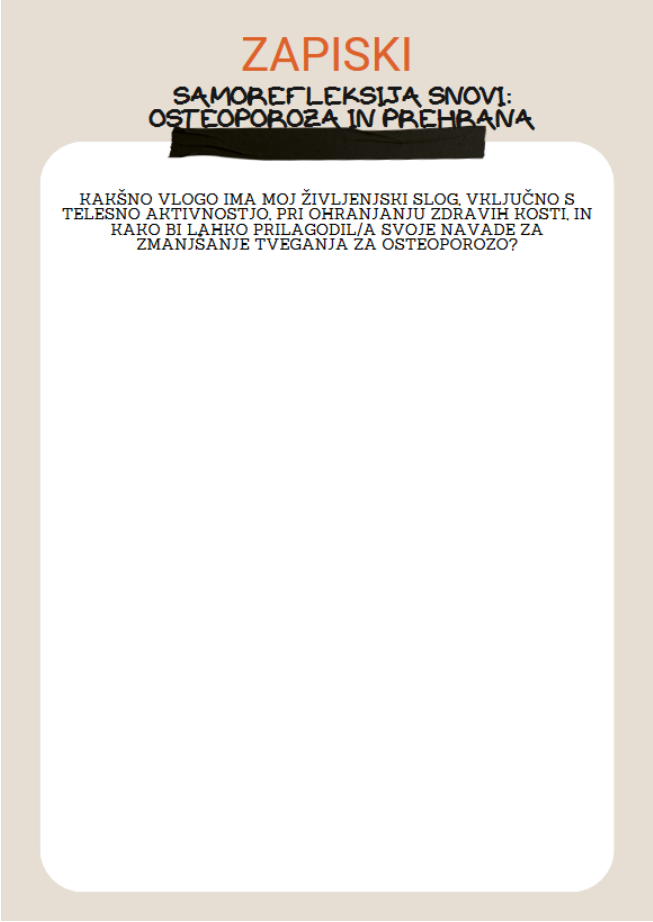
Izvajalec: **Mateja Puc,**	Šola: **Srednja zdravstvena šola Ljubljana**
Razred:	Datum: **11. 12. 2023**
Predmet/Modul: SZD T in PAF (MEDPREDMETNO POVEZOVANJE)	
Učna tema: OSTEOPOROZA	
Učne oblike: individualna, demonstracija	
Učne metode: razlaga, pogovor, metoda praktičnih del	
Učni cilji: Dijak: - pridobi znanje o bolezenskem stanju osteoporoza, - spozna preventivne ukrepe, ki nam lahko učinkovito zmanjšajo tveganje za razvoj osteoporoze kasneje v življenju (zdrav življenjski slog, prehrana in vsakodnevno gibanje).	
Didaktična sredstva: projektor	
Viri in literatura: - https://www.prehrana.si/clanek/167-vegetarijanska-prehrana-in-zdravje-kosti?highlight=WyJvc3Rlb3Bvcm96YSIsImplIiwiYm9sZXplbiIsIm9zdGVvcG9yb3phIGplIiwib3N0ZW9wb3JvemEgamUgYm9sZXplbiIsImplIGJvbGV6ZW4iXQ== - https://www.prehrana.si/sestavine-zivil/minerali/kalcij?highlight=WyJrYWxjaWoiXQ== - https://www.prehrana.si/sestavine-zivil/minerali/cink?highlight=WyJjaW5rIl0= - https://www.prehrana.si/sestavine-zivil/vitamini/vitamin-b12?highlight=WyJ2aXRhbWluIiwiYjEyIiwidml0YW1pbiBiMTIiXQ== - https://www.prehrana.si/sestavine-zivil/vitamini/vitamin-d?highlight=WyJ2aXRhbWluIiwiZCIsImQnYWxlc3NpbyIsImQnYW5jaSIsImQnb3JlbmdlIiwidml0YW1pbiBkIl0=	

POTEK UČNE URE		
AKTIVNOSTI UČITELJA	**AKTIVNOSTI DIJAKOV**	**ČAS**
Motivacija in napoved teme: Dijake nagovorimo, da je današnja obravnavana tema: OSTEOPOROZA. Povprašamo jih ali bi iz že obravnavane snovi pri ZNE T, ŽA: Gibanje in ustrezna lega znali povezati, za kakšno bolezen gre … in če morda poznajo koga, ki ima to bolezensko stanje. Nato nadaljujemo, da je Osteoporoza bolezen, za katero je značilno postopno zmanjševanje kostne gostote in je najpogostejši razlog za zlome kosti med starejšimi. **Obravnava snovi:** Teoretično nadaljujem snov, s katero dijakom razložimo kaj pomeni, ko govorimo o tem, da ima	Dijaki pri ponavljanju snovi sodelujejo in se medsebojno dopolnjujejo.	5 min 15 min

posameznik osteoporozo, naštejemo tudi najpogostejše znake, ki so značilni pri pojavu te bolezni. Opišemo potek bolezni, odkrivanje in zdravljenje. V nadaljevanju poudarimo da je pomemben dejavnik, ki deluje varovalno pred nastankom osteoporoze, zdrav življenjski slog, vključno z zdravo in uravnoteženo prehrano. Izpostavimo minerale in vitamine, ki jih povezujemo z zdravjem kosti. Dijake ob tem vprašamo ali bi znali našteti v katerih skupinah živil najdemo kalcij (Ca). Nadaljujemo, z uporabo možganskega viharjenja in dijake vprašamo, ali morda poznajo še kakšne mikronutriente, ki sodelujejo pri normalni izgradnji kosti in ohranjanju zdrave kostne strukture? Dijakom postavimo vmesno vprašanje: Kaj pa vitamin D in cink? In jim povemo, da lahko zadostno količino vitamina D zagotovimo z rednim izpostavljanjem sončnim žarkom, saj lahko telo ob dovoljšni izpostavljenosti UV žarkom dovolj vitamina D proizvede samo. Dnevne potrebe zadostimo že, če obraz in roke do podlahti soncu nastavimo za 15 minut, pozimi pa le nekoliko dlje. Ne pozabimo, da je poleti sončenje med 11. in 16. uro škodljivo! Nadaljujemo z mislijo: "*Kar seješ to zanješ*" ter dijake seznanimo kaj smo s tem mislili in sicer: da je pomembno, da se zavedamo, da lahko k temu, da preprečimo ali pa vsaj upočasnimo procese, ki vodijo k nastanku osteoporoze veliko prispevamo vse življenje in ne le takrat, ko se nam je kostna gostota že pričela zmanjševati. Povzamemo, da so raznolika prehrana z zadostnim vnosom vitaminov in mineralov, vsakodnevno gibanje ter opustitev kajenja trije preventivni ukrepi, ki nam lahko učinkovito zmanjšajo tveganje za razvoj osteoporoze kasneje v življenju. **Analiza učne ure:** Z dijaki se pogovorimo o njihovih izkušnjah, ki so jih imeli na praktičnem pouku, saj so skozi podano snov prepoznali paciente z osteoporozo. **Zaključek učne ure:** Z dijaki evalviramo potek učne ure s pomočjo samoreflesivnega obrazca (slika 6).	Dijaki podajo odgovor, da je kalcij tisti mineral, ki ga povezujemo z zdravjem kosti in da ga najdemo v mleku in mlečnih izdelkih. Dijaki pri podanem vprašanju podajajo različne odgovore, medsebojno sodelujejo in se dopolnjujejo. Dijaki pri pogovoru aktivno sodelujejo in podajajo različne odgovore, medsebojno sodelujejo in se dopolnjujejo. Dijaki podajo predlog, da bi lahko glede na učno snov, ki smo jo obravnavali pripravili vaje s katerimi bi podkrepili teoretično snov.	20 min 5 min

Slika 6

List z zapiski in samorefleksijo obravnavane učne snovi.



4. Zaključek

4.1. Evalvacija učne ure medpredmetnega povezovanja iz vidika predmeta Patologija

Zastavljene cilje sodobnega pouka lahko uresničujemo z uporabo različnih pristopov. Eden izmed njih je medpredmetno povezovanje, ki omogoča povezovanje vsebin pouka in sodelovanje strokovnih delavcev, ki prerašča v timsko delo. Povezovanje podobnih vsebin znotraj predmetov in med predmeti lahko prispeva k večji učinkovitosti in boljši kakovosti pouka (Širec idr., 2011).

Medpredmetno povezovanje v izobraževalnem procesu prinaša občutno obogatitev in dinamiko v učno okolje. Tak pristop ne samo razširja znanje, ampak tudi prinaša številne druge koristi za vse udeležence izobraževalnega procesa. Z združevanjem različnih predmetov, učenci doživljajo učno snov kot povezano in koherentno celoto, kar jim omogoča lažje izluščiti in razumeti ključne koncepte.

Ta način dela spodbuja učence k večji aktivnosti in samoiniciativnosti v učnem procesu, kar posledično povečuje kakovost in globino učenja. Omogoča jim, da razvijejo holističen pogled na skupne kurikularne vsebine, kar povečuje njihovo razumevanje in zmanjšuje redundanco učnih vsebin. S poudarkom na medsebojni povezanosti in integraciji različnih disciplin, ta

pristop k poučevanju prinaša svežo perspektivo in ustvarja bolj poglobljeno in celovito izobraževalno izkušnjo.

In če pri zaključku izhajamo iz najinih zastavljenih ciljev je jasno, da medpredmetno povezovanje v izobraževanju prinaša pomembne spremembe in izboljšave v šolskem okolju. S spodbujanjem timskega dela med strokovnimi delavci se krepi sinergija in učinkovitost učnega procesa. Razvijanje kulture sodelovanja med učitelji ne samo povečuje njihovo medsebojno podporo, temveč tudi ustvarja bolj produktivno in pozitivno učno okolje.

Ključno je tudi, da ta pristop omogoča učencem, da postanejo bolj aktivni in samoiniciativni pri učenju. To ne samo dviguje kakovost njihovega izobraževanja, temveč tudi spodbuja razvoj ključnih veščin, kot so kritično razmišljanje, ustvarjalnost in samostojnost.

Nazadnje, zmanjšanje podvajanja kurikularnih vsebin je pomemben korak k bolj učinkovitemu in smiselnemu poučevanju. S tem, ko učitelji delijo in integrirajo svoje vsebine, se izognemo nepotrebnemu ponavljanju in omogočimo dijakom, da vidijo širšo sliko ter bolje povežejo in razumejo učne snovi.

Vse te spremembe skupaj tvorijo močan temelj za izboljšanje izobraževalnega sistema, kar koristi tako učiteljem kot učencem in prispeva k bolj celostnemu, dinamičnemu in smiselnemu izobraževanju.

4.2. Evalvacija učne ure medpredmetnega povezovanja iz vidika predmeta Skrb za zdravje

Ocenjujemo, da takšen pristop poučevanja omogoča dijakom, da pridobijo razumevanje povezave med prehrano in zdravjem (v tem primeru z zdravjem kosti) ter pri njih spodbudi željo za upoštevanje zdravih prehranjevalnih navad.

Skozi učno uro so tako lahko bolje razumeli, kako lahko izbire živil vplivajo na njihovo zdravje. Samorefleksija in evalvacija sta tako omogočili, da so razmislili o svojih lastnih navadah in kako jih lahko izboljšajo v korist svojega zdravja.

5. Viri

Dictionary of Education. 1973. New York: McGraw-Hi.

Jacobs, H. 1989. Interdisciplinary Curriculum: Design and Implementation. Alexandria, va: ascd.

Kovač, M., Starc, G. in Jurak, G. (2003). *Medpredmetno in medpodročno povezovanje pri športni vzgoji*. Šport, 51 (2), 11–15.

Lake, K. 1994. Integrated Curriculum. School Improvement Research Series. Office of Educational Research and Improvement (OERI), U.S. Department of Education.Shoemaker,

Širec A., Arzenšek K., Deutsch S., Košpenda V., Kumer V., Laco J., Lamut N., Lazar J. (2011). Medpredmetno povezovanje kot strategija za kakovostno učenje učencev v osnovni šoli. *Vodenje v vzgoji in izobraževanju, letnik 9, številka 1, str. 33-58, 115.*

Kratka predstavitev avtoric

Helena Božič Janežič je diplomirana medicinska sestra in učiteljica strokovnih predmetov in praktičnega pouka na Srednji zdravstveni šoli Ljubljana. Ima veliko izkušenj iz kliničnega okolja, ki ga zelo rada prenaša na njene dijake in jim želi prikazati poklic medicinke sestre ne sodoben in zanimiv način.

Mateja Puc je diplomirana medicinska sestra in magistrica dietetike. Zaposlena je na Srednji zdravstveni šoli Ljubljana, kot učiteljica strokovno teoretičnih predmetov in praktičnega pouka. Na Srednji zdravstveni šoli Ljubljana vodi in ustvarja različne projekte, ki vključujejo prednostna področja »Prehrana, zdravje in dobro počutje«.

Prva pomoč na Osnovni šoli Venclja Perka Domžale

First Aid at Venclja Perka Primary School Domžale

Lidija Blažej

Osnovna šola Venclja Perka Domžale
lidija.blazej@guest.arnes.si

Povzetek

Vsakdo se lahko znajde v položaju, ko je priča nesreči, v kateri so prisotne poškodovane osebe. Veliko ljudi se ob tem odzove panično. Razlog za paniko in zmedo je skromno poznavanje osnovnih vsebin prve pomoči. Poznavanje vsebin in veščin prve pomoči je znanje za življenje, saj s preprostimi, a pravilnimi ukrepi lahko rešimo življenje. Na Osnovni šoli Venclja Perka Domžale seznanjamo z vsebinami in veščinami prve pomoči učence od prvega do devetega razreda. Izvajamo dneve dejavnosti, delavnice, na voljo je tudi interesna dejavnost prva pomoč.

Ključne besede: dan dejavnosti, delavnica, interesna dejavnost, oskrba poškodb, oskrba ran, oživljanje, prva pomoč, zasvojenost.

Abstract

Anyone can find themselves in a situation, where they witness an accident which results in injuries to the people involved. Many people react with panic and confusion, which is often the result of inadequate knowledge of basic first aid principles. Knowledge of first aid is an important life skill which can be used to save someone's life by using simple and correct measures. At Venclja Perka Primary School we make it a point to familiarise students of all ages with first aid. We conduct activity days as well as workshops. First aid is also available as an extra-curricular activity

Keywords: activity day, addiction, extra-curricular activity, first aid, injury care, resuscitation, workshop, wound care.

1. Uvod

Vsakdo se lahko znajde v položaju, ko je priča nesreči ali nezgodi, v kateri so prisotne poškodovane osebe. Kaj sedaj?

»Prva pomoč je neposredna in takojšnja oskrba vsakega poškodovanega ali nenadno obolelega na kraju dogodka« (Petrušič, 2023, str. 7). Prvo pomoč nudimo po svojih najboljših močeh in sposobnostih. »Zelo pomemben sestavni del verige preživetja je laik, ki je v večini primerov prvi na kraju nezgode, saj s hitrim in pravilnim zaporedjem prvega pregleda ugotovi neposredno nevarnost za življenje in pravilno ukrepa« (Malić idr., 2019, str. 16). Z nudenjem prve pomoči lahko rešimo življenje, preprečimo poslabšanje zdravstvenega stanja in nastanek dodatnih poškodb ter poskrbimo za ustrezno strokovno pomoč (Kobilšek in Fink, 2017). Pri tem si pomagamo s preprostimi pripomočki, ki jih imamo v dani situaciji na voljo (robčki, oblačila, veje …).

Veliko ljudi se v situaciji, ko je potrebno nuditi prvo pomoč, ne znajde. Odzovejo se panično, zmedeno ali pa celo zbežijo s kraja nesreče. Vzrok za panično in brezglavo ravnanje je največkrat v skromnem poznavanju vsebin osnov prve pomoči. Večje je naše znanje, manjši je strah in večji pogum, s katerim lahko rešimo življenje.

Že majhni otroci se lahko znajdejo v situaciji, ko so priča nesreči. Zato je prav, da se že zgodaj seznanijo, kako ravnati v takih primerih. »Izobraževati in opolnomočiti mlade s teoretičnimi znanji in vsebinami in praktičnim znanjem iz prve pomoči je zagotovo dobra naložba za vse nas. Mladi krepijo svoje znanje in kompetence ter hkrati razvijajo skrb in odnos do sočloveka« (Sagadin, 2019, str. 36). Otroci niso nikoli premladi za učenje izvajanja osnov prve pomoči. Prej se bodo seznanili in usposobili, večja je verjetnost, da bo tekom življenja postalo nudenje prve pomoči del njihovega življenja. Ob tem razvijajo empatijo, sočutje, razumevanje, toleranco, spoštovanje in sodelovanje. Učenje veščin prve pomoči ne sme biti enkratno dejanje, ampak naj se znanje obnavlja. Pri tem je treba upoštevati otrokovo starostno stopnjo in ji prilagoditi vsebine ter načine podajanja vsebin. Le tako bodo otroci pridobili ustrezno znanje in veščine, s katerimi bodo lažje in brez strahu v nujnih primerih pomagali drugim in nenazadnje tudi sebi.

Poznavanje osnov prve pomoči je učenje za življenje. V učnih načrtih je prisotnost teh vsebin, na žalost, zelo skromna. Na naši šoli se zavedamo pomembnosti poznavanja vsebin prve pomoči, zato z njimi seznanjamo učence od prvega do devetega razreda. Izvajamo dneve dejavnosti, delavnice, na voljo je interesna dejavnost. Pri izvedbah sodelujemo učitelji, ki imamo opravljen tečaj za bolničarja. Na pomoč priskočijo člani ekipe prve pomoči Območnega združenja Rdečega križa Domžale in licencirani predavatelj prve pomoči pri Rdečem križu, ki je hkrati reševalec nujne medicinske pomoči Domžale.

K vsebinam prve pomoči spada tudi prva pomoč pri zastrupitvah z znanimi snovmi (alkohol, droga). Delavnico na to temo izvede kriminalist. Ne moremo tudi mimo interneta, katerega uporaba je danes nekaj običajnega, saj je vir informacij ter zabave. Žal je tudi medij, ki prinese veliko nevarnosti. Delavnico na temo pasti in zasvojenost v digitalnem svetu poteka pod vodstvom strokovnjaka iz Logouta – Center pomoči proti prekomerni rabi interneta.

2. Izvedba dejavnosti

»Življenje je vrednota. Prva pomoč pa je spretnost, ki se je lahko naučimo s praktičnimi vajami na tečajih. Zavedati se moramo, da lahko s preprostimi, a pravilnimi ukrepi rešimo življenje« (Ahčan, 2007, str. 2).

2.1 Prvi razred

V prvem razredu je izveden naravoslovni dan z naslovom Prva pomoč.

Dan dejavnosti se začne z branjem sestavka o medvedku Henryju, ki na poti skozi gozd sreča živali, ki se prepirajo in tepejo. Nekaj jih nemočno obleži na tleh, nihče jim ne pomaga. Medvedku se ranjene živali zasmilijo, zato se odloči, da jim pomaga. Steče do bližnjih živali in jih prosi za pomoč. Skupaj oskrbijo ranjence in zgradijo hišico zanje (Vzgoja za humanost, 2023). Da je zgodba bolj doživeta, je ob pripovedovanju lutka medved (glej sliko 1).

Sledi pogovor, zakaj si moramo med seboj pomagati; razjasni se pojem prostovoljec. Učenci spoznajo, da so tudi oni lahko prostovoljci, da so nekatera dela res majhna, a zato nič manj pomembna. Naštejejo, katera dela lahko sami prostovoljno opravijo: pomoč sošolcu pri učenju,

pomoč starejšim osebam, sodelovanje pri čistilnih akcijah, zbiranje šolskih potrebščin za otroke v stiski. Ugotovijo, da se za prostovoljstvo odločimo, ker želimo nekomu pomagati in v zameno ne pričakujemo ničesar. Prav tako ugotovijo, da pomoč lahko potrebujejo tudi sami.

V nadaljevanju se učenci seznanijo s pojmom prva pomoč: kaj je prva pomoč, kdo jo lahko nudi. Ugotovijo, da prvo pomoč lahko nudijo tudi sami. Kadar so priča nesreči, najprej poiščejo pomoč v okolici. Če ni nikogar v bližini, pokličejo 112 in povedo, da so sami. Skupaj z učiteljem ugotavljajo, v katerih primerih je potrebno klicati 112. Za majhne otroke je zelo pomembno, da vedo, na koga se lahko obrnejo v primeru nesreče.

Tudi prvošolčki so včasih sami doma. Zato je prav, da se spregovori o tem, kaj se doma sme in česa ne, v katerih primerih sta potrebna prisotnost in dovoljenje staršev V razredu je pripravljenih 5 postaj. Na vsaki postaji je ena nevarnost (predmet ali slika): likalnik, čistila oz. embalaže čistil z različnimi oznakami, tablete in bonboni, ki so podobni tabletam, pretrgan kabel, velik nož, škarje. Učenci, razdeljeni v skupine, si ogledajo nevarnosti. Člani posamezne skupine razmišljajo, kaj morajo narediti, če doma naletijo na takšno situacijo. Prav tako razmišljajo do kakšnih poškodb pride, če so ob rokovanju s temi predmeti neprevidni.

Za zaključek dneva sledi delavnica. Učenci izdelajo hladilno blazinico iz papirja, ki jo vložijo v plastično vrečko. Seznanijo se z oskrbo najpogostejših poškodb, ki so v tem obdobju: buške, krvavenje iz nosu (glej sliko 2 in sliko 3), izbiti zob, odrgnine, piki čebel in opekline. Pri tem je velik poudarek na pravilni uporabi ledu, saj v nasprotnem primeru lahko pride do še večjih poškodb.

Slika 1

Lutka medved

Košir, P. (2022)

Slika 2

Oskrba buške

Košir, P. (2022)

Slika 3

Oskrba krvavečega nosu

Košir, P. (2022)

2.2 Drugi in tretji razred

V drugem in tretjem razredu poteka delavnica v okviru predmeta spoznavanje okolja pri obravnavi vsebine Živim zdravo.

V drugem razredu učenci najprej ponovijo, v katerih primerih je potreben klic na 112. Seznanijo se s podatki, ki jih je potrebno sporočiti operativcu v centru za obveščanje: kdo kliče, kaj se je zgodilo, kje se je zgodilo, kdaj se je zgodilo, koliko je ponesrečenih in kakšna pomoč je potrebna. Učenci se razdelijo v trojke. Vsaka dobi listek, na katerem je opisana nesreča. Sošolcem predstavijo dogodek in klic na 112.

V nadaljevanju ponovijo in obnovijo, kako oskrbimo buško, ustavimo krvavitev iz nosu, oskrbimo izbiti zob, kaj naredimo v primeru opeklin in pika čebel. Seznanijo se z uporabo trikotne rute (glej sliko 4). V dvojicah oskrbijo rano na glavi, roki in nogi (glej sliko 5).

Slika 4

Uporaba trikotne rute

Košir, P. (2022)

Slika 5

Oskrba rane na nogi

Košir, P. (2022)

V tretjem razredu je poudarek na pristopu k poškodovancu. Izvajalka delavnice in razredničarka zaigrata prizor, kjer je pristop k poškodovancu napačen. Učenci sami ugotovijo, kaj je narobe. Igro vlog odigrata še enkrat, tokrat je ravnanje pravilno. Učenci ob vprašanjih ugotovijo, kakšen je pravilen pristop k poškodovancu. Ugotovijo, da je za uspešno nudenje pomoči potrebno pridobiti čim več podatkov: kako ti je ime, kaj se je zgodilo, kje te boli, kdaj se je zgodilo. Pri tem je zelo pomembna skrb za lastno varnost. V parih odigrajo igro vlog. Vsak par dobi list z navedeno poškodbo. Igro odigrajo pred razredom. Ostali učenci opozorijo na nepravilnosti v izvedbi, vendar ne kritizirajo. V nadaljevanju ponovijo, kako poteka klic na 112.

Učenci na praktičnem primeru spoznajo pojem imobilizirati. Izvajalka delavnice demonstrira oskrbo rane na glavi in imobilizacijo zlomljenega zapestja ter poškodovanega gležnja. Pri tem opozori na uporabo predmetov iz vsakdanjega življenja, saj trikotne rute nimamo vedno pri sebi. V parih izvedejo oskrbo rane na glavi (glej sliko 6) in imobilizacijo poškodovanega zapestja (glej sliko 7). Pri tem pazijo na pravilen pristop k poškodovancu.

Slika 6

Oskrba rane na glavi

Košir, P. (2023)

Slika 7

Imobilizacija poškodovanega zapestja

Košir, P. (2023)

2.3 Osmi in deveti razred

V osmem in devetem razredu je organiziran dan dejavnosti z vsebinami prve pomoči.

V osmem razredu se dan dejavnosti začne s predavanjem, sledijo mu tri delavnice. Predavanje izvede predavatelj prve pomoči. Vsebina predavanja zajema tematske sklope: kaj je prva pomoč, kdo jo nudi, zakaj jo nudimo, pomen temeljnega postopka oživljanja (TPO), kaj

je avtomatski zunanji defibrilator (AED), položaj nezavestnega, krvavitve, poškodbe sklepov in zlomi kosti.

Na prvi delavnici se učenci seznanijo s temeljnimi postopki oživljanja pri odrasli osebi in z uporabo avtomatskega zunanjega defibrilatorja (AED). Opozorjeni so na pravilen pristop k prizadeti osebi in na hitro ukrepanje ob srčnem zastoju. Ugotavljajo, kje v bližini šole in v mestu so lokacije z avtomatskim zunanjim defibrilatorjem. Učenci izvajajo temeljne postopke oživljanja v dvojicah.

Druga delavnica zajema položaje poškodovanca oz. nenadno obolelega ter imobilizacijo poškodovanih kosti in sklepov. Izvajalca delavnice pokažeta stabilni bočni položaj nezavestnega, položaj poškodovanca pri poškodbi trebuha in prsnega koša, oskrbo poškodovanega gležnja in oskrbo poškodovane kosti ter sklepa. Imobilizacijo prikažeta z uporabo trikotne rute. Poudarita uporabo predmetov pri prvi pomoči iz vsakdanjega življenja: ruta, šal jopica, ravnilo, veja, nahrbtnik, stol, lastno telo. Sledi delo v dvojicah, kjer učenci praktično izvedejo stabilni bočni položaj (glej sliko 8), oskrbo poškodovanega gležnja, imobilizacijo nadlahti, podlahti, stegnenice in golenice.

Na tretji delavnici se učenci seznanijo z oskrbo krvavitev. Izvajalca delavnice pokažeta, kako oskrbimo večje krvavitve s pritiskom na rano, s kompresijsko obvezo in Esmarchovo prevezo. Pri Esmarchovi prevezi pojasnita, v katerih primerih se izvede ter katere predmete iz vsakdanjega življenja lahko uporabimo (npr. palica). Opozorita na notranje krvavitve. Sledi praktično delo učencev v dvojicah (glej sliko 9).

Dan dejavnosti se zaključi s skupnim srečanjem vseh udeležencev v telovadnici. Izvajalci delavnic in učenci izvedejo vajo reševanja (glej sliko 10). Vlogo reševalcev prevzamejo učenci, ki delajo v dvojicah z izvajalci. Običajno oskrbijo nezavestno osebo, osebo s srčnim zastojem in poškodbo gležnja.

Slika 8

Stabilni bočni položaj

Kampos, T. (2023)

Slika 9

Oskrba krvavitve

Kampos, T. (2023)

Slika 10

Vaja reševanja

Kampos, T. (2023)

V devetem razredu je dan dejavnosti organiziran podobno kot v osmem razredu.

Predavatelj prve pomoči na predavanju učencem najprej razloži, kako potekajo temeljni postopki oživljanja pri otroku. Drugi del predavanja je namenjen zastrupitvi z alkoholom, drogami in tabletami. Učenci spoznajo znake zastrupitve in kakšna je pri tem prva pomoč. Ogledajo si nekaj video posnetkov resničnih zgodb, ki jih pripovedujejo nekdanji zasvojenci.

Prva delavnica obsega temeljne postopke oživljanja pri otroku. Izvajalec delavnice opozori na drugačen vrstni red pri oživljanju otroka. Pove, da ni nič narobe, če se ga oživlja kot odraslega človeka. Pri uporabi avtomatskega zunanjega defibrilatorja izvajalec pokaže otroške

elektrode, prav tako pokaže uporabo elektrode za odrasle pri otroku. Pri otroku je običajno razlog za zastoj dihanja tujek v dihalih, zato se učenci seznanijo tudi s prvo pomočjo pri zapori dihalne poti.

Drugo delavnico vodi strokovnjak iz Centra pomoči proti prekomerni rabi interneta - Logout. Izvajalec izvede predavanje in delavnico na temo pasti zasvojenosti v digitalnem svetu. Učenci se poučijo z varno rabo interneta, izvedo, kaj storiti v primeru zlorabe, kako prepoznati odvisnika od interneta, kam se obrniti po pomoč in kakšna je pomoč pri odvisnosti od interneta.

Tema tretje delavnice so pasti zasvojenosti z drogami. Delavnico vodi kriminalist. Učenci spoznajo vzroke za jemanje drog in pitje alkohola, o rabi, zlorabi in odvisnosti, o posledicah jemanja drog, kaj, koliko in na kakšen način je tvegano. Spoznajo najpogostejše droge in njihove učinke.

2.4 Interesna dejavnost

Svoje znanje iz prve pomoči učenci lahko pridobivajo, utrjujejo in nadgrajujejo pri interesni dejavnosti, ki je namenjena učencem od tretjega do devetega razreda. Učenci so razdeljeni v dve skupini. V prvi so učenci tretjega in četrtega razreda. Pri delu z njimi je v veliko pomoč priročnik Prva pomoč za najmlajše, avtorice Sandre Svetina. V drugi pa so učenci od petega do devetega razreda. Obravnavane vsebine so vzete iz priročnika Prva pomoč, priročnik za učence in dijake, Ahčan 2007. V veliko pomoč so različne brošure in zloženke v izdaji Rdečega križa Slovenija.

Pri interesni dejavnosti učenci pridobivajo teoretična in praktična znanja iz prve pomoči, s katerimi lahko pomagajo sebi ali drugim v primeru poškodb ali nenadne obolelosti. Ob tem razvijajo čut za stisko drugega, spoznajo in se zavedajo, da je zdravje vrednota, in da je zanj vsak odgovoren sam. Spoznajo in se zavedajo, da je življenje vrednota, ki ga s preprostimi in pravilnimi ukrepi lahko rešimo. Praktično delo poteka v dvojicah in v skupini. Pri tem razvijajo in krepijo zmožnost ekipnega sodelovanja, zaupanja drug drugemu ter komunikacije. Nagrada za obiskovanje interesne dejavnosti je udeležba na preverjanju znanja prve pomoči učencev osnovnih šoli. Tam so prisotni kot tekmovalci ali kot gledalci. Močna motivacija za delo je obisk reševalca nujne medicinske pomoči, ki s svojo prezenco, znanjem in izkušnjami obogati uro prve pomoči.

3. Zaključek

Na šoli se že nekaj let izvaja posredovanje osnov prve pomoči na tak način. Odzivi učencev kažejo, da delo poteka v pravi smeri. Na delavnicah aktivno sodelujejo, sprašujejo in pripovedujejo o lastnih izkušnjah. Po reakcijah devetošolcev sta nezamenljivi delavnici o zasvojenosti z internetom ter drogami. Mlajši učenci izredno uživajo v igrah vlog. Večkrat se najde kakšen otrok, ki ga kljub trudu izvajalca, vsebine ne zanimajo. Poznavanje vsebin prve pomoči je potrebno, prav tako tudi kontinuirano obnavljanje. Veliko vlogo pri tem odigrajo učitelji, ki imajo afiniteto do teh vsebin. Pri izvedbah dejavnosti je v znatno podporo sodelovanje z Območnim združenjem Rdečega križa Domžale in prostovoljci bolničarji.

4. Viri

Ahčan, U. (2007). *Prva pomoč: Priročnik za učence in dijake*. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije.

Kobilšek, P. V., Fink, A. (2017). *Prva pomoč in nujna medicinska pomoč: učbenik za modul Zdravstvena nega za vsebinski sklop Prva pomoč in nujna medicinska pomoč.* Ljubljana: Grafenauer.

Malić, Ž., Kramar, J., Velikonja, P., Kvržić, Z., Komočar, S., Senica Verbič, M., Pogačar, E., Zabukovšek, D., Bevk Prek, A., Remškar, D. in Sotler, R. (2019). *Osnove prve pomoči: priročnik za usposabljanje kandidatov za voznike motornih vozil*. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije.

Petrušič, G. (2023). *Prva pomoč pri najmlajših*. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije.

Sagadin, M. (2019). Prva pomoč v osnovnih šolah. Sotler, R. (ur.) in Malić, Ž. (ur.), *Prva pomoč in nujna medicinska pomoč: kje so meje?: zbornik povzetkov. I. mednarodna znanstvena konferenca prve pomoči* (str. 36 – 39). Ljubljana: Rdeči križ Slovenije – Zveza združenj.

Vzgoja za humanost: priročnik za mentorje krožkov in aktivnosti RKS (2023). Ljubljana: Rdeči križ Slovenije.

Kratka predstavitev avtorja

Lidija Blažej je profesorica razrednega pouka na OŠ Venclja Perka Domžale in poučuje v prvem razredu. Ima opravljen izpit za bolničarko. Redno sodeluje pri izvedbah naravoslovnih dni na temo prva pomoč in vodi interesno dejavnost Prva pomoč. Svoje znanje obnavlja in izpopolnjuje kot članica ekipe prve pomoči pri Območnem združenju Rdečega križa Domžale.

Usvajanje učne snovi preko igre

Learning Topics through Play

Gordana Slak

Osnovna šola Trzin
g.g.slak@gmail.com

Povzetek

Igra je temeljna potreba otroka in če je šola naklonjena igri, zagotovi temeljno potrebo učenca. V današnjem času imajo učenci igrač na pretek in vse manj časa za načrtovano igro s praktičnimi vajami in izkušnjami, ki bi hkrati spodbujale fino motoriko, razmišljanje, učenje in razvijanje skupnosti. Zato je vse večji izziv spodbuditi motivacijo za učenje pri učencih in motivirati učence za učenje. Vse več je težav s socialnimi interakcijami v razredu zaradi pomanjkanja igre. Cilj je bil v 1. razredu poiskati material, igre in organizirati aktivnosti preko igre, kjer bodo učenci aktivni in imeli možnost za uspeh. Hkrati smo želeli spodbuditi razvoj fine motorike rok, spodbujati k razmišljanju, k učenju in k sodelovanju. Poskusili smo z različnimi kotički, igračami, igrami, da smo ugotovili, kaj pritegne učence v današnjem času. Drugi cilj pa je bil, kako časovno vsakodnevno vpeljati igro, v času pouka in izven.

Ključne besede: fina motorika, igra, motivacija, samopodoba, socialna interakcija, učenje.

Abstract

Play is a child's basic need. When a school support's play, it meets a pupil's basic need. Today, pupils have more toys than they need but less and less time for planned play with practical exercises and experiences that stimulate their fine motor skills while encouraging them to think, learn and build community. The aim of the research was to find materials and games and to organise activities through play in 1st grade that would enable pupils to be active and have a chance to succeed. At the same time, we wanted to encourage the development of fine motor skills in the hands, and stimulate thinking, learning and cooperation. We experimented with different play areas, toys, and games to find out what appeals to today's pupils. The second objective was how to introduce play on a daily basis, during and outside school hours.

Keywords: fine motor skills, learning, motivation, play, self-esteem, social interaction.

1. Uvod

Igra je izredno pomembna za otroke in odrasle. Vendar mora biti najprej šola naklonjena igri, da se zagotovi temeljna potreba učenca. Zlasti v osnovni šoli bi se moralo veliko časa nameniti igri in nabiranju znanja z igro. Učenje v obliki igre predstavlja sprostitev, spodbuja k razmišljanju in sodelovanju, učne vsebine pa se utrjujejo brez prisile in sproščeno. Preko načrtovane igre učenci postajajo samozavestnejši, saj ponuja uspeh ob nenehnem ponavljanju. Ob igri lahko vsi napredujejo in mnogo hitreje, saj po določenih ponovitvah uspejo rešiti problem tudi najslabši, kar prispeva k njihovi samopodobi in motivaciji.

V današnjem času imajo učenci mnogo igrač. Igrače so same po sebi izgubile vrednost, zato je vse večji izziv motivirati učence za učenje. Po drugi strani pa je še vedno v ospredju reševanje delovnih zvezkov. Ti pa postajajo iz leta v leto obsežnejši in mnogi učenci jih ne marajo. Menimo, da je reševanje nalog v delovnem zvezku vaja, ponovitev učne snovi in se tega učenci lotijo, ko že osvoji učno snov.

Zato smo v 1. razredu iskali načine, kako motivirati učence, vključiti igro kot del učenja med učno uro in hkrati ponuditi različni material za razvoj fine motorike. V ospredje smo dali praktično usvajanje učne snovi s pomočjo igre ter ponudili dovolj možnosti in situacij za razvoj fine motorike, saj mnogi te spodbude in možnosti ne dobijo v domačem okolju. Vzgojno izobraževalni pomen pozna učitelj, učenci pa se ne zavedajo, da se z igro učijo in hkrati razvijajo fino motoriko.

Priprava otrok na življenje in šolanje vključuje tudi razvoj fine motorike prstov. Fino motorika je zelo pomembna spretnost, ki jo učenci razvijajo z različnimi dejavnostmi. V članku je predstavljeno nekaj idej, kako lahko usvajamo učno snov, razvijamo motorične spretnosti misleč, da se igrajo in pri tem razvijajo vztrajnost, potrpežljivost, doslednost ter samopodobo.

Zavedamo se, da ni preprosto vpeljati in izpeljati igro pri pouku, vendar je dokazano mnogo pozitivnih in uspešnih učinkov. Domiselno vključevanje iger omogoča doseganje ciljev na čustvenem in intelektualnem področju, zato vztrajamo in iščemo načine učenja z vključevanjem igre.

2. Učenje

»Use it or lose it«. »Uporabljajte svoje sinapse, če ne jih izgubite. Če poenostavimo: bolj raznoliko, pestro in spodbudno, ko je okolje, v katerem učenci odraščajo tem bolj se razvijajo tudi možgani. Če otroci ne doživijo in občutijo ne morejo izpostaviti povezave s svojim omrežjem poznanih vsebin. Psihologi temu pravijo smiselno učenje. Učenci iščejo nove izzive in svoje zmogljivosti« (Kolb in Miltner, 2005, st. 13).

Lažje se je učiti, če vključimo čim več čutil. Učne poti v spomin vodijo prek gledanja, poslušanja, tipanja, okušanja in vonjanja. Tako se vsebine čez več vozlišč zasidrajo v našem omrežju spomina. Za poznejše spominjanje imajo potem učenci v glavi na voljo več vtisov, ki lahko postanejo začetna točka nekega spomina. Zgolj govorna razlaga v osnovni šoli ni dovolj. Potrebno je znanje, ki ga lahko primeš. Lažje se je učiti aktivno – vedno več muzejev stavi na ta moto. Če si ustvarimo sliko o nečem to lažje razumemo.

Slike sodijo med najpomembnejše načine pridobivanja znanja za ljudi vseh starosti, saj so tako spominu kot mišljenju v veliko pomoč. Če si ustvarimo sliko o čem, po eni strani pripomore k jasnosti, znanje, ki je povezano z njo, pa tudi lažje shranimo. Slike se vtisnejo v spomin zelo dobro in v velikem številu.

»Obe možganski polobli povezuje debel živčni snop, tako imenovan greda ali prečnik. S pomočjo tega mostu obe polobli vedno tesno sodelujeta. Znanje se posebej dobro usidra v spomin, kadar se obenem aktivirata obe polobli: kdor poveže abstraktno, kot so številke in črke (leva polobla), s konkretnim, na primer s slikami (desna polobla), si bodo lažje zapomnili abstraktno« (Kolb in Miltner, 2005, st. 20).

Vsak učenec se uči drugače, način učenja se močno spreminja. Če so naloge sčasoma vse zahtevnejše, to krepi učenčevo samozaupanje. Tako lahko svoje znanje in sposobnosti širi korak za korakom. Možnost, da si učenec nekaj vtisne v spomin in se tega uspešno nauči, narašča s številom čutnih kanalov, udeleženih pri učenju (Keller, 2014).

Celotno učenje v osnovni šoli mora upoštevati sledečo dinamiko: doživetje – izkušnja – pojem. Vso snov je potrebno predvsem doživeti. Povezava med roko in glavo, med praktičnim delom in razmišljanjem, predstavlja umetnost, ker je to izhodišče za harmoničen in celosten razvoj človeka (Keller, 2014).

Poleg praktičnega znanja ob igri učenci razvijajo fino motorične spretnosti, se učijo strpnosti, osredotočenosti in urjenje medsebojnih odnosov. Z vztrajnostjo dosežejo svoj cilj, pri tem se učijo na svoj način in v svojem tempu.

3. Pomen igre

S pomočjo igre učenci izživijo svojo domišljijo in se skozi njo naučijo nekaj novega. Igra omogoča vsestranski razvoj. V njej raste ustvarjalnost, samostojnost in veselje do učenja.

Strokovnjak za vzgojo Miha Ruparčič pravi:» Otroke nikoli ne pozabimo vprašati, *ste vadili matematiko, ste vadili inštrument*, pozabimo pa jih vprašati, *ste se dovolj igrali*.« Igra je izredno pomembna za razvoj, rast možganov v otroškem obdobju, pa tudi v odraslem, na kar včasih pozabimo. Tudi odrasli se moramo igrati. Bistvo igre je, da so otroci kreativni in ustvarjalni. V igri lahko predelajo različna težja občutja. Vedenjsko so otroci, ki se igrajo, popolnoma drugačni. Raziskave kažejo, da ima igra izreden vpliv na agresivnost; igra pomirja. Časa za igro učencem, ki imajo več krožkov, tečajev, treningov … pogosto zmanjka. Otroci brez igre ne morejo predelati najrazličnejših čustvenih zapletov, ker v aktivnostih kot so krožki, tečaji, treningi niso vključeni popolnoma svobodno« (Ruparčič, 2023).

Vrednosti igre so (Sajovic, 2017):

- Učna vrednost: dobimo izkušnje in znanje, razvijamo mišljenje, navade, čustva, urimo vztrajnost, natančnost, navajamo se na določeno aktivnost in napor.
- Vzgojna vrednost: pridobimo moralne vrednote, razvijamo socialne odnose; potrpljenje, pomoč, kontrola samega sebe, zadrževanje neprimernih čustev.
- Socialna vrednost: skozi igro se pripravimo na delo v skupini, za sodelovanje, naučimo se dajati in sprejemati.
- Vir preučevanja otrok: dobimo povratne informacije o otroku, spoznamo otrokov značaj, njegove sposobnosti, način učenja in njegov pogled in razumevanje sveta.
- Vir zabave: predamo se domišljiji, svojim interesom, rešujemo na svoj način in učimo se spontano.

Vendar igra ne sme biti sama sebi namen in prepuščena v času pouka. Določena so nekatera pravila, ki so smernice za učence. Pravilno vključiti igro v vzgojni proces pomeni, da učitelj pozna izobraževalni pomen, medtem ko se ga učenci ne zavedajo, ko se igrajo in rešujejo naloge. Tako se učenci učijo na spontan in ustvarjalen način. Poleg tega pa razvijajo kognitivne, senzorne in psihomotorične sposobnosti. Igra vztraja k načrtnosti, vztrajnosti, natančnosti,

doslednosti, večji samostojnosti, k spoštovanju in upoštevanju pravil. Učenci si razvijajo samopodobo in se naučijo izogibati posledicam prepogostih stresov (Kokalj, 2017).

Kdaj vključiti igro v pouk?

- Vključimo jo lahko pri vseh predmetih.
- Vključimo jo v vseh delih učne ure: uvod, glavni del in zaključek.
- Lahko jo uporabimo za vpeljevanje nove učne snovi, utrjevanje ali ponavljanje.
- Uporabimo jo lahko za praktično razumevanje snovi, v vseh razredih.
- Za učence, ki imajo učne težave, so nespretni, s slabo fino motoriko, ki se težje vključujejo v skupino, za socialno sprejemanje in sodelovanje…

4. Fina motorika

Razvoj fine motorike je izjemnega pomena in vpliva na kasnejše učenje. Zahteva usklajeno delovanje osrednjega živčevja in mišičnega sistema. Fina motorika vključuje kombinacije gibov malih mišic rok in oči. Predstavlja drobne gibe, ki zahtevajo uporabo drobnih mišic. Razvoj fine motorike vpliva tudi na razvoj govora, fizičnih in telesnih sposobnosti. Fina motorika je temelj koordinacije (Lešničar, 2017). Spretnosti pomagajo otrokom doseči samostojnost in neodvisnost. Omogočajo ustvarjalno izražanje idej. Vplivajo na otrokovo samozavest in vključitev v delo (Podmenik, 2017).

5. Motivacija

Izbire dajejo učencem občutek moči, obenem pa spodbujajo k razmišljanju. Njihova odločitev je, na kakšen način bodo naredili. Učitelji učencem samo pomagajo, da bi uspeli in se naučili novih stvari. Odločijo se, kako bodo naredili in potem izpeljejo.

Tisti učenci, ki so prepričani, da zmorejo in si želijo učno uspeti, so prizadevnejši in vztrajnejši pri učenju, kakor učenci, ki zase mislijo, da so manj zmožni in učnega uspeha niti ne pričakujejo. Samozavestni učenci so v procesu učenja tudi kognitivno aktivnejši od tistih, ki ne zaupajo svojim učnim zmožnostim.

»Razvojne študije o virih motivacije kažejo, da učenci z odraščanjem čedalje manj doživljajo učenje kot notranje zanimivo in privlačno dejavnost ter vse bolj v smislu nujnosti. Raziskave dokazujejo, da se začnejo te spremembe dogajati že po prvih letih šolanja – med tretjim in šestim letom – in se nadaljujejo tudi kasneje« (Juriševič, 2006, st. 36). V pred adolescenci upade motiviranost za šolsko delo, hkrati pa se poveča motiviranost učencev za zunaj šolska področja dejavnosti, na primer v športu in umetnosti. Pekrun (v Juriševič, 2006) dodaja, da se notranja motiviranost ustali v osmem letu šolanja. Za mlajše otroke je učenje skozi igro hkrati tudi socialna interakcija, kasneje med šolanjem učno delo postaja čedalje bolj individualno, kar je z vidika socialnega in osebnostnega razvoja za nekatere učence notranje manj motivirajoče. Zato učenci svoje interese raje kot šolsko učenje pogosto usmerijo v dejavnosti, ki so socialne narave npr. šport in druge interesne dejavnosti (Juriševič, 2006). Zato je ključni pomen učenje učnih strategij in smiselna uporaba zunanjih motivacijskih spodbud.

»Po mnenju Stipekove (Juriševič, 2006, st.18) se motivacija izraža v odnosu učencev do učenja in v različnosti pristopov učencev k učenju. Glede na učne aktivnosti motivacija vpliva na različne načine: po eni strani gre za napor, ki ga učenec vlaga v učenje (težavnostna stopnja učne naloge), po drugi strani vpliva na uporabo strategij, ki bodo učenca spodbudile k doseganju učnih ciljev (volja).«

»Motivacija vpliva na to, koliko se učimo, na kognitivne procese med učenjem in nato prek njih na učne dosežke« (Juriševič, 2006, st. 19).

»V pedagoško psihološki literaturi (Juriševič, 2006, st. 36) je notranja motivacija najpogosteje opredeljena v smislu treh med seboj prepletenih elementov:

1. Kot posebna nagnjenost k zahtevnejšim nalogam, ki so za učenca izziv;
2. Kot učenje, ki ga spodbuja radovednost oziroma interes;
3. Kot doseganje učne kompetentnosti in obvladovanje učnih nalog, ki spodbuja tudi vrednoto pomembnosti učenja.«

»Pozitivna čustva učinkujejo na učenje, ker ojačajo vtisnjenje v spomin. Na učenje delujeta posebej spodbudno dve snovi, dopamin in acetilholin. Posredujeta občutek zadovoljitve in utrjujeta spominske povezave v naših možganih. Iz teh snovi nastane motivacija. Nauk tega je, da se najbolje učimo, ko je z učno snovjo povezan čustven vidik« (Kolb in Miltner, 2005, st. 20).

6. Raziskovalna pot

V šolah 21. stoletja poteka učenje po kotičkih, učenci pa lahko prehajajo iz enega učnega kotička v drugega. Obiski različnih šol v Veliki Britaniji in delo na mednarodni šoli me je spodbudilo, da bi ustvarili igrivo okolje tudi na nacionalni osnovni šoli. S tem smo želeli omogočiti poleg načrtovane igre tudi več gibanja po razredu in več sodelovalnega dela v manjših skupinah. Vendar nas je presenetilo, na koliko ovir smo naleteli, kljub temu, da so bile večkrat izmenjane besede o potrebi igre pri učencih. Začeli smo z vpeljevanjem igralnih kotičkov v učilnici. Naredili smo kotičke ob prostorski stiski, z 28 učenci v razredu, je bil izziv. Potrebna je bila premišljena postavitev, organizacija prostora in red, kje bodo torbe, material… Ko so bili kotički narejeni je razredna učiteljica nekega dne izrazila, da imata večjo učilnico kot je sosednja učilnica. Učiteljica jo je naslednji dan izmerila. Bili sta popolnoma enake velikosti, le drugače organizirani.

Ker v učilnici ni bilo ničesar za igro smo spodbudili starše, da bi učenci prinesli igrače za šolo, s katerimi se učenci niso več igrali doma. Kar nekaj vreč se je nabralo, vendar polovica ni bila več uporabna. Kmalu smo ugotovili, da vsaka igrača ni primerna za kotiček in da morajo biti določene igre nadzorovane in dane ob posebnih priložnostih.

Naslednji izziv je bil, kako obdržati kotičke pospravljene. Potrebna je bila doslednost do učencev in naučiti doslednost pospravljanja tudi učence. Vendar pa vsi učitelji niso bili istega mnenja, da je potrebno biti dosleden pri pospravljanju, ko učenci zaključijo z igro. Nekateri so vzeli kot obremenitev, dodatno delo in skrb, s čimer niso želeli imeti opravka. Vsi učenci sami po sebi ne pospravljajo za seboj. Nekateri med njimi imajo tudi neprimeren odnos ali se neprimerno igrajo z igračami. Razočaranje je bilo veliko, ko so bile nove namizne igre že v enem tednu pomešane med drugimi igračami, nekaj je že manjkalo v škatlah in bilo tudi

polomljeno. Dati učencem namizne igre, ne da bi se prej prepričali, če poznajo pravila in se znajo z njimi igrati je nesmisel in škoda denarja.

Po drugi strani smo razmišljali, če učenci ničesar nimajo in so lačni igre, kaj lahko počnejo. Samo odvzeti, ko pravila niso jasno postavljena, je kot kazen za vse. V tem nismo videli rešitve. Kaj življenjskega učence s tem naučimo? Po določenem času, ko nastopijo težave in spoznamo, da so učenci iznašli neprimerna dejanja pri igri ali so pričeli izkoriščati igro z izogibanjem delu, je bilo potrebno ponovno predebatirati pravila igre. Bilo je prijetno stopiti v 3. razred, kjer so se učenci med odmorom igrali namizne igre na tleh. Bili so zaposleni, družili so se in v razredu je vladala prijetna klima. V sosednjem razredu, ko so se med uro menjavale aktivnosti so učenci vsakič mislili, da je konec ure in da se lahko gredo igrat v kotičke.

Po vseh teh izkušnjah smo se odločili za 3 kotičke: kocke, knjižni in likovni kotiček. Pred tem smo učencem predstavili kotičke in so se dogovorili za pravila. Učenci so radi gradili, zato smo jim vsake toliko časa dodali tudi odpadni material: škatlice, tulce (glej sliko 15 in slika 16) in manjše kartone (glej sliko 14 in slika 16). Prosili smo snažilke, da zbirajo tulce od papirnatih brisač. V zelo kratkem času je bila zbrana velika vreča. Ves material pa je prišel prav tudi pri učni uri.

Največji dren je bil v knjižnem kotičku zaradi dveh mehkih blazin, ki sta jim nudili možnost ležanja ob gledanju knjig in pogovoru ob njej ter kotiček za domišljijsko igro, kot je hiša z vrati, ki je omogočal obiske in igre z živalskimi ljubljenčki. Kotiček je služil tudi kot prostor za preoblačenje. Knjige in revije je bilo potrebno menjavati, da so ponovno prišle v ospredje. Še bolj so se razveselili in nas kasneje prosili, če se lahko na steno nalepijo zgodbe.

Likovni kotiček je bil ves čas zaseden. Ob vsakem najmanjšem prostem času je nekdo risal s kredo po majhni tabli, drsel z rokami po njej in učenci so preizkušali risanje z debelo kredo na več načinov. Na začetku leta so tudi prinesli zvezek za ustvarjanje in ni minil dan, da si ga ne bi vzeli in s šolskimi flomastri risali v zvezke. Šolski flomastri so bili za njih boljši kot njihovi. Še najbolj so se razveselili, ko smo nastavili risalne liste in so imeli možnost slikanja z vodenimi barvicami.

Sestavljanke, namizne igre in drugi materiali, ki ga bomo predstavili kasneje, je bil pod nadzorom in smo ga uporabili v času pouka. Pred učilnico je hodnik z velikim prostorom. Omogočili smo jim različne gibalne igre: metanje in lovljenje žogice s ploščo s priseski, z lončki, z loparjem v obliki zajemalke, namizni tenis (dve mizi skupaj), ristanc in twister.

Ker smo opazili, da je spretnost fine motorike močno nazadovala, in ker smo želeli redno vpeljati učenje preko igre med poukom za osvajanje učne snovi, smo se odločili, da začnemo nabavljati različni material in naredimo nekaj aktivnosti, ki bodo zanimive za učence. Kar nekaj materiala je bilo potrebnega zbrati, da se lahko menja.

7. Ideje različnih pripomočkov za učenje preko igro

Material, ki smo ga vključili v pouk kot del igre in za spretnost fine motorike: male in velike elastike, debele elastike s kartončki (glej sliko 6), plastični okrogli žetoni, kovanci za 1 cent, cofki različnih velikosti in barv ter pincete (glej sliko 12), papirnate slamice, tulci, kartoni, plastični krožniki, lončki, pladnji, različne velikosti in oblike ščipalk (glej sliko 4), različne

debeline vrvic, upogljive ščetinaste palčke in velika plastična cedila (slika 5), lesene palčke, barvni gumbi, žebljički z držalom in plutaste okrogle plošče (slika 1, slika 2 in slika 3), frnikole, kocke s pikami, magnetne črke in števila (glej sliko 9), linolej kartice s sličicami (glej sliko 8), plastični žebljički s ploščami (glej sliko 11), link kocke (glej sliko 10), hamo perlice z iglastimi ploščami (glej sliko 13), lesene kroglice za nizanje in plošče s stoječimi palčkami (glej sliko 7), plastične igle…

Slika 1

Žebljički in pluta

Slika 2

Števila z žebljički

Slika 3

Ustvarjanje v OPB-ju

Pluto z žebljički (glej sliko 1) so uporabili za izdelovanje črk, številk (glej sliko 2), seštevanje in odštevanje ter za domišljijsko sliko v času OPB-ja (glej sliko 3). Učenci so začeli napenjati tudi elastike na njih. Na začetku so se jasno povedala pravila za žebljičke. Učenci so jih vestno pobirali in opozarjali, če so našli žebljiček na tleh.

Slika 4

Ščipalke

Slika 5

Cedila

Slika 6

Elastike s kartončki

Slika 7

Plošče s kroglicami

Ščipalke (glej sliko 4) so pripenjali na različne površine, like, na druge in sebe. S pomočjo ščipalk in likov so dobili sliko, kako narediti račun za seštevanje in odštevanje ter predstavo o vsoti.

Cedila in ščetinaste palčke so uporabili za izdelavo različnih stvari v 3D obliki, individualno, v parih ali manjših skupinah. Izmislili smo si različna pravila, npr. modra palčka ne sme biti zraven rdeče palčke, svetlo modra se mora križati z rumeno ali uporabi 6 palčk za izgradnjo hiše…

Elastike so poskušali natakniti na prste leve in desne roke, kot je prikazano na karticah (glej sliko 6). Plošče s stoječimi palčkami (glej sliko 7) smo učitelji naredili sami. Uporabili smo jih za nizanje kroglic; kaj je več, manj in enako. S tem so učenci dobili predstavo in zapisali zapis v zvezek z matematičnimi znaki (<, =, >).

Slika 8

Linolej ploščice

Slika 9

Magnetna števila in črke

Slika 10

Link kocke

Linolej ploščice (glej sliko 8), s številčnim prikazom predmetov ali številk, so učenci metali v obroče od 1 do 4 in od 4 do 1. Če je ploščica padla iz obroča je bil na vrsti naslednji učenec.

Poiskati je bilo potrebno določena magnetna števila (glej sliko 9), jih postaviti v pravi vrstni red in pravilno zapisati v zvezek.

Iz link kock (glej sliko 10) so sestavljali stolpe. Vsak stolp je moral imeti določeno število kock in svojo barvo. Stolpe so postavili po želji, od najdaljšega do najkrajšega ali od najnižjega do najvišjega, stoječe ali ležeče. Nato so v zvezku pobarvali kvadratke, ki so predstavljali stolpe, tako kot so sestavili s kockami. Zraven grafičnega prikaza so nato zapisali še pravo število.

Slika 11

Plastični žebljički v paru

Slika 12

Cofki s pinceto

Slika 13

Hamo perlice

Plošča za žebljičke (glej sliko 11) je bila razdeljena na dva dela. Po dva učenca sta imela ploščo, vsak je delal na svojem delu. Sestavljali so novo število, 7. Učenci so morali s pinceto prijeti cofek (glej sliko

12) in sestaviti različna števila, od 1 do 7. Hamo perlice (glej sliko 13) smo uporabili za izdelovanje črk, številk, vzorcev, razumevanje levo, desno, zgoraj, spodaj in prosto ustvarjanje.

Slika 14

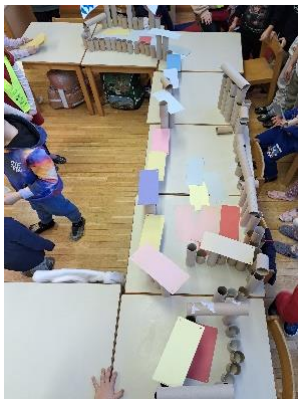
Kartončki

Slika 15

Črke s tulci

Slika 16

Povezovanje razreda



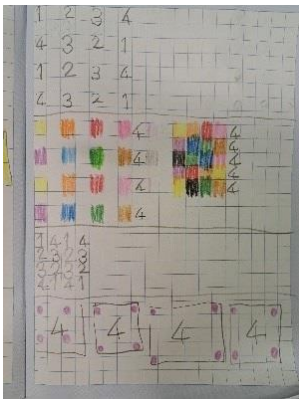
Učenci so bili razdeljeni v dve skupini. Hodili so do škatel z materialom, vzeli so lahko le en tulec ali karton. Ko se je čas iztekel so morali najprej narediti črke (glej sliko 14 in sliko 15), ki so se jih učili, nato pa iz istega dobljenega materiala združiti material, cel razred skupaj, in nekaj narediti iz materiala. Porabiti so morali vse tulce in kartončke, ki so jih imeli od črk. Odločili so se, da naredijo objekt (glej sliko 16). Isto pravilo je bilo za pospravljenje, nazaj so nosili po eno stvar.

Slika 17

Zapis v zvezek 1

Slika 18

Zapis v zvezek 2



Slika 19

Prosta igra v OPB-ju

Ko so naloge opravili z različnimi materiali je sledil zapis v zvezek. Vsak učenec si je lahko zapisal na svoj način (glej sliko 17 in sliko 18).

Igrače, ki so nam uporabne pri pouku: plastične živali, avtomobilčki, tangram, različne velikosti žog, lesene in Plus plus kocke (glej sliko 19). Dva učenca skupaj sta se dogovorila, kaj bosta sestavila iz plus plus kock (glej sliko 19).

Material smo uporabili pri učenju črk, sestavljanju kratkih besed, ustvarjanju zgodb, sestavljanju številk, sestavljanju računov, za postavljanje v stolpce in vrstice, štetje, za obešanje nalog, pripenjanje na različne površine, za sodelovanje v manjših skupinah ali kot cel razred, pri reševanju miselnih nalog, za pisanje s prstom po različnih materialih, za metanje v lončke ali obroče, razvrščanje po barvah in velikosti, za nizanje z različnimi vrvicami, kot prosto igro popoldne…

V času preverjanja in ocenjevanja znanja smo pripravili po postajah namizne igre, kjer so največ štirje učenci: Človek ne jezi se, Lestev, Spomin, Domine, 4 v vrsto, Ravnotežje s kovanci, Enka, Dobble, Črni Peter, … Pri igri za dva učenca sta naslednjo igro igrala skupaj poraženca in zmagovalca. Učenci so po določenem času večkrat zamenjali postajo. Med tem časom pa je učiteljica hodila od postaje do postaje in učence spraševala.

Različne materiale in igre smo uporabili tudi za hitre učence kot miselne naloge, za delo v paru ali manjših skupinah, medtem, ko so ostali učenci zaključevali z delom. Sposobnejši učenci vedno sprejmejo igro, ne sprejmejo pa dodatni učni list.

8. Zaključek

Mislili smo, da bo lažje začeti s kotički za prosto igro vendar je bilo to mnogo težje, kot vpeljati učenje skozi igro med poukom z različnimi materiali. Glavni razlog vidimo nedoslednost pri pospravljanju za seboj, neprimerno ravnanje s stvarmi in v šolskem sistemu, ki je še vedno naravnan, da so razredi celice, učitelji frontalno pred tablo in sedenje za mizo. Čeprav teče veliko govora o igri je potrebno narediti preobrat in spremembo pri sebi. Potrebna je tudi podpora sodelavcev. Več učiteljev ustvari kotičke v razredu in vključi igro v pouk, večja možnost je, da se obdržijo, se izmenjajo izkušnje in se vse to še nadgradi.

Učenci preživijo cele dneve v šoli. Potrebujejo igro, sprostitev in želijo si graditi prijateljstva. Učenje preko igre, ki poteka med poukom je bila odlična motivacija za učence in spoznavanje med seboj. Njihova vztrajnost, želja po učenju, po dosežku je bila močna, čas pa jim je neizmerno hitro minil. Učenci so z lahkoto bili aktivni 45 minut in mnogokrat so delali dve šolski uri skupaj, saj so želeli končati vse naloge, na vseh postajah. Skrb vsakega učenca je bila, da pospravi za seboj, ko zaključi z delom. Na postajah je bilo od 4 do 6 učencev, kjer so si pomagali, gledali drug drugega in si izmenjali informacije.

Zapis v zvezek je bil za njih preprost, saj so dobili izkušnjo s predstavami. Zapisali so na svoj način, kot so sami doživeli, videli in si predstavljali. Učenci so videli ob sebi svoje vrstnike, njihovo delo, njihov uspeh, kar jih je motiviralo, vleklo, da so tudi sami uspeli rešiti. Učenci so dobili spodbudo, da vadijo in se učijo. Učenci so se igrali ob učenju, imeli so možnosti priti do pravih rešitev postopoma in na svoj način. Pri tem so učenci zaznali uspešnost naučenega, si krepili samopodobo, se zavedali, da delajo sami in na svoj način, v svojem tempu, kjer ni tekmovalnosti.

Za začetek so učenci potrebovali učiteljico, da jih vodi in usmerja. Sproti smo si izmišljevali navodila ali dodajali navodila pri igri z materialom, ko smo ugotovili, da igre postajajo rutina in niso več izziv. Področje fine motorike je zelo široko in najdemo ogromno idej. Potrebno je le biti iznajdljiv, kako jih vključiti v sam proces učenja in vzdrževati motivacijo učencev za učenje. Učenci so neverjetno hitro razvili fino motoriko, kar se jim je poznalo pri zapisu,

risanju, barvanju in striženju. Učenci so poleg fine motorike urili tudi strpnost in vztrajnost, saj je bilo potrebno praktični del prenesti v zapis v zvezek.

V ospredju je vse več ponudb delovnih zvezkov, kar ni praktičen način učenja. Z delovnimi zvezki se učenci ničesar ne naučijo. Nezavedno rešujejo po določenem vzorcu. Le kaj je življenjskega pri delu z delovnim zvezkom? Delovni zvezki so vaje za reševanje, ko učenci že praktično razumejo, in hkrati bergle, ki podpirajo učence. Zato smo se raje poslužili samostojnega zapisa v zvezek. Tako smo lahko marsikaj razbrali o učencih in jih ob tem spoznavali. Kar nam delovni zvezki ne nudijo in ni možno videli, so individualne razlike med učenci. Ker je potrebno imeti rešene delovne zvezke, zmanjka časa za praktično usvajanje znanja preko igre. Zato menimo, da je potrebno dati na prvo mesto praktični del in nazadnje delovni zvezek.

Igra je sredstvo, preko katere smo spoznavali učence, njihov način dela, pogleda in razmišljanja. Učenci so dlje vztrajali v določeni dejavnosti, si zadali osebni cilj, se učili na svoj način, dobili svoje predstave, evalvirali svojo uspešnost in s tem krepili svojo samopodobo. Verjamemo, da si učenci z igro pridobijo uporabno znanje za življenje. Nabor materiala in idej se je iz meseca v mesec večal. Sproti so prihajale nove ideje za igro v času pouka in iskanju materiala. Želimo si, da bi se šole spremenile v odprte prostore s kotički, kjer bi se učenci učili preko igre, v času pouka in v času proste igre, kot bi se naj v šolah 21. stoletja.

9. Viri

Juriševič, M. (2006). *Učna motivacija in razlike med učenci*. Ljubljana, Pedagoška fakulteta.

Kolb, K., Miltner, F. (2005). *Otroci se zlahka učijo.* Mladinska knjiga Založba, d.d., Ljubljana.

Keller, G. (2014). *S srcem v šoli. Učbenik pedagogike za starše*. Zavod za razvoj waldorfskih šol in vrtcev, Ljubljana.

Kokalj, P., Lešnikar, M., Podmenik, L. in Sajovic, T. (2017). Didaktične igrače pri pouku matematike ali v času podaljšanega bivanja. Urjenje pincetnega prijema v OPB. Z igro razvijamo fino motoriko. Didaktične igre pri poštevanki. MIB EDU, izobraževalni zavod. *Igra in učenje. Zbornik XI. Mednarodna strokovna konferenca učiteljev podaljšanega bivanja (str.146-165).* MiB d.o.o.

Ruparčič M. (6. 2. 2023) Zakaj se morajo otroci igrati? Kakšen je pomen igre za otroke?. https://radio.ognjisce.si/sl/259/oddaje/35907/zakaj-se-morajo-otroci-igrati.htm

Kratka predstavitev avtorja

Gordana Slak je profesorica razrednega pouka zaposlena na osnovni šoli Trzin, v Ljubljani. Več let je delala kot drugi učitelj v 1. razredu. Opravila je modul angleščine in poučuje angleščino v prvi triadi. Mnogo let je bila zaposlena na mednarodni šoli, kar ji je dalo širino pri delu in navado, da sledi novostim. Redno se udeležuje različnih izobraževanj kot je FIT pedagogika, čuječnost, nevrolingvistično programiranje, pozitivna disciplina, igra vlog in terapevtske karte. V pouk rada vnaša novosti in izzive za učence.

II

CHALLENGES IN TEACHING LANGUAGE AND LITERATURE

IZZIVI V POUČEVANJU JEZIKA IN KNJIŽEVNOSTI

Multimodality in the EFL Classroom: Exploring the Potentials of Multimodal Storytelling Cards

Goran Brkić

Primary school "Dr. Ivan Merz", Zagreb, Croatia
Faculty of Teacher Education, University of Zagreb, Croatia
gbrkic79@gmail.com

Abstract

The paper analyses the *Once Upon a Time* storytelling cards and their potential in multimodal collaborative storytelling in EFL, i.e., EAL classes. The first part of the paper presents the analysis of the textual-linguistic and visual discourse on the cards, with an emphasis on exploring the potential of multimodal reading and the learners' language activities in attributing meaning using various modes of communication. The second part of the paper explores the linguistic processes that occur in communication situations of collaborative storytelling in EFL classes.

Keywords: EFL, language and communication skills, multimodality, Once Upon a Time, storytelling.

1. Introduction

The term "multimodality" refers to using various modes of expression where simultaneous use of different communication codes happens. Multimodality in communication can be based on verbal, visual, aural, gestural, or spatial codes (Kress, 2003). In the modern social environment, communication situations are indicated by the construction of meaning through various media and modes of communication. In a society where social media are one of the most used communication channels, this is particularly significant because conveying meaning often relies not only on the linguistic message but also on the intermedial and multimedial multiplicities of different modes of communication (Mehmet & D'Alessandro, 2022). Such changes in communication also suggest the need to change pedagogical approaches, particularly those related to foreign language teaching.

The importance of using multimodality in English language teaching has been discussed for decades, most notably by Halliday (1978), who emphasised the importance of using sources other than linguistic ones for teaching languages. Using multimodality in education refers to understanding different semiotic resources (linguistic, visual, gestural, spatial, aural and others), the organisation of education materials, and their use in lessons (Lim et al., 2022). Multimodality in education implies expanding our view of the meaning of literacy and, as many authors noted, considering how teachers and learners can adapt to and rethink their role in the learning process (Kessler, 2022; Lim et al., 2022). Teachers are encouraged to redesign the teaching process by choosing how to present parts of their curricula and how to use teaching materials to motivate students' communication. Kress and Selander (2012) note that teachers should decide how to implement multimodal sources in their curricula design, from choosing different multimodal materials to arranging and sequencing them in the teaching process. Lim et al. (2023) also add that multimodal pedagogies involve opportunities for students to explore and perform their ideas using different meaning-making resources.

One way to implement multimodality into the ELT curriculum is by organising more complex storytelling activities. Multimodal storytelling can be individual or collaborative, where learners, through combined efforts, create a coherent narrative. Storytelling is, in general, an exceptionally useful and efficient form of teaching and acquiring language, both the mother tongue and foreign languages (Prager, 2019).

In creating a communication situation through multimodal activities where students co-create a narrative, different communication modes can significantly strengthen the participants' expression, stimulate collaboration among the participants, and encourage verbally insecure learners to express and create in English.

Collaborative storytelling can be analogue or digital (Kirsch, 2016), linear, nonlinear, or hypertextual. It can, but does not need to include props. The use of props can, however, create motivation for multimodal storytelling, which can, in turn, enrich the language process of collaborative story creation.

Multimodal storytelling can refer to the use of spoken or written text (linguistic code), illustrations, photographs, and other types of images (visual code), recordings of noises, sounds, and music (aural code), and movements, gestures, and facial expressions (gestural code) in the context of dramatisation within a particular space (spatial code). In the collaborative creation of stories, although the narrative is open and is yet to be formed entirely, we often deal with multimodal narratives (Kress & van Leeuwen, 1996) because we employ more than one semiotic mode in our expression (ibid., p.177). When using illustrated cards and character illustrations, as described in this paper, it is clear that the visual stimuli will impact the formation of the story, while the students will be encouraged to not only mediate the story through speech but also extralinguistic elements, i.e., gestures and facial expressions (acting).

2. Materials and Methods

This paper aims to indicate the potential of a multimodal curriculum design in collaborative storytelling activities in EFL classes. The study uses storytelling cards as visual stimuli for narrative creation, namely the Once Upon a Time storytelling card game published by Atlas Games, currently in its third edition (Wallis et al., 2012).

The storytelling cards are analysed on the visual and textual levels using semiotic analysis and dividing visual cues into icons, indexes/indices, and symbols (Peirce, 1955). The relationship between the visual code presented in the illustrations and the linguistic code related to dividing the cards into categories, i.e., narrative segments, is explored. Based on the analysed visual code and its semiotic and discursive features, the study determines the guidelines for the linguistic formation of narratives, emphasising the verbal aspect of the learners' expression. The potential of the linguistic and the expressive is explored, as well as the potential of language activities in the classroom resulting from such narratives.

In the context of EFL (English as a foreign language) or EAL (English as an additional language, i.e., English learnt by those for whom English is not the mother tongue, such activities can encourage learners to improve their reading and comprehension of words and phrases in English. The development of interaction and speaking skills is also stimulated as learners tell their stories in English using a platform that is, at its core, ludic.

3. *Once Upon a Time* card analysis

3.1 Game mechanics

Once Upon a Time is a card game first published by Atlas Games in 1993. It is currently in its third edition, published in 2012. It has received ten international awards, including the Recommended Parents' Choice award in 2013.

The game consists of two separate decks of cards. The first deck includes 110 story cards used to tell the story. The second deck consists of 55 ending cards, also called "Happily ever after" cards, and each has a different ending written on it. These cards are used to "win" the game.

The game mechanics are based on using the story cards as motivation to build a story collaboratively. The cards are dealt to the players; usually, each player gets seven story cards. The Storyteller – the player who starts the tale – chooses a card, places it on the table, and starts narrating their part of the narrative by implementing the meaning of the card in his or her utterance. The game becomes more complex if the ending cards are used, where each player has a guideline for ending the story. If we decide to use the ending cards, it is important to note that each player receives an ending card, and they must not show it to the other players, thus not revealing in which direction their narrative will be shaped (in the attempt to realise the desired ending of the story).

In other words, the aim of the game is to use the story cards held in the player's hand to tell a story and bring it to the ending described on the player's "happily ever after" card held face down on the table (so that other players do not know what ending the player is moving towards).

The official game instructions also include a competitive element where other players may interrupt the Storyteller by playing a card after the Storyteller mentions a term another player has in their hand. This way, they become the new Storyteller and continue the story using their cards.

When using these cards in ELT, we suggest omitting this element so that every learner, regardless of their language competencies and resourcefulness, has the right to equal speaking time. Of course, when working with learners of a higher level, such a competitive mode can be used to achieve more exciting game dynamics and, therefore, stronger language engagement among the learners.

The story cards are divided into five categories – Characters, Places, Things, Events, and Aspects. Each card has a word or a set of words that name something or indicate something, as well as a visual element, i.e., illustration.

The Character cards refer to various characters that can be named directly (e.g., *Owl*) or indirectly (e.g., *Monster*), where the player should name and describe the character. The Thing cards include various items which can also be named precisely (e.g., *Sword*, *Crown*) or more generally (e.g., *Jewels*), where the value or a characteristic is suggested but not precisely determined. The Place cards indicate a specific environment where the story takes place (e.g., *Woods*, *Meadow*, *Road*) or name the environment more precisely by attributing fantastical elements (e.g., *Fairy Circle*).

The Event and Aspect cards are more complex. Namely, Events contain a more intricate naming of occurrences or the results thereof, which the player has yet to determine (e.g., *Parting Ways*, *Bargaining*, *Vanishing*). The Aspect cards relate to naming a particular feature to be attributed to characters, places, or items (e.g., *Happy*, *Sad*, *Enchanted*) or indicate a

characteristic that bears no meaning until it is implemented in the story context (e.g., *This Can Fly*, *This Can Talk*).

All story cards are richly illustrated, with varying degrees of detailing. The visual elements on the cards include iconic, symbolic, and indexal images, as explained in the following section.

3.2 Semiotic card analysis - iconic, indexal, and symbolic reading of storytelling cards

According to Peirce (1955), all forms of thought are based on using signs. Signs are mental concepts of objects that, in the mind of the interpretant, have equal or more developed meanings. Every communication is based on the complex processes of encoding and decoding signs (ibid.). Peirce examines signs in a triad relationship of the object, the sign, and the interpretant in a constant translation process he calls semiosis.

The interpretant decodes the sign in relation to the object the sign refers to and thus attributes meaning to the sign. Regarding the type of relation between the signifier and the signified, we recognise iconic, indexal, or symbolic relations. Icons are based on the physical resemblance with the object; indices are based on the causal relationship between the signified and the signifier, while symbols are based on social agreement.

The analysed storytelling cards contain multimodal signs consisting of text and image, i.e., two codes that create meaning together. On the textual level, iconic reading occurs with Characters, Things, and Places relating to a familiar object in reality, e.g., *Owl*, *Crown*, or *Woods*. In such a reading, the learner will translate the word and can iconically include it in the story. However, words like *Monster*, which do not precisely determine the element, will be read indexally – through the viewpoint of a causal relationship. For example, "monster" is a general term for a creature presenting a threat. In storytelling, the learner will need to expand the sign on the card (*Monster*) and explain the object this meaning refers to in more detail.

Place cards, such as *Castle*, *Woods*, or *Farm*, can be read iconically – if we name them as such, these places become the environments of the plot. However, simultaneously, the learner might reach for a symbolic reading, relying on their experience with the fairy tale genre, where, for example, a castle becomes a place where royalty lives, the woods become an area of unusual and fantastic events, and so on.

A similar situation occurs with Thing cards depicting items. In iconic reading, cards such as *Crown* or *Pirate Ship* may motivate the learner to implement these actual objects in the story, but they can also serve in indexal reading, where the interpreter would look for the causal relation between the object and the narrative, e.g., a crown that disappeared and needs to be recovered, or a crown signifying a coronation.

In this sense, the Event and Aspect cards are especially complex because they do not name any objects, so a more intricate decoding process is necessary for their reading. For instance, the Event card called *Parting Ways* does not carry actual meaning until the interpretant (the learner) puts it into a causal relationship – who parted ways, what happened prior to it, and what followed.

The Aspect cards, which name familiar terms like *Sad* or *Happy*, are in their nature indexal. They require an explanation of why someone or something was given this aspect (e.g. why a character was sad). More complex Aspect cards, such as *This Can Fly*, *Secret*, or *Far Away*, require a more demanding search for causalities and symbolic readings. For example, *Secret* can be a general noun or adjective that has yet to be given meaning; the *Far Away* card requires establishing the entire context in which this phrase could be used.

This short insight into the card categories on the textual level suggests that these are actual language stimuli waiting for the learners to shape them linguistically and semantically. These learners will assume the positions of active interpreters, navigating the language not only by translating English words but also by searching for their meaning and, subsequently, shaping and reshaping that meaning.

If we also consider the visual code on the cards, it is evident how complex the storytelling process through multimodal stimuli can be. Namely, all the cards are richly illustrated using combined techniques (watercolours, coloured pencils, ink). The cards show objects, characters, and situations or merely suggest the term they transmit.

For verbally insecure learners, these illustrations can help them comprehend the meaning of a particular term and can even help them contextualise. In such cases, learners will most often understand the image iconically – what is represented in the image becomes the object they implement in the story. Sometimes, learners will ignore the image and think of another meaning. For example, if a character in the story is a child, it can become an impulse to further design the character's characteristics. However, in the illustrations, the characters, places, and items are often portrayed in a particular context. So, the *Child* is depicted in a swamp, hunting frogs – a rather complex scene that can sufficiently motivate the learners to include it in the story. In that case, the learner will attribute the reading of the visual discourse to the textual code, which can become an integral part of the story, e.g., "a child was playing in the swamp, catching frogs…". The Thing card *Ring*, similarly, depicts a young person holding a ring, which means the story can be expanded with a new character coming from reading the visual code – somebody who had found the ring, for example.

These examples suggest the complexity of the multimodal reading of the *Once Upon a Time* cards – the storytelling cards become stimuli for translation, meaning attribution, and meaning reformation based on the learner's decisions.

4. The reading process and the verbal narrative formation

While using the cards, learners will use various strategies to understand the narrative code (story element) and verbally implement it into the shared narrative. This includes complex cognitive and linguistic processes that often happen simultaneously and can be observed in the following categories:

a. Basic reading - enriching vocabulary

Basic reading refers to reading the lexical units on the cards. The learner reads the word and looks for its meaning in their mother tongue. While dealing the cards, it would be advisable to provide the learners with a bilingual dictionary so that they can search for the meanings of individual words. This stage is mainly related to translation, i.e., recollecting the meanings of words.

b. Decoding discourse elements

Iconic categories, i.e., those referring to the material elements of the story, such as Characters, Things, and Places, are usually nouns. Therefore, the learner will name the specific element on the card, translate it if needed, and fathom its meaning.

The language discourse is somewhat more complex in the Events and Aspects category. Namely, these cards refer to narrative utterances of action (relating to actions and occurrences) and states (relating to characters and the ambience). On the semantic level, these concepts are

more complex, for example, in the case of Event cards such as *This Comes Alive*, *Mistaken Identity*, or *Parting Ways*. Here, the learner will translate the meaning of the words on the cards. However, these terms do not entirely carry concrete meaning – the meaning depends on the learner's capability to attribute new meaning to the term depending on the rest of the story told so far.

With cards belonging to the Aspect category (*Beautiful*, *Happy*, *Sad*, and so on), the meanings of the words are easily implemented into the story's meaning. However, more complex terms such as *This Can Talk* or *Breathing Water* do not have to refer to an actual character or event but can functionally serve as a metaphoric element of the story.

Therefore, understanding what the words mean will not be enough. A higher level of cognition is needed to attribute meaning, so these cards are also a good stimulus for imagination. Their use in the game will significantly depend on the learners' ability to read multi-discourse content and, of course, their creativity.

c. Multimodal reading – textual and visual discourse

Reading the linguistic, i.e., textual code, is related to reading the visual code. The illustrations on the cards can significantly impact the change of meaning. Of course, learners can read and translate the meanings literally, but in most cases, multimodal reading will occur.

The cards displaying story elements (characters and environments) contain illustrations that influence the shaping of conceptions. For example, several images on the cards are created in watercolour, so the illustration style will undoubtedly leave an impression on creating the associated conceptions in the players' minds. Learners can, for example, consider the *Jewels* card as a general term or further expand upon it (categorise it) and determine which exact jewel appears in the story (or perhaps a related term such as necklace or ring). In addition, the learner can be inspired by an image depicting a glittering crown and choose to read the visual code in their translation.

Thus, reading the Event and Aspect cards becomes more complex, but the images can also help learners who are more verbally insecure. For example, the Aspect card entitled *This Can Talk* depicts a farmer talking to an ox. The card can be used in any scenario, so *This Can Talk* can mean that any other characters, items, and even places can receive the gift of speech. Therefore, learners who rely more on the visual code might include the meaning translated from the visual code into their narrative segments.

d. The process of semiosis

In the decoding of multimodal signs, a process of semiosis (Peirce, 1955) constantly occurs – the sign on the card refers to an object in reality, but the interpretant can infuse it with a new, expanded meaning so that the sign corresponds with the remainder of the narrative, i.e., the story the learner wishes to tell.

The motivating cards transmit complex signs (visual and linguistic), which the learner must decode in multiple textual and semantic translations and then reencode or even change or adapt their meaning to successfully include them in the story.

4.1 Cognitive, narrative, and linguistic elements of play:

In the described process of decrypting codes and accepting or changing their meanings in the broader language context of the story, a series of cognitive and linguistic processes is executed.

a. Reading comprehension

Learners must understand the content of the cards they use. This involves complex activities such as reading the textual and visual codes, linking the meanings, and shaping the conceptions that directly or indirectly stem from those codes.

b. Active listening

The entire activity is mainly based on listening to the participants, as learners must carefully listen to other storytellers. They must connect and incorporate their ideas into the other players' ideas.

c. Decision-making

Each learner will have multiple cards in their hands, which means that after carefully listening to the other players, they need to simultaneously insert their concepts in the story while testing several variants in their minds (which card best reflects the desired outcome) and finally choose the card or cards and their sequence to be displayed.

d. Narrative framework – genre reading and coding

The narrative framework is constructed by all the participants and their story segments, so learners are encouraged to build upon the other players' segments. However, the game is genre-coded in the fairy tale. Since the fairy tale as a genre has specific linguistic and stylistic characteristics, although storytelling allows for the individuals' creativity (which implies possible diversion from the fairy tale genre characteristics), learners are encouraged to respect the rules of the genre.

Respecting the rules of the genre on the plot level can, for example, mean recognising character types, approaching their functions in the story, and describing environments, actions, and events. On the linguistic-stylistic level, this can include using specific established adjectives and attributes in descriptions, symbolic fairy tale numbers (three, seven, nine), and established beginnings and endings (Crnković & Težak, 2002). This level of play is exceptionally intricate and performed entirely in the players' minds.

e. Verbal shaping

After shaping ideas and concepts in the learner's mind, the next process involves verbalising the sentences and broader segments the learner wishes to use to continue the story. While respecting the genre framework and the story segments delivered by previous players, the learner must verbally form the sentence in which to implement the terms in all their richness of meaning, which is a highly complex process.

There are many components related to reading and speaking fluency, where three subprocesses are included (Stahl et al., 2020): accurate word recognition, automaticity, and the appropriate rhythm and intonation of speech. Pronunciation, articulation, and intonation should also be clear and precise so that other learners can understand the speaker. The process often requires communication among learners who ask additional questions. As English teachers, we strive for this communication to be conducted in English as much as possible, which involves a set of diverse competencies related to grammar, vocabulary, discourse management, interpersonal communication skills, and others.

5. Conclusion

Multimodal materials can significantly enrich the curriculum, especially in foreign language teaching. This paper describes the importance of multimodal storytelling, more precisely, collaborative storytelling, using the examples of storytelling cards in the fairy tale genre, *Once Upon a Time*. Research has shown that after using *Once Upon a Time* cards in language learning, learners' vocabulary can significantly improve, and their active engagement in learning English can increase (Sari, 2022).

Semiotic analysis of the cards indicated complex linguistic and visual stimuli for various forms of sign-reading, so the cards will stimulate learners to read signs iconically, indexally, and symbolically. However, the process of creating a story is much more complex than the mere reading of signs displayed on the cards – it requires attributing meanings based on translation but also on the process of semiosis where each player will reach into the gallery of their associations, experiences (life experiences, but also experiences with the fairy tale genre), and then conduct the process of transmediation, where they will translate these signs into various other systems, including speech.

In this process, the potential for strengthening the learners' linguistic and communication competencies is recognised, including vocabulary expansion, practice of grammar structures, development of reading, listening, and speaking skills in English, and a wide range of other language activities.

6. Literature

Crnković, M., & Težak, D. (2002). *Povijest hrvatske dječje književnosti: Od početaka do 1955. godine.* Znanje.

Halliday, M. A. K. (1978). *Language as social semiotic: The social interpretation of language and meaning.* Edward Arnold.

Kessler, M. (2022). Multimodality. *ELT Journal*, 76 (4), 551–554. https://doi.org/10.1093/elt/ccac028

Kirsch, C. (2016). Developing language skills through collaborative storytelling on iTEO. *Literacy Information and Computer Education Journal*, 7(2). https://doi.org/10.20533/licej.2040.2589.2016.0298

Kress, G. R. (2003). *Literacy in the New Media Age*. Psychology Press.

Kress, G. R., & Selander, S. (2012). Multimodal design, learning and cultures of recognition. *The Internet and Higher Education*, 15(4), 265–268. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2011.12.003

Kress, G. R., & van Leeuwen, T. (1996). *Reading Images: The Grammar of Visual Design*. Psychology Press.

Lim, F. V., Toh, W., & Nguyen, T. T. H. (2022). Multimodality in the English language classroom: A systematic review of literature. *Linguistics and Education*, 69, 101048. https://doi.org/10.1016/j.linged.2022.101048

Lim, F. V., Towndrow, P. A., & Min Tan, J. (2023). Unpacking the teachers' multimodal pedagogies in the primary English language classroom in Singapore. *RELC Journal*, 54(3), 729–743. https://doi.org/10.1177/00336882211011783

Mehmet, M. I., & D'Alessandro, S. (2022). More than words can say: A multimodal approach to understanding meaning and sentiment in social media. *Journal of Marketing Management*, 38(13–14), 1461–1493. https://doi.org/10.1080/0267257X.2022.2105933

Peirce, C. S. (1955). *Philosophical Writings of Peirce*. Courier Corporation.

Prager, R. H. P. (2019). Exploring The Use of Role-playing Games in Education. *The MT Review*. https://mtrj.library.utoronto.ca/index.php/mtrj/article/view/29606

Sari, D. P. (2022). Fun learning during Ramadhan by using Once Upon a Time cards in teaching narrative. *TELL-US JOURNAL*, 8(2), 67–78. https://doi.org/10.22202/tus.2022.v8i2.6165

Stahl, K. A. D., Flanigan, K., & McKenna, M. C. (2020). *Assessment for reading instruction* (Fourth Edition). The Guilford Press.

Wallis, J., Rilstone, A., & Lambert, Richard. (2012). *Once Upon a Time* (3rd ed.). Atlas Games. https://www.atlas-games.com/onceuponatime/

About the author

Goran Brkić (mag. educ. philol. angl.) is an English teacher at a primary school in Zagreb, Croatia. He also works as a lecturer (external associate) at the Faculty of Teacher Education, University of Zagreb, where he teaches courses in EAP, ESP, and ELT methodology. His research interests include discourse analysis, academic English, information and media literacy, and ELT methodology.

Ko se digitalna pismenost sreča z drugimi ključnimi kompetencami

When Digital Literacy Meets other Key Competencies

Živa Blatnik

OŠ Bežigrad
ziva.blatnik@guest.arnes.si

Povzetek

Z rabo sodobne informacijske tehnologije lahko učitelj pri pouku uresničuje nekatere učne cilje, spodbuja aktivnost učencev, jih motivira in digitalno opismenjuje. Možnost priprave inovativnih gradiv v spletnih okoljih učitelju omogoča, da poveže informacijsko-komunikacijsko tehnologijo s sodelovalnim in problemskim učenjem, pri čemer učenci razvijajo tudi druge ključne kompetence 21. stoletja. V prispevku je predstavljeno nekaj didaktičnih oblik dela pri pouku slovenščine, ob katerih učenci poleg sposobnosti učinkovite rabe IKT razvijajo tudi druge ključne kompetence. Sedmošolci so na začetku šolskega leta utrjevali znanje besednih vrst skozi pogovor z aplikacijo ChatGPT. Spoznali so njene prednosti in slabosti – zmožnost vljudnega sporazumevanja, zmotljivost in sposobnost učenja iz napak. V nadaljevanju šolskega leta so razvijali sposobnost uporabe spletnih jezikovnih priročnikov. Z njihovo pomočjo so razvijali svojo poimenovalno (razumevanje frazemov, pomen besed) in slovnično (raba e-Slovenskega pravopisa) zmožnost. Skupinsko reševanje problemsko strukturiranih nalog, pri čemer so morali pridobljeno teoretično znanje uporabiti na novih praktičnih primerih, je krepilo njihove komunikacijske in socialne kompetence. Osmošolci pa so bili po opravljenem domačem branju postavljeni pred izziv, da pobegnejo iz sobe pobega, tako da se dokažejo v svoji bralni zmožnosti in uporabijo kreativno mišljenje ter digitalne veščine. Učenci so v vseh opisanih dejavnostih zavzeto in aktivno sodelovali ter dosegli zastavljene učne cilje. Nevede so urili ne le digitalne kompetence, temveč tudi druge veščine, ki so ključne za prihodnost.

Ključne besede: bralna pismenost, digitalna pismenost, kompetence 21. stoletja, kritično mišljenje, sodelovalno učenje, učenje učenja. umetna inteligenca.

Abstract

By using modern information technology, a teacher can achieve certain educational goals, encourage the activity of the pupilss, motivate them, and promote digital literacy in the classroom. The ability to create innovative materials in online environments allows teachers to integrate information and communication technology with collaborative and problem-solving learning, helping pupils develop other key skills of the 21st century. The paper presents some didactic forms of work in Slovenian language classes, during which pupilss develop other key skills in addition to the ability to use ICT effectively. At the beginning of the school year, seventh-graders consolidated their knowledge of word types through a conversation with the ChatGPT application. They became acquainted with its advantages and disadvantages – the ability to communicate politely, fallibility, and the ability to learn from mistakes. Throughout the school year, they developed the ability to use web language handbooks. With their help, they developed their naming skills (understanding idioms, word meanings) and grammatical skills (use of e-Slovene Orthography Dictionary). Solving problem-structured tasks as a group, where they had to apply acquired theoretical knowledge to new practical examples, developed their communication and social skills. After reading at home, the eighth-graders were challenged to escape from the escape room by proving their reading ability and using creative thinking and digital skills. The pupils participated enthusiastically and actively in all the described activities and achieved

the set learning goals. They unwittingly trained not only digital skills, but also other skills that are crucial for the future.

Keywords: artificial intelligence, collaborative learning, critical thinking, digital literacy, literacy, learning to learn, 21st century skills.

1. Uvod

Pedagogi v današnjem času iščemo vse več idej, s katerimi bi v naše učilnice vpeljali sodobne didaktične oblike in metode, ki postavljajo učenca kot aktivnega udeleženca v središče učnega procesa. V učenca usmerjen pouk namreč omogoča njegovo sodelovanje pri načrtovanju sebi lastnih ciljev, skupnem postavljanju kriterijev, izbiri učne poti in s tem spodbuja prevzemanje odgovornosti za lastno znanje. Poleg tega se zavedamo, da je za hitro spreminjajočo se družbo bistvenega pomena, da učenci ne dosegajo le učnih standardov določenega predmeta, temveč se vsakodnevno urijo tudi v razvijanju ključnih kompetenc za 21. stoletje.

Inovativne metode dela naj bi bile usmerjene k spodbujanju razvoja ključnih kompetenc, ki sta jih Evropski parlament in Svet Evropske unije leta 2006 opredelila in sprejela v priporočilu o ključnih kompetencah za vseživljenjsko učenje. Kompetence so v tem dokumentu opredeljene kot » /.../ kombinacija znanja, spretnosti in odnosov /.../«, ki ustrezajo okoliščinam. Ključne kompetence so tiste, »ki jih vsi ljudje potrebujejo za osebno izpopolnitev in razvoj, dejavno državljanstvo, socialno vključenost in zaposljivost.« Referenčni okvir določa osem ključnih kompetenc, ki se štejejo za enako pomembne, naštete pa so v naslednjem vrstnem redu: sporazumevanje v maternem jeziku, sporazumevanje v tujih jezikih, matematična kompetenca ter osnovne kompetence v znanosti in tehnologiji, digitalna pismenost, učenje učenja, socialne in državljanske kompetence, samoiniciativnost in podjetnost ter kulturna zavest in izražanje (Priporočilo o ključnih kompetencah za vseživljenjsko učenje, 2006).

V laični javnosti, tudi med nekaterimi starši, prevladuje mnenje, da so najstniki vešči uporabe računalniških in spletnih orodij bolj kot večina odraslih. Morda to velja za rabo t. i. socialnih omrežij, aplikacij za ustvarjanje in objavljanje fotografij in posnetkov ter videoiger. Že nekaj let pa pri delu z mladimi opažamo, da se nekateri učenci, ki ne obiskujejo izbirnih predmetov s področja računalništva, ne znajdejo pri zapisu in shranjevanju besedil v urejevalnikih besedil, v uradni komunikaciji po elektronski pošti in celo pri iskanju informacij s pomočjo spletnih brskalnikov. Ta opažanja so nas spodbudila, da skušamo zadnja leta pouk slovenščine obogatiti s številnimi dejavnostmi, ki vključujejo rabo IKT v povezavi s sodelovalnim in problemskim učenjem. Nenazadnje tudi učni načrt za slovenščino, ki je bil nazadnje posodobljen leta 2018, predvideva, da znajo učenci zadnje triade uporabljati slovarske priročnike v knjižni in elektronski obliki, pravopisne priročnike v knjižni in elektronski obliki, pri oblikovanju besedil z računalnikom pa kritično uporabljati tudi urejevalnike, pregledovalnike in črkovalnike besedil (Učni načrt za slovenščino, 2018).

Medtem ko nekatere učence zadnje triade učimo pravil uporabe ločil pri elektronskem zapisu besedil in strategij za kritično iskanje informacij na spletu, pa v šolski prostor tako posredno kot neposredno z vso hitrostjo vstopa umetna inteligenca. Njena dognanja učenci in učitelji dnevno uporabljamo in se tega niti ne zavedamo (npr. uporaba različnih aplikacij na telefonu). Kako spoznanja s področja umetne inteligence vključevati v šolski prostor, postaja vse večji izziv, predvsem z vidika etičnih norm, načel in stališč (Aberšek in Flogie, 2019). Predpogoj za vključevanje najnovejših spletnih orodij v pedagoški proces pa je nadpovprečna digitalna pismenost pedagoških delavcev, ki se razvija le ob ažurnem in kontinuiranem

(samo)izobraževanju. Analize podatkov mednarodne raziskave poučevanja in učenja TALIS 2018 kažejo, da so učitelji v Sloveniji v letu 2018 po uporabi IKT zaostajali za povprečno uporabo IKT v OECD državah in v povprečju niso izkazovali pripravljenosti za učenje uporabe IKT (Japelj Pavešić, Peršolja in Špegel Razbornik, 2020). Tako je ključnega pomena, da izkušenejši uporabniki IKT v učilnicah primere dobre prakse širimo med svoje kolege in pozitivno vplivamo na njihov strokovni razvoj.

V nadaljevanju prispevka bodo natančneje predstavljeni konkretni praktični primeri izpeljave učnih ur pri pouku slovenščine, ki so vključevale rabo IKT, ob tem pa so spodbujale razvoj drugih pomembnih veščin. Natančneje bodo prikazane dejavnosti, ki so učence spodbudile k razvijanju bralne pismenosti, sodelovalnemu delu, reševanju problemov, raziskovanju in h kritičnemu mišljenju.

2. Potek dela

2.1 Umetna inteligenca, kritično mišljenje in socialne kompetence

Na začetku šolskega leta se je pouk slovenščine začel s preverjanjem predznanja sedmošolcev in utrjevanjem ter ponavljanjem snovi šestega razreda. Učencem je bila predstavljena aplikacija ChatGPT, v kateri se je učiteljica predhodno registrirala. Na projekciji so vsi učenci lahko sledili klepetu s sogovornikom, ki je bil ustvarjen na podlagi umetne inteligence. Namesto da bi učiteljica frontalno narekovala povedi za kasnejšo besednovrstno analizo, je prosila posamezne učence, da so aplikaciji zastavili vprašanja oz. naloge.

Prvo navodilo se je glasilo: *Prosim, sestavi enostavčne povedi, ki bodo vsebovale: pridevnik, samostalnik, prislov, glagol in osebni zaimek.*

ChatGPT je odgovoril: *Ljubosumen mož (pridevnik) pogosto (prislov) preverja (glagol) njeno (osebni zaimek) mobilno (pridevnik) telefon (samostalnik). Hitro (prislov) tekač (samostalnik) vedno (prislov) premaga (glagol) sebe (osebni zaimek) na maratonih. Sramežljiva deklica (pridevnik) počasi (prislov) pogovarja (glagol) s svojimi (osebni zaimek) prijatelji (samostalnik) na zabavi.*

Po namigu učiteljice, naj bodo zelo pozorni in kritični do odgovora, je nekaj učencev hitro opazilo, da sogovorec ni uporabil osebnih zaimkov – torej je naredil napako. Eden od omenjenih učencev ga je na to opozoril: *Svoj ni osebni zaimek, ampak povratno svojilni zaimek.*

Reakcija je bila: *Oprostite za zmedo. Evo dve povedi z uporabo povratnega svojilnega zaimka "svoj". Učiteljica (pridevnik) je pohvalila (glagol) svojega (povratni svojilni zaimek) pridnega (pridevnik) učenca (samostalnik) za odlično nalogo. Naš (pridevnik) kupec (samostalnik) je zadovoljen (pridevnik) z nakupom (samostalnik) in si je (povratni svojilni zaimek) kupil (glagol) še dodatne stvari.*

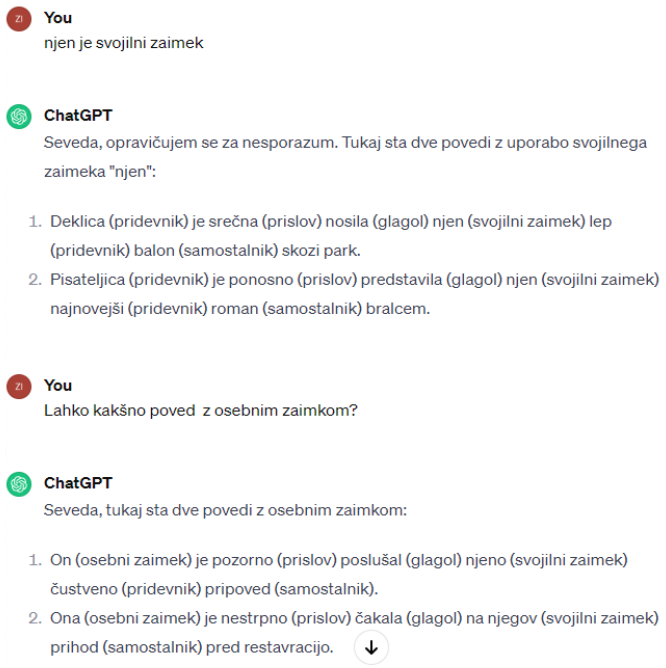
Naslednji učenec mu je napisal: njen je svojilni zaimek. ChatGPT: *Seveda, opravičujem se za nesporazum. Tukaj sta dve povedi z uporabo svojilnega zaimka "njen" …*

Učence je zanimalo, kako bi preverili, ali si je aplikacija zapomnila, kaj je osebni zaimek. Učiteljica jih je usmerila na vprašanje: *Katere vrste zaimek je jih?*

ChatGPT: *"Jih" je osebni zaimek v tožilni obliki v množini. Uporabljamo ga za označevanje več kot ene osebe ali stvari, na katere se nanaša dejanje, ki ga izvaja glagol v povedi. Na primer: Vidim njih (množina).*

Slika 1

Del pogovora s ChatGPT, iz katerega je razvidno, da je zmotljiv in vljuden.



Med učno uro uporabe aplikacije ChatGPT so bili učenci nadvse aktivni. Preverili so ustreznost vseh besednih vrst, ki jih je v posameznem odgovoru navedel soudeleženec klepeta. Pregibnim besednim vrstam so določili še vse slovnične kategorije. V skladu s standardi učnega načrta so izkazali svojo metajezikovno zmožnost; razumeli, uporabljali in ponazorili so jezikoslovne izraze, povzeli temeljno jezikovnosistemsko znanje o danem jezikovnem pojmu in danim besedam iz povedi določili funkcijske ter oblikovne lastnosti. Poročali so, da jih je presenetilo, da je umetna inteligenca zmotljiva pri tako enostavnih nalogah. Spoznali so, da nam je umetna inteligenca lahko v pomoč, a bodo morali kritično preveriti vse podane informacije. Pri aplikaciji pa jih je najbolj navdušilo, kako prijazno in vljudno je sogovorec odgovarjal, kar je razvidno tudi s slike 1. Ker je bil priljuden, so se učenci trudili, da so bili tudi oni pri dvosmernem razumevanju čim bolj vljudni.

2.2 Dopisovanje z učiteljico

Učni načrt za slovenščino obvezuje, da učence v zadnji triadi naučimo, kako se napišejo navadni in elektronski dopisi. Čeprav učence o zgradbi in zakonitosti elektronskega dopisa poučujemo že nekaj let, omenjene vsebine pa najdemo tudi v novejših učbenikih in delovnih zvezkih, se je v obdobju šolanja na daljavo pokazalo, da učenci niso vešči uradnega dopisovanja po elektronski pošti.

Praktične izkušnje in dognanja znanosti kažejo, da si posameznik največ zapomni, ko nekaj izdela, zato smo se odločili, da po frontalni obravnavi zgradbe in vsebine elektronskega dopisa učencem zastavimo problemsko nalogo. Naročeno jim je bilo, da doma vsak s svojega elektronskega računa, ki jim ga je dodelil Arnes, učiteljici napišejo kratko uradno elektronsko sporočilo. Za oddajo domače naloge so imeli štiri dni časa.

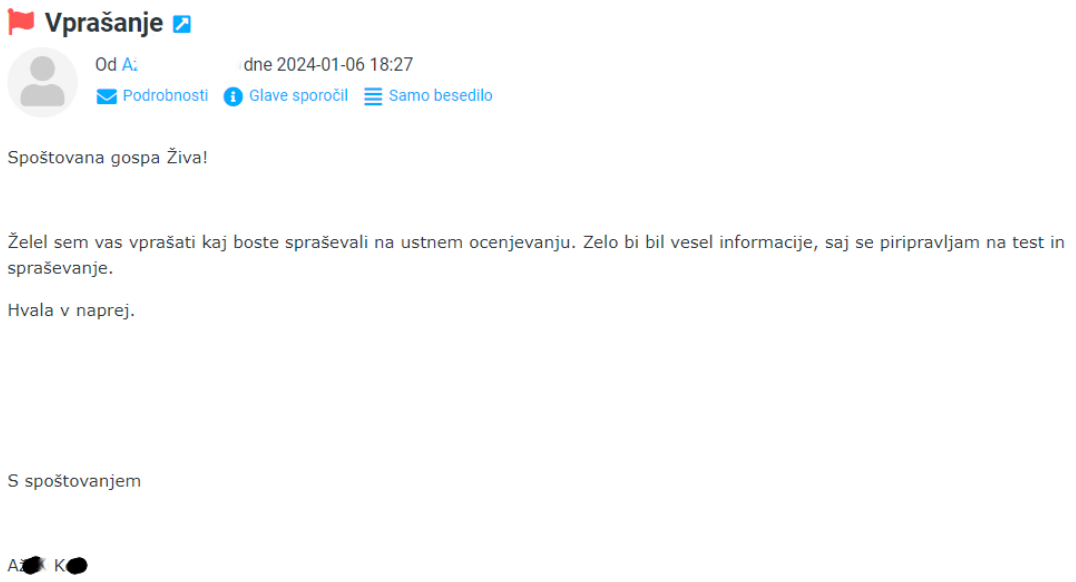
Na učiteljičino presenečenje je domačo nalogo opravilo 34 od 43 takrat v šoli prisotnih učencev, kar je bil letošnji rekord v opravljanju domačih zadolžitev v obeh oddelkih sedmih

razredov. Pregled zapisov je pokazal, da so nekateri učenci izrazito šibki v digitalni pismenosti, medtem ko je del učencev suveren (glej sliko 2). Težave so se pokazale že pri postavitvi e-sporočila – posamezniki so zadevo pisali v jedro sporočila, drugi so poslali navadno obliko dopisa, ki so ga natipkali v prostor za e-sporočilo, tretji so zanemarili pravilo leve poravnave besedila ipd. Zagate so bile opazne tudi pri samem tipkanju, saj vsi sedmošolci ne vedo, ali presledek stoji pred ločilom ali za njim. Učiteljica je odpisala na vsa sporočila in učencem podala konkretno povratno informacijo. Opozorila jih je na zgradbo sporočila, ustrezne elemente uradnega sporazumevanja (npr. nagovor in pozdrav), ustrezno vsebino in slog zapisanega ter na slovnično ustreznost (pravopis, skladnja). Splošna miselnost, da so najstniki, ki veliko prostega časa preživijo v stiku z elektronskimi napravami, vešči oblikovanja besedil z računalnikom, je zmotna.

Učenci so morali preko problemsko zastavljene domače naloge izkazati višje taksonomske ravni znanja (uporaba, analiza, vrednotenje, ustvarjanje). Za opravljanje zadolžitve v spletnem okolju so bili visoko notranje motivirani. Poleg digitalnih kompetenc so razvijali tudi sposobnost uradnega sporazumevanja v maternem jeziku.

Slika 2

Primer e-sporočila z vsemi ustreznimi elementi in z le nekaj pravopisnimi napakami



2.3 Klik stran od jezikovih priročnikov

V uvodu učnega sklopa o jezikovnih pripomočkih so se učenci seznanili s knjižnimi izdajami Slovarja slovenskega knjižnega jezika, Slovenskega pravopisa, različnih slovnic (šolskih in znanstvenih) ter slovarjev, kot so etimološki slovar ali slovar tujk. Sledilo je procesno učenje, pri čemer je učiteljica pomagala učencem ugotoviti, da nam jezikovni priročniki pomagajo, da naš jezik čim bolj ustreza okoliščinam, v katerih ga uporabljamo, in namenu, ki ga imamo z njim. V nadaljevanju so se podrobneje posvetili slovarskim člankom v Slovarju slovenskega knjižnega jezika (SSKJ) in Slovenskem pravopisu, preučevali njihovo zgradbo, specifične oznake in podobno. V fazi utrjevanja so učenci številna gesla iskali na računalniku v učilnici, medtem ko so sošolci njihovo raziskovanje in učenje spremljali na projekciji. Med skupinsko diskusijo so analizirali članke, iskali število pomenov, frazeološka in terminološka gnezda ter

preučevali pravopisno pravilne in napačne besede. Nekaj nalog za utrjevanje so rešili tudi v domačem okolju.

Osrednji del urjenja v uporabi jezikovih priročnikov se je nadaljeval naslednji dve šolski uri. Učenci so bili premišljeno razdeljeni v manjše heterogene skupine. Vsaka skupina je prejela tablični računalnik in problemske naloge – raziskava slovarskih člankov, iskanje informacij znotraj članov in uporaba besed v novih situacijah.

Delo s spletnimi jezikovnimi priročniki v učilnici je pokazalo, da marsikateri učenec na spletu ne bi znal samostojno najti e-SSKJ in e-Pravopisa. Delo s priročniki, ki so namenjeni tako znanstvenemu kot šolskemu raziskovanju jezikovnega sistema, se je za osnovnošolce pričakovano izkazalo za precej zahtevno. Vendar so premišljeno strukturirane naloge in heterogeno oblikovane skupine učencev omogočale, da so učenci s skupnimi močmi uspešno rešili zastavljene probleme ob minimalnem usmerjanju učiteljice in tako dosegli zastavljen cilj – razvijali spretnosti, ki jim omogočajo doseganje učnega cilja – znati uporabiti slovarske priročnike v spletni obliki. Med sodelovalnim učenjem so razvijali tudi svoje komunikacijske in socialne kompetence. Ugotovili so tudi, da jim še posebej SSKJ lahko pride prav tudi pri učenju drugih predmetov, kar pomeni, da je aktivnost prispevala tudi k razmisleku učencev o njim lastnih načinih učenja.

2.4 Razumejo frazeme in širijo svoje besedišče

Učencem je bila teorija o stalnih besednih zvezah najprej predstavljena frontalno, ob številnih primerih. Z risanjem dobesednih pomenov frazemov so uzaveščali, da so njihovi pomeni nenapovedljivi in se jih lahko naučimo le skozi čim več besedilnih izkušenj. Učencem smo nato ob projekciji spletnega portala Fran demonstrirali, kje v SSKJ se nahajajo frazemi in njihove razlage. Pokazali smo jim tudi, kako hitreje in lažje najdemo večino nestavčnih frazemov v Frančku, jezikovnem portalu za učence in dijake, kjer vsebine niso prikazane po slovarjih, ampak glede na informacije o posameznih besedah: pomen, sinonimija, pregibanje, izvor, frazeologija, narečja, zgodovina, etimologija (Ahačič, 2021).

Nato so posamezni učenci na računalniku v učilnici poiskali razlago številnih frazemov, ki jih nihče od sošolcev ni znal pojasniti. Nagovorjeni so bili tudi, da nekaj pomenov stalnih besednih zvez poiščejo doma.

Naslednji dve šolski uri je sledilo delo v heterogeno oblikovanih skupinah z uporabo tabličnih računalnikov. Posamezna skupina se je lotila reševanja problemov. Poiskali so frazeme v Frančku in jih razložili, frazeme so uporabili v smiselnih povedih, poiskali so še nekaj pregovorov, ki vsebujejo besede za živali, hrano, dele telesa ali naravne pojave. Nato so izbrskali še nekaj frazemov, ki vsebujejo npr. besedo ROKA, in se pripravili na prikaz frazemov s pantomimo.

Da so se učenci uspešno spopadli z zastavljenimi nalogami, so morali prikazati osnovno znanje slovaropisja. Razviti so morali tudi digitalne kompetence za učinkovito uporabo spletnih jezikovnih portalov in pri tem pokazati najvišjo taksonomsko stopnjo znanja, kot je npr. uporaba frazemov v novi situaciji. Prav tako so morali biti sposobni sodelovalnega učenja, medtem ko so ob pantomimskem prikazu izražali tudi umetniško zmožnost. Skupinsko delo in rokovanje z IKT-orodji je učence visoko motiviralo. Hitro so prejeli povratne informacije o svojem napredku pri razvijanju veščin uporabe jezikovnega portala, prevzeli so odgovornost za učenje, s pomočjo sošolcev so zapolnili morebitne vrzeli v znanju in krepili kompetenco sporazumevanja v maternem jeziku.

2.5 Soba pobega: Kako izkušen bralec sem?

Osmošolci so za domače branje doma prebrali mladinski roman Vinka Möderndorferja Kit na plaži. Že vnaprej so bili obveščeni, da se bo tokrat natančnost njihovega branja in razumevanje prebranega preverjalo s t. i. sobo pobega. Nekatera spletna orodja, v našem primeru Google Forms, namreč omogočajo, da razumevanja učne snovi ne preverjamo z običajnimi vprašanji ali kvizi, temveč vprašanje preoblikujemo v zanimivejšo obliko izziva, ki od udeleženca zahteva točno določeno rešitev ali ključ, ki odpira naslednji izziv in ob zaključku tudi končen izhod. Soba pobega je bil učencem posredovana v spletno učilnico v obliki spletne povezave, do katere so dostopali preko šolskih tabličnih računalnikov.

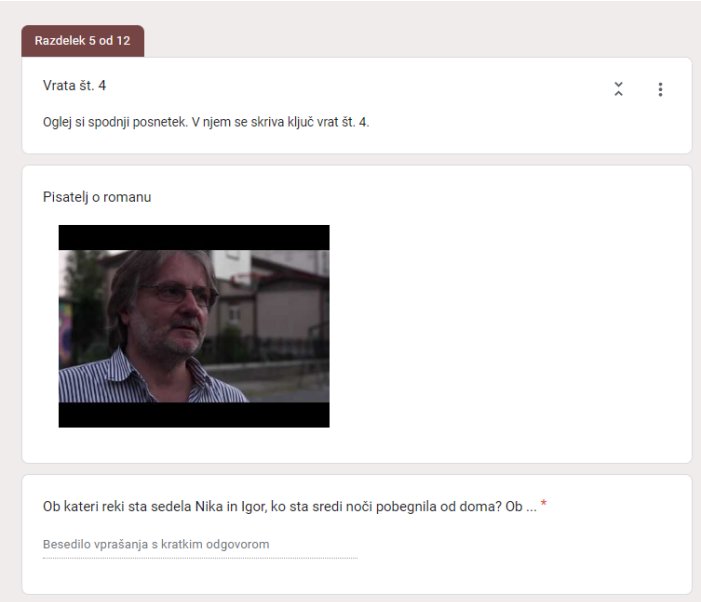
Učenci so k uri prišli navdušeni in polni pričakovanja, k čemur so nedvomno prispevali občutki tekmovalnosti, brezizhodnosti in nezmožnost napredovanja brez najdene rešitve, ki jih ponuja soba pobega.

Uspešno so vstopili v spletno učilnico in se lotili problemsko zastavljenega problema oz. naloge. Že na samem začetku se je pokazalo, da nekateri učenci niso natančno prebrali uvodnih navodil in pravilnih ključev niso zapisali z velikimi tiskanimi črkami. Frustracija je naraščala pri učencih, ki niso bili zbrani oz. so bili preveč tekmovalni in se branju niso dovolj posvetili (glej sliko 3). Ti so večkrat potrebovali pomoč učiteljice, ki jih je poslala na izhodišče naloge – k ponovnemu branju navodil.

V šolski uri in pol se je do konca sobe pobega prebila le tretjina osmošolcev, iz česar je mogoče izluščiti kar nekaj povratnih informacij. Neuspešni učenci so svoj neuspeh pripisovali nenatančnemu branju, slabo razviti sposobnosti uporabe tipkovnice na tabličnem računalniku (raba velikih tiskanih črk) in preveliki želji, da bi se rešili iz sobe pobega. Uspešnim tekmovalcem je bilo všeč, da so morali za iskanje ključev posameznih sob poleg odličnih sporazumevalnih zmožnosti uporabiti kreativno mišljenje, iznajdljivost in raznolike strategije reševanja problemov.

Slika 3

Učenci so imeli težave pri zapisu tega ključa, saj so spregledali, da mora biti beseda primerno sklanjana.



3. Zaključek

V prispevku predstavljene didaktične oblike dela od učitelja nedvomno zahtevajo veliko priprave, še posebej, če želi posameznim skupinam pripraviti različne problemske naloge. Med samim procesom učenja pa je razbremenjen tradicionalne vloge učitelja, saj se prelevi v mentorja oz. usmerjevalca. Vsi učenci namreč aktivno sodelujejo v reševanju problemskih nalog in tako prevzemajo odgovornost za svoje učenje.

Izkazalo se je, da ima lahko uporaba IKT pri pouku širši vpliv na razvoj ostalih ključnih kompetenc 21. stoletja. Integracija IKT v učni proces ne le omogoča učencem, da se bolje vključijo v učenje, ampak spodbuja tudi razvoj komunikacijskih, sodelovalnih in kreativnih kompetenc ter kritičnega mišljenja. Tako postaja uporaba IKT neizogiben element sodobnega poučevanja, ki prispeva k celovitemu razvoju učencev. Zato bi si želeli, da bi bilo v prihodnosti na državni ravni natančneje opredeljeno, katere področja IKT bi učenci lahko spoznali že v razrednih 2. triade in jih nato v zadnjem triletju nadgrajevali oz. dodajali nova. Poleg tega bodo morali odgovornost za krepitev digitalnih kompetenc učencev prevzeti učitelji različnih predmetov. Kot pravimo, da smo vsi učitelji učitelji maternega jezika, smo tudi vsi učitelji spodbujevalci informacijsko-komunikacijskih spretnosti.

4. Viri

Aberšek, B. in Flogie, A. (2019). *Inovativna učna okolja – vloga IKT*. Maribor, Zavod Antona Martina Slomška. Dostopno na naslovu: https://www.calameo.com/read/0058307531fae8501fad2

Ahačič, K. (2021). Portal Franček kot učno orodje in leksikografski izziv. *Zbornik povzetkov za okroglo mizo Novi izzivi pri jezikovnem pouku slovenščine.* Dostopno na naslovu: http://projekt.slo-na-dlani.si/wp-content/uploads/01_Zbornik-povzetkov.pdf

Japelj Pavešić, B., Peršolja, M. in Špegel Razbornik, A. (2020). *Zaostajanje uporabe IKT za poučevanje v slovenskih osnovnih in srednjih šolah.* Ljubljana, Pedagoški inštitut.

Priporočilo evropskega parlamenta in sveta z dne 18. decembra 2006 o ključnih kompetencah za vseživljenjsko učenje (2006). https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:sl:PDF

Učni načrt, posodobljena izdaja (2018). Program osnovna šola, Slovenščina. Ljubljana, Ministrstvo za šolstvo in šport, Zavod RS za šolstvo.

Kratka predstavitev avtorja

Živa Blatnik je po izobrazbi profesorica slovenskega jezika. Blizu so ji aktivne oblike dela z učenci – učenje z igro, gibanjem, vključevanjem gledališke pedagogike in IKT. Raziskuje primere dobre prakse pri delu z učenci ter jih v obliki predstavitev, delavnic in strokovnih člankov predstavlja kolegom. Številne inovativne oblike dela spoznava izven učilnice med udejstvovanjem v različnih (mednarodnih) projektih.

Ovčke, pomočnice pri pisanju

Sheep, Writing Assistants

Kaja Lipovec

Osnovna šola Valentina Vodnika, Ljubljana
kaja.lipovec@os-vv.si

Povzetek

Pisanje je zahtevna spretnost, ki vključuje več kognitivnih in metakognitivnih dejavnikov, zato se razvija več let. Spontano učenje pisanja se začne v predšolskem obdobju in sistematično nadaljuje v prvem triletju osnovne šole. Med otroki se pojavljajo kvantitativne in kvalitativne razlike pri pisanju. Na tem področju opažamo pri učencih vse več tako grafomotoričnih kot tudi pravopisnih težav. Učitelji in drugi strokovni delavci poskušamo učencem pri usvajanju spretnosti pisanja pomagati na različne načine. Eden izmed učinkovitih pristopov je uporaba vizualnih opor. Z namenom spodbujanja otrok k pravilnejši in bolj čitljivi pisavi ter krepitvi motiviranja za odpravljanje napak smo uporabili vizualne opore s podobo ovčk. Vizualne opore s svojo podobo in zgodbo otrokom se predstavijo na humoren način, zaradi česar si vsebino dobro zapomnijo in so pri delu bolj motivirani. Uporaba humorja in kreativnosti pri učnem procesu poveča njihovo zanimanje za delo in ustvarja pozitivno učno okolje, ki omogoča optimalno učenje.

Ključne besede: grafomotorika, humor, pisava, poučevanje, razvoj pisanja, vizualne opore.

Abstract

Writing is a challenging skill that involves several cognitive and metacognitive factors, and therefore takes years to develop. Learning to write spontaneously begins in the preschool period and systematically continues in the first triad of elementary school. There are quantitative as well as qualitative differences in writing between children. I have been noticing more and more writing related problems among the students, both with graphomotor skills and spelling. Teachers and other school professionals have been trying to help students acquire writing skills in various ways. One effective approach is the use of visual supports. With the aim of encouraging children to write more correctly and more legibly and to motivate them to correct their mistakes, we have used visual supports with the images of sheep. With the help of the visual supports the content is presented to children in a humourous way, as a result of which they remember it well and are more motivated for school work. The use of humour and creativity in the learning process increases students' interest in school work and creates a positive learning environment that enables optimal learning.

Keywords: graphomotor skills, handwriting, humour, teaching, visual supports, writing development.

1. Uvod

Pisanje je spretnost, ki se jo otroci spontano učijo že v zgodnjem predšolskem obdobju. Malčki se v spretnosti pisanja urijo skozi prve čačke in risbe. V mnogih vrtcih so predšolski otroci spodbujeni k pisanju skozi igro, večina jih že zapisuje svoje ime, prerisujejo enostavne vzorce in oblike in usvajajo prijem pisala. Sistematično se proces opismenjevanja začne v prvem razredu osnovne šole in naj bi se zaključil do desetega leta starosti. Pri odraslih je pisanje

z vidika kognitivnih procesov in usmerjanja pozornosti preprosta naloga, saj so nevromotorični procesi, potrebni za zapisovanje, že povsem avtomatizirani. Pozornost je zato lahko namenjena vsebinskemu delu zapisa. Pisanje pa je kompleksna aktivnost, ki zahteva dobre perceptivne, motorične, kognitivne in jezikovne spretnosti, zaradi česar se razvija več let (Jolly idr., 2013). Za uspešno zapisovanje so ključne dobro razvite finomotorične spretnosti, proprioceptivno zavedanje prstov in rok, hitrost, vidno-motorična koordinacija, motorično planiranje in ortografsko kodiranje, torej pomnjenje in priklic črk iz spomina (Berninger idr., 2006). Zaradi zahtevnosti omenjenih procesov se med otroki pojavljajo velike razlike tako na področju fonološkega zavedanja, ki je predpogoj za samostojno zapisovanje, kot tudi na področju priklica črk in potez ter (grafo)motorike, kar vpliva na celotni videz pisave. V šoli poskušamo učitelji in drugi strokovni delavci na mnoge načine pomagati otroku pri razvijanju spretnosti pisanja. V ta namen so bile razvite vizualne opore s podobo ovčk, ki otrokom na humoren način pomagajo pri usmerjanju pozornosti na različne vidike pisanja in na specifične napake, ki se pri tem pojavljajo, in jih hkrati spodbujajo ter motivirajo za samokorekcijo besedila.

2. Pisanje

Proces pisanja opredelimo kot skupek spretnosti zapisovanja, izvršilnih funkcij (načrtovanja, pregledovanja, popravljanja), izražanja in delovnega spomina (Berninger idr., 2006). Proces pisanja je razdeljen na dve ravni. Nižja vključuje dobro fonološko zavedanje, motorično planiranje in izvedbo zapisa, višja raven procesov pa vključuje strategije načrtovanja pisanja, oblikovanje povedi, pregled in popravke lastnega zapisa (Berninger idr., 1997 v Press idr., 2009). Otroci, ki usvajajo procese na nižjih ravneh, imajo težave z zahtevnejšimi spretnostmi pisanja, ker je vsa njihova pozornost usmerjena na nižje procese (Press idr., 2009).

Spontano učenje spretnosti, potrebnih za pisanje, se začne že v zgodnjem predšolskem obdobju, ko naj bi otrok zmogel preslikati in narisati navpične, vodoravne in krožne črte na papirju, kasneje tudi prekopirati enostavne oblike, do vstopa v šolo pa prekopirati tudi velike in male črke (Barratt, 2008). Jolly idr. (2013) razlagajo, da so zapisi prvih črk kopiranje, ki je zelo podobno risanju. S temi prvimi koraki otrok začne razvijati vizualne in motorične reprezentacije posameznih črk. Ob vstopu v šolo se sistematično začne celoten postopek opismenjevanja, od razvijanja fonoloških spretnosti v prvem razredu (prepoznavanje dolžine besed, zlogovanje, prepoznava glasu v besedi, glaskovanje, itd.) in učenja velike tiskane abecede do tekočega pisanja s pisanimi črkami. Pri tem ne smemo pozabiti na učenje ustrezne drže telesa, rok in pisala ter na ustrezno motorično kontrolo, kar je predpogoj za učinkovito pisanje in čitljivo pisavo (Barratt, 2008). Z nadaljnjim razvojem in nadgrajevanjem pisanja se pojavljajo nekatere kvantitativne (npr. hitrost pisanja, velikost črk, itd.) in kvalitativne razlike (npr. pravopisna pravilnost, vsebina, itd.) med otroki. Na to ne vpliva le vaja, ampak tudi razvoj motorike, ki omogoča izvrševanje finomotoričnih gibov. Ob koncu prvega triletja naj bi bil postopek opismenjevanja zaključen. Do desetega leta starosti se zmanjša še velikost otrokove pisave, zapisovanje je hitrejše in z manj pavzami, po desetem letu pa se veča predvsem tekočnost pisanja (Jolly idr., 2013).

V času opismenjevanja otroci porabijo velik del svoje kognitivne energije za nadzor nad pravilnim zapisovanjem, medtem ko jim zmanjka pozornosti za preverjanje črkovanja, slovnice (Jolly idr., 2013) in za bolj zapletene naloge, kot so generiranje idej, priklic besed iz besednega zaklada, upravljanje kognitivnih in metakognitivnih dejavnosti in po zapisu tudi za pravopisni pregled besedila (McCutchen, 2011). Dokler ima otrok težave z lineacijo, poravnavo besedila, umeščanjem besedila v prostor, velikostjo pisave, črkovanjem itd., ne more pozornosti

usmerjati v zahtevnejše procese (Press idr., 2009). Spretnost pisanja je zato treba vaditi toliko časa, da zanj ne potrebujemo več posebne miselne pozornosti in da postane avtomatizirano.

Pisava, ki jo otrok razvije, je odvisna od več dejavnikov. Pri svojem delu z otroki opažam, da se estetski nivo pisave močno niža, pogosto je pisava slabše berljiva, manj natančna, slabše umeščena v črtovje in z več pravopisnimi napakami, ki jih učenci pogosto ne opazijo in ne popravijo za seboj. Že pred dvema desetletjema je Žerdin (2003) opisovala, da na neestetski videz in slabšo berljivost vpliva odnos odraslih (učiteljev in staršev) do pisanja ter izguba lepopisa kot vrednote. Avtorica (prav tam) razlaga, da je bila nekoč lepa in pravilno oblikovana pisava pomembna vrednota, sedaj pa so otroci pri oblikovanju pisave svobodnejši, manj omejeni. Njihova lineacija je večkrat nepravilna, lahko tudi nespretna, s čimer otroci izgubljajo čas, črke pa svojo podobo. Ker lepa pisava v današnjem času ni več pomembna vrednota, morajo učitelji in starši otroke dovolj motivirati in spodbuditi, da se bodo trudili pri pisanju in bili pozorni tako na obliko pisave kot tudi na pravopisno pravilnost. V praksi pogosto opažam, da so učenci za pisanje manj motivirani, njihova (učna) kondicija je slabša, hitro se utrudijo, tožijo o utrujenih rokah. Učitelji razrednega pouka kot tudi drugi strokovni delavci, ki se vključujejo v oddelke (svetovalni delavci, specialni pedagogi, itd.), tako iščejo različne načine za pomoč otrokom. Spodbujajo jih predvsem na področju motiviranosti za pisanje in branje, ki sta med seboj močno povezana, kot tudi pri odpravljanju specifičnih napak, ki se pri pisanju pojavljajo.

2.1 Pomoč pri urjenju pisanja

Otroci, ki imajo težave z avtomatizacijo pisanja, potrebujejo veliko več vaje kot njihovi vrstniki. To lahko vpliva na odklanjanje pisanja in sproži dilemo, kako otroka za vaje motivirati (Žerdin, 2003). Sprva je potrebno otroke naučiti pravilne lineacije črk. Za pravilno in tekoče zapisovanje so lahko v pomoč vizualni modeli črk, s puščicami, ki označujejo začetek in smer zapisovanja, nujno pa je tudi vzporedno razvijanje finomotoričnih in grafomotoričnih spretnosti ter hitro prepoznavanje in priklic črk (Press idr., 2009). Učencem, ki črke usvojijo, a se še ne znajdejo v črtovju in imajo težavo z orientacijo v zvezku, lahko ponudimo zvezke z vmesno črto. Učimo jih barvanja vmesnih vrstic, lahko jim z barvnimi pikami ali nalepkami označujemo začetek in konec vrstice oziroma strani, učimo jih delanja presledkov med besedami s pomočjo podstavljanja prsta, itd. V času usvajanja spretnosti pisanja učitelji poučujejo otroke na različne načine. Uporabljajo številne didaktične pristope in primere dobre prakse, hkrati pa so otrokom na voljo mnogi fizični pripomočki (debelejša pisala za lažji oprijem, nastavki za pisanje, zvezki z vmesno črto, zvezki z obstoječimi predlogami tiskanih in pisanih črk, stavnica, itd.). Žerdin (2003) opisuje, da posebna težava nastane pri starejših učencih, ki že poskušajo oblikovati svojo individualno pisavo. Vanjo vnašajo svoje osebne značilnosti, hkrati pa se v njihovi pisavi lahko kažejo površnost, neurejenost, hitrost in impulzivnost brez preverjanja zapisanega za seboj. Avtorica (prav tam) nadaljuje, da nekateri učenci ne zmorejo odkriti in popraviti napak za seboj, predvsem so to otroci z impulzivnim vedenjem. Ti običajno besedila ne preberejo za seboj, če pa ga že, napake spregledajo, saj berejo tako, kot bi moralo pisati. Pomembno je, da znamo otroke spodbuditi in motivirati do te mere, da so pripravljeni svoje napake poiskati in jih popraviti ter jih za to tudi ustrezno pohvalimo oziroma nagradimo. Žerdin (2003) meni, da morajo otroci najprej vedeti, da so napake prisotne v njihovem besedilu in koliko jih je, morda tudi, kakšne vrste so in jih natančneje usmeriti, kje v svojem zapisu naj napako iščejo.

Pri učenju novih spretnosti so lahko učinkovita oblika pomoči vizualne opore. Te pomagajo učencem priklicati, kaj morajo narediti. So konkreten pripomoček, ki reaktivira pozornost in učenje. Ustna navodila oziroma opomniki so enkratni, učenci jih zaradi kratkega časa trajanja

ne procesirajo dovolj hitro ali jih povsem preslišijo. Vidne opore so koristne tako pri učenju novih spretnosti kot pri nadgrajevanju že obstoječega znanja, hkrati pa delujejo kot pripomoček za osvežitev že usvojene snovi. Veliko učencev, še posebej učencev s posebnimi potrebami, potrebuje visoko število ponovitev določene aktivnosti za zapomnitev novih informacij. Vizualni pripomočki lahko spodbujajo pomnjenje. Sčasoma, ko pripomočki pripomorejo k boljši učni učinkovitosti, to vpliva tudi na samozavest in samopodobo učenca (Sperotto, 2016). V procesu opismenjevanja so lahko vizualne opore dragocen pripomoček, ki otroka spodbudi k pravilnosti posameznih črk in celotnega zapisa kot tudi k samokorekciji besedila.

V nadaljevanju bodo predstavljene moje lastne vizualne opore, ki jih uporabljam pri delu z učenci in ki na humoren način učence spodbudijo k pozornosti na posamezne vidike pisanja in k motivaciji za popravljanje napak.

3. Ovčke – vizualne opore

Ideja o izdelavi vizualnih opor s podobo ovčk se je razvila povsem spontano in po naključju, ko sem pri delu z učencem četrtega razreda, ki je imel na področju pisanja velike težave, na šolsko tablo narisala sliko ovce na dnu prepada. Ta slika je ponazarjala odsotnost varnostne ograje na robu prepada, kar je pri pisanju povedi pika, ki *varuje* zapisane besede. Učenec je postal pastir, njegov svinčnik pastirska palica in njegova naloga, da lepo skrbi za čredo svojih ovčk – besed. Ideja je bila proti mojim pričakovanjem pri učencu zelo dobro sprejeta, zato sem vsakič pri delu z njim na rob table narisala skico ovčke, učenec pa je bil zelo motiviran pri iskanju manjkajočih pik v svojem besedilu. Tako je nastala moja prva vizualna opora, ki sem jo pospremila s humorno zgodbico, kar je pri učencu še dodatno vzbudilo zanimanje in motivacijo za delo. Počasi so tako začele nastajati še druge sličice, zanimanje in dodaten trud pri delu so nato vzbudile tudi pri drugih učencih.

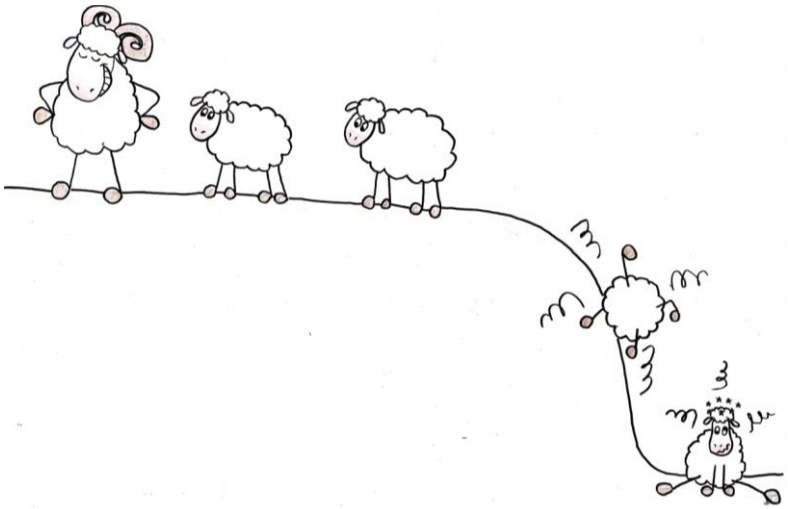
V priporočilih za delo z učenci s težavami na področju branja in pisanja (Magajna idr., 2008) avtorji svetujejo kombiniranje različnih pristopov, spodbujanje in opogumljanje učencev ter veččutno učenje in posredovanje informacij, kar je še posebej pomembno za otroke s težavami v delovnem pomnjenju. Ko učencem predstavljam vizualne opore z ovčkami, jih vedno spremlja zgodba oziroma humorna izjava, podkrepljena tudi z gibanjem oziroma kretnjami. Opažam, da se učenci slikam nasmejijo, hkrati pa si vsebino zelo dobro zapomnijo in so posledično pri zapisovanju in samokorekciji zapisa bolj motivirani in uspešnejši.

Izsledke, ki govorijo v prid uporabi humorja in kreativnosti, najdemo tudi v strokovni literaturi. Chowdhury (2022) opisuje, da je glede na spremembe v šolskem sistemu in dinamiki poučevanja nujno, da učitelji spreminjajo in prilagajajo svoje pedagoške strategije. Frontalno učenje je lahko včasih manj efektivno, predvsem je težko dalj časa ohranjati pozornost učencev, ki se jim lahko zdi pouk dolgočasen ali pretežek. Posledično se zniža njihova pozornost in zanimanje za šolski predmet in snov. Pomembno je, da so učitelji kreativni, saj igrajo kritično vlogo pri ustvarjanju učnega okolja, ki je optimalno za učenje. Eden od takšnih pristopov, ki vpliva tudi na pozitivno razredno klimo, je raba humorja. Predaja snovi skozi pripovedovanje zgodb in humor lahko poveča zanimanje otrok za učni proces. Lujan in DiCarlo (2016) opozarjata, da humor in smeh ne vplivata sama po sebi na sposobnost učenja, temveč ustvarita boljše pogoje za uspešno učenje. Med humorjem in čustvi je namreč močna povezava. Kadar doživljamo močna čustva, si te izkušnje lažje zapomnimo. Večji kot je čustveni vpliv na naše izkušnje, bolj intenzivno si zapomnimo podrobnosti in bolj verjetno je, da informacije shranimo v dolgotrajni spomin. Avtorja (prav tam) naštevata, da lahko humor v učilnici zajema več oblik: smešne zgodbe, igranje, pripomočke, smešne demonstracije in poskuse, glasbo, oglase, tudi

prikazovanje videoposnetkov. Primeren humor torej pozitivno vpliva na učenje, vodi k višji motivaciji za delo in za predelovanje učnih vsebin, ohranja pozornost učencev pri učenju in prispeva k ohranjanju in izboljšanju odnosa med učitelji in učenci (Lujan in DiCarlo, 2016; Bolkan idr., 2018; Chowdhury, 2022).

Slika 1

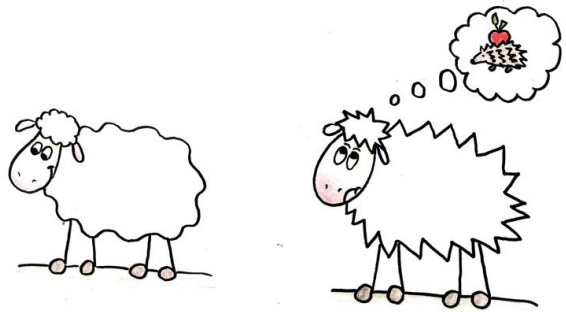
Vizualna opora za zapisovanje velike začetnice in pike



Slika 1 prikazuje čredo ovčk nad prepadom. Na levi strani, prvi v vrsti, stoji oven, ki kot »*največja in vodilna ovca*« ponazarja veliko začetnico. Za njim v ravni vrsti stojijo druge ovčke – besede. Desna stran prikazuje prepad, kamor se ovčka skotali, če na vrhu ni varnostne ograje – pike. Ta opora je nastala prva in bila pri učencih odlično sprejeta. Posamezniki, ki so imeli težave z zapisovanjem velike začetnice in/ali pike, so imeli posamezen delček slike pri sebi na mizi (ovna in/ali ovčko na dnu prepada), kar jih je vnaprej opominjalo na ustrezen zapis, hkrati pa so bili močno motivirani za iskanje in popravljanje morebitnih napak.

Slika 2

Vizualna opora za opominjanje na mehko pisavo

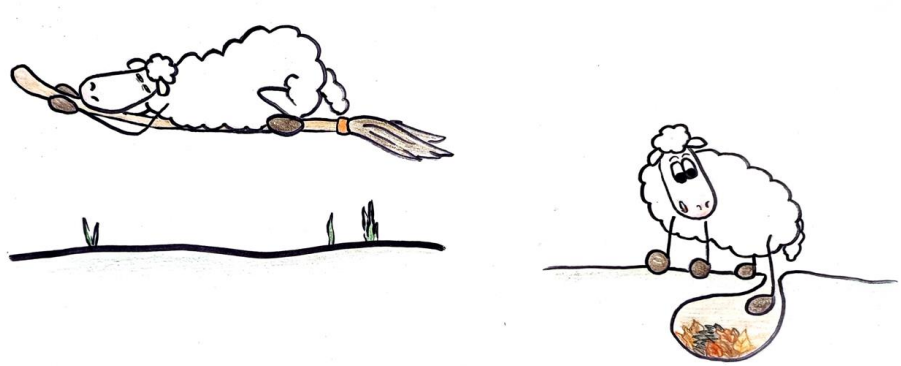


Na Sliki 2 je levo narisana ovčka z mehko dlako, ki ponazarja mehke poteze – valovnice pri zapisovanju pisanih črk. Učencem predstavimo, da so ovčke mehke, nežne, jih želimo pobožati (pri čemer lahko mehke gibe ponazorimo z gibanjem). Na desni je ravno nasprotno narisana ovčka z grobimi, zašiljenimi potezami. Učencem je po mojih izkušnjah všeč prispodoba, da se ovčka počuti kot jež. Ta vizualna opora opominja učence na ustrezno poteznost (lineacijo) črk in mehko povezovanje pisanih črk med seboj. Omenjena opora je predvsem učinkovita pri

učencih, ki nimajo posebnih motoričnih ali specifičnih učnih težav (disgrafije, dispraksije) in ki so zmožni nadzirati svoje fine gibe do te mere, da lahko zapis izboljšajo, čeprav lahko pri ciljno usmerjenih treningih s krajšimi zapisi svoj zapis izboljšajo tudi učenci z večjimi težavami. Pri vseh pa je sočasno z uvedbo teh opor priporočljivo izvajanje različnih vaj za izboljšanje fine motorike in grafomotorike.

Slika 3

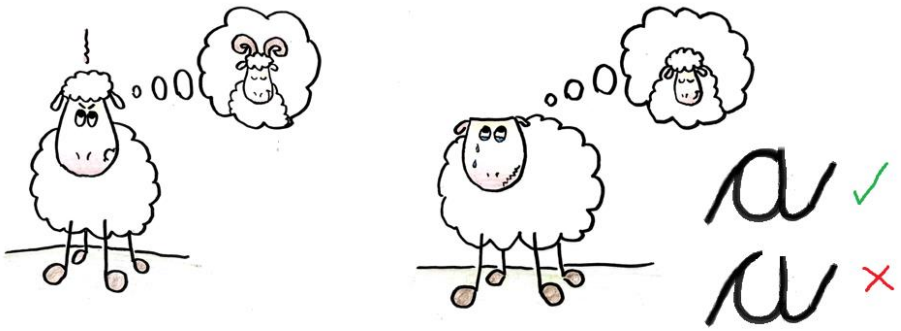
Vizualna opora za opominjanje na umestitev besedila v črtovje



Opori na Sliki 3 sta namenjeni učencem, ki svoj zapis slabše umeščajo v črtovje. Leva ovčka ponazarja pisanje nad črto, kjer besede »letijo po zraku«, desna ovčka pa prikazuje pisanje črk ali celotnih besed čez črto. Opora učence ob zgodbi na humoren način opomni na dosledno upoštevanje črtovja.

Slika 4

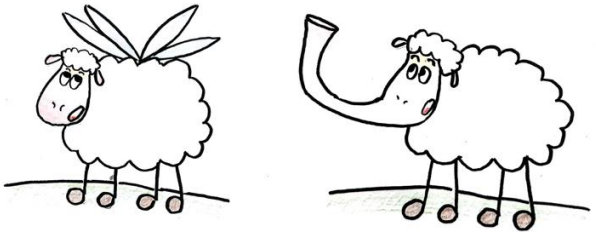
Vizualni opori za zapisovanje strešic ter za pravilno zaključeno potezo zaprtih črk



Leva slika ovčke na Sliki 4 prikazuje ovna brez rogov, kar ponazarja odsotnost strešic na šumnikih. Slika učenca že pred pisanjem opomni na dosledno zapisovanje strešic na č, š in ž ter pikic na i in j, hkrati ga motivira pri samokorekciji besedila. Podobno velja za sličico na desni strani. Ta prikazuje ovčko brez zgornjega dela glave. Namenjena je učencem, ki pri pisanju ne zaključijo poteze črk, kot je to razvidno s slike (pri črkah a, d, g, o, p).

Slika 5

Vizualna opora za opominjanje na pravilen zapis besed nagajivk



Opori na Sliki 5 se dotakneta pravopisnega dela pisanja, in sicer dodajanja ali odvzemanja črk v besedah ter s tem spreminjanja videza ovčk. Sočasno s predstavitvijo te opore se za učence pripravi plakat, na katerega zapisujejo na novo spoznane, težje besede (besede s slušno podobnimi ali slabše slišnimi glasovi, t. i. besede nagajivke).

Slika 6

Vizualna opora pri napačnem združevanju ali razcepljanju besed

Na plakat lahko napišemo besede, ki jih učenci pogosto napačno združujejo (npr. *nebom, nevem, vredu,* itd.) in besede, ki jih razcepljajo (npr. *naj boljši, naj večji*). Na Sliki 6 sta vizualni opori za pozornost na omenjene besede in opominjanje učenca na pravilen zapis.

Uporabo prikazanih vizualnih opor prilagodim posameznim učencem in specifičnim napakam, ki se v njihovih zapisih pojavljajo. Cilj je, da otrok izboljša eno stvar v svojem zapisu, saj je tako nanjo lažje pozoren, kot če mora pozornost razpršiti na več dejavnikov hkrati. Temu pritrjuje tudi Žerdin (2003), ki razlaga, da naj bo otrok pozoren na eno nalogo, saj je na ta način bolj motiviran, se bolj pripravljen potruditi in lažje pozoren. Ko otrok usvoji določen cilj (npr. opazimo, da dosledno zapisuje ločila ali postavlja strešice na šumnike), lahko dodamo novo zahtevo z novimi oporami.

4. Zaključek

Usvajanje spretnosti pisanja je kompleksen in dolgotrajen proces, ki združuje več pomembnih kognitivnih in metakognitivnih dejavnikov. V šolskem prostoru se proces opismenjevanja začne v prvem razredu, usvajanje spretnosti je počasno, postopno in prilagojeno otrokovim kognitivnim, motoričnim in fonološkim spretnostim. Upoštevajoč dobro poučevalno prakso naj bi bilo učenje pisanja veččutno, podkrepljeno z veliko gibanja, finomotoričnih in grafomotoričnih aktivnosti. Pozornost učitelja je velikokrat usmerjena tudi k orientaciji v prostoru, v zvezku in kasneje tudi v črtovju. Črke učenci spoznavajo s pomočjo vizualnih opor, ki pogosto prikazujejo začetek in smer lineacije posameznih črk. Ne glede na omenjeno postopnost in tudi intenzivnost učenja pisanja pri lastnem delu z učenci opažam, da je pisava učencev velikokrat slabše berljiva, lineacija nepravilna, pojavljajo se okrnitve črk

(manjkajoče strešice na šumnikih, pike na i in j ter črtica na t), velikokrat se pojavljajo tudi pravopisne napake (npr. fonetično zapisovanje besed). Vizualne opore, ki so predstavljene v članku, so lahko ena izmed učinkovitih metod dela, ki otroke zaradi zabavnih podob in zgodbe motivira k boljši pozornosti pri pisanju in odpravljanju lastnih napak. Odziv učencev in njihovih učiteljic je zelo pozitiven, ob pomoči opor so posamezni učenci naredili velik korak naprej in napredovali. To je lepa spodbuda za nadaljnjo uporabo vizualnih opor v praksi in spodbuda k razvijanju novih kreativnih idej.

5. Viri

Barratt, S. (2008). *The Special Educator's Tool Kit*. Sage publications.

Berninger, V., Ruthberg, J., Abbott, R., Garcia, N., Anderson-Youngstrom, M., Brooks, A. in Fulton, C. (2006). Tier 1 and Tier 2 early intervention for handwriting and composing. *Journal of School Psychology, 44*(1), 3 – 30.

Bolkan, S., Griffin, D. in Goodboy, A. (2018). Humor in the classroom: the effects of integrated humor on student learning. *Communication Education, 67*(2), 144–164.

Chowdhury, F. (2022). Can Laughter Lead to Learning?: Humor as a Pedagogical Tool. *International Journal of Higher Education 11*(1), 175–186.

Jolly, C., Palluel-Germain, R. in Gentaz, E. (2013). Evaluation of a tactile training for handwriting acquisition in French kindergarten children: A pilot study. *Kindergartens: Teaching methods, expectations and current challenges,* 161–176.

Lujan, H. in DiCarlo, S. (2016). Humor promotes learning! *Advances in Physiology Education, 40*(4), 433–434.

Magajna, L., Kavkler, M., Čačinovič Vogrinčič, G., Pečjak, S. in Bregar Golobič, K. (2008). *Učne težave v osnovni šoli: koncept dela*. Zavod RS za šolstvo.

McCutchen, D. (2011). From novice to expert: Implications of language skills and writing-relevant knowledge for memory during the development of writing skill. *Journal of Writing Research, 3*(1), 51–68.

Press, H., Hinojosa, J. in Roston, K. L. (2009) Improving a Child's Writing Skills for Increased Attention to Academic Activities. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention, 2*(3–4), 171–177.

Sperotto, L. (2016). The Visual Support for Adults with Moderate Learning and Communication Disabilities: How Visual Aids Support Learning. *International Journal of Disability, Development and Education, 63*(2), 260–263.

Žerdin, T. (2003). *Motnje v razvoju jezika, branja in pisanja*. Svetovalni center za otroke, mladostnike in starše Ljubljana, Društvo Bravo.

Kratka predstavitev avtorice

Kaja Lipovec je po izobrazbi univerzitetna diplomirana socialna pedagoginja in magistrica profesorica specialne in rehabilitacijske pedagogike. Na osnovni šoli Valentina Vodnika je zaposlena kot izvajalka dodatne strokovne pomoči. Redno se udeležuje različnih izobraževanj in stalno išče nove kreativne ideje in pristope, ki bi pomagali učencem pri premagovanju njihovih izzivov.

Sodobna poučevalna praksa in formativno spremljanje

Modern Teaching Practice and Formative Assessement

dr. Katarina Germšek

OŠ Miklavž na Dravskem polju
katarina.germsek@sola-miklavz.si

Povzetek

Sodobna poučevalna praksa stremi k celostni zasnovi pouka, pri kateri so učenci aktivni udeleženci izobraževalnega procesa. Celostno zasnovan pouk zahteva uveljavljanje raznolikih metod in pristopov, s pomočjo katerih so lahko učenci pri svojem delu uspešnejši. Eden od sodobnih pristopov je formativno spremljanje, pri katerem učenec in učitelj skozi proces spremljanja opazujeta učenčev napredek v vseh fazah učenja. V prispevku bomo prikazali uporabo formativnega spremljanja skozi učni proces pri slovenščini v 8. razredu. Formativno spremljanje je proces, v katerem učenec svoje učenje nenehno izboljšuje. Proces sestavlja šest elementov, in sicer: ugotavljanje predznanja, načrtovanje ciljev in kriterijev uspešnosti, dejavnosti — dokazila, povratna informacija, vrstniško sodelovanje in vrednotenje in samovrednotenje. Učenci s takim načinom dela razvijajo odgovornost za svoje učenje, načrtujejo svoj nadaljnji proces učenja, kar vodi k izboljšanju rezultatov.

Ključne besede: celostno zasnovan pouk, element formativnega spremljanja, slovenščina, sodobna poučevalna praksa.

Abstract

Modern teaching practice strives for a holistic teaching approach. Students are active participants in the educational process. Holistic teaching requires the introduction of a variety of methods and approaches that can help students to be more successful in their work. One of the modern approaches is formative assessment, in which the student and the teacher observe the student's progress in all stages of learning. In this paper, we will show the use of formative assessment through the learning process in Slovene lessons in the 8th grade of primary education. Formative assessment is a process in which the student constantly improves his/her learning. The process consists of six elements, namely: identification of prior knowledge, planning of goals and performance criteria, activities - evidence, feedback, peer cooperation and evaluation and self-evaluation. In this way, the students develop responsibility for their learning and plan their further learning process. Therefore, their results are improved.

Keywords: elements of formative assessment, holistic teaching approach, modern teaching practice, Slovene lessons.

1. Uvod

Sodobna poučevalna praksa poudarja pomembnost aktivnega dela učencev v učnem procesu. Marentič Požarnikova je prepričana, da mora biti proces pouka in učenja zasnovan čim bolj celostno in mora zajeti poleg razumske (spoznavne) tudi čustveno, socialno, telesno in duhovno razsežnost (Marentič Požarnik, 2020, str. 5). Celostno zasnovan pouk zahteva uveljavljanje raznolikih metod in pristopov, ki čustveno pritegnejo in večstransko aktivirajo učence, kot so na primer kakovosten dialog (Marentič Požarnik in Plut Pregelj, 2009), projektno učno delo,

skupinsko in sodelovalno učenje, učenje v naravi in spodbujanje glasbene, likovne in gledališke (po)ustvarjalnosti. Celostno zasnovan pouk pomeni povezovanje sodobnih oblik in metod dela, s pomočjo katerih so lahko učenci pri svojem delu uspešnejši.

Ob učenčevi aktivni vlogi je pomembno izpostaviti tudi učiteljevo proaktivno delovanje, ki spodbuja učence k učnim dosežkom in uspešnemu učenju. Od učiteljevega načrtovanja učnih aktivnosti in medsebojnega odnosa med učiteljem in učenci je odvisno, kako aktivni bodo učenci v učni situaciji. Ob izrazu sodobna poučevalna praksa razmišljamo namreč tudi o formativnem spremljanju dela učencev, kajti z osmišljenim načrtovanjem ciljev, meril uspešnosti in kakovostno povratno informacijo učenci vedo, kaj morajo znati, kakšna so merila uspešnosti, katere naloge/vsebine jim še delajo težave in pri čem so že uspešni. Formativno spremljanje zahteva sodobnejši pogled na pouk in od učitelja ne pričakuje zgolj formalnega podajanja učne snovi. Novozelandski raziskovalec John Hattie (2003) je opredelil lastnosti odličnih učiteljev, za katere je značilno: globlje razumevanje pristopov k poučevanju in učenju, pristop k delu, ki temelji na reševanju problemov, predvidevanje, načrtovanje in prilagajanje procesov poučevanja in izvedbe pouka glede na povratne informacije učencev, razlikovanje med pomembnimi in manj pomembnimi odločitvami, ustvarjanje optimalne klime za učenje v razredu, upoštevanje večdimenzionalnosti pouka, spremljanje učencev, njihove ravni razumevanja in napredka, zagotavljanje ustreznih povratnih informacij s strani učitelja in učencev, zagotavljanje ustreznih učnih strategij, spoštovanje učencev in upoštevanje njihovega glasu, veselje do poučevanja in učenja, skrb za izboljševanje dosežkov, razvijanje samozavesti in spodbujanje dobre samopodobe, zagotavljanje ustreznih izzivov in ciljev za učence (Holcar Brunauer in Kregar, 2019). Učiteljeva dovzetnost, da ustvari spodbudno učno okolje je vzvod, s pomočjo katerega lahko učitelj vcepi ideje, da je uspeh posledica notranjega dejavnika, kot je napor, in ne splošnih dejavnikov, kot so sposobnosti (notranji dejavnik) ali pozitivno sprejemanje s strani učitelja (zunanji dejavnik). William in Black ugotavljata, da formativni pristop vključuje izboljšanje povratne informacije med učenci in učiteljem; ti načini vključujejo nove pedagoške pristope in zahtevajo bistvene spremembe v razredni praksi. Temelj različnih pristopov so predpostavke o tem, kaj vodi k učinkovitemu učenju – predvsem aktivno vključevanje učencev.

2. Formativno spremljanje pri slovenščini

V prispevku bomo prikazali uporabo formativnega spremljanja skozi učni proces pri slovenščini v 8. razredu. Formativno spremljanje je proces, v katerem učenec svoje učenje nenehno izboljšuje. Proces formativnega spremljanja sestavlja šest elementov, in sicer: ugotavljanje predznanja, načrtovanje ciljev in kriterijev uspešnosti, dejavnosti – dokazila, povratna informacija ter vrstniško sodelovanje in vrednotenje in samovrednotenje. Pri posameznem elementu bomo predstavili nekatere od možnosti, po katerih delamo v razredu.

2.1 Preverjanje predznanja

Učitelj pred začetkom sklopa preverja predznanje, nato učenci glede na predznanje in interes, ob povratni informaciji učitelja, znotraj določenega okvira postavijo svoje cilje. V praksi preverjanje predznanja pred novim sklopom izvedemo na različne načine, npr. ustno, pisno, individualno ali v paru. V letošnjem letu so učenci pred obravnavo uradnega in neuradnega opravičila dobili pisno preverjanje znanja pred sklopom. V tabeli so bile zapisane trditve, posamezen učenec je o vsaki trditvi razmislil, se odločil, kaj velja zanj, ter v danih rubrikah (popolno, delno ali nepopolno) to označil. Učenci so se v konkretnem primeru odločali

med naslednjimi trditvami, in sicer: Po branju besedila znam določiti sporočevalčev namen., Znam obnoviti besedilo., Znam določiti vrsto besedila (npr. opravičilo, zahvala) in svojo odločitev znam utemeljiti.

V preverjanje predznanja lahko vključimo tudi samovrednotenje lastnega znanja. V nadaljevanju so učenci za posamezno trditev zapisali, kako bi dokazali svoje samovrednotenje. Učenci so s svojimi besedami obrazložili, kako razumejo in kaj za njih pomenijo posamezne trditve. Učenci so zapisali, da znajo določiti sporočevalčev namen, ker vedo, da se sporočevalec želi v opravičilu nekomu opravičiti za nekaj, vrsto besedila prepoznajo že iz naslova, kajti sporočevalec z jasno izraženim namenom nakazuje vrsto besedila.

Na takšen način sodelujejo pri načrtovanju dejavnosti in učnih korakov za doseganje ciljev, kajti tiste trditve, pri katerih so si označili, da jih znajo delno ali nepopolno, hkrati pa tudi dokazi, ki so jih napisali v nadaljevanju, so usmerjevalec, kako bodo potekale nadaljnje dejavnosti. Z dejavnostmi aktiviranja predznanja omogočimo navezovanje novih vsebin na obstoječe pojmovne strukture in ugotavljamo nepopolne in napačne pojmovne predstave. Ko jih prepoznamo, lahko poskrbimo za njihovo preoblikovanje.

2.2 Načrtovanje ciljev in kriterijev uspešnosti

Drugi element je načrtovanje ciljev in kriterijev uspešnosti, pri katerem učenci izhajajo iz ciljev preverjanja. Cilji učenja učencem (Holcar, 2016) pomagajo odgovoriti na vprašanje, kam grem in kaj se pričakuje, da bom znal, naredijo učenje bolj transparentno, spodbujajo učence k razmišljanju o učenju, prevzemanju odgovornosti za lastno učenje. Kriteriji uspešnosti (Holcar, 2016) odgovorijo na vprašanje, kako vem, da sem dosegel učni cilj oziroma da sem uspešen, so osnova za spremljanje napredka, so osnova za podajanje kakovostne povratne informacije, so osnova za načrtovanje dejavnosti pri pouku, so osnova za samovrednotenje, vrstniško vrednotenje, so učencu v pomoč pri oblikovanju lastnih ciljev. Cilje in kriterije uspešnosti oblikujejo istočasno, ker iz cilja izhaja namen učenja in posledično tudi kriterij uspešnosti. Občasno se dogovorimo, da jim kriteriji pripravimo vnaprej in potem cilje in kriterije uspešnosti zgolj preberemo, komentiramo ter razjasnimo, če je treba.

Največkrat pa učenci zmorejo že pred začetkom obravnave novega sklopa sami izluščiti, kaj je tisto, kar se morajo naučiti in kar morajo znati, da bodo uspešni. Učenci so v sklopu uradnega in neuradnega opravičila že poznali značilnosti neuradnega opravičila, tako da so izhajali iz svojega predznanja. S pomočjo preverjanja pa so oblikovali še ostala merila uspešnosti.

2.3 Dejavnosti – dokazila

Tretji element so dejavnosti in dokazila, s katerimi učenec in učitelj ugotavljata razkorak med realnim znanjem in željenimi dosežki. Zbrani dokazi so kažipoti za učitelja, da na osnovi njih prilagaja nadaljnje procese poučevanja in usmerja učenčeve procese učenja. Naloga učitelja je zagotoviti raznolike dokaze, s katerimi lahko kakovostno ugotavlja, kje na poti učenja so učenci. Učitelj razmisli, kaj morajo učenci povedati, napisati, narediti ali prikazati, da prikažejo napredek in doseganje kriterijev uspešnosti. Različne dejavnosti zahtevajo različne miselne procese (razumevanje, sklepanje, argumentiranje ... vprašanja so odprta, problemska …), njihov namen je spremljanje razumevanja in napredovanja učencev. Pri slovenščini so dokazila raznolika, učenci lahko predstavljajo znanje na način, ki ga izberejo sami, npr. pisno, ustno, z igro vlog, debato v skupini … Z dokazi so povezane tudi dejavnosti, učenci tako opisujejo,

pojasnjujejo, dokazujejo, utemeljujejo razlike ipd. Učenci so v tem primeru napisali uradno opravičilo.

2.4 Povratna informacija in vrstniško sodelovanje ter vrednotenje

Kakovostna povratna informacija je učinkovita, ko se osredotoča na nalogo, najučinkovitejša pa je, ko se osredotoča na podrobnosti v nalogi in vsebuje zastavljanje ciljev za nadaljnje procese učenja. Povratna informacija pri pouku služi temu, da bi učenec pridobil trajno, uporabno znanje in ne zgolj informacij, ki bi se jih naučil na pamet. Bistveno je, da razumemo učenje kot proces, tako lahko s postopnimi koraki vsak posameznik napreduje, seveda v okviru svojih zmožnosti. Ni realno, da pričakujemo le nadpovprečne rezultate, kajti znanje je odvisno od kognitivnih dejavnikov in predhodnih izkušenj. Povratna informacija, ki jo učenec dobi, naj pri njem sproži kognitiven in ne čustven odziv (Wiliam, 2011). Kakovostna povratna informacija učencu sporoča, kaj že zna, pri čem je uspešen, kaj in kako je treba še izboljšati ter ga spodbuja k nadaljnjemu učenju.

Pri urah slovenščine pogosto uporabljamo sodelovalno učenje, pri katerem učenci najprej opravijo svoj del naloge, nato gredo v ekspertno skupino in si znotraj ekspertne skupine preberejo in dopolnijo svoje odgovore. Ta del je ključen za medsebojno podajanje povratnih informacij, kajti učenci najprej individualno razmišljajo o določeni temi, nato se lahko o temi poglobljeno pogovarjajo s sošolci. Učenci si podajajo povratne informacije med seboj ponavadi podajajo med obravnavanjem snovi. Ob koncu sklopa ali obravnavane vsebine je največkrat uporabljena učiteljeva povratna informacija učencu, ki je pisna ali ustna in je podana v obliki komentarja. Učiteljeva povratna informacija je sestavljena iz treh delov, in sicer: v prvem delu so podana pozitivna opažanja, sledijo informacije o možnih izboljšavah in usmeritve za naprej. Ker so učenci oddali opravičilo v spletno učilnico, nismo izvedli medvrstniške povratne informacije. Dobili so učiteljevo povratno informacijo, na podlagi katere so izboljšali svoje besedilo.

2.5 Samovrednotenje

Ob koncu učnega sklopa sledi samovrednotenje učencev, pri katerem odgovorijo na naslednja vprašanja, in sicer: Ali sem dosegel učne cilje, ki sem si jih zastavil?, Kaj sem naredil, da sem jih dosegel? Kateri so moji novi učni cilji?, Menim, da bi moral več delati na ..., Kaj sem ugotovil o svojem učenju? Samovrednotenje učencu omogoči vpogled v lastno znanje in podpre prepoznavanje močnih ter šibkih področij. Učenec v tej fazi razmišlja, katere cilje je usvojil, kako jih razume in načrtuje svoje delo za naprej. Samovrednotenje izpeljemo na različne načine, npr. s samolepilnimi listki, pisno, ustno …, pri čemer je najpomembnejše, da vsak učenec individualno samoreflektivno razmišlja o svojem procesu učenja in znanja.

3. Zaključek

Pojem sodobna poučevalna praksa se lahko enači s pojmom formativno spremljanje. Gre za proces poučevanja, ki je celosten in se izvaja v vseh fazah pouka. Vključuje preverjanje predznanja, skupno načrtovanje ciljev in kriterijev uspešnosti, zbiranje dokazov o učenju, podajanje povratne informacije in vrstniškega sodelovanja ter samovrednotenje. Poučevalne prakse so zelo različne, vendar menimo, da se učitelji čedalje bolj zavedamo, da je izobraževalni proces uspešnejši, če so vsi dejavniki učnega procesa (učitelj–učenec) poenoteni, torej vedo,

kaj so učni cilji, kdaj bodo uspešni, kaj morajo še izboljšati in kakšno je njihovo stanje v učnem procesu. Pomembno je, da vztrajamo pri takšnem načinu dela, ki marsikateremu učitelju na začetku pomeni dodatne časovne obremenitve. Dejstva namreč govorijo, da formativno spremljanje prinese dva do trikrat večji napredek pri učenju in ustrezna povratna informacija podvoji hitrost učenja. Posledično pomeni, da učenci prevzamejo odgovornost za svoje učenje, načrtujejo svoj nadaljnji proces učenja, kar vodi k izboljšanju rezultatov.

Ugotavljamo, da so vsi elementi formativnega spremljanja pri delu v razredu zelo pomembni. S preverjanjem predznanja učitelj preveri, katera izhodišča o določeni snovi imajo učenci usvojena in kje imajo učenci še vrzeli v znanju, učenci pa s preverjanjem predznanja razmislijo o temi, s katero se bodo ukvarjali pri pouku. Z načrtovanjem ciljev in kriterijev uspešnosti učenci konkretneje razmišljajo o temi in lahko aktivno načrtujejo, kaj še želijo izvedeti in česa se želijo naučiti. Med dejavnostjo in po njej nastajajo dokazi, s katerimi učenec in učitelj ugotovita, na kateri stopnji znanja je učenec. Kakovostna povratna informacija je bistvo vsake učne ure, kajti učenec lahko na podlagi kakovostne povratne informacije naredi svoj načrt izboljšave, učitelj pa ga pri tem spodbuja, usmerja. Samovrednotenje je element, pri katerem učenec ovrednoti svoje delo, napredek. Na tej stopnji se razvije odgovornost učenca do lastnega znanja. Sodobno poučevalno prakso in formativno spremljanje bomo ohranjali tudi pri nadaljnjem poučevanju, saj je cilj, da mladega posameznika izobrazimo in mu omogočimo razvoj odgovornosti do lastnega učenja in znanja.

Način dela, kot je opisan v prispevku, zagotovo ni ravnanje vsakega učitelja v slovenski šoli, menimo pa, da bodo tudi slovenski učitelji sčasoma zaradi generacij otrok, ki prihajajo v šole, primorani spremeniti svojo poučevalno prakso in jo približati k celostnemu razvoju otrok.

4. Viri

Black, P. in Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment Evaluation and Accountability*, 21(1). 5–31.

Hattie, J. (2003) (20. 1. 2022). Teachers make a difference: What is the research evidence? Paper presented at the Building Teacher Quality: What does the research tell us ACER Research Conference, Melbourne, Australia. https://research.acer.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1003&context=research_conference_2003

Holcar Brunauer, A. in Kregar, S. (2019). Glas učenca in formativno spremljanje. Vzgoja in izobraževanje, 50 (2/3). 9–14.

Holcar Brunauer, A. idr. (2016). *Formativno spremljanje v podporo učenju.* Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Marentič Požarnik, B. (2020). Humanistično zasnovani pristopi v učenju in poučevanju. *Vzgoja*, 22/4 (88). 5–7.

Marentič Požarnik, B. in Plut Pregelj, L. (2009). *Moč učnega pogovora: poti do znanja z razumevanjem.* Ljubljana: DZS.

Wiliam, D. (2011). *Embedded formative assessment*. Bloomington: Solution Tree Press.

Kratka predstavitev avtorja

Katarina Germšek je doktorica literarnih ved, leta 2017 je doktorirala iz mladinske književnosti na Filozofski fakulteti v Mariboru. V svoji doktorski disertaciji je preučevala humor v slovenski mladinski književnosti. Zaposlena je na Osnovni šoli Miklavž na Dravskem polju kot učiteljica slovenščine, učiteljica za dodatno strokovno pomoč za odpravo primanjkljajev, ovir in motenj, dela pa tudi kot pomočnica ravnateljice. Aktivno

sodeluje z Zavodom RS za šolstvo, tako je bila vključena v projekte o bralni pismenosti, sodobnih učnih pristopih, bila je članica razvojnih nalog o formativnem spremljanju in je vodja šolskega tima za varno in spodbudno učno okolje. V svoje delo vključuje aktivne metode poučevanja, s katerimi spodbuja učence k razumevanju učne snovi, sodelovanju in razvijanju kreativnega mišljenja.

Pouk slovenščine z e-okoljem *Slovenščina na dlani*

Slovene Lessons with e-Learning Environment *Slovenščina na dlani*

dr. Tjaša Markežič

Prva gimnazija Maribor
tjasa.markezic@prva-gimnazija.org

Povzetek

V prispevku prikazujemo uporabo učnega e-okolja *Slovenščina na dlani* pri pouku slovenščine v gimnaziji. Glede na dosedanjo rabo tega učnega pripomočka ponujamo pregled klasičnega reševanja jezikovnih nalog bodisi pri pouku bodisi od doma/na daljavo od 1. do 4. letnika, pomembno pa se nam zdi izpostaviti tudi druge možnosti uporabe, denimo pri pouku književnosti, pripravah na (splošno) maturo iz slovenščine kot maternega jezika, v okviru medpredmetnih povezav, pri izvedbi ekskurzij ipd. V prispevku ob konkretnih primerih dokazujemo, da je omenjeno e-okolje lahko zanimivo in koristno učno dopolnilo za učitelje in učence/dijake.

Ključne besede: medpredmetne povezave, slovenščina, splošna matura, učni načrt, učno e-okolje

Abstract

In this paper, we show the use of the learning e-environment *Slovenščina na dlani* in the teaching of Slovenian in a secondary school. Based on the use of this learning aid so far, we offer an overview of the classic solution of language tasks in class or from home/remotely from 1st to 4th year, but we think it is important to point out other possibilities of use, for example in literature lessons, preparations for the (general) matura with Slovene as a mother tongue, in the context of cross-curricular links, in conducting excursions, etc. In the article, we show with concrete examples that the mentioned e-environment can be an interesting and useful learning supplement for teachers and students.

Keywords: curriculum, e-learning environment, interdisciplinary connections, matura, Slovenian

1. Uvod

Učitelji slovenščine v gimnaziji se vsaj občasno soočamo z vprašanjem, kako dijake dodatno motivirati pri jezikovnem pouku, hkrati pa jih želimo čim bolje pripraviti ne le na maturo, temveč tudi za uspešno sporazumevanje, kamorkoli jih bo življenjska pot zanesla. Zavedamo se stalne prisotnosti tehnologije in spleta v vsakdanjem življenju dijakov, pa tudi učiteljev, ter naravnanosti sodobnih izobraževalnih politik, ki v učnih načrtih posvečajo vse večjo pozornost vključevanju različnih spletnih orodij v učni proces. Z rabo pametnih naprav je sicer že prepreden dijaški vsakdan, a se nam vseeno zdi dobrodošlo, da določena kakovostna spletna orodja premišljeno vključimo v pouk slovenščine. Učno e-okolje *Slovenščina na dlani* je uporabno tako za delo v razredu s pomočjo pametnih naprav kot tudi za delo na daljavo ter opravljanje domačih nalog ali dodatnih vaj za utrjevanje jezikovnega znanja. Ob pripravi na pouk in sami izvedbi smo želeli pedagoški proces voditi do motiviranosti in uspešnosti dijakov. Menimo, da načrtna uporaba omenjenega spletnega okolja pritegne dijake, hkrati pa učiteljem omogoča kakovostno in za dijake zanimivo pripravo na splošno maturo.

2. O učnem e-okolju Slovenščina na dlani

Izdelava interaktivnega učnega e-okolja *Slovenščina na dlani* za učenje slovenščine kot maternega jezika je bila cilj istoimenskega projekta, ki je trajal od avgusta 2017 do septembra 2021. Sofinancirala sta ga Ministrstvo za kulturo RS in Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada, izvajal pa se je na Univerzi v Mariboru, pri čemer so sodelovale Filozofska fakulteta, Pedagoška fakulteta ter Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko.

Od avgusta 2022 do decembra 2023 je potekal projekt *Slovenščina na dlani 2 – nadgradnja učnega e-okolja*, katerega cilji so: 1) nadgradnja funkcionalnosti e-okolja, 2) nadgradnja vsebin in 3) promocija e-okolja. Projekt se prav tako izvaja na Univerzi v Mariboru, in sicer v sodelovanju Filozofske fakultete ter Fakultete za elektrotehniko, računalništvo in informatiko.

Učno e-okolje je namenjeno uporabi v osnovnih (za učence od 6. do 9. razreda) in srednjih šolah pri učenju slovenščine, pa tudi za vse zainteresirane zunanje uporabnike. Pri izdelavi orodja so bile uporabljene najsodobnejše jezikovne tehnologije, da bi presegli omejitve obstoječih e-okolij. Zasnovano je tako, da izkorišča prednosti digitalnega medija:

- je visoko avtomatizirano in za določene sklope omogoča skoraj neomejeno število primerov za posamezne vaje,
- se samodejno prilagaja potrebam posameznega uporabnika,
- je interaktivno, saj uporabniku samodejno sproti daje informacije o njegovi uspešnosti in ga usmerja med nalogami,
- izkorišča igričarski element računalniškega okolja za motivacijo.

E-okolje *Slovenščina na dlani* je prosto dostopno in namenjeno za obogatitev jezikovnega pouka; ponuja vaje iz štirih vsebinskih sklopov: (1) pravopis, (2) slovnica, (3) frazemi in pregovori ter (4) besedila. V posebnem sklopu pa so zbrane podporne razlage in vsebine (http://projekt.slo-na-dlani.si/sl/).

3. Raba e-okolja pri pouku slovenščine v gimnaziji

Slovenščina kot materni jezik za večino dijakov je ključni splošnoizobraževalni predmet v gimnaziji, podlaga za samorazumevanje, za vsakršno učenje s slovenskim jezikom izraženih vsebin, za razumevanje, doživljanje in vrednotenje pojavov okrog nas. Dijaki se pri njem usposabljajo za učinkovito govorno in pisno sporazumevanje ter razvijajo zavest o pomenu materinščine in o njeni izrazni razvitosti na vseh področjih javnega in zasebnega življenja.

Predmet slovenščina omogoča razvijanje osebne, narodne in državljanske identitete ter ključnih zmožnosti vseživljenjskega učenja – predvsem sporazumevanje v slovenščini, socialno, estetsko, kulturno in medkulturno zmožnost, učenje učenja, digitalno pismenost, samoiniciativnost, kritičnost, ustvarjalnost ipd. Cilj je, da se dijaki zavedajo pomembne vloge slovenskega jezika v svojem osebnem, družbenem in poklicnem življenju. Pri pouku razvijajo zmožnost pogovarjanja, poslušanja (gledanja), branja, pisanja in govorjenja raznih besedil ter tvorijo učinkovita, razumljiva, ustrezna in jezikovno pravilna ustna in pisna besedila. Razvijanje sporazumevalne zmožnosti se povezuje z uporabo IKT. Dijaki razvijajo tudi jezikovno, slogovno in metajezikovno zmožnost v slovenskem knjižnem jeziku.

Temeljni cilj jezikovnega pouka v gimnaziji je vzgojiti jezikovno, narodno in državljansko ozaveščenega in samozavestnega dijaka, ki bo tudi kultivirani in suvereni govorec in pisec ter kritični poslušalec/bralec raznovrstnih neumetnostnih besedil (Poznanovič Jezeršek, 2008).

V nadaljevanju smo pripravili pregled v učnem načrtu predpisanih vsebin po letnikih ter njihove možnosti obravnave/utrjevanja z e-okoljem *Slovenščina na dlani*. Slednje se sicer v razlagah in vajah v sklopu slovnice ukvarja samo s tistimi slovničnimi temami, ki pogosto povzročajo težave pri pisanju v knjižni slovenščini, zato bomo po potrebi predlagali dopolnitve pripravljenega gradiva ali dodatne možnosti obravnave/vaj.

3.1 1. letnik (jezikovni pouk)

Po učnem načrtu (Poznanovič Jezeršek, 2008) dijaki v 1. letniku razvijajo zmožnosti kritičnega sprejemanja enogovornih neumetnostnih besedil tako, da berejo, poslušajo in pišejo različne vrste besedil (predstavitev osebe/postopka/kraja/države/naprave, besedilo ekonomske propagande), pa tudi zmožnosti (uradnega) dopisovanja, pri čemer berejo ter tvorijo uradne dopise (npr. vabilo, zahvalo, opravičilo). Dijaki v okviru glasoslovja razvijajo pravorečno zmožnost, ko sistematično spoznavajo, vadijo in utrjujejo knjižni izgovor besed in povedi, prepoznavajo pravorečne napake v svojih in tujih besedilih ter jih odpravljajo, skušajo med govornim nastopanjem (tudi v višjih letnikih) govoriti čim bolj knjižno. Pri pravopisni obravnavi pa sistematično spoznavajo, nadgrajujejo in utrjujejo pravila o zapisovanju glasov, prevzetih besed, o pisanju besed skupaj/narazen/z vezajem, deljenju besed in pisanju prevzetih besed.

Ciljem učnega načrta dosledno sledijo učbeniki za jezikovni pouk v gimnazijah.[1] Tako pri obravnavi glasoslovja kot jezikovne ravnine predstavijo glasovne in prozodične prvine besede; v okviru te snovi dijaki natančneje spoznajo soglasnike in samoglasnike, njihov izgovor in zapis, naglaševanje, glasovne premene in pojem zlog. Spoznajo se s pravili rabe predlogov s/z in k/h ter s prozodičnimi prvinami besedila. Posebna poglavja so namenjena tudi pravopisu: dijaki se v 1. letniku naučijo deljenja besed, pravil za zapisovanje skupaj, narazen oz. z vezajem ter zapisa prevzetih besed. Med besedilnimi vrstami pa obravnavajo intervju kot primer raziskovalnega pogovora, predstavitev osebe, kraja, postopka in naprave (Križaj Ortar idr., 2019).

E-okolje *Slovenščina na dlani* ponuja razlage vseh pravopisnih vprašanj, hkrati pa so dijakom in učiteljem na voljo ustrezne vaje. Glede na to, kar naj bi po učnem načrtu obravnavali v 1. letniku, v e-okolju manjkajo le razlage in vaje iz glasoslovja; obravnavo učitelji pripravimo sami. Za vaje pa z nekaj iznajdljivosti uporabimo primere iz pravopisnih poglavij proučevanega e-okolja, npr.:

Preveč je neizvirnega humorja.

Dijakom naročimo, naj izpišejo zvočnike, (ne)zveneče nezvočnike, obkrožijo naglašene samoglasnike ipd.

S postaje je po navadi raje prišel kar sam, saj je bila daleč od njihove hiše.

Dijaki iz zgornje povedi izpišejo breznaglasnice/naslonke/klitike in jim določijo besedno vrsto. Tudi pri tej povedi lahko v posameznih besedah obkrožijo naglašene samoglasnike.

Med besedilnimi vrstami pa v e-okolju najdemo zgolj obravnavo opisa osebe in pripovedi o njenem življenju, vabilo in besedilo ekonomske propagande oz. oglas. Obravnavo preostalih besedilnih vrst dopolnimo z lastnim gradivom, s pomočjo obstoječih vaj pa lahko dijaki utrjujejo tudi tvorbo zahvale (npr. za poslano vabilo) ali opravičila (denimo kot odgovor na

[1] V prispevku se osredotočamo na obravnavo v učbenikih *Na pragu besedila: izdaja s plusom* od 1. do 4. letnika.

vabilo opravičijo svojo odsotnost). Ob besedilu ekonomske propagande za določene izdelke ali storitve lahko razložimo še predstavitev naprave/postopka kot besedilne vrste, nato dijaki predstavijo izdelek ali storitev iz oglasnega besedila (npr. pri oglasu za *sup* predstavimo oglaševani predmet).

3.2 2. letnik (jezikovni pouk)

Dijaki 2. letnika gimnazije po učnem načrtu razvijajo zmožnosti kritičnega sprejemanja enogovornih neumetnostnih besedil tako, da berejo, poslušajo in pišejo publicistično poročilo, življenjepis, referat, javno obvestilo/vabilo/zahvalo/opravičilo in reportažo. Poimenovalno zmožnost razvijajo tako, da predstavljajo pomene večpomenskih besed in smiselno uporabljajo tovrstne besede; ločujejo blizuzvočnice, predstavljajo njihov pomen in jih znajo uporabiti; iščejo sopomenke, protipomenke, nadpomenke in podpomenke, besede iz iste besedne družine ter iz istega tematskega polja; nadomeščajo opisne besedne zveze s tvorjenkami in nasprotno; nadomeščajo proste besedne zveze s frazemi in nasprotno; nadomeščajo prevzete besede z domačimi in obratno. Spoznavajo, nadgrajujejo in utrjujejo tudi pravila o deljenju besed ter rabi velike in male začetnice (Poznanovič Jezeršek, 2008).

S temi vsebinami in cilji je povezana tudi obravnava v učbenikih. Dijaki torej spoznajo pomen besed in pomenska razmerja med njimi, razmišljajo o slogovni vrednosti besed, njihovem izvoru, posebno poglavje je namenjeno frazemom, zgradbi slovarskega sestavka iz *Slovarja slovenskega knjižnega jezika*, tvorjenosti besed. Pri pravopisnih pravilih se spoznajo z rabo velike in male začetnice v zemljepisnih lastnih imenih, v stvarnih lastnih imenih in v lastnih imenih bitij. V sklopu oblikoslovja pa dijaki spoznajo in utrjujejo naslednje besedne vrste: samostalniško besedo (v okviru te samostalnik, posamostaljeni pridevnik in samostalniški zaimek), pridevniško besedo (s podvrstami pridevnikom, številnikom in pridevniškim zaimkom), glagol, prislov ter nepregibne predlog, veznik, členek in medmet (Križaj Ortar idr., 2021).

V e-okolju najdemo natančno obravnavno frazemov (pomen, podoba, raba, značilnosti, skupaj s pripadajočimi vajami), manjkajo pa snovi iz besedoslovja in besedotvorja. Ob obravnavi posameznih besednih vrst lahko ob konkretnih besedah razmišljamo tudi o njihovem pomenu in možnih pomenskih razmerjih. Pri besedi *miza* razmislimo o njeni enopomenskosti in možnih pomenskih razmerjih, si ogledamo slovarski sestavek v *SSKJ* in opazujemo kvalifikatorje, frazeološko in terminološko gnezdo ipd. Ugotovimo lahko, da je beseda netvorjenka, pri čemer ji določimo koren in končnico (koren *miz-*, končnica *-a*), iz nje pa lahko tvorimo več besed (*mizar, mizica, mizarstvo, namizni*) in jim določimo skladenjsko podstavo (*mizica -> majhna miza*), jih razdelimo na besedotvorno podstavo in obrazilo (podstava *miz-* in obrazilo *-ica*), razmislimo o vrstah tvorjenk … Na podoben način lahko razmišljamo tudi o drugih besedah, s katerimi se srečamo ob obravnavi in utrjevanju oblikoslovja.

Med besedilnimi vrstami, predvidenimi za obravnavo v 2. letniku, pa na spletišču najdemo življenjepis in vabilo. Pri obravnavi življenjepisa lahko razložimo tudi značilnosti referata – o osebi iz življenjepisa dijaki pripravijo referat. Ko dijaki spoznajo značilnosti javnega vabila, predstavimo značilnosti poročila; dijaki zapišejo poročilo o dogodku iz enega od vabil iz e-okolja.

3.3 3. letnik (jezikovni pouk)

Dijaki 3. letnika gimnazije razvijajo zmožnosti kritičnega sprejemanja enogovornih neumetnostnih besedil tako, da berejo, poslušajo in pišejo strokovni/poljudnoznanstveni članek,

komentar, esej in seminarsko nalogo, ter zmožnosti (uradnega) dopisovanja, pri čemer berejo in tvorijo uradno prošnjo, prijavo, pritožbo. Razvijajo pa tudi skladenjsko zmožnost, in sicer tako, da sistematično dopolnijo dejanje z njegovim vršilcem in tvorijo enostavčne povedi; predstavljajo isto dejanje na tvorni in trpni način; tvorijo priredno in podredno zložene povedi; združujejo pomensko povezane povedi v zložene povedi, podredno zložene povedi pa nato strnjujejo v enostavčne povedi z navadnimi stavčnimi členi, s polstavki, desnimi in levimi prilastki. Opazujejo tudi zaporedje besed in delov povedi (Poznanovič Jezeršek, 2008).

Učnemu načrtu ponovno sledi obravnava v učbeniku *Na pragu besedila 3*. V okviru skladnje tako dijaki spoznajo slovnično sestavo besedil, sestavo povedi in stavčne člene (natančneje se učijo o povedku, osebku, predmetu in prislovnem določilu, pri čemer ločijo gole in zložene stavčne člene). Prav tako spoznajo priredno in podredno zvezo stavkov skupaj z ustrezno vrsto veznikov ter značilnosti večpovednih besedil. Utrjujejo pa tudi svoje znanje pravopisa, saj spoznajo pravila za rabo končnih in nekončnih ločil (Križaj Ortar idr., 2020).

Med besedilnimi vrstami sta v učnem e-okolju *Slovenščina na dlani* obravnavana poljudnoznanstveni članek in komentar; pisanje razpravljalnega in razlagalnega eseja dijaki spoznavajo vsa štiri leta pri pouku književnosti, pisanje seminarske naloge pa pri različnih predmetih. S področja skladnje pa e-okolje ponuja obravnavo priredij, podredij in besednega reda v stavku. Pogrešamo pa stavčne člene, a jih lahko razložimo ob primerih enostavčnih povedi.

3.4 4. letnik (jezikovni pouk – priprava na splošno maturo)

Dijaki 4. letnika gimnazije razvijajo zmožnosti kritičnega sprejemanja enogovornih neumetnostnih besedil tako, da berejo, poslušajo in pišejo naslednje vrste neumetnostnih besedil: predavanje, besedilo politične propagande, zakon/statut/upravno odločbo in zapisnik. V zaključnem letniku pa sledi tudi sistematično nadgrajevanje in utrjevanje snovi iz 1., 2., in 3. letnika, in to s področja književnosti in jezika. Prav tako dijaki vrednotijo učinek pridobljenega vsebinskega in procesnega znanja na svoje poznavanje značilnosti raznih besedilnih vrst ter na tvorjenje in sprejemanje besedil (Poznanovič Jezeršek, 2008).

Dijaki spoznajo tudi jezikovno politiko v Republiki Sloveniji skupaj s programi, pravilniki in zakoni, ki to področje urejajo, pri čemer razmišljajo o rabi slovenskega jezika v vsakdanjem in uradnem položaju. Prav tako se učijo o zgodovini slovenskega (knjižnega) jezika in jezikoslovja (Križaj Ortar idr., 2022).

Za utrjevanje si lahko ogledamo katerokoli besedilno vrsto iz e-okolja, denimo poljudnoznanstveni članek o umazani plati turističnih križark. K izhodiščnemu besedilu pripravimo jezikovne naloge (npr. kot je prikazano ob spodnjem odlomku iz besedila):

Med enotedenskim plutjem povprečno velika turistična križarka s 3000 potniki in člani posadke na krovu ustvari 795.000 litrov fekalnih odplak, 3.800.000 litrov odpadne sanitarne vode, 500 litrov nevarnih odpadkov, 8 ton komunalnih smeti in obnovljivih odpadkov ter več kot 95.000 litrov ladijske kalužne vode, kar pomeni, da je v resnici pravo smetišče na vodi.

<u>Glasoslovje:</u>

- Zapiši izgovor besed *povprečno, odpadkov, posadke*.
- Poimenuj glasovno premeno, ki jo opaziš v besedi *odpadki*.
- Izpiši naslonke in besede z naglašenim ozkim e.

Pravopis:

- Številke iz besedila zapiši z besedami.
- Deli besede *turistična*, *ladijske* in *obnovljivih* na vse možne načine.
- Utemelji rabo vejic v besedilu.

Besedoslovje:

- Iz slovarskega sestavka (*SSKJ*) za besedo *voda* izpiši število pomenov, kvalifikatorje, vsaj dva frazema, zaglavje, glavo, prvi ponazarjalni primer pri drugem pomenu.
- Napiši besedno družino in tematsko polje k besedi *voda*.
- V kakšnem pomenskem razmerju sta besedi *odpadki* in *smeti*?

Besedotvorje:

- Določi vrsto tvorjenk: *enotedenski*, *odpadne*, *nevarnih*, *obnovljiv*.
- Zapiši skladenjsko podstavo k besedam *ladijski*, *pomeniti*, *smetišče*.
- Zapiši besedotvorni algoritem k besedi *odpadek*.

Oblikoslovje:

- Iz besedila izpiši nepregibne besedne vrste.
- Prvemu glagolu v odlomku določi glagolski vid in mu pripiši vidski par.
- Sklanjaj besedi *plutje* in *litrov*. Katere posebnosti v sklanjatvi opaziš?

Skladnja:

- Izpiši odvisnike in določi njihovo vrsto.
- Zapiši stavčno strukturo zgornje povedi.
- Določi jedra in prilastke v naslednjih besednih zvezah: *enotedenskim plutjem, povprečno velika turistična križarka, pravo smetišče na vodi*.

Besedilne vrste:

- Napiši oglas za križarjenje po Sredozemlju, nato pa predstavitev enega od obiskanih krajev.

4. Možnosti medpredmetnih povezav

Slovenščina se smiselno povezuje s poukom tujih jezikov, z zgodovino, umetnostno zgodovino, sociologijo, psihologijo, filozofijo idr. ter posredno z vsemi predmetnimi področji, saj je razvijanje sporazumevalne zmožnosti pomembno za uresničevanje ciljev tako pri naravoslovnih kot tudi pri družboslovno-humanističnih predmetih. Pri jezikovnem pouku so medpredmetne teme še dodatno vključene v vsebine (besedilne vrste), ob katerih dijaki razvijajo sporazumevalno zmožnost.

Medpredmetne povezave se lahko izvedejo v različne namene in na različne načine, na primer kot motivacija, nadgradnja obstoječega znanja, oblikovanje avtentičnih nalog, projektni dan ipd. Cilj povezovanja predmetov je vsestranski pristop, ki spodbuja t. i. celostno učenje in poučevanje. Medpredmetno povezovanje zato lahko poteka na ravni vsebin, na ravni procesnih znanj in na konceptualni ravni (Poznanovič Jezeršek 2008).

Kot izhodiščna besedila v e-okolju izberemo različne članke, intervjuje s področja biologije, fizike, geografije, športa … V sodelovanju s profesorji drugih strokovnih področij pripravimo učno uro, pri čemer v okviru slovenščine jezikovno analiziramo izhodiščna besedila, sodelujoči profesor drugega strokovnega področja pa analizira temo besedila s svojega vidika.

5. Raba e-okolja pri pouku književnosti

Čeprav je orodje v osnovi namenjeno obravnavi različnih jezikovnih ravnin in utrjevanju jezikovnega znanja, se lahko smiselno povezujemo tudi s poukom književnosti.

Tako se lahko pri razdelku *Pravopis* navežemo na zapis velike/male začetnice pri naslovih literarnih besedil, osebnih imenih literarnih oseb ipd.

Pri razdelku *Slovnica* lahko iz poljubnega umetnostnega besedila izpisujemo posamezne besedne vrste in jih analiziramo.

Ko obravnavamo besedilne vrste (razdelek *Besedilo*), dijaki snov utrdijo tako, da zapišejo predstavitev poljubne literarne osebe, pripravijo referat o enem od književnikov ali izmišljeni intervju z njim, oblikujejo novico o izidu knjige ali vabilo na literarni večer. Nasploh lahko jezikovne naloge pripravimo podobno kot pri poljudnoznanstvenem članku iz 3. poglavja pričujočega članka (4. letnik).

6. S Slovenščino na dlani na strokovne ekskurzije

Na šoli vsako leto za posamezne oddelke organiziramo strokovne ekskurzije. Za dijake 1. letnika pripravimo dvodnevno strokovno ekskurzijo po Sloveniji, dijaki 2. letnika se odpravijo v Budimpešto ali v Nemčijo po Trubarjevih poteh, v 3. letniku obiščejo Krakov, München ali Prago, 4. letnik pa zaključijo z maturantsko ekskurzijo v Grčijo, Španijo ali na Balkan. Programi ekskurzij so vsebinsko zelo bogati, ekskurzije so zasnovane medpredmetno – povezujemo znanje geografije, zgodovine, latinščine, tujih jezikov in naravoslovnih predmetov.

Pred odhodom na ekskurzijo

Pred odhodom dijaki preverijo napoved vremena za področje, ki ga bodo obiskali, in nato pripravijo vremensko napoved. Značilnosti te besedilne vrste najdemo v e-okolju.

Slovenščina na dlani na strokovni ekskurziji

Na poti dijaki predstavijo pomembne osebe, ki so živele ali delovale v krajih, ki jih obiščemo. Predstavijo tudi posamezne kraje. Obravnave teh dveh besedilnih vrst prav tako najdejo v učnem e-okolju *Slovenščina na dlani*.

Po vrnitvi z ekskurzije

Po končani ekskurziji dijaki pripravijo reportažo o obiskani državi, tamkajšnjih navadah, kulinariki.

7. Zaključek

Slovenščina je kot temeljni splošnoizobraževalni predmet v srednji šoli podlaga za samorazumevanje, učenje s slovenskim jezikom izraženih vsebin, razumevanje, doživljanje in vrednotenje. Ugotavljamo, da je srednješolskim učiteljem slovenščine na voljo kakovostno interaktivno e-okolje *Slovenščina na dlani,* ki ga lahko uporabimo za obravnavo ali utrjevanje različnih jezikovnih ravnin. Pomembno je, da omenjeno e-okolje pripomore k motiviranosti za delo, spodbuja kreativnost dijakov in hkrati omogoča drugačno, a tudi kakovostno izvedbo učnega procesa.

8. Viri in literatura

Križaj Ortar, M. idr. (2019). *Na pragu besedila 1: izdaja s plusom. Učbenik za slovenski jezik v 1. letniku gimnazij in srednjih strokovnih šol*. Ljubljana: Rokus Klett.

Križaj Ortar, M. idr. (2021). *Na pragu besedila 2: izdaja s plusom. Učbenik za slovenski jezik v 2. letniku gimnazij in srednjih strokovnih šol.* Ljubljana: Rokus Klett.

Križaj Ortar, M. idr. (2020). *Na pragu besedila 3: izdaja s plusom. Učbenik za slovenski jezik v 3. letniku gimnazij in srednjih strokovnih šol*. Ljubljana: Rokus Klett.

Križaj Ortar, M. idr. (2022). *Na pragu besedila 4: izdaja s plusom. Učbenik za slovenski jezik v 4. letniku gimnazij in srednjih strokovnih šol.* Ljubljana: Rokus Klett.

Poznanovič Jezeršek, M. (2008). *Učni načrt. Slovenščina: gimnazija: splošna, klasična, strokovna gimnazija: obvezni predmet in matura.* Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.

Slovenščina na dlani, http://projekt.slo-na-dlani.si/sl/, dostop januar 2024.

Kratka predstavitev avtorja

Tjaša Markežič (1986), doktorica znanosti s področja slovenskega jezikoslovja, se je po končanem študiju slovenskega jezika s književnostjo in zgodovine na Filozofski fakulteti Univerze v Mariboru zaposlila na Prvi gimnaziji Maribor kot profesorica slovenščine. Izsledke svojega pedagoškega dela je prikazala v več strokovnih sestavkih. Osrednje raziskovalno področje njenega znanstvenega dela pa je besedotvorje. Doslej je objavila enajst znanstvenih člankov in dva znanstvena sestavka v monografski publikaciji. Je aktivna udeleženka tako znanstvenih kot strokovnih konferenc, kar potrjuje njenih petnajst objav. V soavtorstvu je izdala v znanstveno monografijo predelano in aktualizirano doktorsko disertacijo.

Podoba pekla v literaturi od srednjega veka do sodobnosti

The Image of Hell in Literature from the Middle Ages to Modern Era

Nuša Fujan

Srednja šola Domžale
nusa.fujan@ssdomzale.si

Povzetek

Pri pouku književnosti se ob obravnavi literarnih del po posameznih literarnih obdobjih in smereh soočamo z različnimi oblikami fizičnega in psihičnega trpljenja, ki izvirajo iz zle človekove narave. Muke povzročamo drug drugemu in tudi sami sebi. Z dijaki četrtega letnika gimnazije smo pri obravnavi problematike izhajali iz slovarskega sestavka Slovarja slovenskega knjižnega jezika (gesla *pekel*) in Slovarja slovenskih frazemov, nato tvorili besedno družino in tematsko polje. Zatem smo izpostavili obravnavana literarna dela, v katerih se pojavljata pojem pekel ali hudo človekovo trpljenje. Tako smo obnovili in povezali med seboj del snovi jezika in književnosti. Z dijaki smo razmišljali tudi o svojih mukah in iskali ter navajali možne načine reševanja problemov. Ugotovili smo, da se v sodobni razviti družbi spopadamo predvsem s psihičnim trpljenjem, razvili smo namreč mnoge sofisticirane načine mučenja.

Ključne besede: besedna družina, fizično trpljenje, pekel, psihično trpljenje, slovarski sestavek, tematsko polje, zlo.

Abstract

In literature classes, when considering literary works by individual literary periods and movements, we are faced with various forms of physical and psychological suffering that originate from the evil nature of man. We cause pain to each other and also to ourselves. When discussing this topic with the fourth year general gymnasium students, we began with the dictionary entry in the Dictionary of Standard Slovenian Language (entry word hell) and the Dictionary of Slovenian Phrasemes, then formed a word family and a thematic field. Then we focused on the literary works we discussed in class where the concepts of hell or severe human suffering appear. Thus, we revised and connected parts of language and literature. The students also thought about their troubles, and searched for and listed possible ways of solving them. We have found that in modern developed society we are mainly dealing with psychological suffering, as we have developed many sophisticated methods of torture.

Keywords: dictionary entry, evil, hell, physical suffering, psychological suffering, thematic field, word family.

1. Uvod

Zanimanje za literaturo pri mladih, tudi v gimnazijskem programu, žal iz leta v leto upada, zato je izziv za vsakega učitelja osmišljanje branja literarnih del in njihovo povezovanje z življenjem vsakega posameznika. Od najstarejših književnosti do najsodobnejših se soočamo z dvojnostjo človekove narave, ki je pogojena že s samim dejstvom, da vse, kar živi, tudi umre. Kontrastiranje življenja in smrti, svetlobe in teme, dneva in noči, dobrega in slabega, sreče in nesreče oz. neba in pekla korenini globoko v človekovi duševnosti. Naša raziskava je temeljila na spoznavanju temne plati človekove notranjosti, različnih pojavov zla in trpljenja najprej pri osebah v literarnih delih, nato pa smo se zazrli še v lastno duševnost in razmislili, kaj nam povzroča največje muke in kako jih ublažiti oz. se jih rešiti.

2. Slovarski sestavki, besedna družina, tematsko polje

V Slovarju slovenskega knjižnega jezika sta navedena dva pomena, običajni pomen besede pekel se nanaša na krščansko pojmovanje življenja po smrti in označuje *kraj, kjer trpijo pogubljeni*, v prenesenem, čustveno zaznamovanem pomenu pa je pekel *veliko trpljenje, bolečina, grozota.* V Slovarju slovenskih frazemov je zabeležena primerjava *kot v peklu* in je prispodoba za hudo vročino, besedna zveza *pravi pekel* pa označuje neznosno trpljenje.

Iz korena besede *pekel* smo tvorili besedno družino, v kateri smo zajeli vse različne polnopomenske besedne vrste: *peklenšček, peklenskost, peklenstvo, peklenski, peklensko, pekliti*. Poskušali smo jih prenesti v vsakdanjo rabo, iz njih tvoriti besedne zveze ali stavke, vendar smo prišli do spoznanja, da se večina besed pri vsakdanjem sporazumevanju skorajda ne uporablja več.

Veliko več možnosti povezav je nudilo tematsko polje, pri katerem se je odpiral širok spekter različnih aluzij. V skupino besed, ki se tematsko navezujejo na pekel, smo asociativno uvrstili izraze *krščanstvo, hudič, zlodej, lucifer, satan, demon, pošast, trpljenje, bolečina, vročina, groza, strah, miklavževanje, parkelj, veriga, zlo, zloba, pogubljenje, Dante, greh, brezno, tema, mraz, voda, kri, brezizhodnost, Prežihov Voranc, Solzice, globel, soteska, čarovništvo, satanizem, satanist, črna magija.* Mračnjaško tematsko polje besed je najprej oživilo srednjeveško kulturo, na katero je najmočneje vplivalo krščanstvo.

3. Podoba pekla v literarnih delih od srednjega veka do sodobnosti

Ljudje smo v svojem življenju podvrženi mnogim skušnjavam, vedno pa imamo možnost izbire med dobrim in zlim, kar izpostavlja krščanski duhovnik v pridigi o grehu in pokori iz drugega Brižinskega spomenika. V prikazu dvojnosti človekove narave konkretizira tako zlo, ki po smrti vodi v večno pogubljenje, kot tudi dobro, ki obeta večno zveličanje, to pa je končni cilj vsakega kristjana. Trpljenje na tem in onem svetu je torej posledica zlih človekovih dejanj. Strašljivo vizijo onostranskega pekla in trpljenja grešnikov, umrlih v smrtnem grehu, spoznamo v Dantejevi Božanski komediji. Najhujše trpljenje doleti grešnike, ki jih je k hudobiji vodil razum. V devetem, najglobljem predelu pekla, ogromnem breznu v obliki lijaka v zemeljski krogli z dnom v njenem središču, in najbliže poglavarju Luciferju, se nahajajo izdajalci domovine, prijateljev, sorodnikov in dobrotnikov. Človek se kot najvišje razvito bitje lahko prelevi v pravo pošast, zlorablja svoje umske zmožnosti. Dante in Vergil ostrmita pred krutim prizorom, v katerem grof Ugolino kot izdajalec domovine maščevalno gloda lobanjo svojemu sodniku nadškofu Ruggieriju, ki je v peklu kot politični izdajalec (Branja 1, 2023). Dantejeva

podoba pekla nas preseneča s svojo temačnostjo in hladom, pogubljeni namreč jadikujejo v mrzli vodi, pomešani s krvjo, kar je v nasprotju s splošnimi predstavami o strašni vročini, peklenskem ognju, v katerem se »cvrejo« hudodelci.

Usodne posledice človekovih negativnih čustev in strasti so prikazane tudi v tragedijah Hamlet in Romeo in Julija najpomembnejšega renesančnega dramatika Williama Shakespeara. Danski princ trpi zaradi pokvarjenosti dvorjanov, materine nagle odločitve za poroko z njegovim stricem, hkrati pa sam povzroča hudo trpljenje svoji Ofeliji, ki najde uteho v smrti. Hamlet se kljub tegobam ne odloči za samomor, manjka mu poguma, straši pa ga tudi misel na skrivnostno onostransko življenje, v katerem je lahko trpljenje neskončno in še hujše … Tudi Romeo je ujetnik negativnih strasti, umori Julijinega bratranca Tybalta, s čimer nakoplje težave sebi in svoji dragi. Junaka tragedij torej nista samo nosilca pozitivnih idej, žrtvi krute usode, ampak sta obenem tudi rablja.

S hudimi duševnimi mukami se spopadajo romantični junaki, hrepeneči po uresničitvi svojih idealov, a njihovo prizadevanje je že vnaprej obsojeno na propad, kajti materialistična meščanska družba ne ceni plemenite človekove narave in duhovnih vrednot. Žrtev romantičnega svetobolja, prepričanja, da za zlo na tem svetu ni zdravila, je nadarjen mladi Werther, izjemno občutljiv, poln protislovij in čustvenih razkolov, ki ga mečejo iz skrajnosti v skrajnost, dokler si v navalu užaljenosti, ker ne more uživati sreče z ljubljeno Lotte, ne vzame življenja. S svojim egocentričnim ravnanjem prizadene svoje bližnje, jim povzroči trpljenje. Drugače ravna Črtomir, junak Prešernove pesnitve Krst pri Savici. Čeprav se mora tudi on zaradi poraza poganske vojske in Bogomiline odločitve za redovništvo odpovedati idealom, vendarle altruistično ustreže svoji dragi in sprejme krščansko vero. Neznosno trpljenje, ki mu ni konca, spoznamo v Prešernovi pesmi Pevcu. Povzroča ga kragulj – »kljuje srce od zore do mraka, od mraka do dne«. Motiv kragulja spominja na grškega junaka Prometeja, ki so ga bogovi kaznovali, ker jim je ukradel ogenj in ga dal ljudem. Tudi pesnik si je prizadeval za dobro, a ga usoda tepe. Sprašuje se, kdo ga lahko reši duševnih muk, kdo je zmožen »očistiti« čas, izbrisati vse slabo iz njegove preteklosti, zapolniti praznino z lepim, mu vliti upanje v svetlejšo prihodnost. Odgovor na retorična vprašanja je nedvoumen: Nihče! Trpljenje je torej neizbežno, pesniku usojeno, zato si v zadnjih dveh kiticah dopove, da mora pokončno sprejeti vse, kar mu življenje prinaša, srečo in nesrečo, »*al pekel al nebo*«.

Tako neznosnega trpljenja pa ne more prenašati pesniški subjekt v Gregorčičevi pesmi Človeka nikar! Slovesno sicer priznava Boga za svojega začetnika in gospodarja, izpoveduje vero, govori o dvojnosti telesa in duha, o človeškem namenu v skladu s krščanstvom. Toda v tej urejenosti nepričakovano izpostavi veliko nasprotje, sebe namreč vidi kot trpečega človeka v dvomih, v neznosnih mukah svoje razdvojenosti bi rad čim prej zbrisal vsako sled za seboj, kaže torej skrajni pesimizem. V silni bolečini se mu izvije prošnja s končnim bolestnim vzklikom, naj iz njegovega prahu nastane kakršnakoli oblika novega življenja, samo človek ne, ki bi moral tako trpeti kot on. Za človeka, izpostavljenega groznim duševnim mukam, torej ne prepozna smisla bivanja.

Ena izmed tem za šolski razpravljalni esej je narekovala primerjavo teže zločina in kazni Raskolnikova iz romana Zločin in kazen in Polikarpa Kalana iz romana Visoška kronika. Reven študent pri svojem odločanju za umor stare oderuhinje odpira dilemo, ali je zločin iz človekoljubja lahko dobro dejanje. Splet okoliščin je pokazal, da človek obrača, bog obrne. Rodja je moral poleg hudobne Aljone kot pričo umoriti še njeno dobrosrčno sestro Elizaveto. Breme zločina ga uničuje, notranja stiska tako narašča, da zboli, počuti se praznega, osamljenega in nesrečnega. Spozna, da zlo rodi lahko samo novo zlo, da se svetu brezobzirnih izkoriščevalcev ni mogoče upreti z enakim orožjem, da je z umorom žensk ubil človeka v sebi, postal navadna uš. (Gaube, 2021) Po priznanju zločina, najprej Sonji, nato sodniku, se iz

duševne smrti vrne v življenje, kazen sprejme kot upanje, da se bo s trpljenjem odkupil. Osornega in grobega visoškega gospodarja Polikarpa pa do priznanja zločina starejšemu sinu Izidorju privede usodno naključje, ki mu zbudi slabo vest. V njegovo hišo se namreč zateče stara Pasaverica, vdova umorjenega Jošta, in prekolne neznanega morilca svojega moža. Breme lastne krivde Polikarp pred smrtjo naloži na ramena Izidorju, ta mora namreč po očetovi smrti popraviti krivico. Medtem ko je Raskolnikov svoje morilske nagibe vsaj poskušal prevleči z idejo samarijanstva, pa je Polikarp moril iz čiste sebičnosti in koristoljubja. Umorjeni Jošt ga je vseskozi preganjal med spanjem in mu kratil duševni mir, zaradi česar je postajal vse okrutnejši in trpinčil svoje družinske člane.

Žrtve izredno slabih socialnih razmer, revščine, nasilja, vsakršnih zlorab in neurejenih družinskih razmer so mlada bolna dekleta iz Cankarjevega romana Hiša Marije Pomočnice. (Jarc, 2018) Soba sv. Neže v samostanu jim predstavlja varno zavetje pred hudobnim zunanjim svetom, v katerega se ne želijo vrniti. Njihove pretresljive življenjske zgodbe pri srednješolcih zbujajo sočutje in jih spodbujajo k razmišljanju o številnih disfunkcionalnih družinah v današnji družbi, v katerih trpijo nedolžni otroci.

Številne možnosti prepoznavanja človekovih stisk omogoča Kafkova moderna pripovedna groteska s fantastičnim motivom preobrazbe človeka v velikanski mrčes. Snov Preobrazbe je sicer docela fantastična, ampak napisana v realističnem slogu, vtis resničnosti zbuja že začetek novele, ki nam pove, da se je trgovski potnik Gregor Samsa prebudil iz nemirnih sanj in ugotovil, da se je med spanjem preobrazil v mrčes. Ni si oddahnil in si rekel: »Hvala bogu, bile so le sanje …« Njegova preobrazba je dokončna, vodi samo v hiranje in smrt. Dogajanje samo je prispodoba človekove duševnosti, področja nezavednega, v katerem se prepletajo močni občutki strahu, gnusa, krivde, ničvrednosti in izobčenosti. Globlji pomeni posameznih motivov odražajo duhovno stanje človekove družbe 20. st. – medsebojno odtujenost, odnos malomeščanskega okolja do umetnosti, posameznikovo iskanje življenjskega smisla, občutek lastne krivde za tragičen bivanjski položaj, doživljanje samega sebe kot posameznika v družini in družbi.

Dogajalni prostor eksistencialistične drame Zaprta vrata je manjša hotelska soba s tremi naslanjači, brez oken in ogledal, v kateri stalno gori luč. V tem nenavadnem, prav nič strašnem peklu trije mrtvi zaman iščejo mučilne naprave, ki bi jim povzročale peklenske fizične muke. Postopoma spoznavajo, da drug drugemu nastavljajo ogledalo, z razkrivanjem svojega zemeljskega življenja mučijo drug drugega, postajajo medsebojni rablji. Zavedajo se nespremenljivosti in neizbrisljivosti svojih preteklih zlih dejanj, kar jih pekli. (Meglič in Štrancar, 2023) Medtem ko nam srednjeveška podoba kraja, kjer večno trpijo pogubljeni, že sama po sebi zbuja grozo in strah, se novodobni pekel počasi, a zanesljivo razliva po človekovih možganih, kar je še huje od fizične bolečine. To ugotovi Garcin: »Vse sprejemam: škarje, klešče, raztopljeni svinec, ščipalke, stiskalnico, vse, kar žge, kar reže, naj zares trpim. Rajši sto ran, rajši bič, hudičevo olje kot to trpljenje v glavi, kot to navidezno trpljenje, ki tiplje, boža in ki ne zadaja nikdar dovolj bolečin.« (Sartre, 2007) Bistvo pekla so torej hladni in sovražni medsebojni odnosi.

4. Kaj je zame pekel? Kako si lahko pomagam?

Z dijaki smo razmišljali tudi o svojem življenju, ugotavljali, kaj nas muči in kako si lahko pomagamo.

- **šola, staranje, družba, življenje**

Rešitev: težnja k ustvarjalnosti, prizadevanje za dobro, za izboljšanje družbenih odnosov

- **strah pred neuspehom, konstantno pomanjkanje samozavesti**

  Rešitev: trdo delo in vztrajnost

- **negativen vpliv socialnih omrežij na našo samopodobo**

  Rešitev: čim manj časa preživeti na socialnih omrežjih

- **slabi družinski odnosi**

  Rešitev: razvijanje svojih talentov, iskanje potrditve v krogu prijateljev oz. v družbi, poglabljanje vase, poslušanje svojega notranjega glasu pri odločanju

- **stres zaradi negotove prihodnosti**

  Rešitev: ukvarjanje z različnimi dejavnostmi, pozitivna naravnanost

- **javno izpostavljanje**

  Rešitev: meditacija, terapija, zapisovanje svojih čustev

- **strah pred boleznijo**

  Rešitev: skrb za zdravje

- **slabi medsebojni odnosi**

  Rešitev: iskreni pogovori, spreminjanje slabih navad

- **neiskreni ljudje, pritisk družbe zaradi doseganja standardov**

  Rešitev: zatekanje v svoj svet, poslušanje glasbe, pogovor s prijatelji

- **neuspeh, samota, občutek ničvrednosti**

  Rešitev: pozitivno razmišljanje – kaj vse nam je že uspelo, druženje s prijatelji, ki nas spodbujajo in nam vlivajo samozavest

- **strah pred prihodnostjo, neuresničitvijo pričakovanj**

  Rešitev: trdo delo in vztrajnost, skorajda preseganje lastnih zmožnosti

- **tesnobnost ob misli na minevanje, slovo od bližnjih**

  Rešitev: iskanje notranjega miru, sproščanje ob glasbi

- **neuspeh pri matematiki, obremenjenost zaradi neželene izpostavljenosti, vsiljevanja pomoči**

  Rešitev: vztrajno reševanje matematičnih nalog, samozaupanje

- **preslab šolski uspeh, strah pred prihodnostjo zaradi dvoma v pravilne odločitve**

  Rešitev: več učinkovitejšega učenja, pogovor s prijatelji, starši, terapevti, sprijaznjenost s preteklostjo, odločitvami, čeprav napačnimi; prisluhniti sebi, svoji intuiciji

5. Zaključek

V prispevku z analizo izbranih literarnih del in aktualizacijo problematike prikazujemo gibalo človekove družbe in ustroj človekove duševnosti, v kateri se bijeta dobro in zlo. V današnji razviti družbi v prizadevanju za lasten uspeh in priznanje zadovoljujemo predvsem svoje potrebe, prezremo ali celo zapostavimo pa sočloveka, svojega bližnjega. Kako pomembni so medčloveški odnosi, je razvidno iz klasične književnosti, katere avtorji v veliki meri razgaljajo zlasti temne plati človekove notranjosti, da pogledamo vase in razmislimo o pomenu medčloveških stikov.

6. Viri

Ambrož, D., Cuderman, V., Degan Kapus, M., Kenda, J. J., Krakar Vogel, B., Kvas, J., Špacapan, A. in Štrancar, M. (2023). *Branja 1*. DZS.

Gaube, N. A. (2021) Vprašanje etike in morale v delu Zločin in kazen [Diplomsko delo, Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta].

Jarc, A. (2018) Odnos do živali v romanih Hiša Marije Pomočnice in Zadnji človek [Diplomsko delo, Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta].

Meglič, D. in Štrancar, M. (2023). *Esej na maturi 2024.* Mladinska knjiga Založba.

Sartre, J.-P. (2007). *Zaprta vrata*. Intelego: Študentska založba.

Kratka predstavitev avtorice

Nuša Fujan je zaposlena na Srednji šoli Domžale kot profesorica slovenščine, v gimnazijskem programu dobrih dvajset let poučuje slovenščino, prepeva v šolskem pevskem zboru in sodeluje pri pripravljanju kulturnih prireditev na šoli in v sodelovanju z MGC Bistrica ter Knjižnico Domžale.

Opolnomočenje umov pri pouku angleščine: Razvijanje globalne ozaveščenosti s pomočjo kritičnega mišljenja in ustvarjalnosti

Empowering Minds in English Classes: Nurturing Global Awarness through Critical Thinking and Creativity

Andreja Gungl

II. gimnazija Maribor
andreja.gungl@druga.si

Povzetek

Pri sodobnem poučevanju tujega jezika bi si poleg doseganja ustrezne ravni znanja morali zastaviti tudi druge cilje. Kreativnejši pristopi k poučevanju in učenju angleščine namreč pomenijo dodatek tudi k širokemu spektru znanja, ki ga naši dijaki pridobijo med šolanjem na gimnaziji. Kot eden izmed osnovnih ciljev pouka angleščine bi zagotovo moral biti vnos refleksivnega načina učenja, vzpodbujanja kritičnega mišljenja in ustvarjalnosti. Slednje lahko dosežemo le s pripravo kvalitetnih avtentičnih učnih materialov. Eden izmed boljših virov so zagotovo avtentične video vsebine, okrog katerih oblikujemo učni proces in cilje. K poučevanju tako moramo pristopiti odgovorno in z zavedanjem, da ne izobražujemo samo za dosego kratkoročnega jezikovnega cilja, ampak izobražujemo predvsem za življenje.

Ključne besede: angleščina kot tuji jezik, avtentični materiali, kreativnost, kritično mišljenje.

Abstract

We are entering an era where achieving language proficiency in foreign language learning is not the sole objective. By adopting more creative approaches to language teaching, we can contribute to the broad range of knowledge our students acquire throughout high school. It is essential to shift toward thought-based learning, promoting critical thinking and creativity in our classrooms through quality content. One effective resource to meet this need is incorporating authentic video materials into our teaching objectives. Our responsibility is not just to guide them in reaching language proficiency but also to prepare them for life.

Keywords: authentic materials, creativity, critical thinking, English as a foreign language.

1. Introduction

In today's ELT classrooms, the traditional setting does not cut it anymore. Students are becoming increasingly demanding, seeking real-life content that encourages critical thinking and addresses meaningful topics. Standard student books often feel artificial and offer superficial insights into everyday subjects, leaving students with a sense of repetition. The challenge lies not only in preparing students for their matura exams but also in equipping them for life beyond the classroom. Quality education should seamlessly integrate both aspects throughout a student's four years in secondary school. To enhance classroom content, we should focus on providing more meaningful material that expands students' perspectives and enriches their learning experience.

Engaging students with authentic materials, encourages them to think critically about the content. According to McKay (2006), the use of authentic materials fosters advanced cognitive skills as it demands learners to scrutinize, integrate, and assess information. This methodology promotes students' active involvement with the materials, contributing to their intellectual development.

Authentic materials, particularly video content, offer an excellent avenue for achieving this goal. In the upcoming article, I will share a successful example that not only worked effectively in the classroom but also stimulated critical thinking, creativity, and in-depth analysis of personal views and beliefs.

2. Selecting authentic video material and task-based learning

Harmer (2007) highlights the advantages of integrating authentic materials, emphasizing their capacity to familiarize learners with diverse language forms, registers, and accents. Authentic materials mirror the ever-changing characteristics of language, aiding students in refining their skills to understand and communicate proficiently in various situations.

When choosing materials for the class, we need to consider more than one goal. First, the material should offer ample opportunities for students to advance in their language learning, which is, of course, their main objective. Second, we should ask ourselves if the content carries enough value to educate about more or less known global issues or is thought-provoking in any other way. In the following example of good practice, we focused on the issue of social media addiction. Through the documentary, we explored one aspect of this problem and critically assessed it. Following that, students worked in three groups and created an awareness campaign about social media addiction by producing a promotional video and a brochure. Through this, several learning objectives were achieved: critically assessing the problem of social media addiction among young people, learning about activism and how to promote a cause by raising awareness, creating an awareness campaign by working in a team, learning how to work together and create something with limited resources, managing their teamwork, dividing roles, producing physical material – a brochure and a video, addressing disagreements, challenges, etc., besides learning English. Many elements of learning were accomplished through critical thinking and creativity.

3. Example of good practice

In the following chapter, a series of lessons and activities based on a chosen documentary will be presented. The selected lessons and activities support task-based learning, critical thinking, and creativity. Furthermore, the lessons will be placed in a wider context within the discussed topics. The analysis of what was learned and gained will be presented, along with the critical thinking challenges and points of discussion.

The documentary used in class was The Social Dilemma (2020). »This documentary dives into the psychological underpinnings and the manipulation techniques by which, it claims, social media and technology companies addict users. People's online activity is watched, tracked, and measured by these companies, who then use this data to build artificial intelligence models that predict the actions of their users. Tristan Harris, former Google design ethicist and co-founder of the Center for Humane Technology, explains in the documentary that there are three main goals of tech companies:

- The engagement goal: to increase usage and to make sure users continue scrolling.
- The growth goal: to ensure users are coming back and inviting friends that invite even more friends.
- The advertisement goal: to make sure that while the above two goals are happening, the companies are also making as much money as possible from advertisements.

Harris summed this up with the warning: "If you're not paying for the product, you are the product", paraphrasing earlier insights from Television Delivers People, Tom Johnson and Andrew Lewis.

Another interviewee, Jonathan Haidt, a social psychologist at NYU Stern School of Business, brings up the concerns of mental health in relation to social media. Along with mentioning the concerns with mental health, they also discuss the dangers of fake news in the documentary. Harris argues that this is a "disinformation-for-profit business model" and that companies make more money by allowing "unregulated messages to reach anyone for the best price".

Orlowski uses a cast of actors to portray this in the dramatization of the issues covered in the film. The narrative features a family of five, portraying various perspectives of social media usage and its influence on their daily lives. The main character, Ben, is a teenager who falls deeper into social media addiction under the manipulation of the Engagement, Growth, and Advertisement AIs. Cassandra, Ben's sister, believes that one can stay connected to the Internet without a cellphone and she represents individuals free from the manipulation of social media and technology, unlike other members of her family. Isla, the youngest daughter in the family, represents how teenage girls fall into depression and lose their sense of identity due to social media.

One scene in the narrative shows the family at the dinner table. The mother proposes that everyone keep their cell phones locked in a Kitchen Safe prior to eating dinner but when a notification buzzes on someone's phone, Isla gets up from the table and tries to open the Kitchen Safe. She resorts to shattering the Kitchen Safe with a tool after a few failed attempts, retrieving her own phone but damaging Ben's phone screen in the process. In return for a new phone screen, Ben promises his mother that he will refrain from using the phone for a week. Halfway through the agreed time period, Ben breaks his promise, and progressively becomes addicted to social media. The AIs behind the screen push "Extreme Center" political content to keep Ben engaged. Once Ben starts watching one video recommended by the AIs, he becomes so immersed in the content containing propaganda and conspiracy theories that it affects his daily life, leading him to skip soccer practice and disregard friends and family. Ultimately, towards the end of the film, Ben gets involved in an "Extreme Center" rally that escalates and becomes violent.

In the ending credits of the documentary, the interviewees propose ways the audience can take action to fight back, such as turning off notifications, never accepting recommended videos on YouTube, using search engines that do not retain search history, and establishing rules in the house on cell phone usage.« (The Social Dilemma, 2020)

3.1 STEP 1: Introducing the topic of social media addiction

Firstly, students watched the documentary and responded to the following questions, which were formulated with the help of AI.

a) Ethical Dilemmas: How does the documentary highlight the ethical dilemmas surrounding the use of social media platforms? What examples from the film stood out to you in terms of ethical concerns?

b) Impact on Society: In what ways does the documentary suggest that social media platforms impact society, particularly in terms of mental health, polarization, and the spread of misinformation? Can you draw connections to real-world events?

c) Personal Responsibility: The documentary emphasizes the idea that individuals are not entirely in control of their online experiences. How responsible do you think individuals are for managing their usage, and what measures can people take to regain control over their online lives?

d) Business Models: Explore the business models of social media companies as discussed in the documentary. How do these models contribute to the issues raised in terms of addiction, surveillance capitalism, and the manipulation of user behaviour?

e) Regulation and Solutions: What are the potential solutions presented in the documentary to address the negative impacts of social media? Do you think governmental regulations or changes in company policies are effective, or are there alternative approaches that could be explored?

For their answers, they use the argument structure that was pre-taught and is encouraged to be used in their writing and speaking in general.

The language learning objective was focused on students being able to comprehend the message, recognize new vocabulary items, and check them in the dictionary.

The critical thinking aspect of the lesson mainly focused on understanding the gravity of social media addiction, the manipulation in the name of capital, and other consequences of social media usage and data abuse.

The overall learning objective was to understand the topic of social media and its positive and negative influences on society.

To equip students for a world characterized by interconnectedness, educators should cultivate a sense of global awareness. As outlined in the UNESCO report on Global Citizenship Education (2015), global awareness involves comprehending the interrelated nature of things, acknowledging diversity, and recognizing the importance of global issues. Within the realm of English classes, exploration of language serves as a means to introduce students to different perspectives, and the challenges that span the globe.

3.2 STEP 2: Creating an awareness campaign

Students first explored how an awareness campaign is created by examining and analysing existing campaigns to grasp an idea of their task. Through this type of task-based learning, they learned how to create a campaign promoting something they advocate for, how to design a brochure, and how to make a promotional video – advertisement.

Willis and Willis (2007) advocate for task-based language teaching with authentic materials. By incorporating real-world activities like analysing genuine advertisements, language proficiency is not only improved but is also linked to practical, everyday scenarios, thereby rendering the learning experience more applicable.

Students were divided into three groups, and a group leader was assigned to each group. Their main goal was to create an awareness campaign about social media addiction. Students considered the following questions when preparing their campaign. The questions were formulated with the help of AI.

a) Understanding the Issue:
What is the specific issue or topic you are addressing in your awareness campaign?
Why is this issue important, and who does it impact?

b) Target Audience:
Who is your target audience for the campaign?
What are the characteristics, interests, and concerns of your target audience?

c) Campaign Objectives:
What are the main objectives of your awareness campaign? (e.g., raising awareness, changing attitudes, promoting specific actions)
How will you measure the success of your campaign?

d) Key Messages:
What are the key messages you want to convey to your audience?
How can you communicate these messages effectively?

e) Media and Channels:
Which media and channels will you use to reach your target audience? (e.g., social media, posters, videos)
How will you make your campaign visually appealing and engaging?

f) Creativity and Innovation:
How can you infuse creativity into your campaign to make it stand out?
Are there innovative ideas or approaches you can incorporate?

g) Collaboration and Teamwork:
How will your team collaborate and divide responsibilities?
How can each team member contribute their strengths to the campaign?

h) Resources:
What resources will you need for your campaign? (e.g., materials, technology)
How will you manage your budget effectively?

i) Timeline:
What is the timeline for planning, executing, and evaluating your campaign?
How will you ensure that tasks are completed on time?

j) Impact and Reflection:
How do you anticipate your campaign will impact your target audience?
After the campaign, how will you reflect on its effectiveness and areas for improvement?

Students also had to create an awareness campaign brochure using the Canva application. They learned what a good brochure should have and its structure. They also had to come up with a catchy and informative slogan. All students did a great job and were very creative. Along

with the brochure, students had to make a promotional video encouraging young people to use less social media and their phones. To do that, they had to learn about video production and be creative with limited time and resources. They did this by organizing their work in the following way. First, they wrote the script - the main story and the message. Their slogan had to match the one used in the brochure. Second, they filmed all the necessary material, and third, they created the final version in post-production. In the end, they had three different and good promotional videos. Creating the awareness campaign required students to use various skills, think creatively, and achieve one of the main goals of this task-based learning approach.

The incorporation of creativity in English classes aligns with contemporary educational paradigms. Sawyer (2011) argues that creativity is not solely confined to the arts but is a cognitive skill that can be harnessed across disciplines. In language learning, creative activities stimulate linguistic and cognitive flexibility, allowing students to express themselves authentically and fostering a deep understanding of linguistic nuances.

3.3 STEP 3: Presenting their group work

In the final stage, students had to present their work. Their presentation needed to include the following elements:

a) The answers to the questions used when preparing the campaign.

b) How they went about making the brochure, the problems encountered, and how they solved them. Comparing the initial idea with the final product, presenting the end version of their brochure.

c) How they went about making the video, the problems encountered, and how they solved them. Comparing the initial idea with the final product, presenting the end version of their promotional video.

d) General feedback on their work and ideas on how we could improve the lesson plan.

Students were generally satisfied with this kind of approach and praised the ability to be creative and to gain and learn new skills.

4. Conclusion

The modern classroom setting should rethink standardised approaches and instead offer students flexibility and a challenge. It is true that when talking about creativity we should not forget that before we can be creative, we need to master a variety of skills, and according to Bloom's Taxonomy firstly remember, understand, apply, analyse and evaluate before we create. Of course, this is still true, but even more important is creating a flow in language learning. The latter offers the best possible atmosphere and is also very successful. It makes students eager to learn things, remember, learning should be a positive experience. For creating a flow, you should not underestimate your students and give them the best possible content that they will find useful. Provide them with long term-goals of knowledge prosperity, not just fulfilling the need to master a certain language proficiency. We, as teachers of English as a second language have the superb ability to teach students so much more than just English. It is time to take advantage of this opportunity and make the most out of your classes. Challenge your student to rethink what they already know and learn so much more. Offer them freedom by introducing thought-based learning into your classroom.

5. Resources

Harmer, J. (2007). *The Practice of English Language Teaching.* Pearson Longman.

McKay, T. H. (2006). *Teaching English as an International Language: Rethinking Goals and Approaches*. Oxford University Press.

Sawyer, R. K. (2011). *Explaining Creativity: The Science of Human Innovation*. Oxford University Press.

The Social Dilemma, 2020. Retrieved from https://en.wikipedia.org/wiki/The_Social_Dilemma

UNESCO. (2015). *Global Citizenship Education: Preparing learners for the challenges of the 21st century.*

Willis, D. and Willis, J. (2007). *Doing Task-Based Teaching*. Oxford University Press.

About the Author

Andreja Gungl, prof. is an English teacher at II. gimnazija Maribor, Slovenia, which is known as one of the best schools in Slovenia. Andreja studied English and History at Faculty of Arts in Maribor and obtained her degree in 2009. She has more than fourteen years of teaching experience and is actively involved in other school projects that have international successes. She is constantly searching for new strategies of teaching and improving her methods to get the message across more efficiently. Her research area is mainly concerned with thought-based learning and introducing critical thinking into English classes.

Delovna gradiva po meri učencev

Student-Tailored Work Materials

Julijana Kmetič

Osnovna šola Kašelj
julijana.kmetic@oskaselj.si

Povzetek

Poučevanje angleščine v osnovni šoli je potrebno prilagajati potrebam učencev. Učitelji igrajo ključno vlogo pri oblikovanju učnega okolja, izbiri metodologij, pripomočkov in aktivnosti. Najpogosteje uporabljen učni pripomoček je gotovo učbenik. Pri izbiri gradiv gotovo ne bomo naleteli na popoln učbenik. Pomembno je, da gradivo ustrezno zadovolji potrebe učencev, učiteljev ter zadostuje učnemu načrtu. Gradiva naj bi olajšala učni proces, spodbujala rabo jezika v različnih življenjskih situacijah ter učencem omogočala samostojno delo. Ker v našem šolskem prostoru ni potrjenih učbenikov za pouk angleščine v prvi triadi, se vsak učitelj znajde po svojih najboljših močeh. Eden od načinov je tudi oblikovanje delovnih gradiv, ki so rdeča nit učencem, učiteljem in staršem. Učna gradiva predstavljajo pomembno oporo učencem pri usvajanju učne snovi in učiteljem pri poučevanju, zato je pisanje delovnega gradiva kompleksen proces, ki zahteva premišljeno načrtovanje in izvajanje. Predstavljen je postopek oblikovanja gradiva s ciljem, da opolnomoči učitelje, učence in njihove starše.

Ključne besede: načrtovanje delovnega gradiva, oblikovanje delovnega gradiva, rdeča nit učiteljem, učbenik, učna opora učencem.

Abstract

Teaching English in primary school needs to be adapted to the needs of the pupils. Teachers play a key role in forming of the learning environment, the choice of methodologies, materials and activities. The most commonly used teaching tool is certainly the textbook. When selecting materials, we will certainly not come across the perfect textbook. It is important that the material adequately meets the needs of the students, the teachers and the curriculum. The materials should facilitate the learning process, encourage the use of language in different situations and enable learners to work independently. As there are no approved textbooks for English in the first three years of schooling, each teacher has to do the best he or she can. One of the ways is to create working materials which are a common thread for pupils, teachers and parents. As teaching materials are an important support for students' learning and for teachers' teaching, writing working materials is a complex process that requires thoughtful planning and implementation. The process of designing materials is presented with the aim of empowering teachers, students and their parents.

Keywords: designing working materials, planning working materials, teaching support for pupils, teacher's red thread, textbook.

1. Uvod

Ena najpomembnejši nalog učitelja je zadostiti raznolikim individualnim potrebam vsakega posameznika v razredu, da bi le-ta dosegel svoj polni potencial. Učenci se med seboj razlikujejo po stopnji predznanja in motivacije za učenje tujega jezika, kulturnem ozadju, preteklih izkušnjah z jezikom ter učnih preferencah. Učne preference posameznika določajo njegov učni stil. Če se stil posameznika sklada z učnim stilom poučevanja, lahko to vodi do dobrih učnih dosežkov in zadovoljstva, medtem ko prevelik razkorak vodi v slabši uspeh in nemotiviranost. Pomembno je, da učitelj dobro pozna svoje učence in njihov učni stil ter tako hitro ugotovi, kako se najlažje učijo, obenem pa se zaveda svojih morebitnih pristranskosti. Da zadosti raznolikim učnim stilom v svojem razredu, je potrebno uporabljati raznolika in kakovostna gradiva, vizualno podporo, multisenzorično učenje. Delo je potrebno vseskozi prilagajati in evalvirati.

V slovenskih šolah je zgodnje poučevanje angleščine že nekajletna praksa. Izkazalo se je, da med učitelji prihaja do velikega razkoraka pri poučevanju. Učni načrt za angleščino je ohlapen, kar ima svoje prednosti, gotovo pa je priporočljivo imeti rdečo nit, ki učitelja vodi pri delu. Ker ni potrjenih učbenikov za poučevanje angleščine v tretjem razredu, si vsak učitelj gradiva pripravlja sam in po lastni presoji. Učitelj pri svojem delu veliko časa nameni razmišljanju, kako organizirati pouk, da bo kar najbolj kvaliteten in v dobro učencem in preizkuša različne načine poučevanja. Z vsemi delovnimi izkušnjami, ki jih v letih poučevanja pridobijo, se posamezniki odločijo, da oblikujejo delovno gradivo za učence, ki nudi oporo, vseeno pa daje dovolj možnosti za sodobne oblike poučevanja in prilagajanje potrebam ali željam učencev.

2. Vloga učiteljev in izpostavljenost jeziku

Odnos učiteljev do poučevanja se odraža pri samem pouku. Učitelj je tisti, ki izbira metodologijo poučevanja, pripomočke ter aktivnosti. V raziskavi *Investigating Global Practices in Teaching English to Young Learners* (2011) so ugotovili, da učitelji pri urah uporabljajo veliko različnih aktivnosti pri poučevaju angleščine. Najpogostejša aktivnost je ponavljanje za učiteljem, sledi pa uporaba poslušanja slušnih posnetkov. Zelo pogosto so uporabljene tudi kreativne aktivnosti, npr. igranje iger, prepevanje pesmi, igre vlog in dramatizacija. Pogosto rabljene aktivnosti so tudi glasno branje, slovnične vaje, vaje za besedišče … Malo učiteljev je kot aktivnost izbralo pripovedovanje zgodb (storytelling), čeprav ima literatura v zgodnjem obdobju učenja angleščine zelo velik pomen (Garton idr., 2011).

Pomembno je tudi, da poleg uporabljenega jezika pri pouku, učitelj izbere tudi metode, pristope in pripomočke, ki so primerni za določeno starost učencev. Ker se pojavljajo vedno nove raziskave o izboljševanju poučevanja angleškega jezika, je pomembno, da se učitelj udeležuje izobraževanj in se strokovno izpopolnjuje (Cameron, 2011).

Učni načrt za tuji jezik v 2. in 3. razredu (2013) spodbuja medpredmetne povezave in s tem uporabo CLIL-a. Pri metodi CLIL-a ima jezik sporazumevalno funkcijo (Balek idr., 2010). S povezovanjem predmetov naj bi spodbujali celostno učenje, povezovanje pa poteka tako na vsebinski ravni kot na ravni konceptov in procesnih znanj (Učni načrt. Program osnovna šola. Tuji jezik v 2. in 3. razredu, 2013).

Uporaba in izbira učnih gradiv se razlikuje glede na vzgojno-izobraževalno stopnjo. V *Priporočilih za izbiro učbenikov in kompletov učnih gradiv za šoslko leto 2018/2020* je

navedeno, naj bi bila učna gradiva v prvem triletju »prvenstveno konkretni materiali, igrače, didaktične igre, kakovostno knjižno gradivo, različni bralni materiali, mala glasbila« (Zavod RS za šolstvo, 2019, str. 1). Poleg tega je še napisano, da za poučevanje angleščine v 2. in 3. razredu ni predpisanih obveznih učnih gradiv, saj lahko uporaba učbenika ovira uresničevanje ciljev in ustrezen pristop k poučevanju na razredni stopnji. Učbenike bi bilo smiselno pri pouku uporabljati za navajanje učencev na samostojno delo, poglabljanje snovi, za iskanje informacij in podatkov, spremljanje slikovnih ponazoritev, razvijanje lastnih strategij učenja (Zavod RS za šolstvo, 2019).

3. Učna gradiva

Brown (2007) navaja, da nekateri učitelji pouka angleščine popolnoma sledijo učbeniku, spet drugi raje poučujejo na svoj način, a največ je tistih, ki imajo izbrano učno gradivo za oporo in smernice, svoj pouk pa dopolnjujejo z dodajanjem gradiv in aktivnosti po lastni izbiri.

»Popolnega učbenika ni, je pa mogoče najti takšnega, ki je med obstoječimi – za učitelje in učence najprimernejši« (Skela in Čok, 1999, str. 201). Napisano lahko posplošimo tudi na druga učna gradiva. Da je neko učno gradivo ustrezno mora ustrezati potrebam, interesom in zmožnostim učencev, učiteljev in zahtevam učnega načrta (prav tam).

Učno gradivo mora ustrezati učenčevim potrebam in zastavljenim učnim ciljem, prikazovati mora uporabo jezika v različnih življenjskih okoliščinah, učencu olajšati učni proces in imeti podporno funkcijo pri učenju (Cunningsworth, 1995). »Za uspešno učenje iz učbenikov je pomembno, da se učbenik prilagaja učencu in da se učenec prilagaja učbeniku ter se nauči uporabljati učinkovite učne strategije« (Marentič Požarnik, 2000, str. 171). Učenca pri uporabi učbenika ali gradiva na začetku usmerja učitelj, kasneje pa naj bi bil rabe učbenika ali gradiva učenec zmožen sam. Prilagajanje učenca učbeniku naj bi se začelo zgodaj, priporočljivo je v 3. ali 4. razredu osnovne šole (Marentič Požarnik, 2000).

Včasih je učbenik veljal za edini vir informacij, danes pa imajo prednost gradiva, ki učenca usmerjajo do raziskovanja zunaj okvirja učbenika (Skela in Čok, 1999). »Vse bolj je zaželeno in potrebno, da znajo učenci pri učenju kombinirati podatke iz učbenika in drugih virov; da jih znajo najti, izbrati, si iz njih potrebno izpisati, primerjati izpiske, kombinirati ipd.« (Marentič Požarnik, 2000, str. 172).

3.1 Prednosti uporabe učnih gradiv

P. Ur (2012) je povzela sledeče prednosti uporabe učnih gradiv:

- gradivo nudi okvir dela učencem in učiteljem;
- nudi pripravljene naloge in besedila, nekatera gradiva nudijo celo diferencirane naloge;
- gradivo usmerja učitelja (za neizkušene učitelje ali učitelje začetnike);
- pri učencih spodbuja avtonomijo (učenec lahko samostojno uporablja gradivo).

Skela (2009) navaja, da je prednost uporab učnih gradiv tudi omogočanje medpredmetnih povezav ter podpora učiteljem, ki imajo s pripravljenimi temami bolj proste roke za pripravo in organizacijo drugih gradiv ali aktivnosti.

3.2 Pomanjkljivosti uporabe učnih gradiv

P. Ur (2012) je navedla nekaj pomanjkljivosti učnih gradiv, za katere je dobro, da se jih učitelji zavedamo:

- enako učno gradivo ne ustreza vsem učencem;
- neustreznost in nezanimivost tem, ki so zajete v gradivu (besedila lahko hitro zastarajo);
- v gradivu se lahko pojavijo kulturno sporne vsebine;
- uporaba le učnemu gradivu omejuje nivo znanja, ki ga učenci lahko dosežejo (gradiva so navadno zastavljena za učence s povprečnimi zmožnostmi);
- učitelji lahko s sledenjem le enemu učnemu gradivu preidejo v vlogo mediatorja vsebine gradiva namesto prevzemanja vloge avtonomnega učitelja.

Učna gradiva lahko predstavljajo pomembno oporo učencem pri usvajanju učne snovi in učiteljem pri poučevanju, gotovo pa niso dovolj za uresničevanje ciljev, ki jih predpisuje učni načrt. Potrebno so pregledi le-teh in evalvacija izbranih gradiv ter dopolnjevanje in prilagajanje gradiv poučevani skupini učencev.

4. Soustvarjanje delovnega gradiva za tretji razred – osebna izkušnja

Angleščina se na naši šoli na razredni stopnji poučuje že 14. leto. Vsa leta je bilo veliko časa namenjenega razmišljanju, kako organizirati pouk v prvi triadi, da bo kvaliteten. V zgodnjih letih poučevanja smo zagovarjali pouk angleščine brez delovnih zvezkov ali učbenikov. Prav tako za prvo triado ni potrjenih učbenikov, ki bi jih lahko učitelji uporabljali pri pouku. Uporabljali smo zvezek, ki pa je bil pogosto pozabljen doma, veliko učnih listov se je izgubilo. Posluževali smo se poučevanja po metodi CLIL (ang. Content and Language Integrated Learning), vendar je bilo delo pogosto otežkočeno, saj so bili razredi polni. Preveč učencev in premalo prostora ni vodilo v kvalitetne ure. Ker se izvaja predmetni pouk na razredni stopnji, se vsako šolsko uro zamenja razred. Takšna dinamika dela včasih onemogoča prenašanje obilice didaktičnega materiala iz razreda v razred, konkretni material pa je v prvi triadi nujen.

Iskali smo učinkovit način, kako učenje in pouk približati učencem in tudi njihovim staršem. Težave so se pojavljale pri učno šibkejših učencih, pri učencih, ki so dlje časa odsotni od pouka, ter tudi pri starših, ki ne govorijo angleškega jezika. Z zvezkom, ki ni bil urejen ali pa je bil izgubljen, si nihče ni mogel pomagati.

V času dela od doma je postalo jasno, da učenci in starši potrebujejo gradivo, s katerim se bodo lahko orientirali, si pomagali in lažje sledili učnemu procesu. Odločili smo se, da zberemo učne liste, vaje in naloge v snop delovnih gradiv in tako olajšamo delo sebi ter pomagamo staršem in učencem.

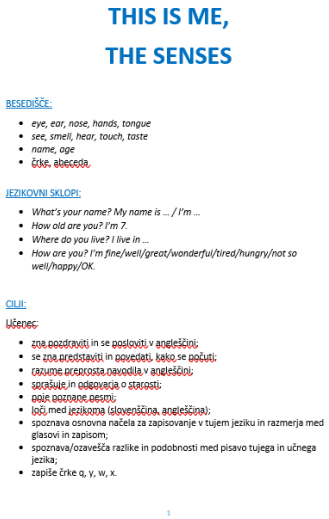
Pisanje delovnega gradiva za zgodnje poučevanje angleščine v tretjem razredu je kompleksen proces, ki zahteva premišljeno načrtovanje in izvajanje. Dela smo se lotili po korakih, ki so opisani v nadaljevanju.

Delovno gradivo je nastajalo za učence v tretjem razredu osnovne šole. V tretjem razredu učenci pridobivajo številčne ocene, posledično tudi učenje angleškega jezika dobi večjo težo. Nujno je poznavanje učnega načrta in upoštevanje ciljev in standardov, ki so navedeni v učnem načrtu. V gradivo smo vseeno vključili nekaj zahtevnejših nalog, saj so določeni učenci

verbalno zelo sposobni in dosegajo zelo visok nivo znanja. Cilji morajo biti prilagojeni sposobnostim in razvojni stopnji učencev v tretjem razredu. Na začetku vsakega poglavja so zbrani cilji, jezikovne vsebine in besedišče. To je pripomoček, ki je namenjen predvsem staršem (slika 1).

Slika 1

Zbrani cilji, jezikovne vsebine in besedišče.



THIS IS ME,
THE SENSES

BESEDIŠČE:

- eye, ear, nose, hands, tongue
- see, smell, hear, touch, taste
- name, age
- črke, abeceda,

JEZIKOVNI SKLOPI:

- What's your name? My name is ... / I'm ...
- How old are you? I'm 7.
- Where do you live? I live in ...
- How are you? I'm fine/well/great/wonderful/tired/hungry/not so well/happy/OK.

CILJI:

Učenec:

- zna pozdraviti in se posloviti v angleščini;
- se zna predstaviti in povedati, kako se počuti;
- razume preprosta navodila v angleščini;
- sprašuje in odgovarja o starosti;
- poje poznane pesmi;
- loči med jezikoma (slovenščina, angleščina);
- spoznava osnovna načela za zapisovanje v tujem jeziku in razmerja med glasovi in zapisom;
- spoznava/ozavešča razlike in podobnosti med pisavo tujega in učnega jezika;
- zapiše črke q, y, w, x.

Kmetič, J. (2022). English three for you and me – samostojni delovni zvezek za angleščino v tretjem razredu osnovne šole. Ljubljana: OŠ Kašelj, str. 1.

Gradivo smo razdelili na poglavja, ki smo jih povzeli po učnem načrtu za spoznavanje okolja in matematiko. Poglavja so oblikovana tako, da sledijo obravnavanim temam spoznavanja okolja in matematike. Ko učenci zaključijo z določeno temo pri predmetu spoznavanja okolja, se tema deloma ponovi pri pouku angleščine. Snov je znana, novo je le besedišče.

Pri oblikovanju nalog smo se držali načela »od lažjega k težjemu«. V delovno gradivo je vključenih mnogo interaktivnih elementov, kot so igre, naloge za reševanje problemov in druge dejavnosti, ki spodbujajo aktivno sodelovanje učencev. K uram angleščine pogosto vključujemo različne metode dela, kot na primer učenje jezika z gibanjem, gledališka pedagogika, učenje s pomočjo pripovedovanja zgodb. Gradivo je oblikovano tako, da dopušča dovolj možnosti za različne pristope in metode. Je »ohlapno« in le rdeča nit, ki predstavlja temelje jezikovnega znanja. K vsakemu poglavju lahko učitelj vključuje dodatne vsebine po svoji presoji in izbiri.

Pomemben del vsakega delovnega gradiva so tudi vizualni pripomočki. Želeli smo, da so ilustracije risane, enostavne in jasne. Pri oblikovanju gradiva je sodelovala sodelavka, ki je vešča risanja ilustracij. Skupaj smo načrtovali izgled posamezne slike ter njeno postavitev. Vizualni pripomočki pomagajo pri razumevanju vsebine, deloma pa imajo tudi estetski učinek.

Jezik, ki je uporabljen v gradivu, je preprost in razumljiv starostni stopnji učencev. Vključeno je ponavljanje in pogosta raba besed, da lažje utrdimo novo besedišče. Besedišče se

zgoščuje v drugi polovici delovnega gradiva, ker učenci v tem času pričenjajo samostojno brati in reševati naloge.

Pri izbiri fonta pisave in velikosti pisave, smo imeli v mislih učence s posebnimi potrebami. Izbrana pisava je učencem prijazna in ima povečan font. Navodila so v slovenskem in angleškem jeziku. Za navodila v angleškem jeziku smo uporabili krepki tisk.

Preden je bilo gradivo dokončno oblikovano in natisnjeno, smo posamezne strani preizkusili. Potrebovali smo povratne informacije učencev o razumevanju nalog. Zanimalo nas je, ali so jim naloge jasne in dovolj enostavne, da jih lahko v čim večji meri izpolnijo samostojno. Ko smo prejeli povratne informacije učencev in popravili nejasnosti, smo gradivo oddali v pregled sodelavkama. Gradivo sta pregledali vsebinsko in slovnično.

Posebnost gradiva je tudi ta, da je vsako poglavje zvezano v svoj snop. Prisluhnili smo pobudi staršev, ki menijo, da so šolske torbe pretežke. Tudi učenci, ki pogosto izgubljajo stvari, niso v tolikšni stiski, če se jim to pripeti. Vsak snop je natisnjen v svoji barvni shemi, kar je učencem izjemno privlačno (slika 2).

Slika 2

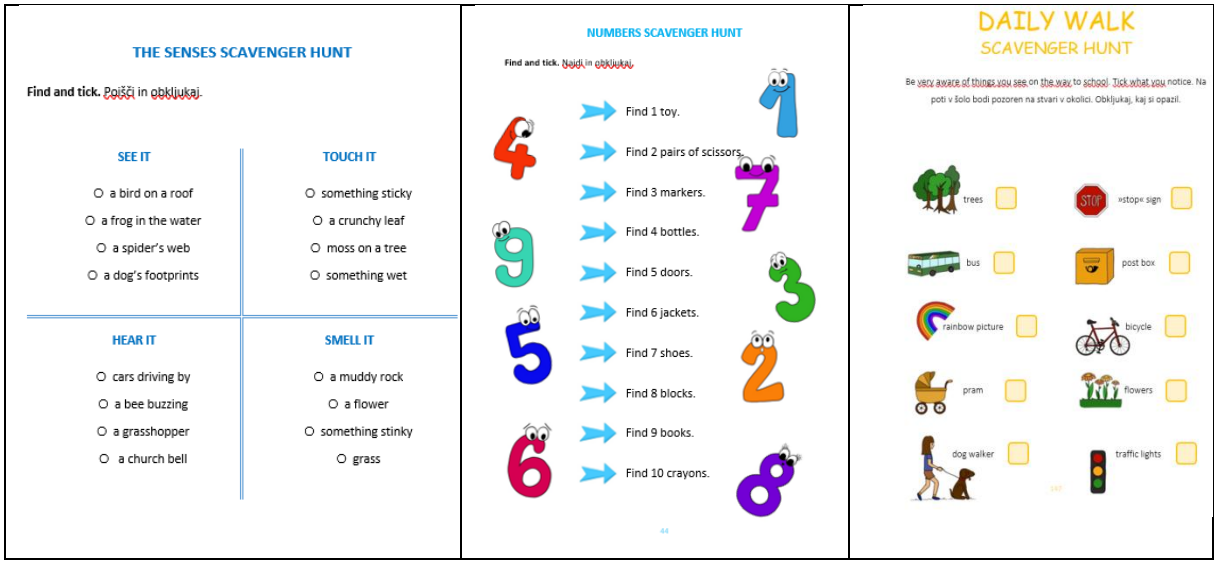
Barvne sheme posameznih poglavij.

Kmetič, J. (2022). English three for you and me – samostojni delovni zvezek za angleščino v tretjem razredu osnovne šole. Ljubljana: OŠ Kašelj.

Vsako poglavje ima nekaj tipičnih strani, ki so označene s piktogramom. Tipične strani, ki se pojavijo v vsakem delu, so »Scavenger hunt«, »ABC-time« in »Storytime« (slika 3).

Slika 3

»Primeri tipičnih strani za dejavnost »scavenger hunt«.



Kmetič, J. (2022). English three for you and me – samostojni delovni zvezek za angleščino v tretjem razredu osnovne šole. Ljubljana: OŠ Kašelj, str. 12, 60, 147.

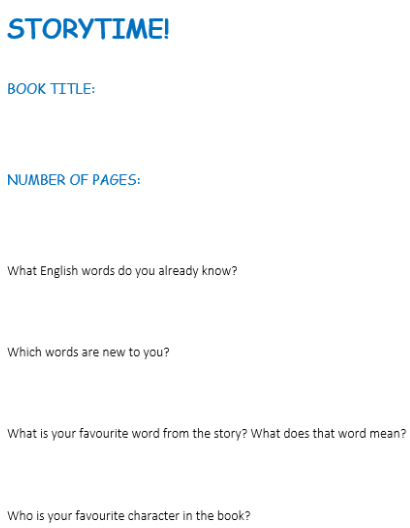
»Scavenger hunt« ali »lov na zaklad« je dejavnost, ki je med učenci najbolj priljubljena. Po vsaki temi se odpravijo na lov na zaklad, ki je povezan z obravnavano vsebino in besediščem. Pouk v večini primerov poteka zunaj učilnice.

»ABC-time« je dejavnost, ki je namenjena rednemu pisanju predvsem črk q, y, w in x. Pogosto se dogaja, da učenci višjih razredov napačno zapisujejo črke in imajo težave s pravopisom.

»Storytime« je dejavnost, ki učence navaja na angleško literaturo in kasneje samostojno branje angleških knjig. Izbor literature je pripravljen v povezavi s temo poglavja. Učenci, ki že berejo angleško literaturo ali imajo tujejezične starše, večkrat predlagajo knjigo po svojem izboru, kar je zelo dobrodošlo (slika 4).

Slika 4

Primer tipične strani za »Storytime«.



Kmetič, J. (2022). English three for you and me – samostojni delovni zvezek za angleščino v tretjem razredu osnovne šole. Ljubljana: OŠ Kašelj, str. 10.

Da bi učenci radi uporabljali gradiva in se iz gradiv učili, smo tudi njih vključili v proces oblikovanja. Najpomembnejša naloga, ki so jo imeli, je bila gotovo izbira naslova. Skupaj smo izbirali predloge in se na koncu odločali med tremi najboljšimi predlogi: »English three for you and me«. Učenci, ki so izbrali naslov gradiva, so čutili veliko pripadnost in ponos ter gradivo zelo spoštljivo uporabljali.

Ko je gradivo dobivalo končno podobo, smo učence povabili, da skupaj izberemo še barvne sheme posameznih poglavij. Tudi barvna shema poglavij igra pomembno vlogo pri učencih.

5. Zaključek

Učitelji povsod po svetu za poučevanje uporabljajo različna učna gradiva ali materiale. V praksi se učitelji največkrat poslužujejo učbenika, ki velja za osnovni pripomoček pri poučevanju. Pomembno je, da se učitelji zavedajo, po katerem kriteriju izbirajo najprimernejše gradivo, ki ustreza učiteljevemu pristopu poučevanja in je najboljše za učence. Največ učiteljev je tistih, ki imajo učno gradivo za oporo, si z njim pomagajo, v pouk pa vključujejo še druge metode in oblike poučevanja in pristope poučevanja. Najboljši pristop je kombinacija različnih metod poučevanja, vključno z učbeniki, interaktivnimi nalogami, igrami, dejavnostmi zunaj učilnice in uporabo sodobnih tehnologij. To omogoča, da se zadovoljijo različne učne potrebe učencev, in spodbuja bolj celovito razumevanje jezika. Potrebno se je zavedati, da je pomemben element tudi posodabljanje učbenika in sledenje spremembam v izobraževalnih smernicah. Da gradivo ostane kakovostno, je potrebo upoštevati tudi povratne informacije učencev, ki gradivo uporabljajo.

6. Viri in literatura

Balek, S., Batič, J., Berden, K., Cajhen, S., Čelešnik Kozamernik, N., Dgarin Fojkar, M., … Zupančič, R. (2010). *Pot v večjezičnost – zgodnje učenje tujih jezikov v 1. VIO osnovne šole. Zgledi CLIL-a*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo. https://www.zrss.si/pdf/vecjezicnostclil.pdf, 15. 1. 2024

Brown, H. D. (2007). *Teaching by Principles. An Interactive Approach to Language Pedagogy, Third Edition.* New York: Pearson Education.

Cameron, L. (2001). *Teaching Languages to Young Learners*. UK: Cambridge University Press.

Cunningsworth, A. (1995). *Choosing your Coursebook.* Oxford: Macmillan Education.

Garton, S., Copland, F., Burns, A. (2011). *Investigating Global Practices in Teaching English to Young Learners*. UK: British Council. https://www.teachingenglish.org.uk/sites/teacheng/files/B094%20FINAL%20Aston%20University%20A4%20report_2column_V3.pdf, 15. 1. 2024

Kmetič, J. (2022). English three for you and me – samostojni delovni zvezek za angleščino v tretjem razredu osnovne šole. Ljubljana: OŠ Kašelj.

Marentič Požarnik, B. (2000). *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: DZS.

Skela, J. in Čok, L. (1999). Učbeniška gradiva in učna tehnologija. V L. Čok (ur.), *Učenje in poučevanje tujega jezika. Smernice za učitelje v drugem triletju osnovne šole* (str. 192 – 202). Ljubljana: Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani in Koper: Znanstveno-raziskovalno središče Republike Slovenije.

Učni načrt. Program osnovna šola. Tuji jezik v 2. in 3. razredu. (2013). Ministrstvo za šolstvo in šport: Zavod RS za šolstvo. https://www.gov.si/assets/ministrstva/MIZS/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/obvezni/UN_TJ_2._in_3._razred_OS.pdf, 15. 1. 2024

Ur, P. (2012). *A course in English language teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.

Zavod RS za šolstvo. (10. 4. 2019). *Priporočila za izbiro učbenikov in kompletov učnih gradiv za šolsko leto 2019/2020.* https://www.zrss.si/wp-content/uploads/2021/04/2019-04-12-priporocila-za-izbiro-ucbenikov-in-kompletov-ucnih-gradiv-za-solsko-leto-2019_2020.pdf, 15. 1. 2024

Kratka predstavitev avtorice

Julijana Kmetič je razredna učiteljica z opravljenim modulom za zgodnje poučevanje angleščine, ki poučuje na Osnovni šoli Kašelj v Ljubljani. Angleščino od 1. do 6. razreda poučuje že 14 let. Je avtorica gradiva založbe DZS »Angleščina z Iksom« ter gradiva »English three for you and me«. Zanimajo jo sodobni pristopi poučevanja, zato se pogosto udeležuje izobraževanj in primere dobre prakse vpeljuje v svoj način dela.

Integrirano poučevanje tujega jezika v vrtcu po CLIL metodi

Integrated Teaching of a Foreign Language in Kindergarten Using the CLIL Method

Nataša Kuselj

Osnovna šola Mokronog
natasa.kuselj@osmokronog.si

Povzetek

V 21. stoletju smo se znašli v svetu, kjer je prepletenost jezikov in jezikovnih ravni naš vsakdan; svet postaja vedno bolj obvladljiv s svetovnimi jeziki, vedno bolj postaja norma obvladati poleg maternega še vsaj 2 tuja jezika, dostop do tujih jezikov ali tuje literature je vedno večji in svobodnejši. Določene metode poučevanje tujega jezika nam omogočajo, da tuj jezik spoznavamo in ga predvsem sprejemamo povsem nezavedno in v drugačnih kontekstih. Takšno možnost nam ponuja metoda CLIL. V osnovi gre za poučevanje učnega predmeta preko jezika, ki ga ponavadi ne uporabljamo, torej tujega jezika. Tuji jezik v tem primeru postane učno in komunikacijsko orodje in ni več predmet obravnave. Tako postane poučevanje in učenje kognitivna in lingvistična socializacija otrok oziroma učencev. CLIL lahko izvajamo na različnih nivojih od vrtca do konca srednješolske ravni. Najpogosteje pa nastaja poučevanje na osnovi CLIL v sodelovanju strokovnih učiteljev z učitelji tujega jezika. Osnovni cilj je, da si otrok v vrtcu ali kasneje učenec v šoli pridobiva novo znanje ali utrjuje svoje znanje v zanj neobičajnem oziroma tujem jeziku. Metode in pristopi so vezani na predmetno področje, na katerem takšno obliko poučevanja izvajamo. Še vedno se v bistvu učimo jezik, a nezavedno. Povezujejo se dojemanje, vsebina, komunikacija in kultura, kar je osnova pedagogike CLIL.

Ključne besede: CLIL metoda, integrirano poučevanje, predšolsko obdobje, učenje tujega jezika v vrtcu, zgodnje učenje tujih jezikov.

Abstract

In the 21st century, we find ourselves in a world where the intertwining of languages and language levels is our everyday life; the world is becoming more and more manageable with world languages, it is increasingly becoming the norm to master at least 2 foreign languages in addition to one's mother tongue, access to foreign languages or foreign literature is ever greater and freer. Certain methods of teaching a foreign language allow us to get to know a foreign language and, above all, to accept it completely unconsciously and in different contexts. The CLIL method offers us such an opportunity. Basically, it is about teaching a subject through a language that we do not usually use, i.e. a foreign language. In this case, the foreign language becomes a learning and communication tool and is no longer a subject of consideration. Thus, teaching and learning become the cognitive and linguistic socialization of children and students. CLIL can be implemented at different levels from kindergarten to the end of secondary school level. Most often, CLIL-based teaching is created in cooperation between expert teachers and foreign language teachers. The basic goal is that a child in kindergarten or later a student in school acquires new knowledge or consolidates his knowledge in an unfamiliar or foreign language. Methods and approaches are tied to the subject area in which this form of teaching is carried out. We are still essentially learning the language, but unconsciously. Perception, content, communication and culture are connected, which is the basis of CLIL pedagogy.

Keywords: CLIL method, early foreign language learning, foreign language learning in kindergarten, integrated teaching, preschool period.

1. Uvod

Učenje tujih jezikov se vedno bolj pogosto začenja že v predšolskem obdobju. Takrat pri otrocih poteka intenzivni kognitivni, socialni in čustveni razvoj. Predšolsko obdobje ima zato zelo veliko prednost pri učenju tujega jezika.

V teoretičnem delu bom najprej predstavila značilnosti predšolskega otroka in njegovo usvajanja tujega jezika. Na podlogi tega bomo utemeljili tudi smiselnost in namen učenja tujega jezika v tem zgodnjem obdobju.

V nadaljevanju se bomo osredotočili na posebno didaktično metodo učenja tujega jezika, ki velja za eno najbolj uspešnih. To je vsebinsko in jezikovno integrirano učenje oziroma poučevanje ali CLIL. Gre za dvosmerni koncept učenja, kjer učenje tujega jezika poteka preko naravne interakcije med učiteljem in otroci.

2. Vsebinsko in jezikovno integrirano učenje ali CLIL

Vsebinsko in jezikovno integrirano učenje ali CLIL (Content and Language Integrated Learning) je poimenovanje za dvosmerni izobraževalni proces, pri katerem je tuji jezik uporabljen za učenje in poučevanje tako jezika kot vsebine (Jazbec idr., 2009).

Gre za didaktični koncept poučevanja, pri katerem se vse ali le določene vsebine nejezikovnih predmetov poučujejo v tujem jeziku. Ta princip temelji na tem, da otroci oziroma učenci pridobivajo vsebinsko ali nejezikovno znanje in hkrati pri tem uporabljajo in usvajajo tudi tuji jezik.

Tuji jezik se učijo v funkciji sporazumevanja, kar CLIL loči od klasičnega poučevanja tujega jezika (Coyle idr., 2010).

Pri CLIL-u imamo v mislih nejezikovni pouk v tujem jeziku, kjer so v ospredju nejezikovni cilji.

3. Cilji CLIL-a

Cilji pri učenju po metodi CLIL so usmerjeni na usvajanje nejezikovnih vsebin, pridobivanje tujega jezika pa je v drugi vrsti in poteka vzporedno / hkrati z uporabo aktualnega besedišča. Tak način pridobivanja tujega jezika je primerljiv z usvajanjem naravnega oziroma maternega jezika (Marsh, 2012).

Koncept CLIL-a zajema različne dimenzije, ki se nanašajo na jezik, kulturo, vsebino in učenje:

- kulturna dimenzija,
- jezikovna dimenzija,
- vsebinska dimenzija,
- kognitivna dimenzija,
- geografsko- ekonomska dimenzija.

4. Prednosti CLIL-a

Wolff (v Jazbec idr., 2009) pripisuje CLIL-u veliko prednosti v primerjavi s klasičnim poukom. Pri običajnem učenju otrok razvija ali le jezik ali pa se uči novih konceptov. Pri CLIL-u pa učenec hkrati pridobiva popolnoma nove koncepte in sheme. Obravnavana vsebina pri metodi CLIL je na višji stopnji kognitivnega razvoja kot pri običajnem učenju tujega jezika. Tak način dela in poučevanja lahko otroka oziroma učenca bolj pritegne, saj je ustrezen njegovemu kognitivnemu razvoju tudi na nejezikovnem področju.

Prednosti CLIL-a so med drugim tudi to, da otrokom in učencem ponuja drugačen način učenja (Jazbec idr., 2010).

Ena izmed pomembnih prednosti CLIL-a je tudi ekonomičnost tega koncepta, saj CLIL ne povečuje števila ur na učenčevem urniku (Jazbec idr., 2009).

Prednosti metode CLIL:

- gradi interkulturno znanje in razumevanje,
- izboljšuje jezikovno kompetenco in ustne komunikacijske spretnosti,
- razvija interkulturne komunikacijske zmožnosti,
- razvija interes in vedenje za večjezičnost,
- ponuja priložnosti za pridobivanje vsebine skozi različne perspektive,
- učencem dovoljuje več stika s ciljnim jezikom,
- ni potrebnih dodatnih učnih ur,
- dopolnjuje druge predmete, namesto da bi tekmovala z njimi,
- spodbuja raznolikost metod in oblik dela v razredu,
- povečuje učenčevo motivacijo in zaupanje v oboje – v jezik in v predmet, ki se ga uči.

5. CLIL v obdobju zgodnjega učenja tujega jezika

Oblike CLIL-a:

- popolna imerzija
- delna imerzija

Popolna imerzija ali popolna potopitev v dodatni jezik je najučinkovitejša oblika. Pri tej metodi učitelj ali vzgojitelj govori samo v dodatnem jeziku (Jazbec idr., 2011).

Pri **delni imerziji** učitelj kombinira dodatni in materni jezik otrok. To metodo lahko uporabi na različne načine.

- Uporaba jezika se lahko realizira glede na osebo, po načelu en človek je en jezik. Ta način je pogost predvsem v vrtcih, pa tudi šolah. V vrtcih lahko ena izmed vzgojiteljic govori samo materni jezik, druga pa tuji jezik. Enako velja za šole – ena učiteljica uporablja izključno materni jezik, druga tuji jezik.
- Uporaba jezika se lahko realizira tudi glede na prostor, v določenem prostoru šole ali vrtca torej učiteljica ali vzgojiteljica govori samo dodatni jezik.
- Uporaba jezika se realizira časovno. Na primer v vrtcu govorita vzgojiteljici dodatni jezik v času obrokov (Jazbec idr., 2011).

6. Uporaba v praksi

Projekt zgodnjega učenja tujega jezika v naših vrtcih poteka že vrsto let. Učenje (ali bolje rečeno poučevanje) tujega jezika pa ne poteka po tradicionalnih metodah, ki se jih marsikdo izmed staršev morda spomni iz svojih vrtčevskih ali šolskih časov.

Pri delu z otroki lahko namreč sledimo smernicam metode CLIL (Content and Language Integrated Learning). Gre za obliko dela, pri kateri se aktivnosti s področij Kurikula (jezik, gibanje, matematika, narava, družba in umetnost) prepletajo in izvajajo v tujem jeziku. Anglist ali anglistka v predšolski skupini preživita od tri do štiri ure mesečno. Njuna komunikacija z otroki poteka izključno v angleščini – tako med izvajanjem dejavnosti v času proste igre kot tudi pri dnevni rutini. Otroci seveda še ne zmorejo stoodstotno funkcionalne dvosmerne komunikacije v angleščini, se pa preko metode CLIL in ob primerni motivaciji oz. animaciji že zelo zgodaj naučijo osnov, na katerih gradijo nadaljnje razumevanje tujega jezika. Tako otroci hitro razumejo pozdrave, kot so Good morning, Hello, Goodbye, Bye-bye in določena navodila (Sit down, Stand up, Make a circle, Hold hands, Come here …).

Preko glasbeno, likovno, gibalno ali kako drugače obarvanih dejavnosti otroci nadgrajujejo svoje znanje angleščine. Vendarle je treba poudariti, da cilji programa niso kvantitativni, temveč kvalitativni. To pomeni, da želimo pri otrocih spodbuditi predvsem miselne vzorce, ki jih je treba aktivirati pri razumevanju tujega (nepoznanega) jezika. Rezultate lahko spremljamo na primer tako, da otroci vzgojiteljici v slovenščini obnovijo zgodbo, ki jim jo je izvajalec programa ob pomoči lutk, slik, glasbe ali kako drugače predstavil v angleščini. Naš cilj ni, da znajo novopečeni prvošolci našteti npr. 15 živali, 5 barv, šteti do 100 in pripovedovati o svojih hobijih. Nekateri to sicer zmorejo in znajo, drugi se v tem času naučijo angleških poimenovanj za tri živali, tri barve in znajo šteti do deset, nekateri pa morda usvojijo samo nekaj pozdravov. Ampak vsi otroci – ne glede na sposobnosti in »nadarjenost« za jezike – pred vstopom v šolo dobijo neprecenljivo izkušnjo izpostavljenosti tujemu jeziku. Postavljeni so v položaj, ko se »morajo« v domala vsaki situaciji sporazumeti z osebo, ki ne govori »njihovega« jezika. Gre torej za razumevanje konteksta in ne za osvajanje besed, ki so izolirane od konteksta vsakodnevnega dogajanja v vrtcu.

Povratne informacije učiteljev nam vlivajo samozavest in nas hkrati motivirajo za nadaljevanje programa v začrtani smeri. Z navdušenjem namreč povedo, da pri otrocih, ki so bili vključeni v tak program, že v prvem razredu opažajo večjo motivacijo za pouk angleščine, preseneča pa jih ne le dejstvo, da učenci že razumejo ogromno navodil, sporočil in besedil v angleščini, temveč tudi to, da je marsikateri učenec sposoben celo tvorjenja osnovnih sporočilnih enot na ravni povedi.

7. Zaključek

Vodilo za drugačne oblike poučevanja tujega jezika je potreba po obvladovanju tujega jezika za prihodnost. K temu nas poziva tudi SEJO (Skupni evropski jezikovni okvir), ki navaja vrsto razlogov in možnosti obvladanja tujega jezika (ali celo dveh).

Učenje jezika po metodi CLIL pomeni, da ne učimo neposredno jezika, temveč uporabljamo jezik predvsem kot komunikacijsko sredstvo. Otroci se na stalno uporabo tujega jezika pri vseh dejavnostih v vrtcu odzivajo zelo pozitivno. Besedni zaklad otrok se hitro širi, predvsem nezavedno. Intenzivno razvijajo sposobnost slušnega razumevanja. S tem se nižajo ovire in manjšajo strahovi, ki pri učencih nastajajo, ko jezik postane učna snov.

8. Viri

Coyle, D., Hood, P. in Marsh, D. (2010). *CLIL: Content and language integrated learning*. Cambridge: Cambridge University press.

Jazbec, S. in Lipavic Oštir, A. (2009). *Učenje v otroštvu in CLIL*. V K. Pižorn (ur.), Učenje in poučevanje dodatnih jezikov v otroštvu (str. 177–189). Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Jazbec S., Lipavic Oštir, A., Pevec Semec, K., Pižorn, K, Dagarin Fojkar, M. in Šečerov, N. (2010). *O CLIL-u*. V S. Jazbec , A. Lipavic Oštir, K. Pevec Semec, K. Pižorn, M. Dagarin Fojkar in N. Šečerov (ur.), Pot v večjezičnost – zgodnje učenje tujih jezikov v 1. VIO osnovne šole. Zgledi CLIL-a (str. 38-39). Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo. http://www.zrss.si/pdf/vecjezicnostclil.pdf

Lipavic Oštir A. in Jazbec S. (2011). *Zgodnje učenje tujega jezika z vidika nekaterih teorij*. http://www.zrss.si/projektiess/skladisce/sporazumevanje_v_tujih_jezikih/tuj%20jezik%20v%20prvem%20triletju/Strokovni%20%C4%8Dlanki%20in%20prevodi/zgodnje_ucenje_tujega_jezika_z_vidika_razlicnih_teorij_lipavic_ostir.pdf

Marsh, D. (2012). *Content and Language Integrated Learning (CLIL)*. A Development Trajectory. http://helvia.uco.es/xmlui/bitstream/handle/10396/8689/2013000000658.pdf?sequence

Kratka predstavitev avtorja

Nataša Kuselj, profesorica nemščine in univerzitetna diplomirana pedagoginja, je zaposlena na OŠ Mokronog. Diplomirala je leta 2010, nato pa se najprej zaposlila kot pripravnica v svetovalni službi. Po 2 letih dela v svetovalni službi se ji je ponudila možnost poučevanja nemščine kot izbirnega predmeta v 2. in 3. triadi. Kmalu zatem je zaključila še program izpopolnjevanja iz zgodnjega poučevanja angleščine in tako zadnjih 9 let uči tudi angleščino od 1. do 4. razreda ter izvaja projekt zgodnjega učenja tujega jezika v vrtcu.

III

CHALLENGES IN TEACHING MATHEMATICS AND SCIENCE

IZZIVI V POUČEVANJU MATEMATIKE IN NARAVOSLOVJA

Ko umetna inteligenca poseže v kurikulum priprav na poklicno maturo

When Artificial Intelligence Interferes in the Preparation Curriculum for Professional Graduation

Jasna Kvenderc Medvešek

Šolski center Novo mesto
jasna.kvenderc@sc-nm.si

Povzetek

Umetno inteligenco vsak posameznik srečuje že na vsakem koraku. Nekaj časa smo se učitelji z njo spogledovali, nato pa se vprašali, kako in na kakšen način bi lahko bila v pomoč vsakemu slehernemu dijaku. Nobena skrajnost v življenju nasploh ni dobra, zato je pomembno, da tudi umetna inteligenca v sam izobraževalni proces poseže s kančkom občutka in zadostno mero zdravega razuma in kritičnega pogleda. Namen članka je pokazati, kako si lahko dijaki maturantje ter prav tako posamezniki, ki so se za izobraževanje oziroma dokončanje šolanja odločili kasneje, a žal nimajo vedno na dosegu roke učitelja, ki bi jim lahko nudil učno pomoč, pomagajo s pomočjo umetne inteligence, natančneje, ChatGPT-jem. Kandidati se sami velikokrat ne zmorejo spopasti s postopkom reševanja določene konkretne naloge in za pomoč (npr. v popoldanskem času v domačem okolju) potrebujejo učitelja ali nekoga, ki bi nalogo rešil matematično korektno. S tem namenom smo kandidatom najprej prikazali, kako se izvede prijava v program ChatGPT, na kakšen način naj podajajo ChatGPT-ju vprašanja, na kaj morajo biti ob tem pozorni in kako lahko utrjujejo znanje v času priprav na poklicno maturo. Slednje smo izvedli med učno uro matematike. Cilj učne ure je bil, da dijaki s pomočjo ChatGPT-ja utrjujejo reševanje kvadratne enačbe, poznavanje oblik kvadratnih funkcij skozi prakso ipd. Prav tako smo dijake opolnomočili h kritičnemu pristopu do uporabe ChatGPT-ja, in sicer tako, da smo med seboj primerjali in komentirali generirane odgovore programa in se spraševali, kateremu posamezniku je ponudil najbolj natančen oziroma morebiti pomanjkljiv odgovor.

Ključne besede: ChatGPT, matematika, poklicna matura, primer dobre prakse, umetna inteligenca.

Abstract

Artificial intelligence is encountered by every individual at every step. For a while, the teachers flirted with it, and then we asked ourselves how and in what way the artificial intelligence could be of help to every student. In life in general, neither extreme is good, so it is important that even artificial intelligence itself interferes in the educational process with a touch of feeling and a sufficient amount of common sense and a critical view. The purpose of the article is to show how high-school students, as well as individuals who decided to pursue or complete their education later, but unfortunately do not always have a teacher close at hand who could provide them with learning assistance, can help themselves with the help of artificial intelligence, more specifically to ChatGPT. Candidates are often unable to cope with the process of solving a specific task by themselves and need help (e.g. in the afternoon at home) from a teacher or someone who would solve the task mathematically correctly. With this aim, we first showed the candidates how to register for the ChatGPT program, how they should ask questions to ChatGPT, what they should pay attention to, and how they can consolidate their knowledge during preparation for the high school graduation. We carried out the latter during the mathematics lesson. The goal of the lesson was for the students to use ChatGPT to consolidate solving a quadratic equation, knowledge of the forms of quadratic functions through practice, etc. We also empowered the students

to take a critical approach to the use of ChatGPT, namely by comparing and commented on the program's generated answers and wondered to which individual it offered the most accurate or possibly flawed answer.

Keywords: artificial intelligence, ChatGPT, example of good practice, mathematics, professional graduation.

1. Uvod

Dandanes se ne moremo izogniti tehnologiji in hitremu tehnološkemu razvoju. Umetna inteligenca je povsod okrog nas, torej je neizogibna in slediti ji moramo tudi v šolstvu. Učitelji imamo pomembno vlogo pri pripravi učencev na prihodnost ter pri razvoju njihovih znanj in spretnosti, zato je vizija kurikuluma ključnega pomena za uspešno izobraževanje. Ob uporabi umetne inteligence je ključnega pomena, da učenci razvijejo kritično mišljenje, kreativnost ter druge spretnosti, ki jim bodo pomagale uspešno preživeti v današnjem tehnološko hitro razvijajočem se svetu.

Vključevanje tehnologije v poučevanje in digitalizacija izobraževanja sta trenutno najbolj na udaru, zato je njuno uvajanje v učne procese še toliko bolj pomembno. Zavedanje vsakega slehernega učitelja je, da se trudi nadgraditi dosedanje izobraževalne prakse v prid učečega se. Zadnja, najbolj uporabna umetna inteligenca za učence oziroma dijake je umetna inteligenca ChatGPT, jezikovni model umetne inteligence, ki so ga razvili v podjetju OpenAI. ChatGPT je klepetalni robot, ki dostopa do ogromne količine podatkov in s pomočjo umetne inteligence rešuje lažje ter tudi bolj abstraktne matematične naloge, problemske naloge, sestavlja nove krajše ter sestavljene matematične naloge, skonstruira nalogo po zahtevah uporabnika, prav tako sestavi matematično nalogo glede na določene že v naprej definirane parametre. Slednje se navezuje na predmet matematiko, sposoben pa je tudi pripravljati eseje, zastavlja naloge v različnih jezikih, odgovore podpre tudi z viri, ki pa seveda niso vedno strokovni.

2. Umetna inteligenca v izobraževanju

Umetna inteligenca v izobraževanju ni novost. Metode, ki jih umetna inteligenca že pozna in jih vpelje v izobraževalni sistem, so personalizacija učenja, pametne učne vsebine in medvrstniške učne pomoči (Pesek in Krašna, 2022).

Uporaba tehnologije v šolstvu ima zaradi hitrega napredka, ki mu nekateri stežka sledijo, pogosto negativen pridih. Pojem umetne inteligence ljudem vzbuja strah in nelagodje. Situacijo lahko omili zavedanje, da je umetna inteligenca povsod okoli nas. Vsaj izmed nas ima pri sebi vsaj pametni telefon, ki nam uporabo zlahka omogoča (Rozina, 2020).

Učitelji imajo pomembno vlogo pri pripravi učencev na prihodnost ter pri razvoju njihovih znanj in spretnosti, zato je njihova vizija ključnega pomena za uspešno izobraževanje (Ploj-Vitrič, 2021).

Učitelj v izobraževalni proces prinaša svoje izkušnje, energijo in pogled na stvari. Učenci prispevajo nove ideje in svoj pogled na svet. Pri uporabi tehnologije novo znanje ne pridobiva le učenec, temveč tudi učitelj. Za končni rezultat sta zaslužna oba, saj se oba zagotovo naučita nekaj novega, o sebi, drugih in stvareh (Wechterbach, 2006).

Razvoj na področju izobraževanja je nujen. Slovenija in znanje o umetni inteligenci na Slovenskem sta uvrščena v sam svetovni vrh po številu raziskav glede na število prebivalcev.

To državi daje primerjalno prednost na tem področju. Potrebno je razviti celosten in strateški pristop za uvajanje umetne inteligence v izobraževanje, ki naj poudarja nacionalno in globalno raven. Samo tako lahko ustrezno obravnavamo izzive in priložnosti na področju umetne inteligence v izobraževanju (Jermol, 2019).

Umetna inteligenca ni specifična stvar, temveč je zbirka metod in tehnik za izgradnjo umetnointeligenčnega sistema. Namesto, da bi poskušali razumeti popolno funkcionalnost umetnointeligenčnih sistemov, je pomembneje, da se učitelji zavedajo osnovnih mehanizmov in njihovih omejitev ter tega, kako jih je mogoče uporabljati za varno in etično podporo poučevanju in učenju (Evropska komisija, 2022).

Pravilno in zelo pomembno je, da se učencem omogoča učenje z uporabo sodobne tehnologije. Kadar učenca določena snov zanima, bo informacije lahko poiskal na spletu. Pomnjenje z uporabo tehnologije je v raziskavah različno prikazano, pozitivno in negativno učinkuje na učni uspeh ter učno motivacijo (Volk idr., 2022).

3. ChatGPT pri pouku matematike

ChatGPT omogoča pridobivanje in utrjevanje znanja na zanimive in inovativne načine. Učenci si lahko s tem orodjem pomagajo pri iskanju dodatnih informacij, alternativnih razlag ali dobijo širši kontekst, preko katerega lažje razumejo obravnavano temo. Tako učitelj kot učenec morata ob uporabi ChatGPT-ja uporabljati veščine kritičnega razmišljanja, da bosta tako prepričana v pravilnosti rezultatov (Skrabut, 2023).

Možnosti uporabe ChatGPT-ja je veliko (Huggard, 2023 in Huter, 2023): kot napreden iskalnik (iskanje virov, priprava povzetka virov; pomoč učitelju pri pripravi na pouk (priprava letnega delovnega načrta, učnih priprav, priprava aktivnosti pri pouku, priprava nalog za utrjevanje ter preverjanje znanja); pomoč pri iskanju realnih ter življenjskih primerov, ki se jih vključi v pouk in s katerimi dodatno pojasnimo učno temo in jo naredimo privlačno; iskanje novih idej; pomoč pri prilagajanju pouka individualnim učencem (tj. diferenciacija nalog, razlag in primerov iz realnega življenja); možnost samostojnega učenja, kot npr.: ChatGPT prevzame vlogo pomočnika pri učenju učenca; igra vlog; raziskovanje teme v obliki pogovora s ChatGPT-jem; pomoč pri pripravi iztočnic za pisanje seminarske ali raziskovalne naloge; postavljanje konkretnih vprašanj ChatGPT-ju, predvidevanje odgovorov, ocenjevanje generiranih odgovorov; pomoč pri analizi virov (priprava povzetka); pomoč pri samostojni pripravi na ocenjevanje znanja.

ChatGPT je kot klepetalni robot v izobraževanju, ki ponuja časovno neomejeno komunikacijo z uporabnikom. Gre za model, ki ga ponuja umetna inteligenca in uporablja algoritme za analizo ogromnega nabora besedil, ki so pogosto vzeti iz interneta. V nadaljevanju podajam nekaj primerov uporabe ChatGPT-ja pri pouku matematike, kot predmet priprave kandidatov na poklicno maturo iz matematike.

3.1 Utrjevanje in priprava na poklicno maturo s pomočjo ChatGPT

Dijaki so uporabili ChatGPT-3.5. Najprej so imeli skupaj z učiteljem razpravo o kritičnem razmišljanju in ustreznem pristopu uporabe ChatGPT-ja. Dijaki so bili seznanjeni z vrednotenjem odgovorov ChatGPT-ja. Dijaki maturantje so odgovore, ki so jih prejeli s pomočjo ChatGPT-ja, primerjali z zapiski, ki so jih ustvarili v času srednješolskega izobraževanja.

Nato je ChatGPT postal virtualni pomočnik pri utrjevanju snovi in pripravi na poklicno maturo.

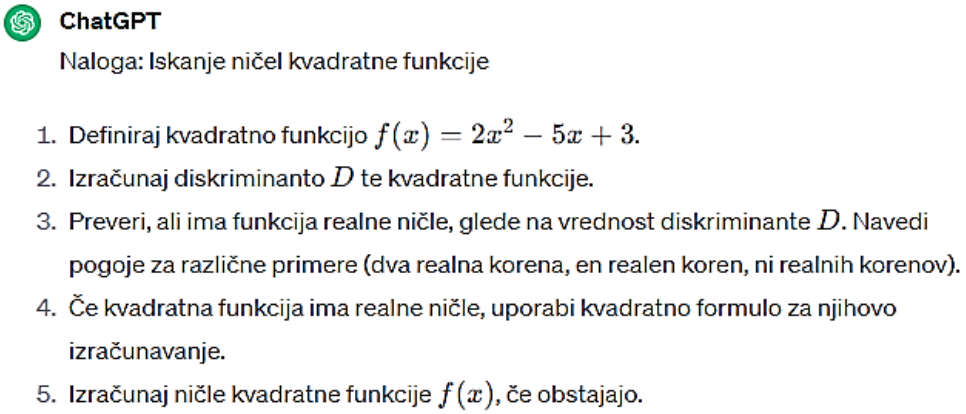
Učitelj je podal dijakom učne teme iz preteklih let o kvadratni funkciji, ki jih naj v določenem časovnem obdobju ponovijo: kvadratna funkcija, graf kvadratne funkcije, temenska oblika kvadratne funkcije, ničelna oblika kvadratne funkcije, kvadratna enačba oziroma iskanje ničel kvadratne funkcije.

V nadaljevanju je podanih nekaj primerov nalog, s pomočjo katerih so kandidati utrjevali snov in se pripravljali na poklicno maturo.

Primer generiranega odgovora (slika 1), s katerim kandidati s pomočjo ChatGPT-ja utrjujejo iskanje ničel kvadratne funkcije.

Slika 1

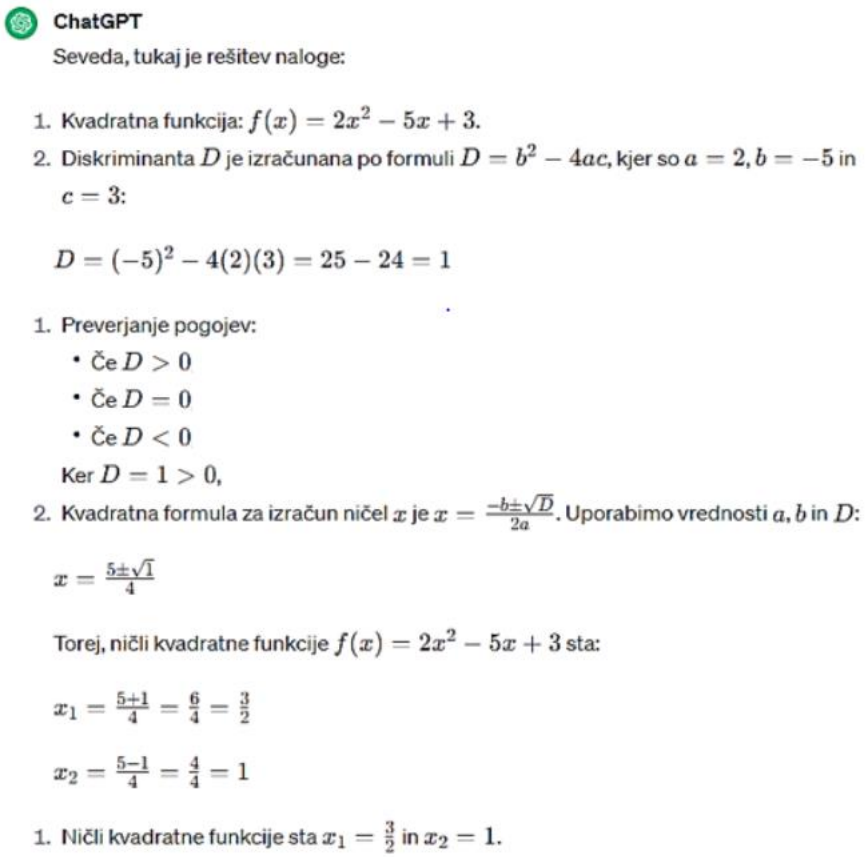
Prikaz navodil naloge 1, ki se navezuje na iskanje ničel kvadratne funkcije.



ChatGPT podano nalogo na poziv kandidata tudi reši (slika 2).

Slika 2

Prikaz postopka reševanja naloge 1.



ChatGPT

Seveda, tukaj je rešitev naloge:

1. Kvadratna funkcija: $f(x) = 2x^2 - 5x + 3$.
2. Diskriminanta D je izračunana po formuli $D = b^2 - 4ac$, kjer so $a = 2, b = -5$ in $c = 3$:

$$D = (-5)^2 - 4(2)(3) = 25 - 24 = 1$$

1. Preverjanje pogojev:
   - Če $D > 0$
   - Če $D = 0$
   - Če $D < 0$

   Ker $D = 1 > 0$,
2. Kvadratna formula za izračun ničel x je $x = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2a}$. Uporabimo vrednosti a, b in D:

$$x = \frac{5 \pm \sqrt{1}}{4}$$

Torej, ničli kvadratne funkcije $f(x) = 2x^2 - 5x + 3$ sta:

$$x_1 = \frac{5+1}{4} = \frac{6}{4} = \frac{3}{2}$$

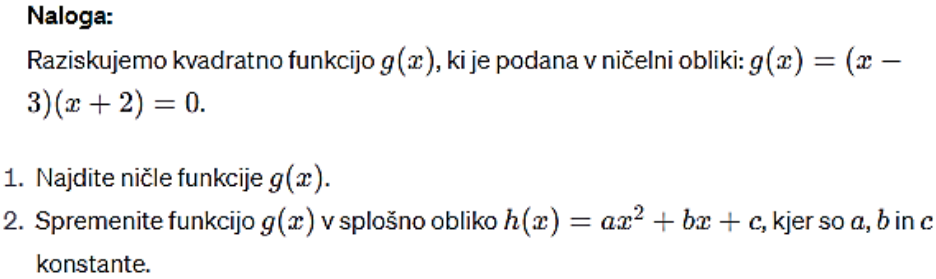
$$x_2 = \frac{5-1}{4} = \frac{4}{4} = 1$$

1. Ničli kvadratne funkcije sta $x_1 = \frac{3}{2}$ in $x_2 = 1$.

Sledi primer generiranega odgovora (slika 3), s katerim kandidat s pomočjo ChatGPT-ja utrjuje posamezne oblike kvadratne funkcije.

Slika 3

Prikaz naloge 2, ki se navezuje na preoblikovanje kvadratne funkcije iz ničelne oblike v splošno obliko.



Naloga:

Raziskujemo kvadratno funkcijo $g(x)$, ki je podana v ničelni obliki: $g(x) = (x - 3)(x + 2) = 0$.

1. Najdite ničle funkcije $g(x)$.
2. Spremenite funkcijo $g(x)$ v splošno obliko $h(x) = ax^2 + bx + c$, kjer so a, b in c konstante.

ChatGPT podano nalogo na poziv kandidata tudi reši (slika 4). Slika 4 prikazuje primer rešene generirane naloge ChatGPT-ja, ki jo je ponudil kandidatu, ko je utrjeval posamezne oblike kvadratne funkcije. Dani primer prikazuje spremenjeno kvadratno funkcijo iz ničelne oblike v splošno obliko kvadratne funkcije.

Slika 4

Primer spremenjene kvadratne funkcije iz ničelne oblike v splošno obliko.

1. **Ničle funkcije:**
   - Z enačbo $g(x) = 0$ dobimo ničle:
     $(x - 3)(x + 2) = 0.$
   - Ničli sta $x = 3$ in $x = -2.$
2. **Sprememba v splošno obliko:**
   - Za funkcijo v ničelni obliki $g(x) = a(x - r_1)(x - r_2)$, kjer so r_1 in r_2 ničli funkcije, velja a je konstanta, ki jo lahko določimo iz katere koli točke na grafu.
   - Z našo funkcijo $g(x) = (x - 3)(x + 2)$ lahko identificiramo $a = 1, r_1 = 3$ in $r_2 = -2.$
   - Spremenimo funkcijo v splošno obliko:
     $h(x) = a(x - r_1)(x - r_2).$
     $h(x) = 1(x - 3)(x + 2).$
     $h(x) = (x - 3)(x + 2).$
     $h(x) = x^2 - x - 6.$
   - Končna funkcija v splošni obliki je $h(x) = x^2 - x - 6.$

Tako smo rešili nalogo, kjer smo iz ničelne oblike $g(x) = (x - 3)(x + 2)$ dobili funkcijo v splošni obliki $h(x) = x^2 - x - 6.$

Kandidati so utrjevali učno snov tudi tako, da so ChatGPT-ju sporočili, naj sestavi nalogo oziroma zapiše predpis kvadratne funkcije, ki bo imel za rešitvi eno dvojno realno ničlo (Slika 5) ter naj podano nalogo tudi reši, z vsemi vmesnimi postopki in izračuni.

Slika 5

Primer predpisa kvadratne funkcije, kjer je diskriminanta enaka nič.

$$f(x) = x^2 - 4x + 4.$$

1. Izračun diskriminante D:
   $D = (-4)^2 - 4(1)(4) = 16 - 16 = 0.$

Ker je $D = 0$, bomo imeli enojno realno ničlo.

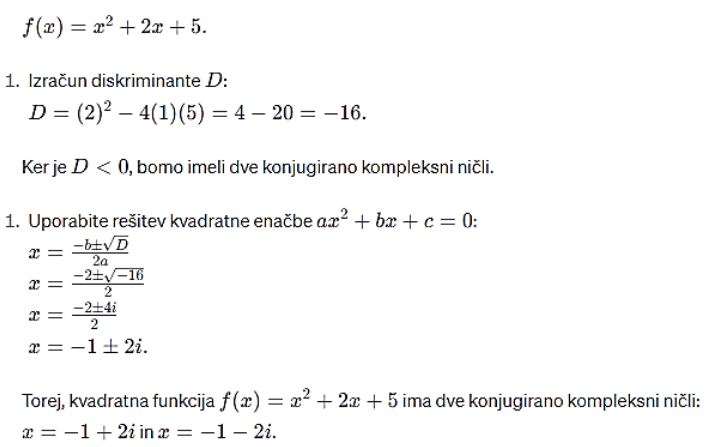
1. Uporabite rešitev kvadratne enačbe $ax^2 + bx + c = 0$:
   $x = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2a}$
   $x = \frac{4 \pm \sqrt{0}}{2}$
   $x = \frac{4}{2}$
   $x = 2.$

Torej, kvadratna funkcija $f(x) = x^2 - 4x + 4$ ima enojno realno ničlo pri $x = 2.$

Prav tako je generiral nalogo, ki bo za rešitvi imela dve konjugirano kompleksni ničli, v tem primeru je torej diskriminanta negativna (slika 6).

Slika 6

Primer predpisa kvadratne funkcije, kjer je diskriminanta negativna.



$f(x) = x^2 + 2x + 5.$

1. Izračun diskriminante D:
   $D = (2)^2 - 4(1)(5) = 4 - 20 = -16.$

   Ker je $D < 0$, bomo imeli dve konjugirano kompleksni ničli.

1. Uporabite rešitev kvadratne enačbe $ax^2 + bx + c = 0$:
   $x = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2a}$
   $x = \frac{-2 \pm \sqrt{-16}}{2}$
   $x = \frac{-2 \pm 4i}{2}$
   $x = -1 \pm 2i.$

   Torej, kvadratna funkcija $f(x) = x^2 + 2x + 5$ ima dve konjugirano kompleksni ničli:
   $x = -1 + 2i$ in $x = -1 - 2i$.

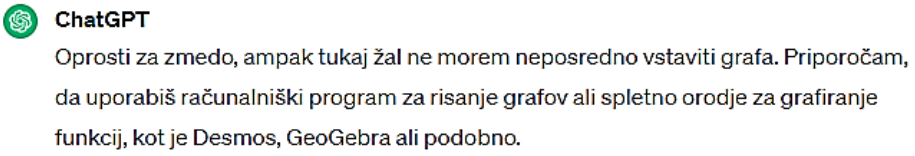
Na takšen način so kandidati utrjevali snov, ki se lahko pojavi na poklicni maturi. S tem niso bili omejeni le na primere, ki so v učbeniku in/ali so jih naredili med učno uro matematike. Primerov je neskončno mnogo in ChatGPT jih lahko v trenutku izbere in nenazadnje poda tudi rešitve zanj.

3.2 Težave pri uporabi ChatGPT-ja

Ko so kandidati pri nalogi 1 želeli, da ChatGPT nariše graf, je žal odgovoril, da to ni mogoče (slika 7).

Slika 7

Prikaz generiranega odgovora programa ChatGPT.



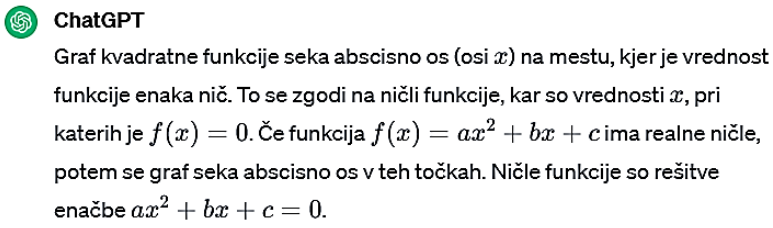
ChatGPT

Oprosti za zmedo, ampak tukaj žal ne morem neposredno vstaviti grafa. Priporočam, da uporabiš računalniški program za risanje grafov ali spletno orodje za grafiranje funkcij, kot je Desmos, GeoGebra ali podobno.

Odgovore občasno podaja tudi nestrokovno in nenatančno (ne poda natančnega odgovora, ampak povzema teorijo), kot prikazuje slika 8.

Slika 8

Generiran odgovor na vprašanje, kdaj parabola seka abscisno os.



Iz slike 8 je razvidno, da ChatGPT ne ločuje situacije, kjer se parabola dotika abscisne osi. To se torej zgodi v primeru, ko ima kvadratna enačba za rešitvi dve enaki realni ničli (v tem primeru je tudi diskriminanta enaka 0). Odgovori so pomanjkljivi in omejeni.

Prav tako si ChatGPT-3.5 izmisli vire, če le ti ne obstajajo. Podatki so lahko zastareli, napačni ali izmišljeni. Njegovi odgovori temeljijo na prepoznavanju in reproduciranju vzorcev, ki se jih je »naučil« v drugih besedilih (Wolfram, 2023). Posledica tega je, da če nečesa »ne ve«, si običajno nekaj izmisli. Njegova ugibanja pa so predstavljena v enakem »samozavestnem« tonu kot preverjena dejstva (Caulfield in Solis, 2023). Vire, ki jih navaja, niso verodostojni, zanesljivi in dovolj strokovni.

4. Zaključek

V množičnem hitenju in iskanju ustreznih rešitev v času, ko posamezniku ni zagotovljena takojšnja povratna informacija o načinu reševanja določenega primera nalog ali pa morebiti utrjevanja določenega matematičnega sklopa, je ChatGPT, kljub določenim pomanjkljivostim, ustrezna izbira.

Dejstvo pa je, da ChatGPT ne more nadomestiti vloge učitelja. Učitelj je še vseeno tisti, ki opazuje dijaka, zazna njegova šibka in močna področja, mu glede na stopnjo znanja prilagodi povratno informacijo in mu nudi ustrezno učno pomoč glede na njegovo predhodno znanje. Prilagaja učne metode in oblike dela ter ustrezno načrtuje ter celostno obravnava ter spremlja proces znanja vsakega posameznika.

Vsak učitelj se lahko poslužuje uporabe umetne inteligence s pedagoškem procesu, možnosti uporabe le-te je neskončna, če pa apeliram na uporabo programa ChatGPT, pa bi bilo v prihajajočih pedagoških urah smiselno analizirati tudi uporabo novega programskega orodja t. i. Bard.

5. Viri

Caulfield, J. in Solis, T. (2023). *Using ChatGPT for Assignments/Tips & Examples*. Pridobljeno 29. 12. 2023 iz https://www.scribbr.com/ai-tools/chatgpt-assignments/.

Evropska komisija (2022). *Etične smernice za uporabo umetne inteligence pri poučevanju in učenju za izobraževalce*. Luxembourg: Urad za publikacije Evropske unije. Pridobljeno 29. 12. 2023 iz https://www.europarl.europa.eu/news/sl/headlines/society/20200827STO85804/kaj-je-umetna-inteligenca-in-kako-se-uporablja-v-praksi

Huggardd, G. (2023). *ChatGPT for Educators. From lesson planning to assessment: leveraging the power of AI in the education process*. Kindle verzija.

Huter, N. (2023). *The Art of Prompt Engineering with ChatGPT: GPT-4 Update - Updated Mid-May 2023*. ChatGPT Trainings. Kindle verzija.

Jermol, M. (2019). *Umetna inteligenca v izobraževanju*. Perspektive: Center za evropsko prihodnost.

Pesek, I. in Krašna, M. (2022). *Vloga umetne inteligence v izobraževanju in za izobraževanje.* Sodobne perspektive družbe: Umetna inteligenca na stičišču znanosti. Maribor: Univerza v Mariboru, Univerzitetna založba.

Ploj-Vitrič, M. (2021). *Izzivi in priložnosti tehniškega izobraževanja*. Maribor: Univerza v Mariboru, Univerzitetna založba.

Rozina, U. (2020). *Umetna inteligenca kot pomočnik pri učenju na daljavo*: Zbornik prispevkov mednarodne online konference EDUizziv 2020, Ljubljana, str. 605-611.

Skrabut, S. (2023). *80 Ways to Use ChatGPT in the Classroom*. Kindle verzija.

Volk, M., Cotič, M. in Istenič-Starčič, A. (2022). *Prostoročna uporaba računalnika osemletnikov*. Oblikovanje inovativnih učnih okolij. Koper: Založba Univerze na Primorskem.

Wechtersbach, R. (2006). *Informacijska revolucija v izobraževanju Ljubljana*: Organizacija, letnik 39, številka 8. Pridobljeno 29. 12. 2023 iz https://core.ac.uk/download/pdf/229638966.pdf

Wolfram, S. (2023). *What is ChatGPT Doing …and Why Does It Work*. Wolfram Media, Inc.

Kratka predstavitev avtorja

Jasna Kvenderc Medvešek je magistrica profesorica matematike in tehnike. Na Šolskem centru Novo mesto poučuje matematiko na Srednji elektro-računalniški šoli in tehniški gimnaziji ter je predavateljica matematike na Enoti za izobraževanje odraslih. Nekaj let je delovala kot demonstratorka ter tutorka na Pedagoški fakulteti Univerze v Ljubljani. Prav tako je avtorica vprašanj idejne zasnove oddaje Male sive celice, kjer se je ukvarjala predvsem z didaktičnimi eksperimenti s področja matematike in tehnike. Sodelovala je v projektih za dvig digitalnih kompetenc in v svoje pedagoško delo vpeljuje sodobne metode poučevanja. V šolskem letu 2021-2022 je prejela naziv Učiteljica leta 2022.

Počutje dijakov: kaj lahko vidimo iz raziskave PISA 2022 in kaj iz šolskih anket

Students' Well-being: What We can Observe from PISA 2022 Survey and What from the School Surveys

Karin Kastelic

Vegova Ljubljana
karin.kastelic@vegova.si

Povzetek

Letošnji rezultati Raziskave PISA 2022 so bili v javnosti predstavljeni kot negativno presenečenje. Bolj kot padanje nivoja matematične pismenosti so bili presenečenje podatki o podpovprečni kakovosti odnosov dijakov z učitelji in podpovprečni opori s strani učiteljev matematike. Ker na šoli že vrsto let izvajamo ankete o zadovoljstvu staršev in dijakov s šolo, nas je zanimalo, ali so rezultati raziskave PISA 2022 in rezultat šolskih anket primerljivi. V prispevku bo najprej predstavljena Raziskava PISA 2022 in nekaj rezultatov. V nadaljevanju bosta predstavljeni anketi, ki ju med dijaki o zadovoljstvu z našo šolo oziroma delu izbranih učiteljev izvajajo člani šolske komisije za kakovost. Nato bomo rezultate šolskih anket primerjali s tistimi rezultati Raziskave PISA 2022, ki se nanašajo na počutje dijakov v šoli.

Ključne besede: dijak, matematika, PISA 2022, počutje.

Abstract

This year's PISA 2022 results were presented as a negative surprise. More surprising than the falling levels of mathematical literacy were the below-average quality of students' relationships with teachers and below-average support from mathematics teachers. As the school has been conducting surveys on parents' and students' satisfaction with school for several years, we were interested to see, whether the results of the PISA 2022 survey and the school surveys were comparable. This paper will first present the PISA 2022 survey and some of its results. Then, we will present the surveys carried out among students by the School Quality Committee members about their satisfaction with their school or the work of selected teachers. The school survey results will then be compared with the results of the PISA 2022 survey, which relate to students' well-being in school.

Keywords: mathematics, PISA 2022, student, well-being.

1. Uvod

Po vsaki izvedeni Raziskavi PISA nestrpno pričakujemo predstavitev njenih rezultatov. Še posebej smo bili tokrat radovedni učitelji matematike, saj je bilo osrednje področje zadnje raziskave matematična pismenost. Bolj kot padanje nivoja matematične pismenosti so nas presenetili podatki o podpovprečni kakovosti odnosov dijakov z učitelji in podpovprečni opori s strani učiteljev matematike.

Na šoli že vrsto let izvajamo ankete o zadovoljstvu staršev in dijakov s šolo, med dijaki pa tudi anketo Povratna informacija o delu učitelja.

Odločili smo se, da bomo poskušali primerjati dobljene rezultate Raziskave PISA in šolskih anket. Ugotovitve bomo uporabili za nadaljnje načrtovanje dodatnih dejavnosti za izboljšanje počutja dijakov na šoli oziroma za nadgraditev že obstoječih dejavnosti.

2. Raziskava PISA 2022

Najprej si oglejmo nekaj dejstev o raziskavi PISA, ki so povzeta po poročilu Pedagoškega inštituta, ki sta ga uredili Klaudija Šterman Ivančič in Ana Mlekuž.

Raziskavo PISA poznamo po rezultatih matematične, bralne in nekoliko manj naravoslovne pismenosti. Pedagoški inštitut jo v sodelovanju s šolami izvaja že od leta 2006. Raziskava PISA 2022 je bila izvedena meseca marca in aprila leta 2022.

2.1 Kdo sodeluje v raziskavi?

V raziskavi sodelujejo 15-letniki iz držav po vsem svetu. Leta 2022 je v raziskavi sodelovalo okoli 600.000 dijakov iz 83 držav, kar predstavlja okrog 2 % vseh 15-letnikov po svetu. V Sloveniji je bilo v raziskavo vključenih 6.721 dijakov na 296 srednjih šolah vseh srednješolskih izobraževalnih programov, 52 osnovnih šolah in dveh ustanovah za izobraževanje odraslih, kar predstavlja 34% celotne generacije.

2.2 Na kaj se osredotoča raziskava in kaj je bilo poudarjeno področje PISA 2022?

Raziskava se osredotoča na zbiranje podatkov o matematični, bralni in naravoslovni pismenosti. V Raziskavi PISA 2022 je bilo poudarjeno področje matematika. Manjše število nalog je bilo namenjeno bralni in naravoslovni pismenosti. Obenem je preverjanje znanja in spretnosti vključevalo tudi področje ustvarjalnega mišljenja. V zadnjem delu raziskave so dijaki odgovarjali na vprašanja o dejavnikih, ki vplivajo na njihovo uspešnost, uspešnost šol in izobraževalnih programov.

2.3 Kaj so cilji raziskave?

»Cilj raziskave PISA 2022 je raziskati uporabo matematike v hitro spreminjajočem se svetu, ki ga usmerjajo tehnologija in trendi ter v katerem so državljani kreativni in zavzeti ter na dnevni ravni soočeni s sprejemanjem odločitev zase in za družbo, v kateri živijo. Vse to v ospredje postavlja pomembnost spretnosti matematičnega sklepanja, ki je eden od poglavitnih delov znotraj PISA-okvira. Tehnološke spremembe ustvarjajo tudi potrebo po tem, da učenci in učenke razumejo koncepte računalniškega razmišljanja, ki so tokrat del raziskovanja

matematične pismenosti. Večina učencev in učenk, vključenih v raziskavo PISA, je zato preverjanje matematične pismenosti opravilo preko računalnika.« (PISA 2022, str. 22)

2.4. Na kakšen način se izvaja raziskava?

»V zajemu podatkov PISA 2022 so učenci in učenke reševali naloge ter odgovarjali na vprašalnike na računalnikih, in sicer na podlagi stopenjskega prilagoditvenega preverjanja. To pomeni, da so namesto vnaprej statično določenih besedil in nalog vsakemu učencu in učenki dodeljena besedila in naloge na dinamičen način z upoštevanjem tega, kako uspešno je odgovarjal/-a na predhodne naloge v preizkusu. Po končanem reševanju preizkusov so učenci in učenke odgovarjali na vprašalnik, ki je za reševanje zahteval približno 35 minut časa in se je nanašal na njihova stališča ter njihove domače, šolske in učne izkušnje.« (PISA 2022, str. 15,16)

»Glavna naloga izvajalca je zagotoviti, da vsak učenec oz. učenka na ključku USB prejme preizkus znanja in vprašalnik, ki se odpreta s posebnimi vnaprej določenimi vstopnimi kodami. Izvajalec vodi reševanje preizkusov znanja po mednarodno usklajenih navodilih in besedilu, tako da vsi učenci in učenke v različnih šolah ter državah dobijo enaka navodila za reševanje. Pred reševanjem preizkusa učenci in učenke rešijo primere, ki ponazarjajo, kako je treba na vprašanja odgovarjati. Izvedba raziskave PISA na šoli poteka v dveh delih – najprej je na vrsti dvourno reševanje nalog (dvakrat po 60 minut) in potem odgovarjanje na vprašanja v vprašalnikih (55 minut). Učenci in učenke imajo na polovici reševanja nalog navadno kratek premor ter potem ponovno pred odgovarjanjem na vprašalnik. Ko končajo oba dela raziskave, izvajalec pobere ključke USB, na katerih so shranjeni odgovori, in jih posreduje nacionalnemu centru za začetek postopka vrednotenja odgovorov ter drugih postopkov za pripravo nacionalne baze podatkov.«(PISA 2022, str. 19)

2.5. *Dosežki pri reševanju nalog*

Leta 2022 je povprečni dosežek pri matematični pismenosti v Sloveniji 485 točk, kar je 13 točk nad povprečnim dosežkom v državah članicah OECD in za 24 točk nižji kot je bil v Sloveniji leta 2018. Najvišje povprečno število 575 točk je doseženo v Singapurju, najnižje 336 pa v Kambodži. V Evropi sta ta dosežka 510 točk v Estoniji in 355 na Kosovu.

Pri rezultatih v Sloveniji se kaže negativni trend in razlike glede na socialno-ekonomsko ozadje, status priseljenca in srednješolski izobraževalni program, razlik glede na spol ni.

3. Šolski anketi

3.1. Anketa Zadovoljstvo dijakov z Vegovo 2024

Na naši šoli že od šolskega leta 2011/2012 izvajamo anketo o zadovoljstvu dijakov z Vegovo. Anketa je plod dela članov komisije za kakovost (v nadaljevanju komisije), ki so si prizadevali, da v delo komisije vključijo tudi spremljanje zadovoljstva ciljnih skupin na šoli (dijaki, starši in učitelji) v želji, da bi ugotovili in zagotovili kakovost s samoevalvacijo.

Na začetku je bilo osnovno vodilo analizirati zadovoljstvo dijakov s šolo

in pridobiti informacije, ki bi pomagale k izboljšanju učnega uspeha in zmanjšanju osipa na šoli. Najprej so člani pregledali vprašalnike, ki so že bili izvedeni na šoli, in jih nadgradili z vprašanji, ki so jih pridobili iz literature ter dopolnili s takšnimi, ki so aktualni za našo šolo. Zadnja leta se pripravi tudi analiza po segmentih (razred, letnik, usmeritev), ki nam omogoča

tudi zanimive primerjave med različnimi deležniki, ki so vključeni v vzgojo in izobraževanje, in s tem še boljša evalvacija dela na šoli. Za to je bila potrebna manjša sprememba prvotnega anketnega vprašalnika tako, da so nekatera vprašanja nekoliko dopolnjena, dodana so vprašanja na katera odgovarjajo pri anketiranju starši.

Pri izvedbi načrta so si člani komisije zastavili cilj, da bi anketo izvajali vsaki dve leti in primerjali rezultate anket različnih let. Tako bi ugotovili, ali je prišlo do kakšnih sprememb. S temi cilji so seznanili vodstvo šole, ki je bilo zadovoljno s takšnim pristopom spremljanja zadovoljstva dijakov.

Za zbiranje podatkov se uporablja spletna anketa, ki je ustvarjena v spletni aplikaciji na www.1ka.si. Prva leta so člani komisije dijake seznanili z anketo pri urah strokovnih predmetov in jih prosili, da jo z največjo resnostjo izpolnijo v spletni obliki. Zadnja leta dijaki ankete izpolnjujejo na razrednih urah na lastnih mobilnih telefonih.

Anketa je sestavljena iz vprašanj zaprtega tipa, ki se nanašajo na lastno delo v šoli in za šolo, pogovorne ure, učitelje na Vegovi, oddelčno skupnost, druge vidike delovanja Vegove, počutje in varnost, lasten pogled na izobraževanje na Vegovi, nadaljnjo izobraževalno pot, in vprašanj odprtega tipa, kjer dijaki navedejo, kaj bi pohvalil oziroma kaj bi spremenili.

Zadnja anketa je bila med dijaki izvedena v začetku meseca januarja. Razrednikom je bila posredovana analiza vprašalnika o zadovoljstvu dijaka za svoj razred. Tako so lahko, skupaj s podatki o učnem uspehu ob polletju, načrtovali delo v bodoče, analizo posameznega razreda pa so lahko predstavili tudi na roditeljskem sestanku. Med nekaterimi razredniki so bile analize posameznega razreda zelo dobro sprejete in tudi uporabljene na razrednih urah in roditeljskih sestankih kot iztočnica za reševanje določenih težav, ki so se pojavljale v razredu, kar je bil tudi cilj.

Anketa med starši v letošnjem letu ni bila izvedena.

3.2. Anketa Povratna informacija o delu učitelja

Anketa o delu učitelja je nastala v sklopu projekta OPK-kakovost kot kazalnik doseganja zastavljenega standarda, da strokovni delavec spremlja in evalvira lastno prakso ter jo izboljšuje.

Načrt spremljanja izbranih aktivov (do tri v šolskem letu) in posameznih učiteljev je najprej predstavljen in usklajen z vodji aktivov (avgusta), nato se predstavi še vsem zaposlenim (začetek septembra na konferenci). Prav tako sta s cilji seznanjena Svet staršev in Svet zavoda.

Anketa je sestavljena iz vprašanj zaprtega tipa, ki se nanašajo na učiteljev odnos do dijakov, delo v razredu, preverjanje in ocenjevanje znanja in podobno, in vprašanj odprtega tipa, kjer dijaki navedejo, kaj bi pohvalil oziroma kaj bi pri učitelju spremenili.

Anketa se izvede med dijaki na razredni uri, ti izpolnijo anketo (za dva do štiri izbrane učitelje) na lastnih mobilnih telefonih. Anketa za aktiv učiteljev matematike je bila izvedena v šolskem letu 2021/2022.

4. Primerjava rezultatov

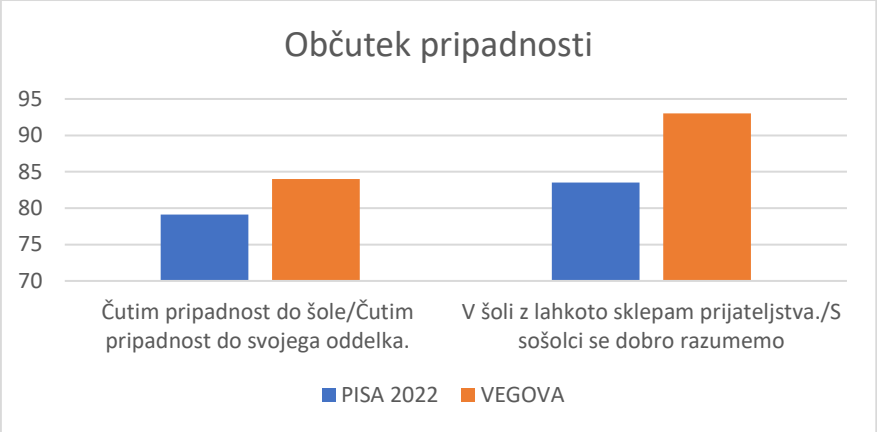
V primerjavi smo se osredotočili na raziskavo PISA 2022 in poiskali primerljiva vprašanja v anketah Zadovoljstvo dijakov z Vegovo 2024 in Povratna informacija o delu učitelja, izvedeni za aktiv učiteljev matematike v šolskem letu 2021/2022.

Po pregledu vprašanj v anketah smo ugotovili, da se nekatera vprašanja ujemajo in jih lahko primerjamo. Nekatera vprašanja se pojavijo zgolj v eni izmed anket in nimamo primerjave, zato jih v primerjavi niti ne navajamo. Vprašanja smo razdelili v sedem sklopov. Zapisani odstotki so vsota odstotkov pri izbiri odgovorov vedno velja, večinoma velja v šolskih anketah oziroma se strinjam, zelo se strinjam v raziskavi PISA 2022.

4.1. Občutek pripadnosti

Tabela 1

Delež dijakov, izražen v odstotkih za primerjani trditvi, povezani z občutkom pripadnosti



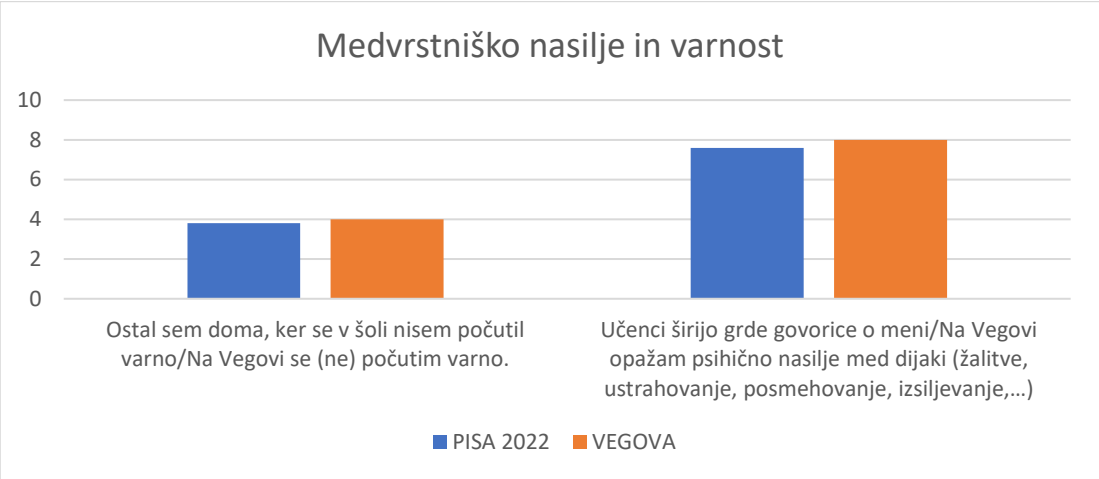
Iz Tabele 1 vidimo, da dijaki Vegove čutijo nekoliko večjo pripadnost do oddelka kot dijaki v raziskavi PISA 2022 do šole, kar pa je pričakovano, saj je oddelek manjša skupnost kot šola. Vidimo tudi, da je razumevanje med sošolci, če ga primerjamo s sklepanjem prijateljstev, večje na Vegovi.

4.2. Medvrstniško nasilje in varnost

Iz Tabele 2 lahko sklepamo, da se na Vegovi dijaki počutijo primerljivo varni, tudi odstotek medvrstniškega nasilja je primerljiv z rezultati PISA 2022, čeprav je na šoli okrog 900 fantov. Na trditev »Na Vegovi se počutim varno«, so dijaki v 83 % izbrali odgovora vedno velja in večinoma velja, v 7 % pa ne morem se odločiti. Za primerjavo smo podali zanikano trditev.

Tabela 2

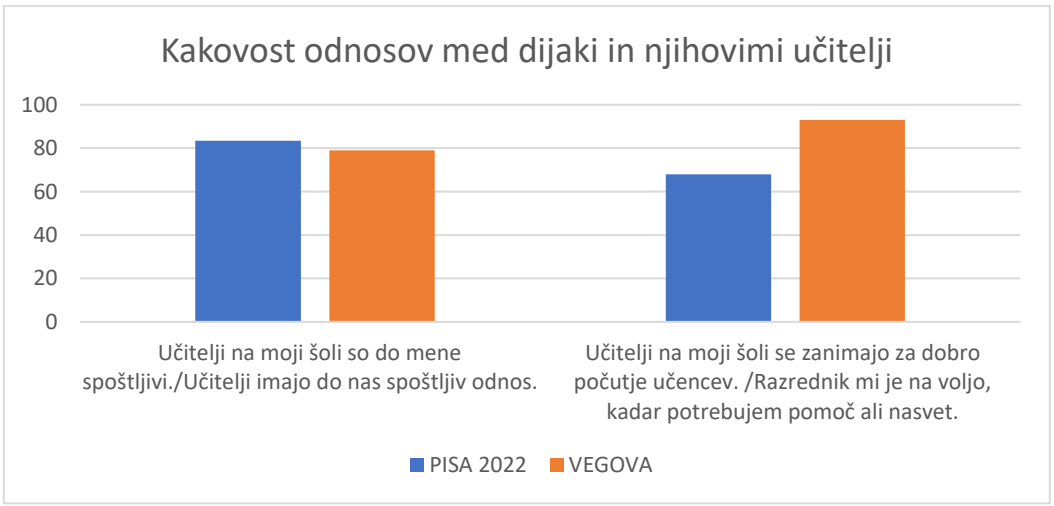
Delež dijakov v odstotkih za trditvi o medvrstniškem nasilju in varnosti



4.3. Kakovost odnosov med dijaki in njihovimi učitelji

Tabela 3

Delež dijakov v odstotkih za trditve o kakovosti odnosov med dijaki in njihovimi učitelji



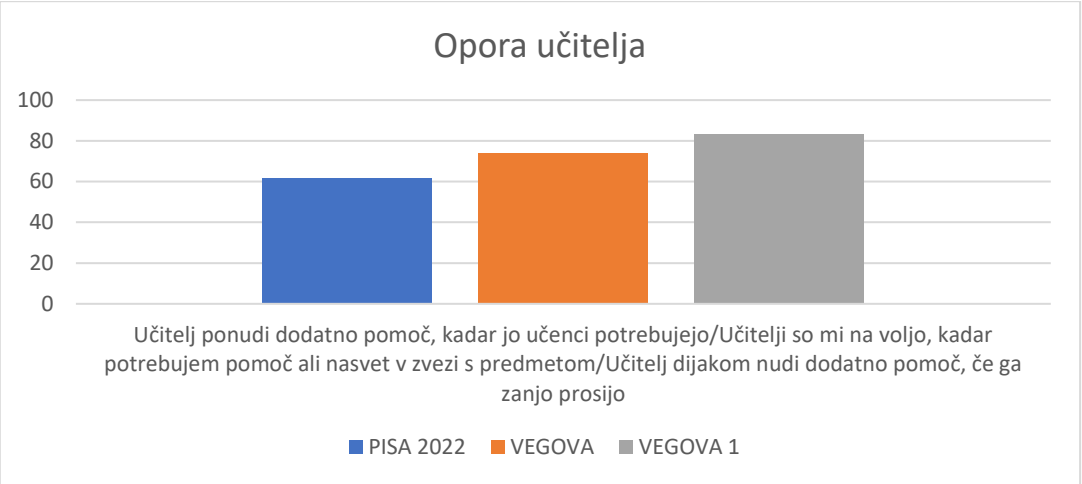
Iz Tabele 3 vidimo, da dijaki Vegove menijo, da imajo učitelji do njih nekoliko manj spoštljiv odnos kot dijaki v raziskavi PISA 2022. To je lahko posledica dejstva, da je 12 % dijakov Vegove izbralo odgovor »ne morem se odločiti« . V drugi primerjavi vidimo, da imajo razredniki na šoli več časa za dijake. Rezultat je lahko posledica, da primerjamo vse učitelje z razredniki.

4.4.Opora učitelja

V Tabeli 4 preberemo, da so učitelji na Vegovi v večji meri v oporo dijakom, kot velja za PISA 2022, še posebej to velja za učitelje matematike. Podatki za tretji stolpec v Tabeli 4 so rezultati ankete Povratna informacija o delu učitelja za aktiv učiteljev matematike.

Tabela 4

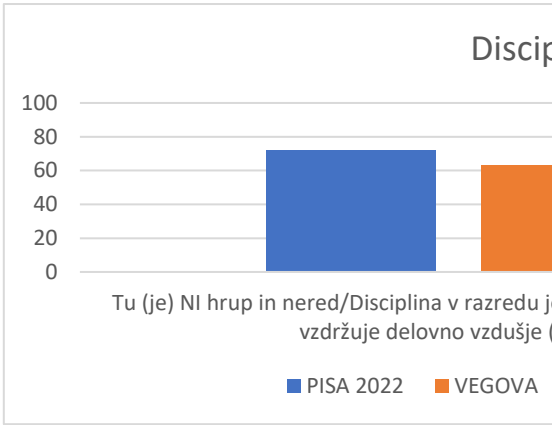
Delež dijakov v odstotkih za trditve o opori učiteljev



4.5. Disciplina

Tabela 5

Delež dijakov v odstotkih za trditve o disciplini v razredu



Iz Tabele 5 preberemo, da največjo disciplino v razredu vzdržujejo učitelji matematike, kar je pričakovano. Nekoliko so nas presenetili rezultati, da je disciplina na Vegovi manjša kot v raziskavi PISA 2022, saj slovimo kot šola, ki vzdržuje red in disciplino. Mogoče na rezultat vpliva podatek, je kar 17 % dijakov odgovorilo, da se ne more odločiti.

4.6. Zaskrbljenost zaradi matematike

V anketah, izvedenih na šoli, vprašanj tega tipa nimamo, zato ne moremo narediti primerjave. Ker so rezultati zanimivi, ji povzemimo. V raziskavi PISA 2022 je 64 % učencev izrazilo skrb, da bodo imeli pri matematiki slabe ocene, 62,4 % da jim bo pri matematiki težko in 56 % da jim bo spodletelo. V anketi Zadovoljstvo dijakov z Vegovo 2024 je le 11 % dijakov, ki se učijo sproti, kar 80 % se uči le pred testi in napovedanim spraševanjem. Če povežemo navedene trditve, bi dijakom svetovali, naj se učijo sproti in delajo domače naloge in bo skrb pri matematiki za neuspeh in težave manjša.

4.7. Opora s strani družine in zadovoljstvo z življenjem

Tudi ta sklop se nam glede na vsebino zdi pomemben. V šolskih anketah primerljivih vprašanj ni. V raziskavi PISA 2022 učenci trdijo, da imajo majhno podporo družine, saj 56,7 % trdi, da imajo skupno kosilo, 54,6 % se s starši pogovarja o tem, kaj so delali v šoli. O nadaljnjem izobraževanju se s straši pogovarja 22,9 % učencev, 23 % staršev pokaže zanimanje za snov, ki se jo učijo v šoli. Tako vidimo, da učenci ne čutijo niti opore v šoli niti doma.

Najbolj zaskrbljujoč podatek pa verjetno lahko razberemo iz odgovora o zadovoljstvu z življenjem. Kar 17,6 % učencev je izbralo 0 do 4 točke na desetstopenjski lestvici in le 59 % od 7 do10 točk.

5. Zaključek

Že vrsto let učitelji opozarjamo na naraščanje ocen in padanje znanja dijakov, ki prihajajo v srednjo šolo. Sedaj je to potrdila še raziskava PISA 2022.

Primerjava odgovorov o podpori s strani učiteljev in staršev kaže, da so otroci večkrat prepuščeni sami sebi, pomembne so ocene in ne znanje, iz tega pa sledi nezadovoljstvo z življenjem. Zato bomo v bodoče še več pozornosti namenili dejavnostim, ki omogočajo pogovore učitelja z dijaki v manjših skupinah in individualnim pogovorom z dijaki.

Primerjava raziskave PISA 2022 in šolskih anket je pokazala, da naša šola ne odstopa od rezultatov raziskave PISA 2022 v primerljivih segmentih. Za izboljšanje slabših rezultatov bomo poiskali vzroke in nadgradili dejavnosti, ostali rezultati nam bodo v pomoč za morebitno izboljšanje in potrditev dobrih praks.

6. Viri

Pedagoški inštitut. (2023) . *PISA 2022: program mednarodne primerjave dosežkov učencev in učenk: nacionalno poročilo s primeri nalog iz matematike / [uredili Klaudija Šterman Ivančič in Ana Mlekuž]. - 1. izd., 1. natis. - Ljubljana: Pedagoški inštitut, 2023*
https://www.pei.si/wp-content/uploads/2023/12/Porocilo_PISA22_FINAL.pdf

Vegova Ljubljana. (2017). *Zbornik Vegova Ljubljana*

Kratka predstavitev avtorja

Karin Kastelic je specialistka izobraževalne matematike. Na Vegovi Ljubljana poučuje že več kot 25 let. Pri svojem delu sledi razvoju in spremembam na področju poučevanja, ki jih vključuje v dobre in preverjene učne prakse. Je mentorica več državnih prvakov in prejemnikov priznanj na državnih tekmovanjih iz Logike, Razvedrilne matematike in matematike za Vegova priznanja.

Uporaba Lego kock pri pouku matematike

Usage of Lego Bricks in Mathematical Lessons

Kristina Grbec

II. gimnazija Maribor
kristina.grbec@druga.si

Povzetek

Vsi smo se kdaj kot otroci ali v vlogi staršev že srečali z Lego kockami. Zagotovo se spomnimo, da je sestavljanje in igranje z njimi prijetno, prav tako pa ponuja neskončno možnosti izdelkov. Tako kot Lego kocke, tudi matematika v sebi skriva lepoto in veliko možnosti reševanja problemov. Težava nastane, saj se večini dijakov zdi matematika težka in suhoparna. Zato je smiselno, da preprosto in zabavno orodje kot so Lego kocke vključimo v pouk matematike. Z apliciranjem nekaterih klasičnih matematičnih problemov z Lego roboti, sprva nezanimivi matematični in programski problemi, postanejo preprosti in zabavni. V prispevku bomo spoznali primere uporabe Lego kock pri pouku matematike. Upamo, da bo predstavitev enostavne in kvalitetne uporabe Lego Spike Prime seta navdušila še kakšnega učitelja, da pri pouku uporabi Lego kocke.

Ključne besede: Lego kocke, Lego robotika, Lego Spike Prime, pouk matematike, programiranje.

Abstract

We have all come across Lego bricks, either as children or as parents. Building and playing with Lego bricks is fun and offers abundant options for creation. Like Lego, mathematics offers an abundance of different and creative ways of solving problems. But most students find mathematics in school hard and boring. This is why bringing Lego robotics into mathematics classroom is very good idea. Solving dull mathematical or programming problems becomes more interesting and visual by using Lego. This article will introduce the Lego Spike Prime set of bricks and provide examples of how it can be used in the classroom. Hopefully showing the positive aspects of using Lego robotics will inspire other teachers to use Lego bricks in the classroom.

Keywords: Lego brick, Lego robots, Lego Spike Prime, programing, teaching mathematics.

1. Uvod

Matematika je lepa veda, ki se na žalost dijakom velikokrat zdi suhoparna in nezanimiva. Ker se večina dijakov mnogokrat sprašuje o uporabnosti matematike, je pomembno, da učitelji matematike iščemo načine, kako v pouk vpeljati zanimive primere, ki matematiko konkretizirajo. Matematiki se v praksi največkrat zaposlijo kot programerji. Prav zaradi tega, je vpeljava programiranja v pouk matematike smiselna in seveda tudi uporabna. Večina meni, da so mladi vešči uporabe tehnologije, vendar se izkaže, da večina ostane na osnovnem nivoju uporabnika. Izumitelj programskega jezika Scratch v svoji Ted Talk predstavitvi pove: „While today's students are technically competent, they are consumers of technology rather than creators. It's as if they can only read and not write," (Biggs, 2013). Načinov, s katerimi matematiko konkretno povežemo s programiranjem, je ogromno, vendar niso vsi primerni za

dijake, ki se prvič srečajo s programiranjem. Prav tako kot matematika, se tudi programiranje večini dijakom zdi zelo težko in nedosegljivo. Orodje, ki nam omogoča kar nekaj kakovostne uporabe programiranja in kreativnosti, prav tako pa zbudi zanimanje pri otrocih kot tudi dijakih, so Lego kocke. Ob izvajanju delavnic Lego robotike za otroke opažamo viden napredek otrok v znanju programiranja. Presenetljivo je, kaj vse lahko otroci dosežejo s pomočjo Lego kock. Z opazovanjem robotov nezavedno rešijo marsikateri matematični in tudi programski problem. Lego je na svojem področju »Lego Education« naredil še korak dalje. S svojimi premišljeno izdelanimi seti je približal osnove programiranja vsem učencem in dijakom. Z enostavno uporabo in sprotnim spremljanjem rezultatov dijake naredi samozavestnejše in bolj samostojne pri svojem delu. S tem nekaterim dijakom razbijemo ideje o nedosegljivosti in jim približamo znanje programiranja in matematike.

V tem prispevku bomo ilustrirali praktična primera uporabe Lego kock pri pouku matematike in izpostavili ključno vlogo razvijanja spretnosti, ki jih lahko s tem pridobimo. Namen prispevka je prikazati, kako lahko tehnologija izboljša razumevanje in poučevanje matematike ter spodbudi druge učitelje k uporabi neklasičnih pripomočkov pri pouku matematike.

2. Primera uporabe Lego Spike Prime seta kock pri pouku

2.1. Kratka predstavitev seta Lego Spike Prime

Pri sestavi robotov smo uporabili set kock Lego Spike Prime. Spike Prime je set, ki združuje Lego kocke kot material za konstrukcijo robotov in jih smiselno poveže s programskim jezikom. Znotraj seta sta integrirana dva programska jezika: Scratch in Python. Scratch je uporabniku dostopen programski jezik, ki deluje z uporabo blokov, medtem ko je Python tekstovni programski jezik, ki se uporablja v večini programerskih podjetij. Lego Education je enota podjetja Lego, ki je usmerjena v izobraževanje mladostnikov. Njihovi seti so sestavljeni tako, da učitelju in učencu čim bolj poenostavijo njihovo uporabo. Njihov namen je enostavna in predvsem kvalitetna uporaba Lego kock v šoli. Lego Spike ima tako vnaprej pripravljenih kar nekaj učnih ur, ki so predstavljene v aplikaciji, katera je prosto dostopna na spletu (Lego, 2024b). Vsak projekt vsebuje motivacijski video posnetek, predstavljen problem, načrt sestavljanja in naloge. Učitelj si lahko časovne okvire, rešitve in namige pogleda na spletni strani Lego Education, Teacher Reasources (Lego, 2024a). Vse ure so nazorno razporejene po starosti, predmetu ali drugih ključnih besedah. Učne ure so zelo dobro in sistematično sestavljene, vendar so bolj primerne za učence osnovnih šol. Učitelji srednjih šol pa moramo biti pri uporabi malo bolj iznajdljivi. Pripravljene ure lahko uporabimo kot idejo ali osnovo, katero nato nadgradimo in dodamo starosti primerne naloge.

2.2. Primeri uporabe

V praksi se opaža, da se večina dijakov, kljub nenehnemu spodbujanju znanja IKT tehnologije, še ni srečalo z osnovami programiranja. Pravzaprav imajo pred samim programiranjem velik strah. Kadar pri pouku združimo matematiko in programiranje, večina niti ne začne z reševanjem danega problema. Lego nam ponuja lep uvod v programiranje z enostavnimi programi, ki jih lahko spoti preverjamo in izboljšujemo. V tem prispevku ne bomo spoznavali zank in formul programskega jezika, temveč bomo predstavili nekaj matematičnih primerov, pri katerih lahko dijakom matematične probleme nazorno predstavimo z Lego roboti. Znotraj reševanja matematičnih nalog se dijaki srečajo tudi z osnovami programiranja. Ker se

po izkušnjah velik delež dijakov prvič sreča s programiranjem, so ti programi kratki in enostavni. Tisti, ki programiranja še niso usvojili, lahko najprej začnejo s programskim jezikom Scratch medtem, ko lahko tisti, ki želijo več, naloge rešijo tudi s pomočjo programa Python.

2.2.1. CNC stroj in koordinatni sistem

V prvem letniku se dijaki ponovno srečajo s koordinatnim sistemom, vendar ne prepoznajo njegove uporabnosti v praksi. Najbolj očiten primer uporabe koordinatnega sistema, ki ga enostavno apliciramo z Lego kockami, je CNC-stroj. Spike Prime set ima na v sklopu učne ure Broken navodila za sestavo preprostega CNC-stroja. Na Sliki 1 je prikazan sestavljen in popravljen CNC stroj po navodilih Spike Prime seta. Pri učni uri Broken morajo učenci spretno popraviti robota, ki ima nekaj mehaničnih napak. Mi smo sestavljen robot uporabili za risanje. Dijakom lahko v razredu zastavimo sledeče naloge:

- Nariši tri kvadrate skupnim ogliščem v izhodišču. Stanice naj bodo v razmerju $4:2:1$.
- Nariši enakostranični trikotnik. Znotraj njega ponovno nariši enakostranični trikotnik, katerega oglišča ležijo na razpoloviščih osnovnega trikotnika.
- Nariši ravno črto, katere točke ustrezajo enačbi $y = x + 1$.

Slika 1

Sestavljen CNC robot

Z danimi nalogami bi dijaki utrdili znanje risanja množic točk v koordinatnem sistemu na drugačen način. Same naloge niso težke, vendar zavzamejo pričakovano matematično znanje tega tematskega sklopa snovi in osnovno programiranje. Na Sliki 2 je prikazana rešitev prve naloge v programskem jeziku Scratch. Program je zapisan v najbolj osnovni in ne optimizirani obliki. Program lahko zapišemo krajše, z uporabo zank. Preostali dve nalogi in izboljšavo programa na Sliki 2, prepustimo bralcu v razmislek.

Slika 2

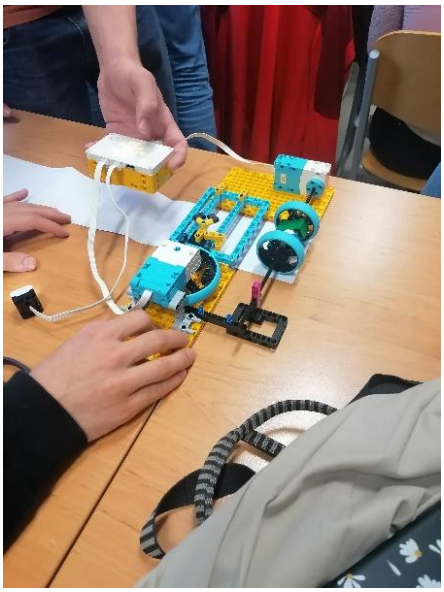
Program zapisan v Scratch-u

2.2.2. Grafi kotnih funkcij

V tretjem letniku se dijaki srečajo z risanjem grafov kotnih funkcij. Kljub temu, da jim večkrat pokažemo nastanek sinusoide s premikanjem točke po enotski krožnici, si grafe bolje vizualizirajo z robotom, ki izriše sinusoido. Sestavo robota lahko prepustite dijakom ali pa že sestavljenega robota prinesete v razred. Predlagam, da dijak, ki se javi, sestavi robota doma. Prosto sestavljanje, po izkušnjah, vzame preveč časa, saj dijaki potrebujejo veliko časa preden pridejo do željenega izdelka. Navajeni so namreč usmerjenega izdelovanja po navodilih in jih prosto sestavljanje zelo zbega. Ko je robot sestavljen, lahko s spreminjanjem hitrosti opazujemo periodo. Dijaki lahko uporabijo prazne liste in kasneje dodajo koordinatni sistem, ali pa rišejo sinusoido na papir s koordinatnim sistemom. Narisanim grafom nato določijo amplitudo, periodo, premik v navpični in vodoravni smeri ter zapišejo predpis kotne funkcije. Samo programiranje je zelo preprosto, saj robotu nastavimo le hitrost in čas delovanja. V tem primeru je poudarek bolj na samem zapisovanju kotnih funkcij z opazovanjem njihovih grafov. Slike 3-6 prikazujejo robota za izris sinusoide, ki so ga dijaki izdelali sami in nato seveda tudi preizkusili. Dijaki, ki so sestavili robota, so risali grafe, medtem ko so preostali dijaki morali danim grafom zapisati predpis funkcije.

Slika 3

Robot za izris sinusoide 1

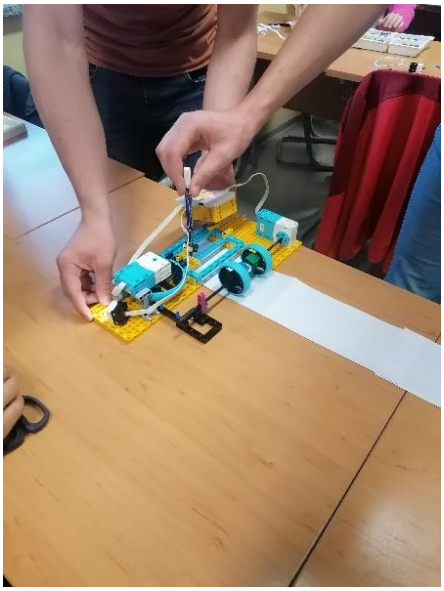


Slika 4

Robot za izris sinusoide 2

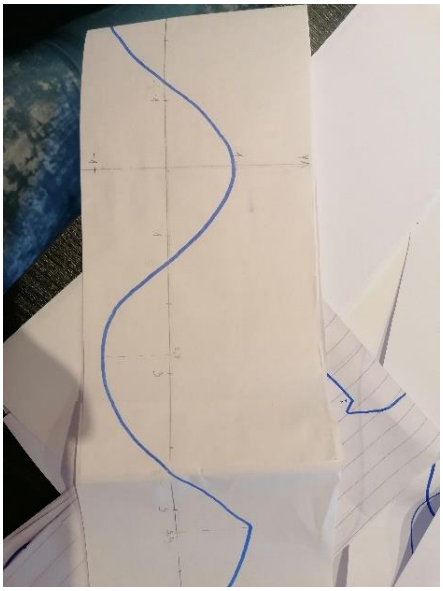
Slika 5

Robot za izris sinusoide 3



Slika 6

Graf sinusoide, ki ga je izrisal robot



Lego robote lahko uporabimo tudi pri spoznavanju potenc v povezavi z binomskim zapisom števil. Primer uporabe je nazorno predstavljen v članku (Attila in Szilvia, 2022). Avtorja sta matematični problem razdelila na različne težavnostne stopnje. Vsak učitelj lahko tako svojo uro prilagodi težavnostni stopnji dijakov. V tretjih letnikih smo z Lego roboti risali tudi stožnice. V razredu smo robota uporabili le za izris krožnice in elipse. Robota smo uporabili le za boljšo predstavo geometrijske definicije posamezne stožnice. V (Petrovič, 2022), vidimo poleg izrisa elipse tudi programsko idejo računanja ekscentričnosti elipse glede na postavitev gorišč. S tem dijaki poleg same geometrijske definicije, spoznajo tudi ostale lastnosti elipse. Poleg stožnic avtor predstavi še štiri primere uporabe lego robotov pri pouku matematike.

3. Zaključek

Pouk matematike, za razliko od fizike in kemije, poteka brez eksperimentalnih primerov s katerimi lahko učitelj motivira dijake. Lego kocke so tako eden izmed predlogov, kako dijake motivirati in narediti uro matematike bolj zabavno in sproščeno. Kot vemo, je znanje bolj trajnostno, če dijaki do rezultatov pridejo sami. Lego Spike Prime je eden izmed setov, ki s svojo enostavno uporabo in vnaprej pripravljenimi vsebinami, omogoča učitelju popestritev učne ure brez dolgotrajnih priprav. Dijaku pa zaradi sprotnega preverjanja rezultatov navzven preprostih robotov, približa snov matematike. Glede na lastne izkušnje, so dijaki veseli vsake spremembe in novosti pri pouku. Opazili sem tudi, da so ob uporabi Lego robotov, zaživeli tudi tisti, ki do takrat pri urah matematike niso ravno sodelovali. Prav tako s tako sestavo učne ure krepimo timsko delo in kolegialnost. V članku (Altakhayneh, 2020) so bolj podrobno predstavljene prednosti uporabe Lego kock pri pouku. Tako kot opažamo mi, so tudi tam opazili izboljšave na področju sodelovanja, kreativnosti in vztrajnosti. Dijaki so med seboj lepo sodelovali, saj že sama sestava robota za risanje sinusoide, ni bila enostavna. Tudi kasnejši zapis predpisov funkcij je dijake spodbudil k medsebojni pomoči in razlagi matematične snovi. Učitelj z uvajanjem novosti v pouk matematike, pomaga razbiti strah pred matematičnimi problemi ter motivira tudi matematično šibke dijake. Predstavljene naloge dopuščatajo kar nekaj možnosti otežitve in razvoja. Tako lahko postanejo trd oreh tudi tistim bolj naravoslovno usmerjenim dijakom.

4. Viri

Altakhayneh, B. (2020). The Impact of Using the Lego Education Program on Mathematics Achievement of Different Levels of Elementary Students. *European Journal of Educational Research, 9*(2), 603-610

Attila, K. in Szilvia, S. (2022). From Scratch to Python-Lego Robots as Motivational Tools for Coding. *Multidiszciplináris Tudományok, 12*(3), 247-255

Biggs, J. (Januar, 2022). The creator of Scratch talks about technical literacy, coding, and smarter kids, [Video]. *TED talk*. https://techcrunch.com/2013/01/22/the-creator-of-scratch-talks-abouttechnical-literacy-coding-and-smarter-kids

Lego. (2024a). LEGO Education SPIKE app v. 3.4.3, https://education.lego.com/en-us/downloads/spike-app/software/

Lego. (2024b). LEGO Education SPIKE Prime Resourses, https://education.lego.com/en-us/product-resources/spike-prime/teacher-resources/computer-science-courses-with-lego-education-spike-app/

Petrovič, P. (2022). Spike up Prime interest in mathematics. v: *EDULEARN22 Proceedings*, 7588-7597. *Valencia*, IATED Academy

Kratka predstavitev avtorja

Kristina Grbec je profesorica matematike na II. gimnaziji Maribor. Leta 2020 je zaključila enovit magistrski študij pedagoške matematike na Fakulteti za matematiko in fiziko. Pred redno zaposlitvijo na gimnaziji je poučevala tudi na Prometni šoli Maribor ter Osnovni šoli Zadobrova in Osnovni šoli Poljane. S tem je pridobila izkušnje na vseh stopnjah poučevanja mladostnikov.

Uporaba igre pri poučevanju fizike

The Use of Didactic Play in Physics Lessons

Petra Drnovšček

Osnovna šola Franceta Bevka Tolmin
petradrnovscek@gmail.com

Povzetek

Poučevanje fizike se razlikuje od poučevanja drugih predmetov, saj so ključna problemska in znanstvena vprašanja s katerimi učenci spoznavajo nove pojme in dejstva tako, da rešujejo probleme in eksperimentalno delo. Cilj vsake ure je, da prikazane pojme in dejstva povežejo s teoretičnim znanjem, ki ga je pomembno tudi utrditi in znati. S ciljem, da bi učenci pridobljeno znanje čim bolj razumeli, znali in naučeno znanje tudi uporabili, snov velikokrat utrjujemo z različnimi didaktičnimi igrami. Ena izmed teh je predstavljena v tem prispevku. Didaktična igra se nanaša na obravnavane teme iz učnega načrta za 8. in 9. razred.

Ključne besede: didaktična igra, motivacija, utrjevanje.

Abstract

Teaching physics presents a distinctive challenge, requiring the incorporation of thought-provoking scientific inquiries and the integration of diverse experiments. This is particularly crucial to facilitate students' comprehension of novel concepts. The primary objective in each lesson is to guide students in establishing connections between introduced concepts, fostering the amalgamation of practical knowledge with theoretical understanding. To solidify and revisit the knowledge imparted during physics lessons, active participation in didactic games becomes imperative. In this paper, we introduce a game specifically tailored for the 8th and 9th-grade curriculum, designed to enhance the learning experience and reinforce acquired knowledge.

Keywords: consolidate, didactic game, motivation.

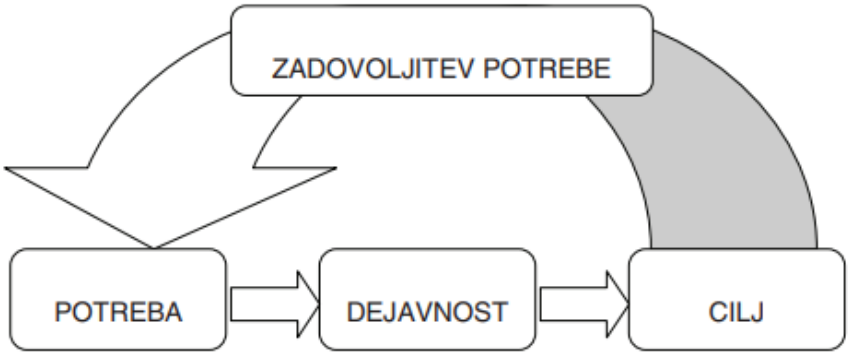
1. Uvod

Sodobno poučevanje temelji na eksperimentalnem, samostojnem in problemsko naravnanem pouku. Ključne značilnosti poučevanja fizike so, da učenec deluje samostojno ali v skupini, da ima osvojene osnovne fizikalne pojme, da z lastno aktivnostjo spoznava nova dejstva in vsebine ter ob pomoči učitelja razvija nove pojme, išče povezavo med njimi in jih povezuje v pravila. Pri pouku fizike je veliko možnosti za eksperimentalno delo znotraj kot tudi zunaj razreda. Delo najpogosteje poteka v manjših heterogenih skupina. Učenci se urijo v raziskovanih spretnostih in v opažanju. Temu sledi povezovanje rezultatov s teoretičnim znanjem. Pomembno je, da je obravnavana snov dobro utrjena. Pri tem ne smemo pozabiti na motivacijo. Kot pravi Juriševič (2012: 5), je motivacija ključni dejavnik dinamike učnega procesa. Le učenci, ki so motivirani, učenje začnejo, se učijo in pri učenju vztrajajo toliko časa, dokler ne dosežejo zastavljenih ciljev. Spodbujanje motivacije pri učencih predstavlja učiteljem vedno večji izziv. V razredu je potrebno ustvariti stanje motiviranosti.

Beseda motivacija izhaja iz latinske besede motus in pomeni gibanje; omogočiti, stimulirati in vplivati na nek notranji pogon, dražljaj ali namen, ki povzroči vedenje osebe v določeni smeri. Motivacija je zelo dinamičen pojav, saj se prvine motivacije (potreba, dejavnost, cilj) povezujejo tako, da omogočajo stalno dinamiko. Motivacijski proces poteka v treh zaporednih fazah. Najprej se pojavi neka potreba, nato sledi motivacijska dejavnost, ko se usmerimo k iskanju sredstev in objektov, da bi izravnali nastali primanjkljaj. V tretji fazi motivacijskega procesa pa dosežemo cilj, s katerim uravnovesimo neuravnoteženo stanje, izravnamo primanjkljaj in zadovoljimo potrebo (glej Sliko 1).

Slika 1

Motivacijski proces



Kobal Grum, Darja, Musek, Janek (2009)

Poznamo več teoretskih pristopov k motivaciji. Eden izmed pristopov je tudi Sociokulturni pristop, ki poudarja vključevanje ljudi v aktivnosti, ki pri tem vzdržujejo svojo identiteto in medosebne odnose znotraj skupine. Identiteta je ključen vidik samopodobe, ki usposablja posameznika, da uveljavlja svoj temeljni položaj v svetu (Musek 2005c: 130). Kadar vidimo sebe kot igralca, pevca, košarkarja, imamo identiteto znotraj skupine. Identiteta posameznika je povezana s sodelovanjem v skupnosti. Ker posameznik želi obdržati identiteto člana skupnosti, je motiviran za učenje vrednot in navad te skupnosti (Woolfolk 2002: 328). Učenci, ki sodelujejo v taki skupini ali skupnosti, čutijo, da so del te, njihova motivacija izhaja iz identitete, identiteta pa izhaja iz upravičene udeležbe (prav tam: ista stran).

Učenje nikoli ne poteka »v vakuumu«, ampak vedno v določenem socialnem okolju, v socialni interakciji z drugimi ljudmi (Peklaj 2001). Pomembno je, da učenje poteka med vrstniki, kjer se poleg učenja oblikujejo tudi socialne veščine in vrednote, ki so osnova za otrokovo delovanje na različnih življenjskih področjih. Najpogostejši vzrok motiviranega vedenja je prav gotovo potreba. Maslow (1968 v : Woolfolk 2002: 322) je potrebe po nižjem nivoju (preživetje, varnost, pripadnost in samospoštovanje) imenoval potrebe pomanjkanja, potrebe na višjem nivoju (intelektualne dosežke, estetsko presojanje in samoaktualizacija) je označil pa kot potrebe bivanja. Ko so zadovoljene potreb pomanjkanja, motivacija za njihovo zadovoljitev upade, ko pa so zadovoljne potrebe bivanja, motivacija ne upade, temveč se poveča. Potreb bivanja ne moremo nikoli zadovoljiti v celoti, zato se njihovo zadovoljevanje nenehno obnavlja (prav tam; ista stran).

Da bi zadovoljili potrebo pomanjkanja ali potrebo bivanja s ciljem in da bi učenci pridobljeno znanje čimbolj utrdili in znali, sem pri urah, ki so namenjene utrjevanju, uvedla igro s podobnim potekom in pravili kot je igra »Človek ne jezi se«, ki ima nekaj dodatnih izzivov in aktivnosti, ki igro popestrijo.

2. Didaktična igra

Mrak Merharjeva idr. (2013) navaja, da je za celostno učenje potrebno bogato učno okolje, ki je polno informacij in vzdušja, ki omogoča in spodbuja domišljijo, zabavo, pustolovščino, igro, humor, fantazijo, tveganje in pozitivno komunikacijo. Didaktične igre optimalno omogočajo ravno takšno učno okolje. Lahko jo uporabimo za boljši učni proces, za prijetnejše vzdušje v razredu in za dinamično učenje. Didaktične igre se od prostih iger razlikujejo po tem, da niso spontane, torej ne nastanejo iz učenčeve notranje potrebe (Tomić 2002). Teh iger se ne domislijo učenci, ampak učitelj, ki jim podredi določenim učnim ciljem. Tomićeva (2002) navaja, da ima vsaka igra nalogo oziroma problem, ki naj bi ga učenci rešili, vsebino in potek. Pomembno je, da igra pri učencih zbudi zanimanje in radovednost. Za reševanje nalog oziroma problemov je potreben intelektualen napor. Izidi učenca po končani igri prinaša zadovoljstvo, učitelj jih pa izkoristi za to, da vidi, do kakšne mere mu je uspelo doseči vzgojno-izobraževalne namene (prav tam).

Igra pri pouku je učinkovita le pod vodstvom dobrega, strokovnega podkovanega učitelja, čigar vloga se z njo ne zmanjšuje, ampak povečuje in postaja zapletenejša (Tomić 2002). Igra omogoča tudi kakovostno drugačno razmerje med učiteljem in učenci. Učitelj ni več oseba za vzdrževanje discipline, je prijatelj in sodelavec, ki učence upošteva, se v družbi z njim tudi sam uči in spreminja (prav tam). Pravilno vključiti igro v učni proces lahko tudi pomeni, da pozna učinek igre le učitelj, medtem ko se ga učenci, ki se igrajo, niti ne zavedajo (Tomić 2002). Dobra didaktična igra udeležence »posrka vase« in vključi vsa njegova čutila. Igra posameznika izziva in ga s tem naredi pozornejšega, učenje pa je zato zanimivejše in učinkovitejše (prav tam 2002).

Didaktične igre delimo na igre vlog, igre s pravili in konstruktorske igre. Tomićeva (2002) meni, da so igre s pravili zelo primerne za vpeljevanje v učni proces, saj jim je lahko določiti cilje. Vloga učitelja je, da pri izbiri vsebine in pravil igre izhaja iz učencev in pogojev dela.

3. Primer didaktične igre pri pouku fizike

V nadaljevanje je predstavljena didaktična igra, ki zajema učne vsebine iz 8. in 9. razreda. Pri uporabi didaktične igre učitelj izhaja iz ciljev, ki so zapisani v učnem načrtu med minimalnimi cilji osnovnošolskega izobraževanja fizike.

Kot že omenjeno, je igra podobna igri »Človek ne jezi se«. Igralna pola je pripravljena za dva in več igralcev, vendar je v šoli najprimernejša in učinkovita s tremi ali štirimi igralci. Takšno število igralcev dosega hitro, učinkovito in aktivno sodelovanje posameznika v skupini. Vsak igralec ima eno figuro, s katero se premika po posameznih poljih naprej ali nazaj. V igri poskušajo učenci svojo figurico kar se da hitro s startnega polja po igralni stezi pripeljati v cilj. Na igralnem polju so bela in obarvana polja (glej Sliko 2). Kartončki z vprašanji so postavljeni po kupčkih ločeni glede na barvo.

Kartončki so različnih barv. Z modrimi kartončki utrjujejo imena fizikalnih količin in njihovih oznak, osnovne merske enote in njihove oznake, z rdečimi kartončki utrjujejo

pretvarjanje merskih enot, z rumenimi kartončki utrjujejo, kaj nam pove določena merska enota (npr: 20 km/h nam pove, da telo naredi 20 km v 1 h), z oranžnimi kartončki utrjujemo formule, z zelenimi kartončki utrjujemo različne fizikalne pojme in zakone (npr: kaj je gorišče ali I. Newtonov zakon).

Igro začne najmlajši igralec. Vzame poljuben kartonček s kupa, vrže kocko in se s figurico premakne naprej, če pravilno odgovori na vprašanje, zapisano na kartončku. Premakne se naprej za toliko polj, kot je število pik na kocki. Če na vprašanje ne odgovori pravilno ima zadolžitve, ki so različne in odvisne od barve polja na katerem stoji in sicer:

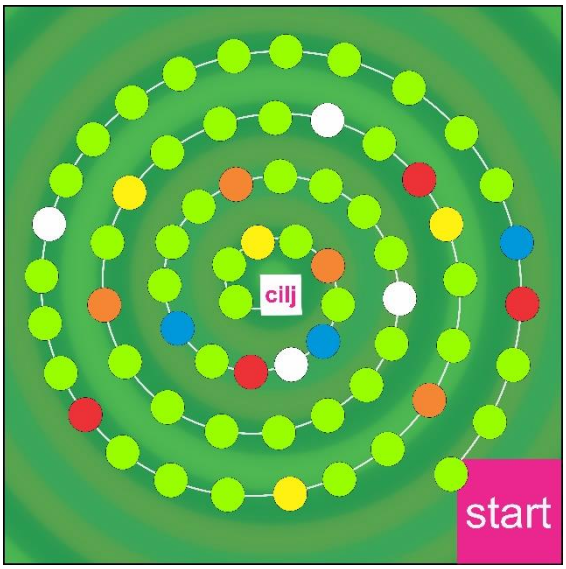
- belo polje – učenec na belem polju se premakne nazaj za toliko polj, kot je število pik na kocki;
- rumeno polje – učenec izvede število počepov glede na število pik pomnoženih krat 3;
- zeleno polje – učenec se nauči na pamet fizikalen pojem iz poljubnega zelenega kartončka;
- oranžno polje – učenec se nauči na pamet formulo iz naključno izbranega kartončka oranžne barve;
- modro polje – učenec se nauči na pamet fizikalno količino, osnovno mersko enoto, oznako količine in merske enote na naključno izbranem modrem kartončku.

Učenec je pri tem ves čas vključen v igro. Vrže kocko in pove naučeno vsebino na pamet. Če se je kartončka naučil, se premakne po polju naprej, če ne, se uči naprej, dokler sotekmovalci niso zadovoljni s povedanim. Kartončka ne sme zamenjati.

Če število pik pripelje do polja, kjer je že postavljena figura soigralca, soigralca izrine s polja in ga prisili, da spet začne od začetka. Zmaga učenec, ki prvi doseže cilj. V cilj pride, če vrže kocko s število pikami, kot je število polj do cilja. V nasprotnem primeru se premakne nazaj za število pik na kocki.

Slika 2

Igralna pola



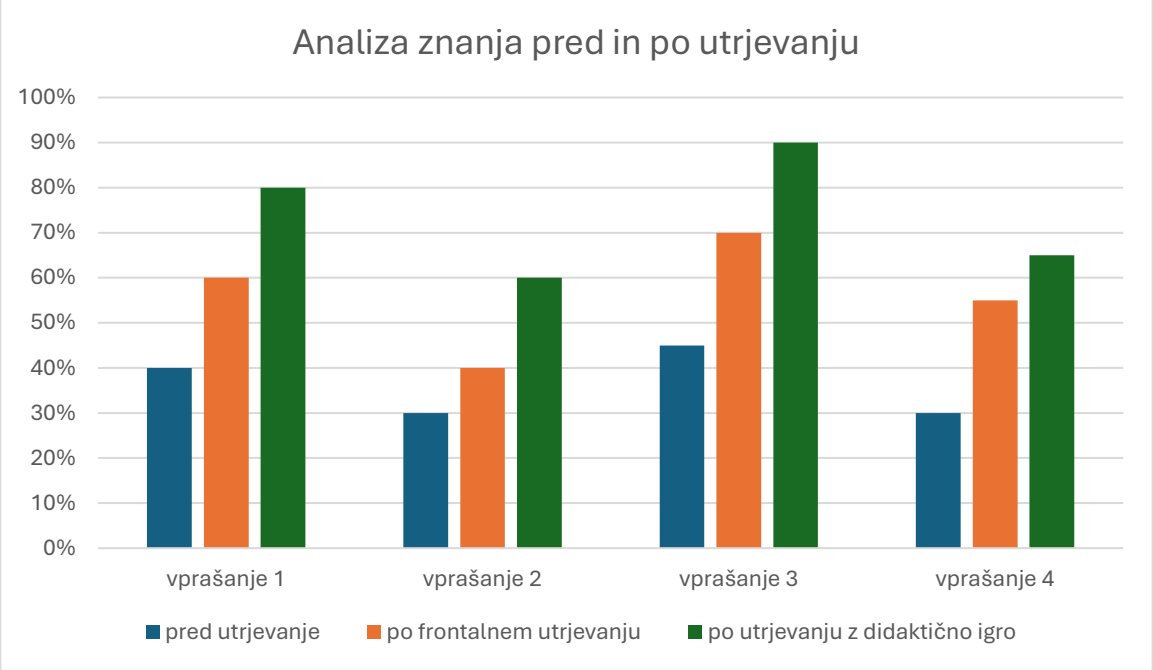
prof. Lavrenčič, L. – likovno oblikovanje igralne pole za didaktično igro

4. Zaključek

Igra je predvsem namenjena utrjevanju osnovnih pojmov oziroma osnov, ki so nujno potrebne, da pri obravnavi novih učnih tem učenec nima težav s priklicom in z razumevanjem starih pojmov, ampak samo z novimi pojmi. Cilj takšne ure utrjevanja je, da bi učenci med seboj dobro sodelovali in si pomagali. Najpomembnejše pa je, da bi dosegali boljši učni uspeh. Znanje učencev smo s ciljem evalvacije v 9.a razredu preverili pred procesom igranja in po njem. V 9.b razredu pa smo preverili pred običajnim utrjevanjem in po njem. Rezultati so bili pri posameznih vprašanjih od 20 do 40 procentov boljši v 9.a razredu. Enako velja za 8.razred. (glej Sliko 3).

Slika 3

Prikaz znanja pred utrjevanje in po utrjevanje obravnavane učne vsebine v 8. in 9.razredu



S pomočjo prikazanih rezultatov lahko sklepamo, da ponavljanje obravnavanih učnih vsebin v šoli in načini ponavljanja so zelo pomemben del učne ure. Na prvo vprašanje: »Kaj ti pove hitrost 20 m/s?« je na začetku ure pravilno odgovorilo samo 40 % učencev, s frontalnim utrjevanjem se je uspešnost učencev v enem izmed oddelkov 8.r povečala za 20%, medtem ko se je v drugem oddelku 8.r, kjer smo ponavljali z didaktično igro, povečala kar za 40%. Razlog je bil v načinu utrjevanja. Tudi uspešnost ponavljanja je bila v oddelku s frontalnim utrjevanjem manjša. Težavnost naloge, tema in razumevanje obravnavane snovi močno vplivata na uspešnost utrjevanja. Drugo vprašanje v 8.r je bilo: »Dopolni tabelo, če poznaš podatek, da se avto giba s hitrostjo 72 km/h. « V 9. razredu so bili analizirani odgovori na vprašanje: » Kaj ti pove, da je Tomaž opravil delo 50 J? « in na besedilno nalogo povezano s kinetično energijo. Analiza je bila narejena še dvakrat v različnih razredih in oddelkih. Rezultati so odstopali približno za 10 do 20 %, vendar v prid utrjevanju z didaktično igro.

Učenci se pri pouku fizike radi igrajo opisano igro. Pri procesu učenja so sproščeni, živahni, izboljšujejo medsebojne odnose, lažje in bolj učinkovito se učijo. Eden izmed razlogov je zagotovo ta, da je čas njihovega aktivnega sodelovanja daljši. Pri učenju skozi igro so nekoliko tekmovalni, posledično več časa zbrani in predvsem motivirani. Delo in učenje poteka aktivno

in uspešno, saj dobijo takojšnjo informacijo o svojem in soigralčevem znanju, ker je igra zasnovana tako, da učenec napreduje le v primeru pravilnega odgovora. Pri tem se izkažejo kot zelo strogi sodniki. Drugi razlog je, da učiteljice ne vidijo več v tej vlogi, ampak kot tiho sprehajalko, ki vsake toliko časa da kakšno utemeljeno pripombo. Uporaba didaktične igre pri utrjevanju omogoča, da učitelj dobi celovitejšo informacijo o znanju učencev. Učenci se tega sploh ne zavedajo. Ne zavedajo se niti, da se učijo, ker so pri urah sproščeni, brez strahu ali pritiska. Ni jih strah odgovarjati na vprašanje ali postaviti mi vprašanja, če niso prepričani v pravilnost odgovora. Učitelj pri takšnih urah porabi veliko manj energije za poučevanje, ker ni potrebno skrbeti za njihovo zanimanje in koncentracijo. Vloga učitelja se pri tem ne zmanjša, ampak poveča, saj spremlja in usmerja delo pri posameznih skupinah. Sestavljanje takšnih učnih ur, kjer so učenci motivirani in kažejo interes po doseganju cilja, zahteva malo več energije in domišljije, a na koncu smo vsi zadovoljni.

Naj zapišemo nekaj citatov, ki so jih učenci povedali po takšni učni uri:

Anja: »Sploh se mi ne zdi, da sem pri pouku. «

Vita: »Ura fizike mine hitro. Sploh nam ni dolgčas. Pred sošolci lažje odgovarjam na vprašanja, čeprav je odgovor napačen. «

Tisa: »Ne vem, da sem se učila, a sem veliko odnesla. «

Tomaž: »Veliko sem tuhtal, ker sem hotel biti prvi na cilju. «

Domen: »Takšen način učenja je zabaven, če se v skupini razumemo. «

Matic: »Nimam občutka, koliko sem se naučil. Je bilo pa zabavno in nisem se dolgočasil. «

Lahko zaključimo, da kjer je učenje učenca celostno, kjer je aktivno udeležen v procesu učenja, kjer je vpet v učni proces z vso svojo osebnostjo, so v večini primerov standardi znanj doseženi. Pri tem pa ne smemo pozabiti, da je občutek učenja popolnoma drugačen, saj velikokrat učenci ne morejo verjeti, da je ure že konec.

5. Literatura

Musek, J. (2005c). Psihološke in kognitivne študije osebnosti. Ljubljana Znanstveni inštitut Filozofske fakultete.

Peklaj, C. s sodelavkami. (2001). Sodelovalno učenje ali Kdaj več glav več ve. Ljubljana: DZS.

Mrak Merhar, I., Umek L., Jemec J., Rupnik P. (2013). Didaktične igre in druge dinamične metode. http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/odrasli/Gradiva_ESS/NIO/NIO_2DMC_Didakticne.pdf (6. 8. 2018)

Tomić, A. (2002). Spremljanje pouka. Ljubljana: ZRSŠ.

Juriševič, Mojca (2012). Motiviranje učencev v šoli. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

Kobal Grum, Darja, Musek, Janek (2009). Perspektive motivacije. Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete.

Woolfolk, Anita (2002). Pedagoška psihologija. Ljubljana: Educy.

Kratka predstavitev avtorice

Petra Drnovšček je profesorica matematike in fizike na OŠ Franceta Bevka Tolmin. Poučuje matematiko, fiziko in logiko.

Dijaki ustvarjajo videoposnetke s fizikalno vsebino

Students Create Videos with Physical Content

Anica Šaljaj

Gimnazija Škofja Loka
anica.saljaj@gimnazija-skofjaloka.si

Povzetek

V članku je prikazan primer nadgradnje rednega dela pri pouku fizike. Dejstvo je, da so nove tehnologije omogočile nov način dela pri poučevanju in učenju. Vključevanje novih pristopov zato vzpodbudno vpliva tudi na raziskovalno delo dijakov, saj je na ta način že iskanje informacij bistveno bolj enostavno. V opisanem primeru dijaki s pomočjo svetovnega spleta samostojno raziskujejo izbrane fizikalne vsebine in na novo pridobljeno znanje uporabijo pri ustvarjanju videoposnetka. Dijaki so dobili nalogo, da si najprej v skupinah izberejo zanimive eksperimente, jih sami izvedejo, zatem napišejo scenarij in poskus posnamejo. Posnetke so kasneje obdelali in uredili tako, da ustrezajo vnaprej postavljenim kriterijem. S takim načinom dela so krepili različne digitalne kompetence, ki so ključne za soočanje z aktualnimi izzivi in izzivi prihodnosti. Uporaba sodobne tehnologije tako spreminja pristop na področjih sodelovalnega učenja, eksperimentiranja, projektnega učenja, raziskovanja, obrnjenega učenja… Cilj postavljene naloge je, da dijaki ustvarijo tak videoposnetek, ki ga je mogoče uporabiti pri rednem pouku tudi v drugih razredih, z drugimi dijaki. Posnetek mora biti zato zanimiv, strokovno ustrezen in opremljen z dodatnimi podatki, ki omogočajo nadaljnjo obravnavo.

Ključne besede: fizika, kompetence, obrnjeno učenje, sodelovalno učenje, ustvarjalnost, videoposnetek.

Abstract

The article illustrates an upgrade to conventional lessons through the integration of new technologies. The fact is that new tools have enabled a new way of working in teaching and learning. Therefore, the inclusion of new approaches also has a stimulating effect on the research work of students, since in this way the search for information is significantly easier. In the described example, students independently research selected physical content with the help of the World Wide Web and use the newly acquired knowledge to create a video. It is agreed that first in the groups they choose interesting experiments, perform them themselves, then write a script and record the experiment. The recordings are later processed and edited to meet pre-set criteria. With this way of working, various digital competences are strengthened, which are crucial for facing current and future challenges. The use of modern technology thus changes the approach in the areas of collaborative learning, experimentation, project learning, research, flipped learning... The goal of the task is for the students to create such a video that can be used in regular lessons in other classes, with other students. The recording must therefore be interesting, professionally relevant and equipped with additional information that enables further consideration.

Keywords: collaborative learning, competence, creativity, flipped learning, physics, video.

1. Uvod

Nove tehnologije so močno spremenile pristope in metode dela na vseh področjih. Tudi šolstvo tako ni nobena izjema. Nedolgo nazaj je bilo seveda čisto običajno, da je učitelj v razredu podajal snov s pomočjo učbenika, ki je bil edini vir informacij. Z uvajanjem tehnologij v učni proces lahko dijak uporablja še druge, prav tako verodostojne vire. Za dostop do različnih e-učbenikov, aplikacij, simulacij, spletnih poučnih iger, multimedijskih izobraževalnih vsebin, spletnih enciklopedij, člankov, e-knjig … lahko kdorkoli kadarkoli dostopa že z osebnim telefonom.

Novim pogojem se mora posledično prilagoditi tudi poučevanje in učenje. Pričakovali bi, da se z novo tehnologijo izboljšajo pogoji za poučevanje in učenje. Spodbuja se uporaba višjih oblik miselnih procesov, kot je sposobnost analiziranja in sintetiziranja ter kritične presoje (Gerlič, 2002).

Vključevanje novih načinov dela spodbuja aktivno sodelovanje dijakov, omogoča bolj individualiziran pristop k učenju ter zagotavlja dostop do številnih informacij in virov. Z uporabo tehnologije se raziskovalno delo dijakov lahko izboljša, saj je iskanje informacij, analiza podatkov in izmenjava rezultatov bistveno bolj enostavna.

Ob zgoraj zapisanem je tako marsikdo presenečen ob objavi rezultatov Pedagoškega inštituta glede treh mednarodnih raziskav znanja, ki se izvajajo z namenom izboljšave vzgojno-izobraževalnega procesa. Rezultati Mednarodne raziskave bralne pismenosti (PIRLS 2021), Mednarodne raziskave državljanske vzgoje in izobraževanja (ICCS 2022) in Programa mednarodne primerjave dosežkov učencev in učenk (PISA 2022) so bili več kot očitno močno pod pričakovanji. Hitro postane jasno, da samo uvedba tehnologije ne izboljša učnega procesa. V času zaprtja šol so imeli učenci in učenke omejen dostop do učnih gradiv, še veliko bolj pa do učiteljev in učiteljic ter tradicionalnega in preizkušenega učnega procesa. Večinoma so bili ujeti med zaslone in druge elektronske naprave, s katerimi in preko katerih naj bi pridobivali znanje, ki jim v klasičnem izobraževalnem procesu sicer ni posredovano na tak način (Žagar, 2023).

Učitelji naravoslovnih predmetov se pri svojem delu še posebej pogosto srečujemo z nizko motivacijo dijakov. Razlog naj bi bil v nepovezanosti programov naravoslovnih predmetov z njihovimi življenjskimi izkušnjami. Dijaki težko povezujejo abstraktne pojme s katerimi se srečujejo pri pouku ter s svojim dojemanjem sveta, ki jih obdaja (Špernjak in Šorgo, 2009).

Potrebno bi bilo oblikovati take učne programe, ki bi v mladih vzbudili zanimanje za študij naravoslovnih znanosti. Cilj je razvoj naravoslovnih kompetenc s katerimi bi kasneje pridobljeno naravoslovno znanje uspešno uporabili v praksi na različnih področjih. Eden od načinov, kako oblikovati pouk, ki bi bil za dijake bolj zanimiv, je vpeljava novih tehnologij v pouk naravoslovja (Špernjak in Šorgo, 2009).

2. Razlike, ki jih velja upoštevati

Na vpeljavo tehnologije v učni proces vplivajo številni dejavniki. V prvi vrsti je tu osebni stil učitelja. Veliko je takih, ki raje uporabljajo tradicionalne metode poučevanja. Ključna je seveda usposobljenost učitelja, saj so nekateri zelo vešči in se zavedajo prednosti tehnologije, drugi potrebujejo dodatna usposabljanja in podporo.

Pomemben vidik je seveda denar, saj imajo šole z večjim proračunom in boljšo tehnično infrastrukturo očitno prednost pred manjšimi šolami, kjer lahko že vzdrževanje naprav ter licence za digitalna orodja predstavljajo velik problem. Tu velja omeniti podporo šolskega vodstva z jasno vizijo in politiko in seveda odprtost okolja glede vpeljave novih tehnologij.

Ključna je starost učencev ali dijakov in samo predmetno področje oz. vsebine, kjer želimo pouk spremeniti, obogatiti, nadgraditi … z uporabo digitalnih orodij in zainteresiranost posameznikov za drugačen način dela.

3. Prenova učnih načrtov

Na Zavodu Republike Slovenije za šolstvo teče projekt Prenova izobraževalnih programov s prenovo ključnih programskih dokumentov, ki se bo zaključil decembra 2025. Prenovljeni učni načrti in katalogi znanj morajo smiselno in strokovno utemeljeno vključevati tudi digitalne kompetence. Namen projekta je predvsem opremiti učence in dijake ter strokovne delavce s kompetencami, ki so ključne za soočanje z aktualnimi izzivi in izzivi prihodnosti (ZRSŠ, 2022).

Pri prenovi se bo upošteval Okvir digitalnih kompetenc za državljane DigComp 2.2, ki vključuje nove primere rabe znanja, spretnosti in stališč. 21 kompetenc, ki so potrebne za vseživljenjsko učenje, je v DigComp 2.2 razporejenih v 5 področij (Vuorikari, 2023).

Julija 2020 je bil sprejet Program znanj in spretnosti za Evropo (ang. EU Skills Agenda). Z akcijskim načrtom za digitalno izobraževanje daje prednost krepitvi digitalnih spretnosti in kompetentnosti za digitalno preobrazbo.

Učitelja, ki želi pri svojem delu upoštevati priporočila omenjenega Okvira digitalnih kompetenc, kaj hitro zapelje, da pretirava pri izbiri števila kompetenc, ki bi jih želel razvijati pri dijakih. Prenova učnih načrtov teče v smeri, da vsako predmetno področje razvija omejeno število kompetenc. Kot učitelja fizike v gimnaziji me zanimajo le tiste, ki naj bi jih razvijali dijaki pri mojem predmetu. Glede na objavljen predlog so po DigComp 2.2 to kompetence 1.3 Upravljanje podatkov, informacij in digitalnih vsebin, 3.1 Razvoj digitalnih vsebin in 5.1 Reševanje tehničnih težav (Vuorikari, 2023).

4. Uporaba v praksi

V nadaljevanju želim predstaviti praktično uporabo sodobne tehnologije pri pouku fizike v gimnaziji. Osredotočila se bom na primer, ko dijaki sami ustvarijo videoposnetek na točno določeno temo. Izdelava videoposnetkov je učinkovito sredstvo za spodbujanje aktivnega učenja in kreativnosti dijakov in omogoča razvoj raznolikih veščin.

Za dober končni rezultat je ključna pripravljenost dijakov na drugače zastavljene delovne naloge. Iz lastnih izkušenj namreč dobro vem, da so določeni dijaki ali razredi v celoti, ki neobičajnemu načinu dela sploh niso naklonjen. V takih primerih je popolnoma nesmiselno načrtovanje omenjenih aktivnosti. Sem pa imela v preteklem letu priložnost poučevati razred dijakov, ki so se na dodatne zadolžitve zelo pozitivno odzvali in celo izrazili hvaležnost, da del pouka poteka drugače. Omeniti moram tudi to, da je po dogovoru z vodstvom šole, ena izmed nerazporejenih ur v 2. letniku dodeljena predmetu fizike prav z namenom spodbujanja kreativnosti in ustvarjalnosti dijakov. Teh 35 ur v šolskem letu namenimo nalogam, ki z uporabo sodobne tehnologije krepijo kompetence dijakov na področjih sodelovalnega učenja, eksperimentiranja, projektnega učenja, raziskovanja, obrnjenega učenja … Pri dijakih želimo razvijati kritično mišljenje, sposobnost izražanja mnenj na osnovi realnih argumentov, pridobivanje praktičnih izkušenj, iskanju kreativnih rešitev in ne nazadnje tudi izdelavi konkretnih uporabnih izdelkov, kot je na primer videoposnetek.

Prav izdelava videoposnetkov me je pri zgoraj omenjenem razredu najbolj pozitivno presenetila. Pri delu smo izkoristili sodobna orodja, ki omogočajo preprosto snemanje, urejanje in deljenje video vsebin.

Nalogo smo zastavili v dveh nivojih. Cilj prvega dela je bil predvsem seznanitev s primernimi programi in aplikacijami, ki so za delo nujno potrebna. Dijaki so pri delu krepili spretnosti uporabe različnih pripomočkov. Dogovorili smo okvirne kriterije, ki jih morajo pri delu upoštevati, izdelkov pa nisem imela namena ocenili. Dijaki bi snemali in urejali videoposnetke v šoli med omenjeno dodatno uro fizike ali po želji tudi doma. Med različnimi programi za obdelavo posnetkov, kot so Movavi Video Editor, Shotcut, DaVinci Resolve, Windovs Live Movie Maker, AVS Video Editor, VirtualDub smo skupaj izbrali tistega, ki so ga dijaki kasneje pri delu uporabili. V razredu je bilo več dijakov, ki so svoje posnetke že pred tem urejali z DaVinci Resolve, zato smo se dogovorili, da ta program naložimo na nekaj šolskih prenosnikov. Delo smo na ta način omogočili tudi tistim, ki v domačem okolju nimajo te možnosti. Osnovna različica programske opreme DaVinci Resolve je zastonj, nadgradnja je plačljiva. Za naše potrebe je seveda dovolj že osnovna različica. Z omenjenim programom lahko urejamo videoposnetke, jih barvno korigiramo, dodajamo vizualne učinke in grafiko, dodamo zvok… Uporaba je enostavna, zato se ga tudi začetniki zlahka naučijo uporabljati, program pa je popolnoma primerljiv z ostalimi vrhunskimi programi za obdelavo posnetkov.

V tem prvem delu so s pomočjo svetovnega spleta raziskali zračni tlak, izbrali eksperiment, ki dokazuje obstoj zračnega tlaka, ga sami izvedli in posneli na tak način, da je popolnoma razvidno, da je to njihovo delo. Urejene posnetke so do dogovorjenega datuma oddali v spletno učilnico. Dijaki so se nato razdelili v skupine in si med seboj razdelili naloge. Rezultat me je zelo pozitivno presenetil, saj so kljub temu, da naj izdelki ne bi bili ocenjeni, delo vzeli zelo resno. Že ti prvi posnetki so bili kvalitetni in skoraj vsi uporabni. Kljub temu, da so izbrali zelo podobne poskuse, so se končni izdelki med seboj precej razlikovali. Na spodnji sliki je nekaj izsekov oddanih videoposnetkov.

Slika 1

Izseki oddanih videoposnetkov na temo zračnega tlaka

V drugem delu smo dopolnili kriterije, po katerih je bil kasneje oddan izdelek ocenjen. Tokrat so raziskovali področje gibalne količine in sunka sile. Med različnimi praktičnimi primeri so izbrali enega, napisali scenarij, poskus izvedli in ga posneli. Posnetke so nato uredili s programom DaVinci Resolve po znanih kriterijih. Za shrambo so uporabili neko vedno dostopno oblačno storitev in delujočo povezavo oddali v spletno učilnico.

Zelo pomembno je, da so kriteriji, po katerih se nek izdelek ocenjuje, natančno zapisani in vnaprej znani dijakom. Navodila za delo in omenjeni kriteriji so bili ves čas dostopni v spletni učilnici, kjer so ob koncu dijaki oddali aktivno povezavo do videoposnetka. Na spodnji sliki so razvidni kriteriji, ki sem jih upoštevala pri ocenjevanju njihovih izdelkov.

Slika 2

Razporeditev točk glede na dogovorjene kriterije

KRITERIJI za ocenjevanje video posnetka

	0 točk	1 točka	2 točki	3 točke
AVTOR	Avtor ni znan.	Avtor je znan.		
NASLOV	Naslov ni ustrezen. Film nima naslovnice in končne odjavne špice.	Naslov je ustrezen. Film ima začetno naslovnico in končno odjavno špico.		
DATUM	Datum ni viden.	Datum je viden.		
PRAVOČASNA ODDAJA, DELUJOČA POVEZAVA	Posnetek ni oddan pravočasno. Povezava ne deluje.		Posnetek je oddan pravočasno. Povezava deluje.	
UPOŠTEVAN ČASOVNI OKVIR (2 – 3 min)	Dolžina posnetka ni ustrezna.		Dolžina posnetka je ustrezna.	
AVTORSKA LICENCA, GLASBENO OZADJE (CC licenca)	Ni ustrezne licence avtorja video posnetka. Ni dodana ustrezna glasba.	Ni ustrezne licence avtorja video posnetka. Dodana je ustrezna glasba.	Dodana je ustrezna licenca avtorja video posnetka. Dodana je ustrezna glasba.	
KVALITETA (zvok, slika)	Zvok in slika posnetka sta slabe kvalitete, resolucija ni primerna, dogajanje ni vidno. Govor ni tekoč, sliši se kot naučen na pamet. Besedilo vsebuje veliko slovničnih napak. Govor je enoličen in dolgočasen. Uporabljeno je veliko pogovornih izrazov.	Zvok in slika posnetka nista ustrezne kvalitete, resolucija ni dobra, dogajanje ni jasno vidno. Govor ni tekoč. Besedilo ima več slovničnih napak. Govor je precej enoličen, precej dolgočasen. Uporabljeni so pogovorni izrazi.	Zvok in slika posnetka sta kar dobre kvalitete. Film je posnet v dobri resoluciji, pri kateri lahko jasno vidimo dogajanje. Govor je tekoč. Besedilo skoraj nima slovničnih napak. Govor je razgiban in človeka pritegne. Uporabljen je predvsem knjižni pogovorni jezik.	Zvok in slika posnetka sta ustrezne kvalitete. Film je posnet v odlični resoluciji, pri kateri lahko jasno vidimo dogajanje. Govor je tekoč in spominja na debato (brez učenja na pamet). Besedilo nima slovničnih napak. Govor je razgiban in človeka pritegne. Uporabljen je samo knjižni pogovorni jezik.
IZVIRNOST, INOVATIVNOST	Film je kopija že videnega in je ponovitev obstoječe prakse.	Film je kopija že videnega in je ponovitev obstoječe prakse, vsebuje pa nekatere izvirne elemente.	Film je sicer kopija že videnega in je ponovitev obstoječe prakse, vsebuje pa več izvirnih elementov.	Film je posnet na izviren in zanimiv način, ni kopija že videnega. Uporabljen je nov svež pristop in ni ponovitev obstoječe prakse.
JASNOST, RAZUMLJIVOST, STROKOVNA USTREZNOST	Film nima jasne rdeče niti, vključuje nepomembne podrobnosti, se oddaljuje od naslovne teme. Vsebina ni najbolj smiselna, povezana in zaokrožena – nima zanimivega in izvirnega uvoda ter logičnega zaključka. Ni strokovno točna, ni podprta z jasnimi dokazi.	Film nima jasne rdeče niti, vključuje nepomembne podrobnosti, se oddaljuje od naslovne teme. Vsebina ni najbolj smiselna, povezana in zaokrožena – nima zanimivega in izvirnega uvoda ter logičnega zaključka.	Film ima jasno rdečo nit, vključuje pa nepomembne podrobnosti, se delno oddaljuje od naslovne teme. Vsebina je smiselna, povezano in zaokroženo – ima zanimiv in izviren uvod ter logičen zaključek. Je strokovno točna, podprta z jasnimi dokazi.	Film ima jasno rdečo nit, ne vključuje nepomembnih podrobnosti, se ne oddaljuje od naslovne teme. Vsebina je smiselna, povezano in zaokroženo – ima zanimiv in izviren uvod ter logičen zaključek. Je strokovno točna, podprta z jasnimi dokazi. Prikazano je poglobljeno znanje o obravnavani temi.
UČINKOVITOST, UPORABNOST, DODANI PODATKI (masa, merilo, razdalje, izračuni...,	Vsebina ni zanimiva, aktualna in privlačna. Ne vključuje podatkov, ki omogočajo nadaljevanje obravnave. Ni primeren za vpeljavo novih vsebin, utrjevanje in ocenjevanje znanja. Ne vzpodbuja nadaljnjega raziskovanja.	Vsebina ni preveč zanimiva, aktualna in privlačna. Vključuje malo podatkov, ki omogočajo nadaljevanje obravnave. Ni posebej primeren za vpeljavo novih vsebin, utrjevanje in ocenjevanje znanja.	Vsebina je kar zanimiva, aktualna in privlačna. Vključuje več različnih podatkov, ki omogočajo nadaljevanje obravnave. Uporaben je pri vpeljavi novih vsebin, utrjevanju in ocenjevanju znanja.	Uvod gledalca pritegne. Vsebina je zanimiva, aktualna in privlačna. Vključuje podatke, ki omogočajo nadaljevanje obravnave. Uporaben je pri vpeljavi novih vsebin, utrjevanju in ocenjevanju znanja. Vzpodbuja nadaljnje raziskovanje.

Iz zgornje slike, ki prikazuje kriterije, po katerih se je oddan videoposnetek ocenjeval, je razvidno, da ima poleg kvalitete veliko težo inovativnost. Pomembno je tudi, da je izdelek razumljiv in seveda strokovno ustrezen.

Pri pouku tudi sicer uporabljamo posnetke na določeno temo, s katerimi obogatimo učno uro. V ta namen je kot zadnji kriterij dodana učinkovitost, uporabnost, dodatni podatki. Želela sem namreč, da posnetek ostale dijake pritegne z zanimivo prikazano vsebino in vzpodbuja nadaljnje raziskovanje. Če vključuje dodatne podatke, kot so npr. mase posameznih teles, merila, s katerimi lahko določamo velikosti in razdalje … je tak posnetek uporaben pri vpeljavi novih vsebin, utrjevanju in tudi ocenjevanju znanja. Posnetek je lahko osnova na kateri sestavimo konkretno računsko nalogo, dijaki pa s pomočjo znanih podatkov nalogo izračunajo.

Delo lahko nadgradimo tudi tako, da dijaki sami sestavijo naloge, ki jih sošolci nato rešujejo. Spodnja slika prikazuje nekaj izsekov oddanih posnetkov na temo gibalne količine.

Slika 3

Izseki oddanih videoposnetkov na temo gibalne količine

5. Zaključek

Članek opisuje eno izmed možnosti uporabe videoposnetka, ki sem jo sama preizkusila pri svojih dijakih. Tak način dela je uspešen, če so dijaki pripravljeni na samostojno delo, če imajo željo samostojnega raziskovanja in preizkušanja lastnih sposobnosti za eksperimentalno delo in se ne bojijo nalog pri katerih je uporaba sodobne tehnologije nujno potrebna.

Opisana metoda dela zahteva od dijaka več časa in več interesa, kot smo jo vajeni pri običajnem šolskem delu. Delo z radovednimi dijaki je za učitelja privilegij, ki ga mora nujno izkoristiti. Naj omenim še to, da so dijaki jasno in glasno izrazili svojo hvaležnost, da jim je bila dana možnost pokazati svoje sposobnosti, ki jih sicer učitelji pri rednem pouku ne moremo opaziti.

6. Viri

Gerlič, I. (2002). Informacijsko - komunikacijska tehnologija in sodobna šola, vzročno-posledična razmerja. *Organizacija: revija za manegement, informatiko in kadre*, 35 (8), 470-472.

PISA 2022. (2023). Program mednarodne primerjave dosežkov učencev in učenk: nacionalno poročilo s primeri nalog iz matematike, Ljubljana: Pedagoški inštitut, 2023

Špenjak, A., Šorgo, A. (2009). *Predlog za razvoj osnovne kompetence v znanosti in tehnologiji ter digitalne pismenosti pri pouku naravoslovnih predmetov v osnovni šoli s pomočjo računalniško podprtega laboratorijskega dela.* Didakta, 18/19, 20-25.

Vuorikari, R., Kluzer, S., Punie, Y. (2023). *DigComp 2,2.* Zavod RS za šolstvo. Dostopno na: https://www.zrss.si/wp-content/uploads/2023/08/DigComp-2-2-Okvir-digitalnih-kompetenc.pdf.

Zavod RS za šolstvo. (2022). Prenova izobraževalnih programov s prenovo ključnih programskih dokumentov (kurikuluma za vrtce, učnih načrtov ter katalogov znanj). Dostopno na:https://www.zrss.si/projekti/prenova-izobrazevalnih-programov-s-prenovo-kljucnih-programskih-dokumentov-kurikuluma-za-vrtce-ucnih-nacrtov-ter-katalogov-znanj/.

Žagar, I. (2023). Izjava direktorja Pedagoškega inštituta ob letošnjih rezultatih mednarodnih raziskav znanja. Dostopno na: https://mailchi.mp/ab8dae655bc8/poroilo-posveta-sirius-9159854?e=b4094ecfd6.

Kratka predstavitev avtorja

Anica Šaljaj je profesorica fizike na Gimnaziji Škofja Loka. Ima več kot sedemindvajset let izkušenj s poučevanjem fizike v srednješolskih programih. Pri vsakodnevnem delu se trudi, da bi pri dijakih vzbudila zanimanje za raziskovanje vsakodnevnih pojavov ter fizikalnih zakonitosti narave, ki nas obdaja. Veliko uporabnih znanj si je pridobila s sodelovanjem v projektih, kjer velja izpostaviti projekt Inovativna pedagogika. Zagovarja mnenje, da je potrebno izkoristiti sodobno tehnologijo in jo vključiti v učni proces. Kljub temu je s premišljeno uporabo potrebno ohraniti ravnovesje med tradicionalnimi učnimi metodami in sodobnimi pristopi.

Pouk kemije in naravoslovna pismenost

Chemistry Education and Scientific Literacy

Ajda Medvešek

OŠ Ivana Skvarče
ajda.medvesek@os-iskvarce.si

Povzetek

Razvijanje naravoslovne pismenosti, ki je v današnji družbi ključnega pomena, za učitelja predstavlja zahteven izziv. Za učinkovito poučevanje in učenje kemije je pomembno, da učitelj znotraj aktivnega in raznolikega pouka kemije vključuje metode in oblike dela, ki učencem omogočajo razvoj in krepitev naravoslovne pismenosti. S takšno obliko pouka posledično pri kemiji razvijamo kemijsko in s tem naravoslovno pismenost učencev, ki se kaže v čim boljšem razumevanju in razlaganju naravoslovnih pojmov in pojavov, postavljanju naravoslovno znanstvenih vprašanj in interpretaciji razumevanja znanja.

Ključne besede: eksperimentalno delo, izkustveno učenje, kemija, kemijska pismenost, naravoslovna pismenost, sodelovalno učenje.

Abstract

Developing scientific literacy, which is very important in today's society, presents a demanding challenge to the teacher. For effective teaching and learning of chemistry, it is important that the teacher incorporates methods and forms within active and diverse chemistry lessons that enable students to develop and strengthen scientific literacy. By this teaching approach, we consequently foster students' chemical and, therefore scientific literacy, enabling them to pose scientifically oriented questions and interpret their understanding of knowledge and natural phenomena.

Keywords: chemistry, chemistry literacy, collaborative learning, experiential learning, experimental work, scientific literacy.

1. Uvod

Poučevanje kemije postavlja učitelje pred zanimive izzive. Pri obravnavi učnih vsebin stremimo k njihovemu povezovanju in kontinuirani nadgradnji tem predmeta, kar predstavlja zahtevno nalogo, a obenem je to priložnost, da učencem/-kam približamo skrivnostni svet snovi, z zavedanjem, da ima doseženo znanje pomembno vlogo na vseh področjih življenja. S povezovanjem praktičnih izkušenj, veščin in spretnosti ter s pridobljenim teoretičnim znanjem pri učencih posledično razvijamo in nadgrajujemo naravoslovno pismenost, ki se najmočneje gradi z učenjem z raziskovanjem, ki pa je eden temeljnih pristopov v naravoslovnem izobraževanju.

2. Opredelitev naravoslovne pismenosti

V raziskavi PISA (*International Programme for Students Assessment*) je naravoslovna pismenost opredeljena kot sposobnost uporabe naravoslovnega znanja in procesov, in to ne le za razumevanje naravnega sveta, ampak za sodelovanje v odločitvah, ki nanj vplivajo. Opredeljena je tudi glede na naravoslovne pojme, ki vzpostavljajo povezave, ki pomagajo razumeti sorodne pojave; naravoslovne procese, ki se osredinjajo na sposobnost povezave, ki pomagajo razumeti sorodne pojave; naravoslovne procese, ki se osredinjajo na sposobnost pridobivanja interpretacije in uporabe podatkov ter znanstvenih razlag; naravoslovne situacije, v katerih se uporabljajo naravoslovno znanje in naravoslovni procesi (PISA, 2008).

Naravoslovna pismenost zajema posameznikovo/-čino naravoslovno znanje, naravoslovne spretnosti/veščine in odnos do naravoslovja (Bačnik in Slavič Kumer, 2022). Temelji na uporabi znanja, spretnosti/veščin za: obravnavanje naravoslovno znanstvenih vprašanj, pridobivanje novega znanja, razlaganja naravoslovnih pojavov in izpeljavo ugotovitev o naravoslovnih tematikah, ki temeljijo na podatkih in preverjenih dejstvih (prav tam).

Na področju poučevanja naravoslovja je pomembna kompetenca razvijanje naravoslovne pismenosti, ki je pomembna za uspešno reševanje problemov v življenju in poklicu (Glažar, 2014). To kompetenco dosežemo na osnovi prepoznavanja naravoslovnih vsebin, sposobnosti njihove znanstvene razlage ter uporabe znanstvenih dokazov pri oblikovanju zaključkov in s tem razvijanju odnosa in interesa do naravoslovja (prav tam).

Naravoslovna pismenost vključuje tudi razumevanje značilnosti naravoslovnih znanosti kot oblike človeškega znanja in raziskovanja, zavedanje o tem, kako naravoslovne znanosti in tehnologije oblikujejo naše snovno, intelektualno in kulturno okolje, ter pripravljenost za sodelovanje in zmožnost sporazumevanja o naravoslovno znanstvenih vprašanjih kot razmišljajoč/-a in odgovoren/-na posameznik/-ca v odnosu do narave in družbe (Bačnik in Slavič Kumer, 2022).

Nastala definicija naravoslovne pismenosti močno poudari tri vidike, ki se odražajo tudi v opredelitvi gradnikov naravoslovne pismenosti:

1) Naravoslovno znanstveno razlaganje pojavov;
2) Naravoslovno znanstveno raziskovanje, interpretiranje podatkov in dokazov;
3) odnos do naravoslovja (Bačnik in Slavič Kumer, 2022).

Prvi gradnik naravoslovne pismenosti temelji na znanju oz. uporabi osnovnega znanja, opredeljena z učnimi načrti naravoslovnih predmetov, doseganju večjega razumevanja, predvsem pa dograjevanju, razširjanju in po poglabljanju pridobljenega znanja z uporabo ustreznega strokovnega besedišča, na relevantnih in zanesljivih virih ter vizualizaciji in na kritični presoji (Bačnik in Slavič Kumer, 2022).

V učnem načrtu za kemijo je kemija opredeljena kot temeljna naravoslovna in eksperimentalna veda, ki preučuje snovi, njihovo zgradbo, lastnosti in spremembe. Kot splošnoizobraževalni predmet v osnovni šoli je usmerjena v pridobivanje in razvijanje temeljnih kemijskih znanj, spretnosti, stališč in odnosa, ki učencem omogočajo aktivno in odgovorno življenje oziroma delovanje v sodobni družbi (npr. reševanje problemov, argumentirano, kritično presojanje itn.) (UN, 2011). V učnem načrtu je poudarjeno, da s poukom kemije razvijamo kemijsko in s tem naravoslovno pismenost učencev v najširšem pomenu besede. Pouk kemije je zasnovan na izkustvenem, eksperimentalno-raziskovalnem in na problemskem pristopu, kar prispeva k razumevanju delovanja naravoslovnih znanosti ter pozitivnemu odnosu do kemije in naravoslovja (UN, 2011).

Pri uporabi naravoslovnega znanja za opis/razlago pojavov se poudarja uporaba strokovnega besedična oz. strokovnega jezika, za katerega je značilna ustrezna strokovna terminologija (Bačnik in Slavič Kumer, 2022). Za učenje in poučevanje strokovnega jezika je nujen pogoj konceptualno/pojmovno znanje, pri čemer razvijanje t. i. strokovne pismenosti nadgrajuje razvijanje splošne sporazumevalne zmožnosti (prav tam). Pečjak (2000) navaja, da je ključni pojem, iz katerega izhaja sodobni jezikovni pouk, pojem funkcionalne pismenosti. V okviru funkcionalne pismenosti razširjamo besedni zaklad, kar vpliva tudi na razumevanje pojmov in povezovanje med njimi (Glažar, 2014). Glažar (2014) poudarja, da je pri tem treba upoštevati, da je to vseživljenjski proces. Funkcionalna naravoslovna pismenost vključuje sposobnost pravilnega opisa pojmov, dopušča pa njihovo omejeno razumevanje (prav tam).

Pomembno je razvijati in razumeti naravoslovni jezik (sestava jezika, sposobnost analize in interpretacije besedil) in interpretacije numeričnih podatkov (Glažar, 2014). Glažar (2014) navaja, da imajo kemiki svoj jezik sporazumevanja, ki je posamezniku pogosto težje razumljiv. V šoli učenci sicer spoznajo osnove kemijskega jezika, a če ga ne uporabljajo, ga pogosto pozabijo (prav tam).

V sodobnem svetu posebej skrbi širjenje napačnih informacij, dezinformacij in lažnih informacij v povezavi z naravoslovnimi vsebinami (Bačnik in Slavič Kumer, 2022). Pomembna sta prepoznavanje in uporaba relevantnih, zanesljivih virov in meril za njihovo uporabo (prav tam).

Pri pouku kemije učenke in učenci pridobivajo znanje tudi z vključevanjem vizualizacije. Vizualizacijski elementi so glede na vrsto vizualnega prikaza (Bačnik in Slavič Kumer, 2022):

- neposredni prikazi (predmetov, snovi in pojavov, izvedba eksperimentov …);
- slikovni prikazi (statični: fotografije, sheme, miselni vzorci …; dinamični: videoposnetki, animacije …);
- modeli (poenostavljena imitacija dejanskega pojava, lahko so fizični ali virtualni/računalniški);
- simulacije itn.

Pri tem ločimo tri ravni prikazov: makroskopsko raven (izkušnja, opazovanje, opis pojmov in procesov), delčno (submikroskopsko) raven (razlaga, razumevanje pojmov in procesov) in simbolno raven (simbolni zapis) (Johnstone, 1991, v Bačnik in Slavič Kumer, 2022).

Pomembno je tudi osredinjenje na prepoznavanje in razlago mogoče uporabe naravoslovnega znanja ter vplive in posledice naravoslovnega znanja na posameznika/-co, družbo, naravo in okolje z vso potrebno kritično presojo (Bačnik in Slavič Kumer, 2022). Želimo razviti zavedanje o pomenu raziskav v znanosti in družbi (prav tam).

Osnova drugega gradnika naravoslovne pismenosti so veščine, povezave z naravoslovnim raziskovanjem oz. učenjem z raziskovanjem (Bačnik in Slavič Kumer, 2022). Gre za grajenje naravoslovne pismenosti skozi raziskovanje (prav tam). Woolfolk (2002) definira učenje z raziskovanjem kot pristop, pri katerem učitelj učencem predstavi situacijo po delčkih, učenci pa potem rešijo problem z zbiranjem podatkov in s preverjanjem svojih zaključkov. Učenje z raziskovanjem je način dela, ki vključuje raznolike didaktične pristope in strategije, kot so: problemsko učenje, projektno, sodelovalno, eksperimentalno delo itn., za katere velja, da temeljijo na teoriji konstruktivizma; učenci zakonitosti odkrivajo samostojno in znanje ter razumevanje konceptov izgrajujejo na osnovi lastnih spoznanj (Rokavec, 2020). Ker je v naravoslovju ključni znanstveni postopek, ki vodi do novih spoznanj, eksperiment ali poskus, je tudi učenje z raziskovanjem pri naravoslovnih predmetih najpogosteje orientirano na eksperimentalno delo kot temeljno učno metodo naravoslovja (Bačnik in Slavič Kumer, 2022). Učenka/-ec opisuje, načrtuje, izvede in ovrednoti poskuse/raziskave, predlaga načine

naravoslovno znanstvenega obravnavanja vprašanj ter v različnih prikazih in na več načinov naravoslovno znanstveno analizira in ovrednoti podatke, trditve in argumente ter povzema ustrezne zaključke, kar izkaže tako, da prepozna in presoja vsebine, ki jih je mogoče naravoslovno znanstveno raziskati in opredeliti raziskovalni problem, zastavlja raziskovalna vprašanja, oblikuje ustrezne napovedi/hipoteze, po korakih (znanstvenega raziskovanja) načrtuje potek raziskave, skrbi za varno, odgovorno in načrtno izvajanje raziskave ter ustrezno uporablja pripomočke, uredi, analizira in interpretira podatke ter analizira raziskave, predlaga izboljšave in komunicira rezultate raziskave (prav tam).

Tretji gradnik naravoslovne pismenosti – odnos do naravoslovja – je sestavljen iz dveh podgradnikov, pri čemer prvi »deluje kot del narave ter skrbi za odgovoren odnos do narave in okolja«, drugi pa »razvija in izkazuje ustrezen odnos do naravoslovnih znanosti in naravoslovnega/znanstvenega raziskovanja« (Bačnik in Slavič Kumer, 2022). Doživljanje in vrednotenje narave zaradi njenih virov in lepote naj bi spodbujalo pozitiven čustveni in estetski odziv ter spodbujalo k ekološko razumni interakciji z naravo in okoljem (prav tam). Tudi spomin, ki je povezan s čustvi, je obstojnejši.

Zanimanje za naravoslovje je pomembno za vzpostavljanje povezave med interesom posameznika/-ce za naravoslovje, njegovimi/njenimi dosežki, izbiro šolskih izbirnih predmetov, izbiro poklica in vseživljenjskega učenja (Bačnik in Slavič Kumer, 2022).

Šolska praksa, ki spodbuja doživljanje učenja kot izziv, pa vodi tudi do veliko drugih učinkov, ki so pomembna popotnica mladim za življenje: vzgaja vseživljenjske učence, povečuje zanimanje za študij naravoslovja ter sproža občutek sreče, izpolnjenosti in osebnostne rasti (Bizjak, 2017).

Učenci bodo bolj navdušeni, če učitelj pri poučevanju izraža veselje in ljubezen, ki ju čuti do predmeta in poučevanja (Mendler, 2019). Učitelji naj z besedami, dejanji, govorico telesa in z izražanjem čustev vseskozi dokazujejo, zakaj radi poučujejo prav ta predmet (prav tam).

Pomembno je, da učenci med šolanjem razvijejo razumevanje temeljnih naravoslovnih pojmov in jih znajo uporabiti v svojem vsakdanjem življenju ter da se pri mladih ljudeh razvija ozaveščenost o nujnosti trajnostnega načina razmišljanja, na primer pri izbiri živil za načrtovanje zdravega prehranjevanja, pri uporabi prevoznih sredstev, načrtovanju energijske preskrbe, vzdrževanju čistega in urejenega domačega okolja, pri skrbi za okolje na splošno in podobno (Ferk Savec, 2017).

Govoriti o naravoslovni pismenosti je enako kot govoriti o naravoslovnem izobraževanju, ki ga je treba operacionalizirati, da bo usvojeno znanje čim bolj uporabno (Glažar, 2014).

3. Kako lahko pri pouku kemije spodbujamo in razvijamo naravoslovno pismenost?

V kemiji lahko pojmujemo naravoslovno pismenost kot uporabno znanje kemije v kontekstu, hkrati pa jo lahko imenujemo tudi kemijska pismenost, tj. kot podkategorija naravoslovne (Glažar, 2014). V okviru kemije v kontekstu se mora posameznik zavedati pomena kemijskega znanja v vsakdanjem življenju (prav tam).

Učitelj se mora osrediniti na to, da strukturira učno uro tako, da omogoči učenkam in učencem pridobivanje deklarativnega in tudi proceduralnega znanja, saj predmet vključuje veliko praktičnega dela.

Tudi ni dovolj, če učenke oz. učence samo uvajamo v uspešno učenje, ampak mora tudi vsak učitelj poučevati tako, da spodbuja razmišljanje in kakovostno samostojno učenje (Marentič Požarnik, 2020).

Vsak učitelj se bolj ali manj zaveda, kako pomembna je motivacija za uspešno učenje (Marentič Požarnik, 2003). Učna motivacija je skupen pojem za vse vrste motivacij v učni situaciji; obsega vse, kar daje (od zunaj ali znotraj) pobude za učenje, ga usmerja, mu določa intenzivnost, trajanje in kakovost (prav tam).

Učne sposobnosti so pri usvajanju znanja in doseganju učne uspešnosti ključne, vendar le takrat, ko v procesu učenja nastopajo v kombinaciji z motivacijo in nekaterimi drugimi učenčevimi osebnostnimi lastnostmi (Juriševič, 2014).

Izkušnje kažejo, da učence za delo najbolj motivirajo različne oblike in metode praktičnega dela. Tudi v učnem načrtu za kemijo je posebej poudarjeno, da je treba metode in oblike dela načrtovati tako, da imajo učenci možnost pridobivanja znanje prek praktičnega dela, tj. z lastno izkušnjo, odkrivanjem. Temu vodilu skušamo slediti v največji meri. V pouk v največji meri vključujemo elemente v pedagoški praksi dveh uveljavljenih pristopov, in sicer izkustvenega ter sodelovalnega učenja.

Pri kemiji je veliko priložnosti za doseganje učnih ciljev prek praktičnega znanja, pri čemer učenci na podlagi konkretne izkušnje, ki jo pridobijo z lastno aktivnostjo, gradijo svoje znanje in so pri tem aktivni oblikovalci svojega znanja. Vemo, da je aktivna vloga učencev v učnem procesu zelo pomembna. V najširšem smislu je vsako učenje izkustveno. Čim višje gremo po vertikali, tem bolj prevladujejo posredne, simbolične izkušnje in tem manj pomembna se zdi neposredna, konkretna izkušnja. Osrednja postavka izkustvenega učenja pa pravi, da se učimo najbolje, če nekaj naredimo sami. Izkustveno učenje pomaga povezati živo izkušnjo z abstraktnim razmišljanjem in spoznavno stran učenja s čustveno-socialno (Marentič Požarnik, 2020). Iz izkušnje se moramo znati naučiti in jo ob tem povezati z že obstoječim znanjem. O sodelovalnem učenju pa govorimo, kadar učenci delajo v manjših skupinah z namenom, da bi dosegli skupni cilj (Marentič Požarnik, 2003).

Učence najprej navajamo na uporabo besednih opisov za razlago pojmov in pojavov, nato pa jih postopno vodimo k uporabi simbolnega kemijskega jezika. Učenje kemijskih vsebin je hkrati tudi spoznavanje njegove strokovne terminologije; skrbimo za učenčevo ustrezno govorno in pisno raven strokovnega jezika. Za utrjevanje in nadgrajevanje kemijskih pojmov lahko uporabimo različna didaktična gradiva, ki pripomorejo k boljšemu pomnjenju (npr. sestavljanje puzzlov – pravilen zapis formul in imen kemijskih spojin; sestavljanje kock – pravilen zapis formulskih enot ionskih spojin; kartončke z zapisi simbolov elementov pravilno razvrstijo v periodni sistem elementov; iz kartončkov z zapisanimi simboli elementov sestavljajo različne besede in razložijo, iz katerih simbol je ta sestavljena, razvrščajo kartončke z zapisi kemijskih formul po izbranih merilih in utemeljijo svojo odločitev z uporabo magnetnih ploščic, na katerih so zapisi kemijskih formul, sestavljajo različne spojine, sheme in jih poimenujejo …). Znanje lahko utrjujejo tudi z uporabo digitalne tehnologije, pri čemer s pomočjo aplikacij pripravimo različne naloge.

Pri učenju kemije je pomembno, da učenci razumejo in znajo povezovati pojme na vseh treh predstavnostnih ravneh – makroskopski, submikroskopski in simbolni – ter pri tem razvijajo kemijsko vizualno pismenost. Za povezavo med tremi predstavnostnimi ravnmi so pomembne različne submikropredstavitve. V učnem načrtu je zapisano, da kemijske modele sistematično uporabljamo pri vseh vsebinskih sklopih in fazah pouka kemije. Za razvijanje prostorskih predstav učencev je nujna njihova aktivna vloga – samostojno delo s fizičnimi kemijskimi modeli (individualno delo in delo v dvojicah), ki se dopolnjuje z uporabo računalniških

modelov (programi za risanje in prikazovanje kemijskih struktur: Chemsketch, Chime itn.) (prav tam). Kemijske modele lahko učenci izdelajo iz različnega materiala (npr. slano testo, plastelin, stiropor, perlice, lovilci sanj …), s čimer spodbujamo njihovo ustvarjalnost, pri tem pa razvijajo prostorske predstave zgradbe molekul. Z uporabo računalniških programov lahko narišejo izbrane kemijske formule različnih spojin. Delo s konkretnim materialom omogoča boljšo zapomnitev in razumevanje. Pozorni moramo biti, da učencem na ustrezen način predstavimo, kaj je model, da skupaj z učenci razmišljamo, katere so prednosti, pomanjkljivosti in omejitve modelov.

Pri razlagi zgradbe atoma/iona in nastanku kemijske vezi lahko poleg izdelave modelov, animacij za učence pripravimo didaktično gradivo, ki vključuje uporabo magnetnih tabel, kroglic in ploščic. Delo poteka v manjših heterogenih skupinah, znotraj katerih si razdelijo vloge. Pri poročanju se učenci urijo v ustni komunikaciji in uporabljajo ustrezno terminologijo.

Za učence smo pripravili blazine s kemijskimi formulami in z imeni ogljikovodikov, ki jih uporabljajo v predprostoru šole. Učenke so v omenjenem prostoru na steber naslikale »štiri elemente« – *zrak, voda, ogenj, zemljo* – ter slike dopolnile z zapisom kemijskih formul in simbola.

Učenci iz virov pridobivajo ustrezne in relevantne informacije za razlago pojmov in pojavov. V pripravo besedila (npr. Zbogom, nafta? Goriva prihodnosti; Redke kovine; Polivinil; Kemija v prehrani, Izbrani kemijski elementi …) vključimo različne naloge, tudi z uporabo digitalne tehnologije, s čimer posledično preverjamo njihovo bralno, naravoslovno in funkcionalno pismenost. Učenci s pomočjo virov raziskujejo izbrano temo (npr. Vpliv odkritja elektrona in nevtrona na razplet druge svetovne vojne, Težke kovine v okolju, prispevki pomembnih kemikov k znanosti …). Naravoslovno pismeni učenci so se sposobni in pripravljeni vključiti v argumentirane razprave. Z učenci razpravljamo, izzivam jih z vprašanji, ki spodbujajo njihovo razmišljanje in osmislijo izkušnje. V diskusiji učenci krepijo sposobnost interpretacije, ustne in pisne komunikacije.

Za učence lahko pripravimo avtorska besedila ali zgodbe, ki vključuje kemijske vsebine in se nanašajo na primere iz življenja. Učenje z asociacijami jim je lahko prav tako v pomoč pri razumevanju obravnavanih učnih tem.

Didaktične igre so pri pouku zelo uporabne (Pečjak, 2000). Lahko so del neke naloge, uporabimo jih pri ponavljanju snovi in utrjevanju snov, pri vajah itn. (prav tam). Pečjak (2000) navaja, da se didaktična igra pojavlja kot učna metoda, in sicer je lahko prisotna kot stalni del učne izvedbe, zlasti v motivacijskem delu, ali pa tudi pri podoživljanju/utrjevanju in ustvarjanju po usvojeni vsebini. Pri pripravi didaktičnih gradiv lahko stremimo k avtentičnim primerom in jih povežemo z obravnavanimi učnimi vsebinami. V manjših skupinah/dvojicah učenci skozi igro utrjujejo znanje. Za učence lahko pripravimo igro v slogu »sobe pobega«, pri čemer krepijo in razvijajo tudi kompetence digitalne tehnologije. Po znanju šibkejši učenci imajo v interakciji s kompetentnejšimi učenci priložnost, da svoje znanje poglobijo, kompetentni učenci pa razvijajo številne socialne spretnosti. Ob razlagi določenih ugotovitev učenke/-ci poglabljajo razumevanje učne snovi.

Izkušnje kažejo, da imajo učenci pri pouku kemije zelo radi eksperimentalno delo in da so ob uporabi tovrstne metode tudi najbolj motivirani. Spoznajo kemijsko varnost in ob upoštevajo pravil laboratorijskega reda izvajajo poskuse. Učence navajamo na prepoznavanje namena poskusa, k postavljanju raziskovalnih vprašanj in oblikovanju hipotez ter k načrtovanju poteka raziskave. Pri delu morajo učenci skrbeti za varno, odgovorno in za načrtno izvajanje raziskave ter pri tem uporabljati ustrezne pripomočke in snovi. Pozorni smo, da učence navajamo na ustrezno opisovanje in razlaganje opažanj, saj ti ne vključujejo le vidnega, ampak je treba ob

njih sistematično razmišljati Učenci rišejo skice, podatke zapisujejo in urejajo v obliki preglednic, grafov, jih analizirajo, uporabljajo simbolni zapis in v nadaljevanju vse ustrezno interpretirajo. Kritično ovrednotijo pridobljene podatke, jih analizirajo, iščejo vzroke za odstopanja/napake in predlagajo izboljšave. Razlikujejo med poštenim in nepoštenim poskusom. Povežejo teoretično znanje z dobljenimi eksperimentalnimi rezultati in se urijo v ustni oz. pisni komunikaciji. Pri pripravi eksperimentov skrbno premislimo o njihovem predznanju in tem, da niso oblikovana v smislu receptur. Stremimo tudi k temu, da jih povežemo s primeri iz vsakdanjega življenja (npr. načrtovanje in izvedba poskusa za ugotavljanje topnosti snovi, fizikalnih in kemijskih lastnosti vode, določanje vitamina C v hrani; so suhe marelice vir zdravja?; oksalna kislina reagira z bazami, kje najdemo omenjeno kislino itn.). Učenci npr. eksperimentalno preverijo in ugotavljajo, ali je pepel, ki je nastal pri gorenju, bazičen. V nadaljevanju na medmrežju poiščejo podatke, kako je nastalo milo. Na kozmetični delavnici izdelajo mila, kreme in balzame.

Učenci so tudi npr. spoznali pojem »sol« znotraj različnih šolskih predmetov, pri katerih so npr. pri slovenskem jeziku prebrali pripovedko o Martinu Krpanu in izdelali letak, pri tehniki in tehnologiji ter likovni umetnosti solnico, pri kemiji pa so izvajali eksperimente ter na medmrežju poiskali podatke o solinarstvu in uporabi različnih soli.

Celosten življenjski in medpredmetni pristop z navezovanjem na življenjske situacije podpira različne vidike, s katerimi lahko učitelji motivirajo učence za spoznavanje naravoslovja, kar vpliva tudi na razvoj naravoslovne pismenosti (Glažar, 2014).

4. Zaključek

Vsak učitelj si želi, da bi poučeval na način, ki omogoča, da bi njegovi učenci v čim večji meri pravilno razumeli naravoslovne pojme in postali naravoslovno pismeni (Devetak idr., 2014).

Kornhauser (2018) navaja, da imajo učitelji težko nalogo pridobiti mlade za učenje, jim pokazati, da informiranost še ni znanje, kaj šele modrost, da to terja tudi vključevanje vrednot – za vse to so potrebni trud, koncentracija, discipliniranost in odločnost.

Informacijska revolucija spreminja dinamiko izobraževanja. Nekdanje prepričanje, da bi morali v šoli pridobiti čim več znanja, je zastarelo. Danes je znanje široko dostopno, obsežno in se hitro širi. Zato je še toliko pomembneje, da pri učencih kontinuirano spodbujamo in razvijamo naravoslovno pismenost, saj ima naravoslovje pomembno vlogo na vseh ravneh našega življenja in je temelj razvoja znanosti in gospodarstva.

Učitelji se tako vsak dan srečujemo z veliko družbeno odgovornostjo, saj vplivamo na življenje številnih učencev, ki so naša prihodnost.

Ključnega pomena je, da vsak posameznik deluje s predanostjo in trdno vero v to, da lahko s skupnimi močmi prispevamo k ustvarjanju boljšega sveta že jutri. To je nujnost, ki nas vse povezuje in usmerja k pozitivnim spremembam.

5. Viri

Bačnik, A. in Slavič Kumer, S. (2022). Zakaj je pomembna naravoslovna pismenost oz. zakaj jo razvijati? V Bačnik, A. in Slavič Kumer, S. (ur.), *Razvijamo naravoslovno pismenost* (str. 8–56). https://www.zrss.si/pdf/Naravoslovna_pismenost_prirocnik.pdf

Bizjak, C. (2017). Odnos do učenja (naravoslovja). *Vzgoja in izobraževanje,* letnik 48, številka 4, str. 3–8. https://www.zrss.si/wp-content/uploads/2023/06/01_CvetkaBizjak.pdf

Devetak, I., Metljak, M., Pavlin, J. in Slapničar, M. (2014). Inovativno poučevanje naravoslovja in spodbujanje naravoslovne pismenosti v osnovni in srednji šoli V Devetak, I., in Metljak, M. (ur.), *Učinkovitost učnih modulov PROFILES pri pouku naravoslovnih predmetov v Sloveniji* (str. 97–104). Ljubljana: Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani.

Ferk Savec, Vesna (2017). Naravoslovno izobraževanje – zakaj in kako?. *Vzgoja in izobraževanje,* letnik 48, številka 4, str. 14–17. https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:DOC-0S3K4K3N/07eb3be8-9af6-463a-8afe-c3b79035f8b2/PDF

Glažar, A. S. (2014). Inovativno poučevanje naravoslovja in spodbujanje naravoslovne pismenosti v osnovni in srednji šoli V Devetak, I., in Metljak, M. (ur.), *Naravoslovna pismenost in psevdoznanost v kontekstu projekta PROFILES* (str. 15–21). Ljubljana: Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani.

Izhodišča merjenja naravoslovne pismenosti v raziskavi, PISA (2008). https://www.pei.si/wpcontent/uploads/2018/12/PISA2006_Izhodisca_Naravoslovna_Pismenost_Dopolnjena.pdf

Juriševič, M. (2014). Spodbudno učno okolje. V Juriševič, M. (ur.), *Kaj nadarjene učence motivira za šolsko učenje?* (str. 15–28). Ljubljana: Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani.

Kornhauser Frazer, A. (2018). *Poti in srečanja*. Ljubljana: Modrijan.

Marentič Požarnik, B. (2003). *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: DZS.

Marentič Požarnik, B. (2020). *Moje življenje, moje učenje*. Ljubljana: Mladinska knjiga.

Mendler A. N. (2019). *Motivacija v razredu*. Ljubljana: Rokus Klett.

Pečjak S. (2000). *Z igro razvijamo komunikacijske sposobnosti učencev*. Ljubljana. ZRSŠ.

Program osnovna šola. Učni načrt. Kemija (2011). https://www.gov.si/assets/ministrstva/MIZS/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/obvezni/UN_kemija.pdf

Rokavec, L. (2020). Delavnica – učenje z raziskovanjem. *Razredni pouk*, letnik 22, števila 1, str. 15–17. https://www.zrss.si/wp-content/uploads/2023/11/03_LucijaRakovec.pdf

Woolfolk, A. (2002). *Pedagoška psihologija.* Ljubljana: Educy.

Kratka predstavitev avtorice

Ajda Medvešek je profesorica kemije in biologije na OŠ Ivana Skvarče v Zagorju ob Savi. Poučuje kemijo, naravoslovje, izbirna predmeta poskusi v kemiji in kemija v življenju ter dodatni pouk pri predmetu kemija.

Kako vemo, da je potekla kemijska reakcija? Pomagajmo si z eksperimentalnim delom v skupinah.

How do We Know the Chemical Reaction Took Place? We Help Ourselves with Experimental Work in Groups.

Lea Jusufović Glažar

I. gimnazija v Celju
lea.glazar@prvagim.si

Povzetek

Učitelji se zavedamo, da je prehod iz osnovne šole v srednjo šolo za vsakega posameznika pomembna prelomnica v življenju. Zato smo se na I. gimnaziji v Celju odločili, da izvedemo spoznavna dneva za 1. letnik na Svetini v začetku meseca septembra. V sklopu dvodnevnih spoznavnih dni sem se odločila, da bodo vsebina našega druženja Kemijske reakcije, s katerimi so se srečali že v osnovni šoli. Ker je kemija eksperimentalna veda, smo obravnavano vsebino izvedli z eksperimentalnim delom v skupinah in tako so bili motivirani za delo s sodobnimi pristopi poučevanja. Zastavljeno delo v skupinah se je izkazalo kot zelo smiselno. Sproščeno in učinkovito so utrjevali in nadgrajevali ročne spretnosti ter znanje. Pri refleksiji so povedali, da jim je takšen način dela zanimiv in koristen za življenje. Doseženi so bili vsi zastavljeni cilji in takšen način dela bo še večkrat uporabljen.

Ključne besede: delo v skupinah, eksperiment, kemijske reakcije, spoznavna dneva.

Abstract

Teachers are aware that the transition from primary school is a significant milestone in the life of each individual. Therefore, First High School in Celje (I. gimnazija v Celju) organized Introductory Days for the first years at the beginning of September on Svetina. I decided that the content of the two-day introductory days would be chemical reactions; the topic, with which the students are familiar, as they encountered them in primary school. Since Chemistry is an experimental science, we used experimental work in groups to cover the content. The students were motivated for this work, using a modern learning approach. The structured group work proved to be very meaningful. Students worked in a relaxing and efficient way, which reinforced and enhanced their manual skills and knowledge. During reflection the realized that this way was interesting and beneficial for life. All the set goals were achieved and the described work will definitely be used repeatedly.

Keywords: chemical reactions, experiment, group work, introductory days.

1. Uvod

Prehod iz osnovne šole v srednjo šolo je za vsakega posameznika pomembna prelomnica v življenju. Znajde se v novem okolju, z novimi sošolci ter novimi učitelji. Zato smo se na I. gimnaziji v Celju odločili, da izvedemo spoznavna dneva za 1. letnik na Svetini v začetku meseca septembra. Svetina je majhno naselje v občini Štore. Na vaškem pokopališču je pokopana Alma Karlin, svetovna popotnica in etnografinja. Glavni cilji obeh dni so bili:

medsebojno spoznavanje, povezovanje in krepitev socialnih kompetenc, utrjevanje, povezovanje ter nadgrajevanje ročnih spretnosti in znanja v obliki dela v skupinah…

Zaradi kratkega časa preživetega z novimi dijaki, še nisem imela povratne informacije o njihovem znanju kemije. Zato sem se v sklopu dvodnevnih spoznavnih dni odločila, da bodo vsebina našega nekaj urnega druženja Kemijske reakcije, s katerimi so se srečali že v osnovni šoli.

Obravnavana vsebina je bila izvedena z eksperimenti v obliki skupinskega dela. Skupinsko delo kot ga pojmuje Cohen (1994, v Ravnikar, 2016) je delo dijakov v skupini, ki ga jasno določi učitelj. Skupina naj bo dovolj majhna, da lahko vsak od njih k nalogi nekaj doprinese. Od dijakov se pričakuje, da izpeljejo nalogo brez neposredne in takojšnje pomoči učitelja.

2. Utrjevanje in nadgrajevanje ročnih spretnosti ter znanja z eksperimentalnim delom v skupinah

V učnem načrtu za kemijo v gimnazijah sta v 1. letniku predlagani vsebini Uvod v varno eksperimentalno delo in Kemijska reakcija kot snovna sprememba (Bačnik idr., 2008). V sklopu teh vsebin dijaki razlikujejo, utemeljujejo pojme eksperiment in eksperimentalni pogoji na primerih različnih eksperimentov, razumejo pomen in vlogo eksperimenta v znanosti/kemiji, načrtujejo, izvajajo eksperiment, beležijo, interpretirajo in kritično vrednotijo rezultate, na podlagi eksperimentalnih opažanj razlikujejo med lastnostmi reaktantov in produktov ter kemijsko reakcijo prepoznajo kot snovno spremembo.

Naše druženje je bilo namenjeno utrjevanju in nadgradnji ročnih spretnosti ter znanja iz osnovne šole. Ker je kemija eksperimentalna veda, smo obravnavano vsebino izvedli z eksperimentalnim delom v skupinah. Dijaki so sodelovali med seboj, člani skupin so bili odvisni drug od drugega, izvajali ter opazovali eksperimente, beležili rezultate, kritično razmišljali, utrjevali in nadgrajevali ročne spretnosti ter znanje.

2.1 Potek in cilji dela

Potek dela:
- razdelitev dijakov v skupine,
- seznanitev z izvedbo eksperimentalnega dela,
- izvedba različnih kemijskih reakcij,
- beleženje rezultatov v delovni list,
- interpretacija in oblikovanje zaključkov,
- refleksija dela s strani dijakov.

Cilji dela:
- sodelovanje med člani skupine,
- izvedba eksperimentov,
- zapisovanje opažanj in komentarjev v delovni list,
- kritična presoja rezultatov,
- skupen povzetek.

2.2 Izvedba eksperimentalnega dela v skupinah

Po prihodu na Svetino, smo poiskali ustrezen prostor. Ker je bilo vreme lepo, smo se odločili, da bomo delo izvajali zunaj. Nato sem dijake seznanila s potekom in cilji našega nekaj urnega

druženja. Ponovili smo nekaj osnovnih pojmov v zvezi s kemijskimi reakcijami in pričeli z delom.

Razdelili so se v 4 skupine (slika 1). V skupinah je bilo do 6 dijakov. Posamezne skupine so dobile potrebne pripomočke, kemikalije, napisana navodila za delo in so bile tekom dela ustrezno usmerjene, spodbujene z razpravo znotraj skupine in morebitna vprašanja so bila sproti razjasnjena. Rezultate so sproti beležili v delovni list. Vsaka skupina je morala izvesti vse štiri eksperimente.

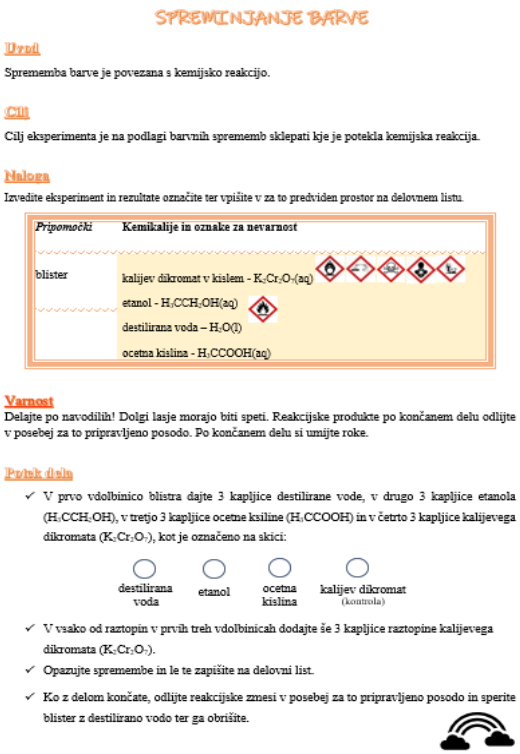
S pomočjo eksperimentov so dijaki sklepali ali je potekla kemijska reakcija. Pri prvem eksperimentu so opazovali spreminjanje barve (slika 2), pri drugem nastajanje mehurčkov (slika 3), pri tretjem nastajanje oborine (slika 4) in pri četrtem opazovali razpad vodikovega peroksida v prisotnosti manganovega(IV) oksida (slika 5). Opažanja in v nadaljevanju komentarje so sproti zapisovali v delovni list, na koncu so odgovorili še na nekaj zastavljenih vprašanj (slika 6). Na koncu je sledil še skupni pregled delovnega lista, povzetek vsebine in refleksija dela s strani dijakov.

Slika 1

Delo v skupinah

Slika 2

Spreminjanje barve (navodilo za delo)



SPREMINJANJE BARVE

Uvod

Sprememba barve je povezana s kemijsko reakcijo.

Cilj

Cilj eksperimenta je na podlagi barvnih sprememb sklepati kje je potekla kemijska reakcija.

Naloga

Izvedite eksperiment in rezultate označite ter vpišite v za to predviden prostor na delovnem listu.

Pripomočki	Kemikalije in oznake za nevarnost
blister	kalijev dikromat v kislem - $K_2Cr_2O_7(aq)$
	etanol - $H_3CCH_2OH(aq)$
	destilirana voda – $H_2O(l)$
	ocetna kislina - $H_3CCOOH(aq)$

Varnost

Delajte po navodilih! Dolgi lasje morajo biti speti. Reakcijske produkte po končanem delu odlijte v posebej za to pripravljeno posodo. Po končanem delu si umijte roke.

Potek dela

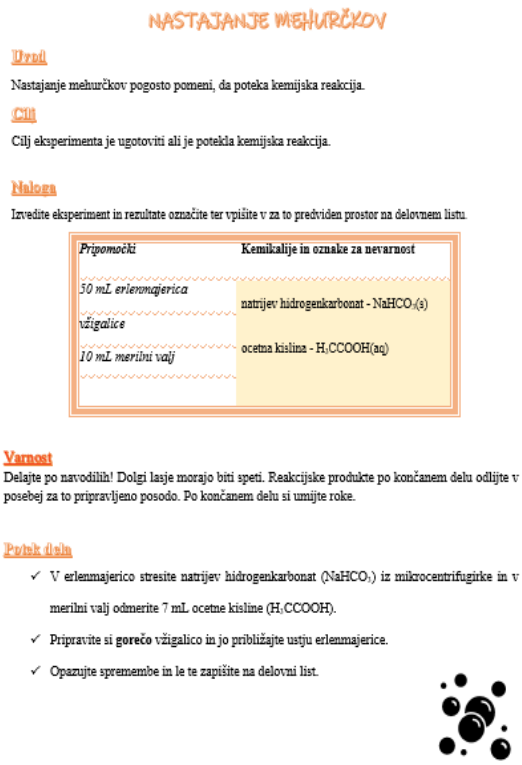
- ✓ V prvo vdolbinico blistra dajte 3 kapljice destilirane vode, v drugo 3 kapljice etanola (H_3CCH_2OH), v tretjo 3 kapljice ocetne ksiline (H_3CCOOH) in v četrto 3 kapljice kalijevega dikromata ($K_2Cr_2O_7$), kot je označeno na skici:

destilirana voda | etanol | ocetna kislina | kalijev dikromat (kontrola)

- ✓ V vsako od raztopin v prvih treh vdolbinicah dodajte še 3 kapljice raztopine kalijevega dikromata ($K_2Cr_2O_7$).
- ✓ Opazujte spremembe in le te zapišite na delovni list.
- ✓ Ko z delom končate, odlijte reakcijske zmesi v posebej za to pripravljeno posodo in sperite blister z destilirano vodo ter ga obrišite.

Slika 3

Nastajanje mehurčkov (navodilo za delo)



NASTAJANJE MEHURČKOV

Uvod

Nastajanje mehurčkov pogosto pomeni, da poteka kemijska reakcija.

Cilj

Cilj eksperimenta je ugotoviti ali je potekla kemijska reakcija.

Naloga

Izvedite eksperiment in rezultate označite ter vpišite v za to predviden prostor na delovnem listu.

Pripomočki	Kemikalije in oznake za nevarnost
50 mL erlenmajerica	natrijev hidrogenkarbonat - $NaHCO_3(s)$
vžigalice	
10 mL merilni valj	ocetna kislina - $H_3CCOOH(aq)$

Varnost

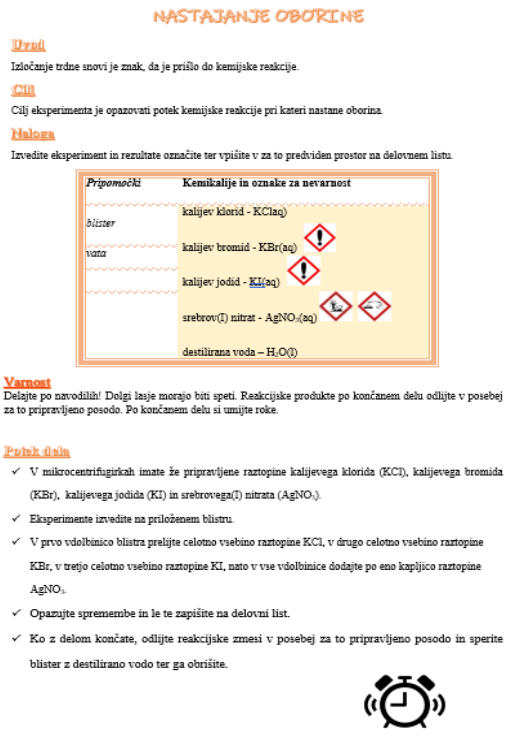
Delajte po navodilih! Dolgi lasje morajo biti speti. Reakcijske produkte po končanem delu odlijte v posebej za to pripravljeno posodo. Po končanem delu si umijte roke.

Potek dela

- ✓ V erlenmajerico stresite natrijev hidrogenkarbonat ($NaHCO_3$) iz mikrocentrifugirke in v merilni valj odmerite 7 mL ocetne kisline (H_3CCOOH).
- ✓ Pripravite si **gorečo** vžigalico in jo približajte ustju erlenmajerice.
- ✓ Opazujte spremembe in le te zapišite na delovni list.

Slika 4

Nastajanje oborine (navodilo za delo)



NASTAJANJE OBORINE

Uvod

Izločanje trdne snovi je znak, da je prišlo do kemijske reakcije.

Cilj

Cilj eksperimenta je opazovati potek kemijske reakcije pri kateri nastane oborina.

Naloga

Izvedite eksperiment in rezultate označite ter vpišite v za to predviden prostor na delovnem listu.

Pripomočki	Kemikalije in oznake za nevarnost
blister	kalijev klorid - KCl(aq)
vata	kalijev bromid - KBr(aq)
	kalijev jodid - KI(aq)
	srebrov(I) nitrat - $AgNO_3(aq)$
	destilirana voda – $H_2O(l)$

Varnost

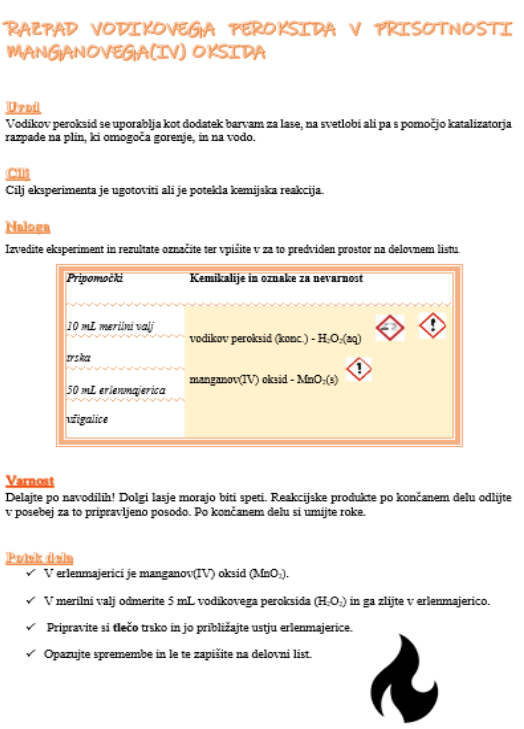
Delajte po navodilih! Dolgi lasje morajo biti speti. Reakcijske produkte po končanem delu odlijte v posebej za to pripravljeno posodo. Po končanem delu si umijte roke.

Potek dela

- ✓ V mikrocentrifugirkah imate že pripravljene raztopine kalijevega klorida (KCl), kalijevega bromida (KBr), kalijevega jodida (KI) in srebrovega(I) nitrata ($AgNO_3$).
- ✓ Eksperimente izvedite na priloženem blistru.
- ✓ V prvo vdolbinico blistra prelijte celotno vsebino raztopine KCl, v drugo celotno vsebino raztopine KBr, v tretjo celotno vsebino raztopine KI, nato v vse vdolbinice dodajte po eno kapljico raztopine $AgNO_3$.
- ✓ Opazujte spremembe in le te zapišite na delovni list.
- ✓ Ko z delom končate, odlijte reakcijske zmesi v posebej za to pripravljeno posodo in sperite blister z destilirano vodo ter ga obrišite.

Slika 5

Razpad vodikovega peroksida v prisotnosti manganovega(IV) oksida (navodilo za delo)



RAZPAD VODIKOVEGA PEROKSIDA V PRISOTNOSTI MANGANOVEGA(IV) OKSIDA

Uvod

Vodikov peroksid se uporablja kot dodatek barvam za lase, na svetlobi ali pa s pomočjo katalizatorja razpade na plin, ki omogoča gorenje, in na vodo.

Cilj

Cilj eksperimenta je ugotoviti ali je potekla kemijska reakcija.

Naloga

Izvedite eksperiment in rezultate označite ter vpišite v za to predviden prostor na delovnem listu.

Pripomočki	Kemikalije in oznake za nevarnost
10 mL merilni valj	vodikov peroksid (konc.) - $H_2O_2(aq)$
trska	manganov(IV) oksid - $MnO_2(s)$
50 mL erlenmajerica	
vžigalice	

Varnost

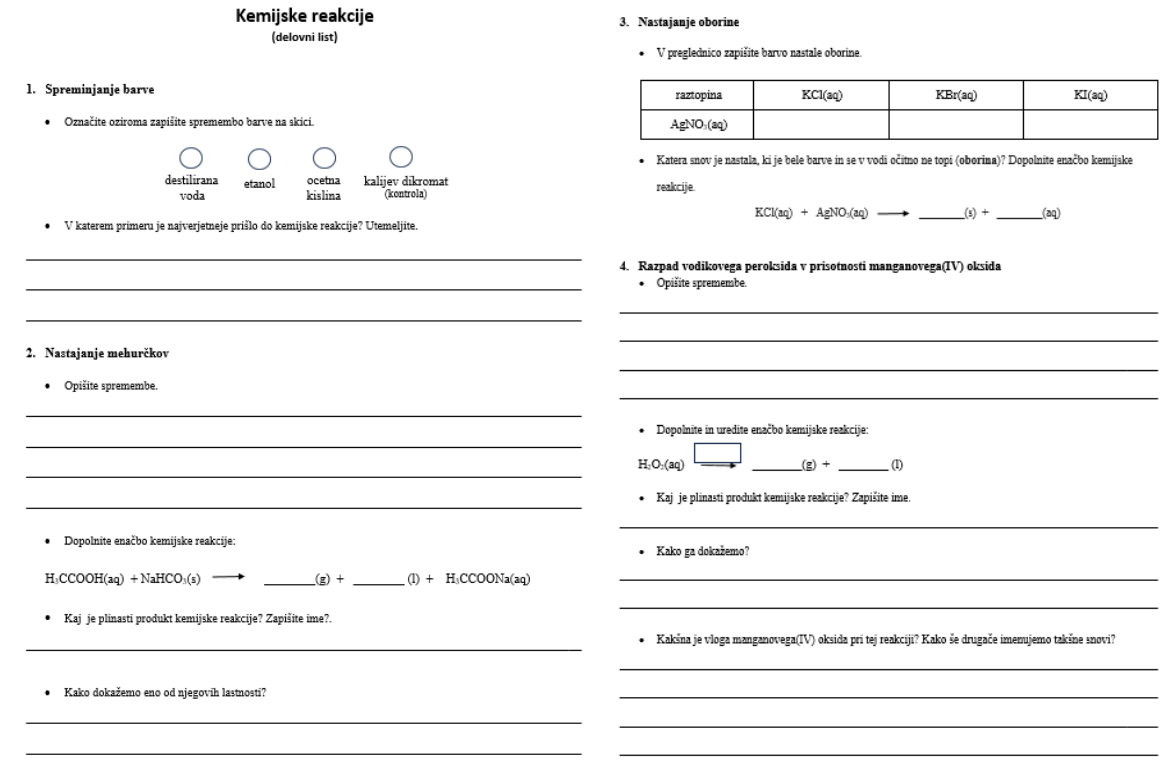
Delajte po navodilih! Dolgi lasje morajo biti speti. Reakcijske produkte po končanem delu odlijte v posebej za to pripravljeno posodo. Po končanem delu si umijte roke.

Potek dela

- ✓ V erlenmajerici je manganov(IV) oksid (MnO_2).
- ✓ V merilni valj odmerite 5 mL vodikovega peroksida (H_2O_2) in ga zlijte v erlenmajerico.
- ✓ Pripravite si **tlečo** trsko in jo približajte ustju erlenmajerice.
- ✓ Opazujte spremembe in le te zapišite na delovni list.

Slika 6

Kemijske reakcije (delovni list)



Kemijske reakcije
(delovni list)

1. **Spreminjanje barve**
- Označite oziroma zapišite spremembo barve na skici.

destilirana voda | etanol | ocetna kislina | kalijev dikromat (kontrola)

- V katerem primeru je najverjetneje prišlo do kemijske reakcije? Utemeljite.

2. **Nastajanje mehurčkov**
- Opišite spremembe.
- Dopolnite enačbo kemijske reakcije:

$H_3CCOOH(aq) + NaHCO_3(s) \longrightarrow$ _____(g) + _____ (l) + $H_3CCOONa(aq)$

- Kaj je plinasti produkt kemijske reakcije? Zapišite ime?.
- Kako dokažemo eno od njegovih lastnosti?

3. **Nastajanje oborine**
- V preglednico zapišite barvo nastale oborine.

raztopina	KCl(aq)	KBr(aq)	KI(aq)
$AgNO_3(aq)$			

- Katera snov je nastala, ki je bele barve in se v vodi očitno ne topi (**oborina**)? Dopolnite enačbo kemijske reakcije.

$KCl(aq) + AgNO_3(aq) \longrightarrow$ _____(s) + _____(aq)

4. **Razpad vodikovega peroksida v prisotnosti manganovega(IV) oksida**
- Opišite spremembe.
- Dopolnite in uredite enačbo kemijske reakcije:

$H_2O_2(aq) \xrightarrow{\square}$ _____(g) + _____ (l)

- Kaj je plinasti produkt kemijske reakcije? Zapišite ime.
- Kako ga dokažemo?
- Kakšna je vloga manganovega(IV) oksida pri tej reakciji? Kako še drugače imenujemo takšne snovi?

3. Zaključek

Zastavljeno delo v skupinah se je izkazalo kot zelo smiselno. Dijaki so sodelovali med seboj, člani skupin so bili odvisni drug od drugega, izvajali ter opazovali eksperimente, beležili rezultate ter kritično razmišljali. S pomočjo eksperimentov so dobili odgovore na zastavljeno vprašanje *Kako vemo, da je potekla kemijska reakcija?*. Ugotovili so, da so znaki, da je potekla kemijska reakcija, nastanek plina, sprememba barve, nastanek oborine in podobno. Za delo so bili motivirani s sodobnimi pristopi poučevanja. Sproščeno in učinkovito so utrjevali in nadgrajevali ročne spretnosti ter znanje. Pri refleksiji so povedali, da jim je takšen način dela zanimiv in koristen za življenje. Doseženi so bili vsi zastavljeni cilji in takšen način dela bo še večkrat uporabljen.

4. Literatura

Bačnik A., Bukovec N., Poberžnik A., Požek Novak T., Keuc Z., Popič H. in Vrtačnik M. (2008). *Učni načrt. Kemija: gimnazija*. [elektronski vir]. Ljubljana : Ministrstvo za šolstvo in šport in Zavod RS za šolstvo. http://eportal.mss.edus.si/msswww/programi2018/programi/media/pdf/un_gimnazija/un_kemija_gimn.pdf

Cohen, E. G. (1994). *Designing Groupwork: Strategies for the Heterogeneous Classroom*. New York, London: Teachers College Press, Columbia University, 1994. https://static1.squarespace.com/static/5f9317d72cc97f5572a7fd8a/t/5f99aa335b714966e3b0a833/1603906106474/elizabeth-cohen-rachel-lotan-designing-groupwork-2014.pdf

Ravnikar, D. (2016). *Učinkovito skupinsko delo v razredu*, Biotehnični center Naklo-srednja pola. http://www.bc-naklo.si/fileadmin/projekti/mednarodni/tuji_jeziki/Irska_marec_2016/Ravnihar_Darja_Ucinkovito_skupinsko_delo_v_razredu.pdf

Kratka predstavitev avtorja

Lea Jusufović Glažar, magistrica znanosti s področja kemije, univerzitetna diplomirana kemičarka in profesorica kemije. Zaposlena na I. gimnaziji v Celju. Je avtorica in soavtorica nekaterih člankov, objavljenih v domačih in tujih strokovnih revijah.

Kreativno učenje in sodobni pristopi pri poučevanju anatomije

Creative Learning and Modern Approaches in Teaching Anatomy

Polonca Kačičnik

Srednja zdravstvena in kozmetična šola Celje
polonca.kacicnik@szsce.si

Povzetek

Anatomija je specifičen predmet, ki zahteva razumevanje anatomske zgradbe, fiziologije delovanja organov, klinične primere iz prakse, dobro poznavanje medicine, prehrane, psihologije ... Strokovnjaki na področju poučevanja anatomije ugotavljamo, da učenje na pamet v kratkem času zbledi, dijaki ne znajo povezovati znanja in ne razumejo človeškega telesa. Učinkovito učenje pomeni, da posameznik spozna pri sebi naraven stil učenja in svoje močne točke. Skozi leta poučevanja opažamo, da so dijaki izgubili fokus, da jim vsako učenje predstavlja breme in niso več naravnani ustvarjalno in raziskovalno. V ta namen smo se odločili, da uporabljamo metode in tehnike za boljšo koncentracijo ter motivacijo. Ugotavljamo, da se nivo koncentracije in motivacije zelo poveča po aktivnih kratkih odmorih s telesnimi vajami. Učimo se sistematičnega učenja, uporabljamo različne metode dela: sekcijo organov, uporabo internetnih slik in filmov v 3D-formatu, uporabo slikovnega materiala ter navajamo klinične primere. Dijaki bolje razumejo, kadar so aktivni v času učenja. Najboljše rezultate dosegamo po opravljenih vajah, kjer morajo dijaki samostojno opraviti sekcijo organa ter ponoviti teoretični del snovi. Opažamo velik napredek v znanju in razumevanju vsebin.

Ključne besede: anatomija, kreativno učenje, odmori, razumevanje, sekcija organov.

Abstract

Anatomy is a specific subject that requires understanding of anatomical structure, physiology of organ function, clinical cases from practice, good knowledge of medicine, nutrition, psychology, etc. Experts in the field of anatomy teaching find that memorization-based learning fades quickly, students struggle to connect knowledge, and they don't understand the human body. Effective learning means that individuals recognize their natural learning style and their strengths. Over the years of teaching, we have noticed that students have lost focus, find every learning task burdensome, and are no longer oriented towards creativity and exploration. Therefore, we are decided to use methods and techniques to improve concentration and motivation. We find that the level of concentration and motivation increases significantly after active short breaks with physical exercises. We learn systematic learning, use various working methods: organ dissection, use of internet images and 3D movies, use of visual material, and present clinical cases. Students understand better when they are active during learning. We achieve the best results after completed exercises, where students have to independently perform organ dissection and review the theoretical part of the material. We notice significant progress in knowledge and understanding of the content.

Keywords: anatomy, creative learning, breaks, understanding, organ dissection.

1. Uvod

V članku bom predstavila problematiko, ki jo opažam pri poučevanju anatomije in spoznanja, ki pripomorejo k boljšemu pomnjenju in razumevanju vsebin. Ugotavljamo, da danes dijaki nimajo zadostne motivacije in ne znajo povezovati znanja ter posledično ne razumejo človeškega telesa. Učenje naj bi veljalo kot zabavno, kreativno, raziskovalno … Srečujemo se s problematiko izgube fokusa za učenje, učenje jim predstavlja breme in znanje več ni vrednota (Vertemati, 2018). Odločitev je bila, da raziščemo in ugotovimo, kako bi lažje in hitreje dijaki osvojili nove vsebine. Uporabljamo metode in tehnike za boljšo koncentracijo in motivacijo. Dijake vzpodbujamo k aktivnemu sodelovanju pri vajah, kjer izvajamo sekcije organov, mikroskopskemu opazovanju, opazovanju čutil … in jim namenimo več časa za ponavljanje ter utrjevanje. Navajamo veliko primerov iz vsakdanjega življenja, kjer dijaki tudi aktivno sodelujejo. Cilj in namen pravilnega pristopa k poučevanju in učenju anatomije je trajno razumevanje človeškega telesa in obojestransko zadovoljstvo ter uspeh dijakov in profesorjev.

2. Učinkovito učenje in doseganje rezultatov

Vsak učitelj mora prepoznati svoj naraven stil učenja in svoje močne točke. Posameznik mora pri sebi spoznati prijeme, kako čim lažje in čim hitreje osvojiti nove pojme (Vertemati, 2018). Ni dovolj, da se dijaki naučijo vsebine na pamet, dijaki morajo razumeti in povezovati znanje ter empatično začutiti svoje telo. Učenje naj bi bilo lahkotno in samoiniciativno in brez muke. Opažamo, da je danes ravno nasprotno. Nepomemben je čas učenja, ključna sta koncentracija in fokus pri osvajanju znanja in razumevanju snovi. Vsako učenje zajema vizualni del, modele, slike, izdelava izpiskov, skiciranje, risanje in pravilna raba učbenika. Skušamo uporabljati metode dela, ki so za dijake privlačne in zabavne. Naučiti se anatomijo človeka je obsežna naloga, vendar obstajajo nekateri pristopi, ki nam lahko pomagajo bolje in hitreje razumeti to področje.

Sistematično učenje: učenje anatomije razdelimo na sisteme (npr. skeletni sistem, mišični sistem, živčni sistem itd.).

3D modeli in aplikacije: uporabljamo interaktivne 3D modele in aplikacije, ki omogočajo ogled človeške anatomije iz različnih zornih kotov. To lahko pomaga pri boljšem razumevanju tridimenzionalne strukture telesa (Testa – Labster, 2020).

Povezovanje znanja s kliničnimi primeri: razumevanje anatomije v kontekstu kliničnih primerov lahko pomaga povezati teoretično znanje z realnim življenjem. Navajamo kar največ kliničnih primerov in zgodb za boljše razumevanje funkcionalnosti organov. Ogledamo si video vsebine in med kratkimi odmori z dijaki komentiramo vsebino filma.

Risanje in slikanje: slikanje in risanje anatomskih struktur pripomore k vizualnemu spominu. Ni pomembna kvaliteta slike, pomembno je, da dijaki sodelujejo, označijo in prepoznajo strukture ter jih znajo razložiti, kot prikazujeta sliki 1 in 2.

2.1 Primer mikroskopiranje tkiv

Slika 1

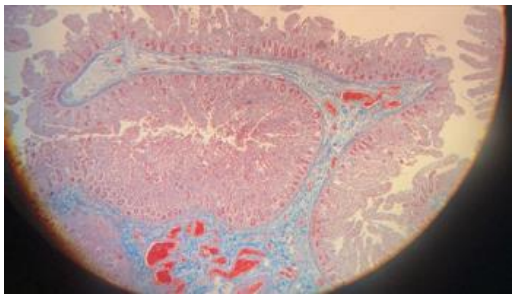
Histološki preparat mišic

Kačičnik, P. (2023). Vaja anatomija, histologija tkiv

Slika 1 prikazuje histološki preparat mišic. Preparat dijaki prerišejo, prepoznajo in označijo strukture in nato še naredijo fotografijo, ki jo prilepijo na delovni list.

Slika 2

Histološki preparat hrustanca



Kačičnik, P. (2023). Vaja anatomija, histologija tkiv

Slika 2 prikazuje histološki preparat hrustančnega tkiva. Dijaki prerišejo, prepoznajo hondrocite (hrustančne celice), naredijo fotografijo in jo prilepijo na delovni list.

Ponavljanje in utrjevanje: ponovitev in utrjevanje je najpomembnejše za trajni spomin. Ponavljanje snovi vsakodnevno in več dni zapored omogoči boljše pomnjenje in razumevanje vsebin. S kontinuiranim utrjevanjem in ponavljanjem se ustvarjajo sinaptične povezave v možganih in tako je spomin trajen. Dijaki v ta namen rešujejo učne liste, ki jim dajejo vpogled, kje so šibki in kako napredujejo.

Skupinsko učenje: pomeni sodelovanje s sošolci, kar lahko olajša razlago težavnih vsebin in spodbuja dialog ter razumevanje. Pri poučevanju anatomije se je ta način dela z dijaki izkazal zelo učinkovit.

Praktične vaje in simulatorji: Dijake zelo vzpodbujamo k sodelovanju pri praktičnih vajah, kot prikazujejo slike 3, 4, 5, 6, 7, 8 in 9. Dijaki pri praktičnih vajah vključijo vsa čutila, so pozornejši, bolje motivirani in si snov hitreje zapomnijo. Opažamo, da je znanje trajno.

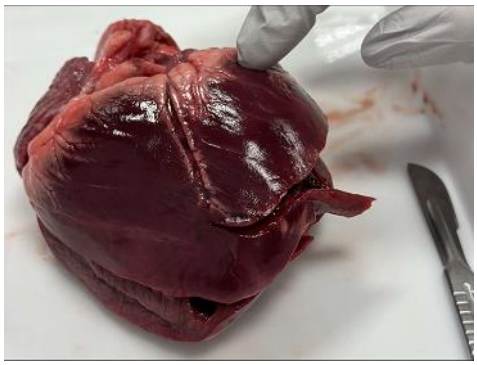
Praktične vaje izvajamo vedno po končani obravnavani snovi, tako je dijakom omogočeno lažje razumevanje.

2.2 Primer učinkovitega učenja anatomije srca

Na spodnjih slikah so prikazani primeri učinkovitega poučevanja anatomije in fiziologije srca, kot navajajo dijaki.

Slika 3

Srce (pogled spredaj)

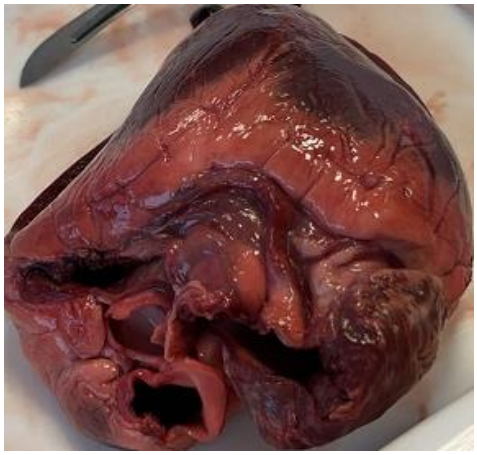


Kačičnik, P. (2023). Sekcija srca, anatomija vaje

Na sliki 3 je prikazana sekcija srca. Dijaki dobijo navodila za delo in samostojno opravijo sekcijo, pri tem ponovijo dele srca. Običajno skušajo samostojno in s pomočjo predlog prepoznati dele srca. Razdeljeni so v skupine od 3 do 4 dijakov.

Slika 4

Srce (pogled zgoraj)



Kačičnik, P. (2023). Sekcija srca, anatomija vaje

Slika 4 prikazuje zgornji del srca, kjer so vidne žile z aorto. Dijaki poimenujejo žile dovodnice in odvodnice.

Slika 5

Vzdolžni prerez srca

Kačičnik, P. (2023). Sekcija srca, anatomija vaje

Slika 5 prikazuje vzdolžni prerez srca, kjer dijaki prepoznajo preddvora in prekata, pregrado srca ter opazujejo srčne zaklopke.

Slika 6

Notranja stena srca in srčne zaklopke

Kačičnik, P. (2023). Sekcija srca, anatomija vaje

Slika 6 prikazuje prerez srca in notranjo steno srca, kjer je lepo vidna zgradba. Vidne so zaklopke in krvne žile. Dijaki ponovijo dele srca in zgradbo.

Slika 7

Mišična stena srca

Kačičnik, P. (2023). Sekcija srca, anatomija vaje

Na sliki 7 je prikazana notranja mišičasta stena srca, dijaki opazujejo in potipajo čvrsto strukturo.

Slika 8

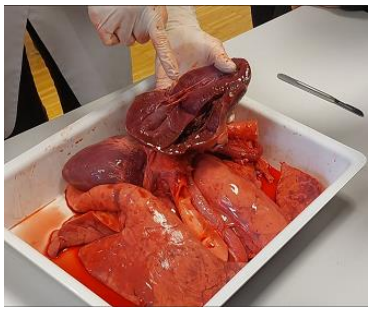
Srčni pretin in zaklopke

Kačičnik, P. (2023). Sekcija srca, anatomija vaje

Na sliki 8 je prikazan srčni pretin in srčne zaklopke.

Slika 9

Pljuča in srce



Kačičnik, P. (2023). Sekcija srca, anatomija vaje

Slika 9 prikazuje pljuča, lepo je viden sapnik in lega srca. Dijaki s slamico pihajo skozi sapnik in pri tem se pljuča širijo ter ožijo.

Povezovanje s fiziologijo: povezovanje anatomije s fiziologijo predstavlja ključen korak k celostnemu razumevanju delovanja človeškega telesa. Anatomija osvetljuje strukturo organov in tkiv, fiziologija omogoča vpogled v dinamiko in funkcije teh struktur. Ta sinergija med anatomijo in fiziologijo omogoča globlje razumevanje, kako posamezni deli telesa sodelujejo ter izvajajo svoje ključne funkcije. Povezovanje strukture organov s specifičnimi fiziološkimi procesi omogoča razumevanje, kako organi opravljajo svoje funkcije. Na primer; preučevanje srca ne zajema le anatomije srčnih prekatov in preddvorov, temveč tudi razumevanje fizioloških mehanizmov črpanja krvi skozi telo (Mendoza Lopez, Perez, 2023). Povezovanje različnih sistemov – kot so živčni, kardiovaskularni, dihalni sistem itd. s fiziološkimi procesi omogoča boljše razumevanje, kako ti sistemi medsebojno sodelujejo. Ta perspektiva nam omogoča videti telo kot celoto, kjer vsak sistem prispeva k ohranjanju ravnotežja in homeostaze. Homeostaza, ključna za normalno delovanje organizma, je tesno povezana z anatomskimi strukturami in njihovimi funkcijami. Npr. razumevanje endokrinega sistema vodi do spoznanja, kako hormoni iz različnih žlez imajo ključni pomen pri vzdrževanju notranjega ravnovesja. Povezovanje krvnih žil in anatomije srčno-žilnega sistema s fiziologijo krvnega obtoka nam omogoča vpogled v transport hranil, kisika in odpadnih snovi po telesu. Razumevanje, kako struktura mišic vpliva na kontrakcijo in gibanje, pa nam pomaga pojasniti delovanje mišic.

A**ktivni odmori:** ugotavljamo, da fizična aktivnost pomaga pri povečanju koncentracije in spomina. Ugotovljeno je bilo, da je učenje med gibanjem bolj kvalitetno in hitrejše. Kot primer navajamo učenje mišic s telesnimi vajami. V razredu ali pa učenje med sprehodom ali drugimi telesnimi aktivnostmi sprosti naš um. Tako nimamo občutka, da gre za učenje ampak bolj sproščeno in zabavno ponavljanje snovi (Ratković, 2020). Učenje mišic spremlja redno gibanje in opazovanje mišic, ki se aktivirajo pri posameznem gibu. V razredu ponavljamo vsebino mišic tako, da pri izvajanju posameznih gibov poimenujemo mišice in gib, ki ga posamezna mišica izvede.

Uporaba didaktičnih sredstev: dijake navajamo k samostojni uporabi učbenika, spletnih virov, video posnetkov in drugih didaktičnih materialov za celovitejše razumevanje (Testa, 2020). V času praktičnih vaj dovoljujemo, da dijaki snemajo sekcijo organov z mojo razlago, Usmerjam jih, da si naredijo posnetke mikroskopskih preparatov, organov … Dijaki si samostojno ustvarijo svoj lasten delovni zvezek s slikovnim materialom.

3. Zaključek

Povezovanje anatomije s fiziologijo predstavlja ključen mejnik v razumevanju človeškega telesa. Ta celostni pristop k učenju omogoča dijakom, da razvijejo boljši vpogled v kompleksne interakcije v telesu, kar lahko izboljša njihovo znanje (Platt, Salmeron, Hatcher, 2021). Če se želimo hitro in trajno naučiti anatomijo človeškega telesa, je priporočljivo slediti nekaterim korakom. Prvi korak je razdelitev gradiva na manjše enote, kot so sistemi (npr. skeletni, mišični, živčni) ali posamezni deli telesa. Ugotavljamo, da je ključna raba različnih virov, kot so učbeniki, spletne strani, videoposnetki in ilustracije, da bi pridobili raznoliko perspektivo. Ponavljanje je ključnega pomena za utrjevanje znanja. Uporaba različnih metod ponavljanja so branje, poslušanje, risanje in sprotno preverjanje. Potrebno je aktivno sodelovanje pri učenju, vključno z razpravami in postavljanjem vprašanj. Pri poučevanju anatomije je izrednega pomena ustvarjanje asociacij, ki dijakom pomagajo razumeti kompleksne informacije o strukturah in funkcijah človeškega telesa. Ugotovljeno je bilo, da so v veliko pomoč pri učenju vizualni pripomočki, kot so slike, diagrami in modeli. Uporabljamo barvne oznake in jasno

označujemo. Ugotavljamo, da so za pomoč k razumevanju, primerne zgodbe iz resničnega življenja. Zelo radi sodelujejo pri sekciji organov, pri tem je motivacija za učenje večja, rezultati znanja so boljši. Prednosti pri poučevanju anatomije so vaje, kjer izvajamo sekcijo organov. Opažamo, da dijaki, ki aktivno sodelujejo pri vajah, imajo boljšo predstavo, lažje osvojijo novo snov ter bolje povezujejo vsebine med seboj. Težava je pri manjkajočih dijakih, ki vaj ne morejo samostojno izvesti. Zaradi tega se vaje lahko posnamejo, tako imajo na voljo material za učenje tudi tisti dijaki, ki zaradi odsotnosti niso bili prisotni pri pouku. Pri poučevanju bom obdržala prijeme za poučevanje, ki so se izkazali za zelo uporabne. Zelo uporabne so vaje, kjer dijaki mikroskopirajo, izvajajo sekcijo organov, uporabljajo 3D modele, ponavljajo snov ob slikah ter izpolnjujejo delovne liste. Za učinkovito ponavljanje mišic so se izkazali krajši odmori s telesnimi vajami in sočasnim ponavljanjem mišic.

4. Viri

Vertemati, M. (2018). Teaching anatomy in a modern medical course [Electronic resource]: an integrated approach at Vialba Medical School in Milan. https://doi.org/10.15694/mep.2018.0000019.1

Ratković, N. (2020). Inovativne metode u procesu proučavanja – primeri dobre prakse – Webinar edukacije u sklopu kulikularne reforme. Sinj. https://mzo.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Obrazovanje/NacionalniKurikulum/PrezentacijeWebinara/Prezentacije-1-2020/15_1_13h.pdf

Mendoza López, M., Pérez R., MT, Truque Díaz, C. et al. (2023). Šolska medicinska sestra in izobraževalna inovacija za poučevanje kardiopulmonalnega oživljanja v šoli prek obrnjene učilnice. Atencion Primaria, 556, člen 102654.

Keerti, Singh, Ambadasu, Bidvadhar, Adams. (2019). Teaching anatomy using an active and engaging learning strategy. BMC Medical Education. https://doi.org/10.1016/j.aprim.2023.102654

Testa, G. (2020). 5 Creative Ways to Teach Anatomy and Physiology, Labster – animation of models, simulation. https://www.labster.com/blog/5-creative-ways-teach-anatomy-physiology

Kratka predstavitev avtorice

Polonca Kačičnik je profesorica biologije in gospodinjstva na Srednji zdravstveni in kozmetični šoli Celje, kjer poučuje anatomijo človeka, biološke vsebine in dietetiko. Zanima jo področje raziskovalnega dela človeškega telesa in prehrane. Z dijaki odkriva nove tehnike in metode dela, s katerimi ustvarjalno pristopi k poučevanju.

Projektno učno delo pri pouku biologije

Project Work in Biology Lessons

mag. Silva Čepin

OŠ Radlje ob Dravi
silva.cepin@osradlje.si

Povzetek

V današnjem času učenje ni več usmerjeno k faktografskemu podajanju vsebin s poudarkom na frontalni obliki dela, zato moramo učitelji pri podajanju snovi spodbujati učence k radovednosti in raziskovanju. Za uspešno učenje moramo vsebine pri pouku predstavljati tudi interdisciplinarno. Pri učencih tako razvijamo kritično mišljenje, ustvarjalnost, inovacije, timsko delo in komunikacijo. Pri obravnavi vsebin s področja biotehnologije smo pouk izvajali v obliki projektnega učnega dela. Delo je potekalo v dvojicah in individualno. Upoštevali smo interes, potrebe in sposobnosti učencev. Pri projektu so bili vključeni elementi sodelovalnega učenja in eksperimentalno delo. Za cilj smo si postavili, da preučimo biotehnološki postopek, pripravimo domači jabolčni kis in poročamo o poteku dela.

Ključne besede: eksperimentalno delo, jabolčni kis, kritično mišljenje, projektno delo, sodelovalno učenje, ustvarjalnost.

Abstract

Nowadays, frontal teaching oriented towards factual learning is no longer the norm. Thus, teachers have to implement interdisciplinary teaching, encourage students to be curious and to do research work. This leads to the development of critical thinking, creativity, innovation, team work, and communication. We approached teaching contents from the field of biotechnology through project work, during which we took into account the students' interests, needs and capabilities. Students worked individually or in pairs. We also integrated the elements of collaborative learning and experimental work. The goal was to study biotechnological procedure, the production of homemade apple cider vinegar, and the report on our work.

Keywords: apple cider vinegar, collaborative learning, creativity, critical thinking, experimental work, project work.

1. Uvod

Biologija je naravoslovna veda, ki preučuje razvoj, zgradbo in delovanje živih sistemov ter njihovo medsebojno povezanost in procese v živi naravi, od molekularne ravni pa do biosfere. Namen pouka biologije je doseči pri učencih celostno razumevanje osnovnih principov delovanja živega, poznavanje zgradbe, delovanja in razvoja živih sistemov na različnih ravneh, vključno s človekom kot sestavnim delom biosfere, ter vpogled v učinek njegovih dejavnosti na žive sisteme in okolje (Učni načrt biologija, 2011).

V učnem načrtu za biologijo je med cilji med drugim navedeno, da učenci znajo samostojno postaviti raziskovalna vprašanja in načrtovati preprosto raziskavo, znajo izbrati ter uporabiti ustrezna orodja in tehnologijo za izvajanje poskusov ter znajo poročati o poteku in rezultatih

raziskave v pisni ter ustni obliki. V pouk biologije vključujemo elemente dveh v pedagoški praksi že uveljavljenih oblik dela, in sicer izkustvenega in sodelovalnega učenja. Učenje je učinkovito le, ko poteka v sodelovalnem vzdušju, kar pomeni, da je sodelovanje eksplicitni del učnega okolja in tudi, da je učenje povezano s skupnostjo (Aberšek, 2014). V prispevku bomo predstavili primer projektnega učnega dela pri biologiji v osnovni šoli.

2. Aktivne učne metode poučevanja

Splošnih ciljev, ki so zapisani v učnem načrtu za biologijo v osnovni šoli, ne moremo doseči, če v pouk ne vključimo aktivnih učnih metod, ki temeljijo na eksperimentalno - raziskovalnem delu, problemskem pristopu, ter zajemajo primere in probleme, ki so učencem blizu in se jih dotikajo (Skvarč, 2014). Učiteljeva glavna naloga je, da doseže, da vsebine iz učnega načrta postanejo del učenčeve izkušnje (Marentič Požarnik, 2003).

Projektni pouk ima številne pomembne prednosti za učence in učitelje, saj:

- dobijo po izvedbi projektnega pouka določene izkušnje,
- poglobijo ali razširijo oziroma utrdijo znanje na določenem področju,
- razvijajo določene sposobnosti,
- se navajajo na medsebojno sodelovanje,
- samostojno pridejo do določenih spoznanj,
- se učijo iskati in uporabljati različne vire informacij,
- so spodbujene njihove ustvarjalne sposobnosti,
- se oblikujejo tiste osebnostne lastnosti, ki so pomembne za njihovo uspešno vključevanje
- v javno življenje (Novak, 1990).

Bistveno pri projektnem učnem delu je, da učencem omogočimo učenje prek lastne izkušnje, torej tako, da pri doseganju zastavljenega cilja načrtujemo aktivnosti učencev ob uporabi čim več čutil. Aktivna vloga učencev v učnem procesu tudi pomembno prispeva k izboljšanju motivacije za učenje in s tem na dolgotrajnejše pomnjenje. Pomen izkustvenega učenja pri projektnem učnem delu je v integraciji neposredne izkušnje z abstraktnim mišljenjem in posploševanjem. Bistvena značilnost projektnega učnega dela je v izbiri tematskih področij, ki so povezana z izkušnjami učencev iz življenja. Tako lahko učenci problematiko projektnega učnega dela osmislijo in ponotranjijo. Z neposrednim povezovanjem teoretičnega znanja in praktičnih izkušenj je učencem dana možnost, da pridejo sami do spoznanj pri učnem procesu izpeljave projekta, pri čemer je pomen projektnega učnega dela izobraževalni in vzgojni.

Učitelji imamo v opisanem učnem procesu vlogo spodbujevalcev in usmerjevalcev. Naša pomembna naloga je natančno opazovanje učencev (med razgovorom, pri iskanju literature, ob preučevanju izdelkov, pri načrtovanju in izvedbi dela v laboratoriju, v medsebojni komunikaciji in v odnosih v skupini), saj lahko le tako v primernem trenutku učencem ponudimo dodatne usmeritve, podporo oziroma pomoč. Pomembno je, da učitelji dobro ocenimo, do katere mere je naše vključevanje potrebno, da učencem nehote ne odvzamemo nosilne vloge v procesu učenja. Učitelji imamo tudi pomembno nalogo, da podamo povratne informacije učencem, da učence seznanimo o rezultatih njihovega projektnega dela (Novak, 1990).

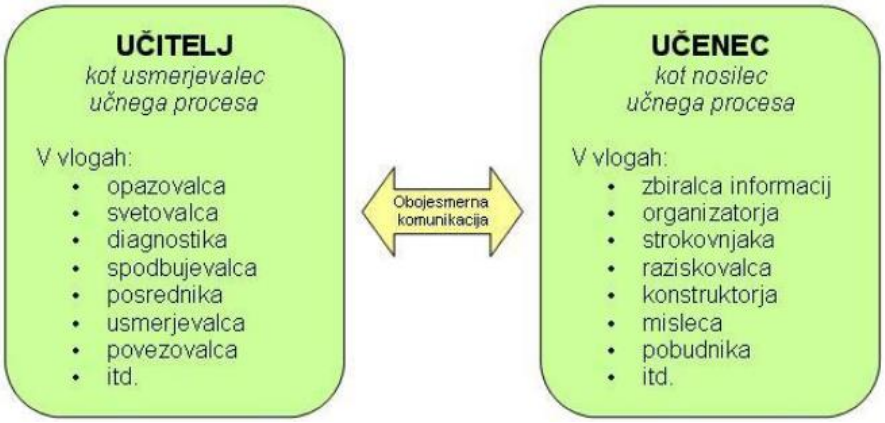
Projektni pouk sodi med ciljno usmerjene učne procese. Izvedba projektnega pouka poteka

po določenem načrtu prek posameznih učnih etap, ki si sledijo določenemu smiselnemu zaporedju. Glavne stopnje projektnega pouka so (Novak, 1990): iniciativa ali pobuda, skiciranje projekta, načrtovanje izvedbe, izvedba in sklepna faza. Vmesni stopnji sta še usmerjanje in usklajevanje.

Usmerjevalna stopnja je potrebna, da v času izpeljave projekta razčlenimo in obdelamo določene probleme, s tega vidika ima ta stopnja tudi vzgojni pomen. V tej stopnji si lahko odgovorimo na določena vprašanja, npr. ali projekt teče po zadanem načrtu, ali izdelani načrt sledi ciljem, ki smo si jih postavili, in ali so kakšne težave v izvedbi.

Slika 1

V projektnem učnem delu je učitelj kot usmerjevalec, učenec kot nosilec učnega procesa.



Ferk Savec V.(2010). Projektno učno delo pri učenju naravoslovnih vsebin. Maribor: Fakulteta za naravoslovje in matematiko.

Kot vidimo, slika 1 prikazuje, da je pri projektnem učnem delu učitelj usmerjevalec učnega procesa, kjer učence opazuje, jim svetuje, jih spodbuja, usmerja in povezuje. Učenci pa imajo pri projektnem učnem delu vlogo nosilcev učnega procesa, saj zbirajo informacije, organizirajo učni proces, raziskujejo in dajejo pobude. Za uspešno učenje je zelo pomembna obojestranska komunikacija.

Z dobro načrtovanim in ustrezno izvedenim eksperimentalnim delom pri pouku naravoslovja lahko pri učencih dosegamo in spodbujamo (Skvarč 2014):

- urjenje spretnosti komuniciranja in sodelovalnega dela,
- razvijanje kritičnega mišljenja in ustvarjalnosti,
- urjenje ročnih spretnosti,
- navajanje na sistematičnost in natančnost,
- razvijanje in spodbujanje raziskovalne kulture,
- pridobivanje izkušenj pri zasnovi in vodenju raziskave,
- lažje razumevanje in učenje naravoslovnih konceptov,
- osebna izkustva, ki pripomorejo k boljšemu pomnjenju pojmov,
- pridobivanje občutka za naravoslovne pojave in poglabljanje razumevanja procesov v
- naravi,

- navajanje na opazovanje, obdelavo in predstavitev opažanj in podatkov,
- učenje eksperimentalnih tehnik in metod.

3. Priprava jabolčnega kisa pri projektnem pouku biologije

Pobudo o temi za projektno delo lahko da učitelj ali eden od učencev in naj bo dana vsem bodočim udeležencem pri projektu (Novak, 1990). Vsebinski sklop Biotehnologija smo v devetem razredu izvedli v obliki projektnega učnega dela. Šest ur smo opravili pri pouku, v obliki blokovnih ur, ostalo delo je potekalo doma, kjer so učenci eksperimentirali, svoje delo snemali ali fotografirali in pisali poročilo. Pred začetkom projektnega učnega dela smo učence seznanili s kriteriji uspešnosti. V nadaljevanju smo z učenci prebrali cilje vsebinskega sklopa Biotehnologija, kjer je navedeno, da spoznajo, da je človek že zelo zgodaj uporabljal organizme za proizvodnjo različnih dobrin (npr. uporaba kvasovk pri proizvodnji kruha, vina, uporaba mikroorganizmov pri proizvodnji kisa …). Za učence je bilo še posebej motivacijsko, da smo se tematike projektnega dela lotili problemsko.

V stopnji skiciranje projekta oziroma izdelave osnutka projekta, smo z učenci razpravljali in izmenjavali mnenja o izbranih tematskih področjih s področja biotehnologije. Interesna področja učencev morajo biti izhodišče pri izbiranju tematike projektnega učnega dela, saj so ključna za motiviranje in aktivno vključevanje učencev v vse stopnje projekta (Novak, 1990). Učenci so bili spontani, dajali so različne pobude. Nekateri so želeli, da pripravimo kislo mleko, kislo zelje ali da pripravimo kruh. Učencem smo razdelili lističe, na katere so zapisali tematsko področje, ki bi ga želeli preučiti in pripraviti konkretni izdelek. Večino učencev je zanimal postopek priprave domačega jabolčnega kisa. Za pripravo jabolčnega kisa smo se odločili tudi zato, ker so pri večini učencev imeli doma biološko pridelana jabolka. Zastavili smo si nalogo, da pripravimo konkretni izdelek, to je jabolčni kis, preučimo biotehnološki postopek in oblikujemo poročilo.

Delo je potekalo individualno in v parih. V tej stopnji projekta smo določili rok, do katerega bomo pripravili jabolčni kis, oddali pisno poročilo in ga tudi predstavili. Razmislili smo tudi o pripomočkih, prostoru, materialu, strojih, ki jih bomo potrebovali, o možnosti medpredmetnega sodelovanja in potrebi po sodelovanju z zunanjimi sodelavci.

Postopek priprave jabolčnega kisa so si učenci ogledali na spletu. Analizirali so različne video posnetke, delo je potekalo v paru. Nekaj učencev je postopek priprave kisa delno že poznalo, saj kis pripravljajo doma. Noben učenec do projekta še ni samostojno pripravljal jabolčnega kisa. S projektnim delom smo pričeli v prvem tednu oktobra. Za ogled posnetkov, za preučevanju literature, načrtovanje projektnega dela in pisanje poročil so učenci potrebovali šest šolskih ur, za eksperimentalno delo pa dve uri. Odločili smo se, da bomo čas za zorenje kisa podaljšali do konca marca. Pri preučevanju literature in videoposnetkov so učenci uporabljali tablice, telefone in računalnike. S pomočjo literature so spoznali, da pri pripravi kisa potekata dva biotehnološka procesa. V prvi fazi poteka alkoholno vrenje, v drugi pa ocetno kislinsko vrenje. S pomočjo literature so tudi ugotovili, da bodo za pripravo kakovostnega kisa potrebovali vsaj tri mesece. Bistveno pri projektnem učnem delu je, da učenci natančno pregledajo razpoložljivo literaturo, saj je dobro poznavanje teoretičnih spoznanj nujna osnova raziskovalnega dela (Ferk Savec, 2011).

Sledilo je izvajanje projekta. Ker je bil vsak učenec nosilec vseh nalog, je moral poskrbeti, da je vse korake opravil čim bolje. Časovno pomeni ta faza glavnino celotnega dela pri projektu. Učenci so dejavnosti izvajali individualno. Tako so se odločili, po katerem postopku bodo kis

pripravili. Nekateri so se odločili, da so jabolka naribali, drugi so jih narezali. Uporabili so različne domače sorte in novejše sorte jabolk. Vsa jabolka so bila biološko pridelana.

Učenci so pripravili seznam pripomočkov in snovi, ki jih bodo pri eksperimentalnem delu potrebovali, tako so tudi poročilo o projektu pripravljali sproti. Pri pripravi seznama je potekalo sodelovalno učenje, ker so delo opravljali v parih. Preden so začeli z eksperimentalnim delom smo sezname pregledali, učenci so po potrebi sezname popravili oziroma dopolnili. Pripomočki in snovi, ki so jih potrebovali, so bili: večji kozarec za vlaganje (2 l), litrska steklenica, voda (1 l), nož, strgalo, žlica, cedilo, gaza, elastika, vrč, gospodinjska folija, lij, žlica, univerzalni indikator (lističi), 0,5 kg jabolk, sladkor, kis z usedlino ali košček kulture mikroorganizmov (goba). Kulturo mikroorganizmov smo jim priskrbeli v šoli. Nekaj učencev se je odločilo, da bo pripravilo večjo količino kisa (od 10 do 20 litrov), ker so imeli na voljo jabolka, prostor in pripomočke. K seznamu so pripisali še prostor, kjer je potekala priprava kisa. Večina jih je zapisala, da bo priprava kisa potekala v kuhinji. Nekateri so eksperiment opravljali v domači kleti.

Naslednja stopnja projekta je bila, da učenci po korakih zapišejo postopek priprave jabolčnega kisa. Ponovno so si pomagali z različno literaturo. Učenci so delo opravljali v parih. Tudi v tej fazi smo učence usmerjali, učenci so zapis postopka dopolnjevali in popravljali. Največ težav so imeli z določitvijo časovne izvedbe določenega dela postopka, npr. po koliko dneh morajo odstraniti jabolka iz zmesi, kdaj morajo kis ločiti od usedline, kdaj morajo dodati kulturo mikroorganizmov.

V nadaljevanju predstavljamo vzorčni primer postopka priprave kisa po korakih, kot so ga pripravili učenci:

1. Jabolka splaknemo pod tekočo vodo.
2. Liter vode zavremo in dodamo dve žlici sladkorja. Raztopino ohladimo.
3. Ohlajeno raztopino prelijemo v kozarec za vlaganje in dodamo 0,5 kg naribanih jabolk.
4. Čez kozarec napnemo folijo za živila in jo pritrdimo z elastiko.
5. Kozarec z zmesjo postavimo na toplo mesto in reakcijo vsak dan opazujemo.
6. Čez dvajset dni odstranimo jabolka in raztopino precedimo.
7. V raztopino dodamo žličko domačega kisa z usedlino ali kulturo mikroorganizmov.
8. Kozarec prekrijemo z gazo in jo pritrdimo z elastiko. Prostor čim večkrat prezračimo.
9. Zmes opazujemo in večkrat povohamo. Z univerzalnim indikatorjem merimo pH vrednosti.
10. Čez trideset dni ločimo kis od usedline, raztopino precedimo skozi gazo. Kis prelijemo v steklenico.
11. V zaprti steklenici kis zorimo. Zorenje naj poteka vsaj tri mesece.

Sledilo je eksperimentalno delo, ki so ga učenci individualno opravljali doma. Postopke eksperimenta so slikali ali snemali, fotografije pa so predložili h končnemu poročilu. Tudi v tej fazi smo učence usmerjali, spomnili smo jih, naj reakcijo opazujejo, opažanja beležijo, merijo pH vrednosti, odstranijo jabolka iz raztopine, ločijo kis od usedline …

V sklepni fazi projekta so učenci pripravili končno poročilo. Ker so učenci poročilo pisali sproti ob izvajanju posameznih stopenj projektnega učnega dela, so bili tudi sproti seznanjeni s povratnimi informacijami in refleksijo opravljenega dela. Kriterije uspešnosti, kako pisati in oblikovati poročilo, smo oblikovali na začetku projektnega dela. Ključni elementi poročila o projektnem delu so bili: naslovnica, povzetek, uvod, kazalo, teoretske osnove, eksperimentalno

delo (seznam pripomočkov in snovi, potek eksperimentalnega dela), rezultati z razpravo, zaključek, uporabljeni viri in priloge (fotografije eksperimentalnega dela). Učenci so poleg poročila oddali tudi vzorec kisa (0,5 dcl).

Učenci so poročilo tudi predstavili, nekateri s plakatom, drugi s prosojnicami. V predstavitvi so na kratko opisali le bistvene stopnje projektnega učnega dela. Dodatna pojasnila so podali le v primeru, ko so prejeli različna vprašanja poslušalcev (učitelja, učencev). Zastavljeni cilj so dosegli z vidnim izdelkom, to je jabolčnim kisom.

Da bi preverili razumevanje biotehnološkega procesa, ki poteka pri pripravi kisa, smo učencem med projektom zastavili različna raziskovalna vprašanja; npr. zakaj moramo vodo zavreti in ji dodati sladkor; zakaj lahko v prvem delu procesa posodo zapremo, v drugem pa ne; zakaj v drugem delu procesa prostor zračimo; kakšna je vloga kulture mikroorganizmov oziroma dodatka kisa z usedlino; kateri mikroorganizmi in kako sodelujejo v procesih pri nastanku kisa.

Izkušnje, ki smo jih pridobili, so pokazale, da imajo učenci praktično delo radi, da so za raziskovalno delo motivirani, upoštevali so ideje in mnenja sošolcev, se urili v komunikaciji in jo tudi izboljšali.

V nadaljevanju predstavljamo nekaj mnenj učencev, ki so v projektnem delu aktivno sodelovali. Učenci menijo, da so:

- pridobili osebne izkušnje, zato so si procese in pojme lažje in bolje zapomnili,
- se naučili, kako poskuse natančno načrtovati, jih opazovati in beležiti,
- pridobili izkušnje pri zasnovi in vodenju raziskave,
- izboljšali komunikacijo,
- razvijali ustvarjalnost,
- se naučili pripraviti jabolčni kis,
- se naučili, kako rezultate predstaviti v pisni obliki.

4. Zaključek

Pri načrtovanju učnih vsebin se učitelji večkrat znajdemo v dilemi, katero učno metodo in obliko izbrati, da bodo učne vsebine predstavljene zanimivo, motivacijsko, problemsko in medpredmetno. Pogosto razmišljamo, kako izpeljati učno uro, da bo dovolj motivacijska nadarjenim učencem in hkrati razumljiva za učence z učnimi težavami.

Priprava dejavnosti za izvedbo projektnega učnega dela od učitelja zahteva veliko časa, znanja, novega učenja, načrtovanja. Načrtovanje in izvedba takšnega učnega procesa je za učitelja tudi zamudnejše, ker veliko časa potrebuje tudi za kakovostne povratne informacije (pregled poročil).

Predstavljena učna metoda vsekakor prispeva k uresničevanju učnih in vzgojnih ciljev. S takšno obliko pouka pri biologiji razvijamo naravoslovno pismenost učencev, ki se kaže v boljšem razumevanju, razlaganju naravoslovnih pojmov in pojavov ter interpretaciji razumevanja znanja. V projektnem delu je obravnavana učna tema tudi zajeta iz življenjske situacije in ima tako za učence določen praktični pomen.

5. Literatura

Aberšek, B. (2014). *Miselni preskok v izobraževanju*. Maribor: Fakulteta za naravoslovje in matematiko. https://www.solazaravnatelje.si/wp-content/uploads/2014/11/Miselni-preskok-v-izobra%C5%BEevanju_gradivo_OK-2_lektorirano.pdf

Bačnik A. in Skvarč M. (2011). Raziskovalno eksperimentalno učenje kot imperativ sodobnega pouka naravoslovnih predmetov. *Vzgoja in izobraževanje, 2011-12 (6/1),* str.12-18. http://www.dlib.si/stream/URN:SI:DOC-UFLHoQJU/5550b418-c409-4e78-8b84-19ae778ef/PDF

Ferk Savec, V. (2010). *Projektno učno delo pri učenju naravoslovnih vsebin.* Maribor: Fakulteta za naravoslovje in matematiko.

Ferk Savec, V. (2014). Aktivni pouk naravoslovja: primeri pristopov PARSEL, PROFILES in VAUK. V Devetak I. in Metljak M. (ur.) *Inovativno poučevanje naravoslovja in spodbujanje naravoslovne pismenosti v osnovni in srednji šoli (sr.45-65).* Ljubljana: Pedagoška fakulteta Univerza v Ljubljani.

Marentič Požarnik, B. (2003). *Psihologija učenja in pouka.* Ljubljana: DZS.

Novak, H. (1990). *Projektno učno delo, drugačna pot do znanja*. Ljubljana: DZS.

Program osnovna šola. Učni načrt. Biologija (2011). https://www.gov.si/assets/ministrstva/MIZS/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/obvezni/UN_Biologija.pdf

Skvarč, M. (2014). Ključni poudarki pri eksperimentalnem delu v osnovni šoli. V Moravec B. (ur.), *Aktivne metode in oblike dela pri naravoslovju* (str. 52-59). Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Kratka predstavitev avtorice

Silva Čepin ima naziv svetnica, je profesorica biologije in kemije na OŠ Radlje ob Dravi. Ima znanstveni naziv magistrica znanosti. V svojem magistrskem delu je preučevala učinkovitost kemijskih metod čiščenja pri obdelavi biocidnih odpadnih vod. Že skoraj tri desetletja je mentorica učencem, ki se udeležujejo državnih tekmovanj iz kemije in biologije in pod njenim mentorstvom dosegajo vidne rezultate.

IV

MODERN APPROACHES AND CHALLENGES IN TEACHING SPORT

SODOBNI PRISTOPI IN IZZIVI PRI POUČEVANJU ŠPORTA

Mi zaupaš? Se počutiš dobro? Si pod stresom?

Can You Trust Me? How do You Feel? Are You Stressed out?

dr. Renata Močnik

Gimnazija Šiška, Ljubljana
renata.mocnik@gimnazija-siska.si

Povzetek

Stres ima negativen vpliv na dobro počutje posameznika. Zaradi šolskih obveznosti so dijaki in študentje najbolj dovzetni za stres. Nejasna poklicna pot, nepremišljena raba socialnih omrežij, slaba samopodoba in politična nestabilnost so nekateri izmed dejavnikov, ki povečujejo slabo počutje. Pomembno je, da ima vsakdo osebo, ki ji lahko zaupa. Dijaki 2. letnika nogometnega oddelka Dijaškega doma Gimnazije Šiška so najbolj zaupali trenerju nogometnega oddelka. Pomembno zaupanje so izkazali tudi vzgojiteljici vzgojne skupine. Raziskava je pokazala, da samo 7,4 % dijakov zaradi šolskih obveznosti ni bila pod stresom. Najpogostejša psihosomatska simptoma, ki sta se pojavljala več kot 1-krat na teden sta bila nervoza in težave s spanjem. V primerjavi s sovrstniki v Sloveniji so bili dijaki nogometnega oddelka manj razdražljivi in so imeli manj težav s spanjem. Razlike so opazne tudi pri trditvah, ki kažejo hiperaktivnost in obvladovanje čustev. Dijaki nogometnega oddelka so se počutili bolj nemirne, vendar pa so imeli manj težav z zbranostjo, glavoboli in bolečinami v želodcu. V novih situacijah so čutili manj nervoze. Bili so manj depresivni, žalostni in nesrečni. Te razlike bi lahko bile posledica redne športne vadbe. V prihodnosti bi morali še poglobiti zaupanje med trenerjem in dijaki in med vzgojiteljico in dijaki, kar bi dolgoročno vplivalo na manj stresa in boljše počutje dijakov ter zadovoljstvo z življenjem.

Ključne besede: dijaški dom, dobro počutje, nogometni oddelek, stres, zaupanje.

Abstract

Stress has a negative impact on wellbeing. Students are the most vulnerable group because they do not know how to cope with the pressure of schoolwork. Unclear career path, problematic social media use, bad body image and political instability are some of the reasons that make them despondent. It is important that everyone has a trustworthy person with whom they can share their feelings. Students of the football class felt that the coach of the football class is the most trustworthy. An educator at students´ dormitory could play a significant role in stressful situations too. The research reveals that only 7,4 % of students do not feel any stress at school. Students at students´ dormitory mostly reported about nervousness and sleeping problems which occur more than once a week. Compared to other peers in Slovenia, they felt less irritable and had less sleeping problems. Statistical differences were also found in hyperactivity and emotional scale. Students felt restless and overactive more often, but were not as easily distracted. They had less complaints of hadaches and stomachaches. They were less nervous in new situations and were not so often depressed or unhappy. These differences could be a positive effect of regular sports practices. In the future we should continue to work on buiding trust among coach and students, and educator at students´dormitory and students to find the best solutions to destress which would mean better mental health and life satisfaction for students in the long term.

Keywords: football class, stress, students´ dormitory, trust, wellbeing.

1. Uvod

Dobro počutje temelji ravnovesju organizma, ko nimamo telesnih ali psihičnih težav in smo zadovoljni z življenjem. Stres je odgovor posameznika na stanje neravnovesja v organizmu, ki je nastalo zaradi stresnega dejavnika. Lahko je ugoden – eustres, ki posameznika motivira k dejavnosti, najpogosteje pa govorimo o negativnem stresu – distresu. Če je situacija oziroma stresni faktor premočen ali traja predolgo in/ali se preveč pogosto pojavlja, ne da bi se vmes umirili, pride do utrujenosti in izčrpanosti ter na koncu tudi do popolnega zloma oziroma izgorelosti.

Doživljanje stresa je individualno. Situacija, ki nekomu povzroči zelo velik stres, lahko nekoga drugega samo pozitivno spodbudi k aktivnosti. Odziv posameznika na stres je odvisen od njegovih izkušenj, življenjske naravnanosti in psihofizične pripravljenosti. Stresu se ne moremo izogniti, lahko pa se naučimo obvladati stresne situacije oziroma prepoznati težavo ter pravočasno poskrbeti za umiritev organizma. Tako kot imajo različni stresorji različen vpliv na posameznika, velja tudi, da ni enotne tehnike ali metode, ki bi lahko pri vseh imela enak efekt pri zmanjševanju stresa. Splošno znano je, da telesna (športna in tudi samo fizična) aktivnost, dovolj kvalitetnega spanca in ustrezna prehrana zmanjšujejo stres in vplivajo na naše boljše počutje.

2. Predmet in problem

Nekatere zdravstvene težave imajo jasen vzrok (npr. napad virusov in s tem oslabitev imunskega sistema, bolečina zaradi udarca ipd.). Druge zdravstvene težave pa se lahko izražajo kot posledica nejasnega izvora, ki se pogosto pojavljajo zaradi določenega neravnovesja v organizmu. Posledice stresa se lahko kažejo kot glavobol, bolečine v hrbtenici, želodcu, mišicah, slabost, anksioznost, depresija, povišan krvni tlak, povišan holesterol, težave srčno žilnega sistema in celo rak.

Raziskave HBSC, ki jih vsaka štiri leta opravlja WHO, kažejo od leta 2014 dalje porast več sočasnih psihosomatskih simptomov, ki kažejo na težave z zdravjem (Cosma idr. 2023). V letu 2014 je o več sočasnih psihosomatskih znakih poročalo 27 % 15-letnikov, v letu 2018 31 % in v letu 2022 36 %. Nezadovoljstvo z življenjem s starostjo mladostnikov narašča, kažejo pa se tudi statistično pomembne razlike po spolu, kjer dekleta izkazujejo več težav oziroma manj ugodno psihofizično stanje. 15-letniki v Sloveniji so imeli v primerjavi s povprečjem vseh držav zajetih v raziskavo HBSC, manj psihosomatskih težav, ki so se odražale več kot 1-krat tedensko v zadnjih 6 mesecih. Prav tako jih je manj poročalo o dveh ali več sočasnih psihosomatskih znakih več kot enkrat tedensko (Slovenija: 25 % 15-letnih fantov in 59 % deklet; povprečje HBSC: 36 % 15-letniki in 66 % 15-letnice).

Pri oblikovanju in razvoju mladostnikov, ki živijo v dijaškem domu, ima zlasti med tednom, ko dijaki živijo izven družinskega okolja, pomembno vlogo strokovni team – učitelji, trener, vzgojiteljica, pedagoški koordinator in športni koordinator. Člani strokovnega teama po potrebi, vendar pa najmanj enkrat v dveh tednih, posredujejo svoja opažanja eden drugemu ter poskušajo pomagati dijakom najti najboljšo možno pot za dosego dobrih rezultatov na šolskem in športnem področju. Vsa preverjanja znanja so napovedana, zato imajo dijaki idealne možnosti, da bi se čim bolj izognili stresu. Svoje športne in šolske obveznosti usklajujejo s koordinatorji. V dijaškem domu je v času učnih ur zahtevan mir. Po 23. uri je zahtevan nočni mir, da bi se dijakom lahko zagotovilo dovolj spanja. Šolska kuhinja sledi smernicam zdrave športne prehrane in skrbi za pripravo zajtrka, malice, kosila, popoldanske malice in večerje.

Treningi nogometnega razreda potekajo na igrišču v bližini dijaškega doma ter v šolski telovadnici in fitnesu. Poskrbljeno je torej za ugodno in spodbudno okolje, ki mora biti za dijake čim manj stresno, saj je mladostništvo že samo po sebi zelo stresno obdobje. Čeprav ukvarjanje s športom dokazano znižuje stopnjo stresa, pa prevelika pričakovanja in preveč športne aktivnosti lahko privede še do večjega stresa. Tudi življenje zunaj družinskega kroga in prilagajanje novim pogojem, ki jih zahteva življenje v dijaškem domu, predstavlja stres. Skoraj polovica dijakov obiskuje gimnazijski program, ki zahteva veliko učenja in dela za šolo.

3. Namen in cilji

Iz raziskave, ki jo je opravila Močnik (2023b), je razvidno, da so dijaki 2. letnika nogometnega oddelka Dijaškega doma Gimnazije Šiška (GŠ), doživljali največji stres v šoli in dijaškem domu, najmanj pa doma in na treningih nogometnega oddelka. Izkazalo se je tudi, da je 59,2 % dijakov poročala o doživljanju dveh ali več psihosomatskih znakov stresa na teden v zadnjih šestih mesecih.

Cilj naše raziskave je bil, ugotoviti, kateri so tisti psihosomatski znaki stresa, ki jih dijaki najpogosteje doživljajo. Ugotoviti smo želeli tudi, kateri osebi, ki je vključena v vzgojno-izobraževalni proces zaupa več dijakov, ali so to učitelji, trener nogometnega oddelka ali vzgojiteljica v dijaškem domu. Zaupanje ni samoumevno, ampak si ga mora oseba na drugi strani tudi ustvariti. S svojim vedenjem in reakcijami do dijakov jim daje vedeti, koliko ji je mar do le-teh. Še posebej je to pomembno, ko so dijaki pod stresom in ne vedo točno, kako bi se ga znebili. Osebi ki ji dijaki najbolj zaupajo, raje prisluhnejo, jo dejansko slišijo in ji bolj verjamejo ter so zato bolj pripravljanji upoštevati njeno mnenje.

51,9 % dijakov 2. letnika nogometnega oddelka Dijaškega doma (DD) Gimnazije Šiška je navedlo, da jih težave vznemirjajo, 70,4 % jih je ocenilo, da imajo težave z zbranostjo, 51,9 % pa naj bi čutila tudi težave na področju čustvovanja (Močnik, 2023a), zato nas je zanimalo, ali imajo naši dijaki v primerjavi z ostalimi vrstniki v Sloveniji podobne težave ali pa vseeno obstajajo kakšne razlike med njimi na področjih, ki kažeta hiperaktivnost in čustvovanje.

Dijaki nogometnega oddelka se s športom morda ukvarjajo tudi zato, ker so v preteklosti kazali znake hiperaktivnosti. Vključenost v različne dejavnosti in pogosta doživljanja porazov in zmag bi jih lahko privedla do boljše kontrole čustev in lažjega obvladovanja stresnih situacij. Vendar pa dijakom dijaškega doma določeno stopnjo stresa prav gotovo povzroča tudi življenje izven domačega okolja in prilagajanje domskim pravilom. Vsi dijaki, zajeti v našem vzorcu, so se ukvarjali s športom najmanj šest dni v tednu, pogosto tudi sedem, ker so imeli med vikendi tekme. Za primerjavo je v raziskavi, ki jo je opravil NIJZ (Jeriček Klanšček idr., 2023) samo 13 % 15-letnikov in 15,9 % 17-letnikov živelo v DD ali pri sorodnikih, s športom pa se jih je ukvarjalo tudi manj. 12,3 % 15-letnikov oziroma 12,2 % 17-letnikov je se je dnevno ukvarjalo s športom vsaj 60 minut šest dni v tednu, 22,7 % 15-letnikov oziroma 21,2 % 17-letnikov pa sedem dni v tednu.

4. Hipoteze

H1: Največ dijakov 2. letnika nogometnega oddelka DD je več kot enkrat na teden čutilo težave z nervozo in spanjem.

H2: Večina dijakov 2. letnika nogometnega oddelka DD zaradi šole ni bila pod pritiskom.

H3: Dijaki 2. letnika nogometnega oddelka DD se v nobenem od odgovorov, ki kažejo hiperaktivnost, ne razlikujejo za več kot 10 % od populacije sovrstnikov v Sloveniji.

H4: Dijaki 2. letnika nogometnega oddelka DD se v nobenem od odgovorov, ki kažejo čustvene težave, ne razlikujejo za več kot 10 % od populacije sovrstnikov v Sloveniji.

H5: Dijaki 2. letnika nogometnega oddelka DD najbolj zaupajo svojemu trenerju nogometnega oddelka.

5. Metode

5.1 Vzorec merjencev

V raziskavo je bilo zajeto 27 od 28 dijakov 2. letnika nogometnega oddelka, ki so bili v Dijaški dom Gimnazije Šiška vpisani v šolskem letu 2021/2022. 13 dijakov je obiskovalo Gimnazijo Šiška, 14 pa Šolski center za pošto, ekonomijo in telekomunikacije (ŠCPET). Anketiranje je bilo opravljeno 1. teden januarja 2023, za dijake, ki so bili v 1. tednu odsotni, pa v 2. tednu januarja. Razen dveh dijakov, ki sta v januarju dopolnila 17 let, so bili vsi ostali stari 16 let.

5.2 Opis izvedbe meritev

Dijakom smo razdelili vprašalnik po sobah. V anketi smo uporabili nekatera vprašanja, ki jih je v svoji raziskavi predstavil NIJZ (Jeriček Klanšček idr., 2019). Istočasno so anketo izpolnjevali v sobi največ trije dijaki, ki se med sabo niso smeli pogovarjati, da ne bi vplivali na odgovore drugih. Vzgojiteljica je bila pri anketiranju ves čas prisotna. V primeru nerazumljivosti vprašanja, so dobili dodatna pojasnila. Dijaki so bili opozorjeni, da je njihova anketa anonimna in da se njihovih odgovorov nikomur ne bo posredovalo.

5.3 Metode obdelave podatkov

Opravljene so bile osnovne statistične analize. Uporabili smo deskriptivni pristop in v okviru tega metodo deskripcije, komparativno metodo in metodo kompilacije. Poleg deskriptivnega pristopa smo uporabili tudi analitični pristop.

6. Rezultati in interpretacija

Rezultati si sledijo v skladu s postavljenimi cilji in hipotezami.

Tabela 1

Samoocena psihosomatskih simptomov

TEŽAVE	vsak dan	>1x tedensko	vsak teden	vsak mesec	redko/nikoli
glavobol	0	0	3 (11,1 %)	9 (33,3 %)	15 (55,6 %)
bolečine v želodcu	0	0	1 (3,7 %)	5 (18,5 %)	21 (77,8 %)
bolečine v hrbtu	1 (3,7 %)	1 (3,7 %)	3 (11,1 %)	7 (25,9 %)	15 (55,6 %)
bolečine v vratu	1 (3,7 %)	0	2 (7,4 %)	4 (14,8 %)	20 (74,1 %)
žalosten / nesrečen	0	1 (3,7 %)	1 (3,7 %)	8 (29,6 %)	17 63,0 %)
razdražljiv / slabe volje	0	2 (7,4 %)	6 (22,2 %)	10 (37,0 %)	9 (33,3 %)
nervoza	2 (7,4 %)	6 (22,2 %)	8 (29,6 %)	8 (29,6 %)	3 (11,1 %)
težave s spanjem	2 (7,4 %)	3 (11,1 %)	7 (25,9 %)	9 (33,3 %)	6 (22,2 %)
vrtoglavica	0	1 (3,7 %)	0	2 (7,4 %)	24 (88,9 %)

Iz Tabele 1 je razvidno, da je imelo 29,6 % dijakov težave z nervozo več kot 1-krat na teden, od tega 7,4 % vsak dan. Poleg tega je bilo 29,6 % dijakov nervoznih vsak teden. Naslednje najbolj pogoste težave so bile težave s spanjem. Več kot enkrat na teden jih je občutilo 11,1 % dijakov, vsak dan 7,4 %, ena četrtina (25,9 %) pa vsak teden. Razdražljivost / biti slabe volje je bil tretji naboj razširjen psihosomatski simptom. 7,4 % dijakov ga je doživljalo več kot enkrat na teden, 22,2 % pa vsak teden. Hipotezo H1, ki pravi, da je največ dijakov več kot enkrat na teden čutilo težave z nervozo in spanjem, smo lahko potrdili.

Tabela 2

Pritisk zaradi šole

PRITISK	nič	malo	še kar	zelo	ni podatka
št. odg. (%)	2 (7,4 %)	8 (29,6 %)	10 (37,0 %)	5 (18,5 %)	2 (7,4 %)

Iz Tabele 2 je razvidno, da je bilo 18,5 % dijakov zelo pod pritiskom zaradi šole, 37 % pa še kar. Samo dva dijaka nista čutila pritiska zaradi šole, zato moramo hipotezo H2, ki pravi, da večina dijakov zaradi šole ni pod pritiskom, zavreči.

Tabela 3

Trditve, ki kažejo težave s hiperaktivnostjo in čustvene težave mladostnikov

HIPERAKTIVNOST	ni res	nekoliko res	zagotovo res
Nemiren sem, ne morem biti dolgo časa na miru.	5 (18,5 %)	11 (40,7 %)	11 (40,7 %)
*	35,8 %	46,5 %	17,7 %
Hitro izgubim pozornost, težko se zberem.	8 (29,6 %)	17 (63,0 %)	2 (7,4 %)
*	42,9 %	41,0 %	16,1 %
Premislim, preden kaj naredim.	2 (7,4 %)	15 (55,5 %)	10 (37,0 %)
*	11,0 %	48,2 %	40,7 %
Dokončam delo, ki ga opravljam. Moja pozornost je dobra.	1 (3,7 %)	15 (55,6 %)	11 (40,7 %)
*	10,6 %	51,8 %	37,6 %
ČUSTVOVANJE			
Imel sem veliko glavobolov, bolečin v želodcu in bilo mi je slabo.	24 (88,9 %)	2 (7,4 %)	1 (3,7 %)
	72,3 %	23,8 %	3,9 %
Zelo sem zaskrbljen.	13 (48,1 %)	13 (48,1 %)	1 (3,7 %)
*	53 %	37,6 %	9,4 %
Pogosto sem nesrečen, potrt ali žalosten.	21 (77,8 %)	6 (22,2 %)	0
*	60,4 %	31,9 %	7,7 %
V novih situacijah sem nervozen, hitro izgubim zaupanje vase.	17 (63,0 %)	9 (33,3 %)	1 (3,7 %)
*	46,6 %	40,2 %	13,2 %
Imam veliko strahov. Hitro se prestrašim.	20 (74,0 %)	6 (22,2 %)	1 (3,7 %)
*	76,8 %	19,0 %	24,2 %

* => Podatki v vrstici prikazujejo rezultate raziskave NIJZ za 17-letnike v Sloveniji (Jeriček Klanšček idr., 2019)

V Tabeli 3 je prikazano strinjanje dijakov s trditvami, ki nakazujejo težave s hiperaktivnostjo in čustvovanjem. Trditve, kjer je opaziti več kot 10 % odstopanje med dijaki DD in njihovimi sovrstniki, so označene s poševnim tiskom. Hiperaktivnost smo ugotavljali s štirimi trditvami. Pri dveh trditvah je bilo opaziti razlike med dijaki nogometnega oddelka DD in njihovimi

vrstniki. 40, 7 % dijakov 2. letnika nogometnega oddelka oziroma 17,7 % njihovih 17-letnih vrstnikov se je zelo strinjalo, da so nemirni. To trditev pa je zanikalo 18,5 % dijakov DD oziroma 35,8 % 17-letnikov. V primerjavi z 42,9 % 17-letnikov v Sloveniji je bistveno manj dijakov DD (29,6 %) trdilo, da ne drži, da hitro izgubijo pozornost in se težko zberejo. Več (63 %) pa je bilo tudi tistih, ki so se s to trditvijo delno strinjali (41 % 17-letnikov). Hipoteze H3, ki pravi, da se dijaki 2. letnika nogometnega oddelka DD v nobenem od odgovorov, ki kažejo hiperaktivnost, ne razlikujejo za več kot 10 % od populacije sovrstnikov, zato ne moremo potrditi. Prisotnost morebitnih čustvenih težav smo preverjali s petimi trditvami. Pri treh trditvah od petih je bilo opaziti več kot 10 % odstopanje. Dijaki DD so pokazali manj čustvenih težav. Hipotezo H4, ki pravi, da se dijaki 2. letnika nogometnega oddelka DD v nobenem od odgovorov, ki kažejo čustvene težave, ne razlikujejo za več kot 10 % od populacije sovrstnikov, smo morali zavrniti.

Tabela 4

Mnenje dijakov o osebah (strokovnem teamu)s katerimi sodelujejo med tednom

MNENJE DIJAKOV	1 – sploh se ne strinjam	2	3	4	5 – zelo se strinjam
Zelo zaupam učiteljem.	5 (18,5 %)	7 (25,9 %)	8 (29,6 %)	4 (14,8 %)	3 (11,1 %)
Zelo zaupam trenerju.	0	0	2 (7,4 %)	11 (40,7 %)	14 (51,9 %)
Zelo zaupam vzgojiteljici.	5 (18,5)	0	8 (29,6 %)	7 (25,9 %)	7 (25,9 %)

Iz Tabele 4 je razvidno, da so dijaki najbolj zaupali trenerju nogometnega oddelka. 51,9 % se je s to trditvijo zelo strinjalo, 40, 7 % pa je to trditev ocenilo z oceno 4. Vzgojiteljici v DD je z najvišjo oceno 5 zaupala malo več kot četrtina (25,9 %) dijakov, prav toliko pa tudi z oceno 4. Hipotezo H5, ki pravi, da dijaki najbolj zaupajo trenerju nogometnega oddelka, smo lahko potrdili.

7. Zaključek

Zaradi načina življenja in poplave informacij smo vsak dan izpostavljeni različnim stresnim dejavnikom. Mladi zaradi pomankanja izkušenj, samoosvajanja, negotovosti zaradi šolskih in kasneje kariernih poti, pričakovanj staršev in okolice čutijo večji pritisk. Šola je predstavljala za več kot polovico dijakov (55,5 %) nogometnega oddelka DD še kar velik ali pa velik pritisk. Za primerjavo so podatki NIJZ pokazali, da je več (63,2 %) njihovih 17-letnih vrstnikov čutilo še kar velik oziroma velik pritisk (Jeriček Klanšček idr., 2023). Morda se težave naših dijakov manjše zaradi napovedanih preverjanj znanja ali pa so morda kazali manjši stres zaradi večje športne aktivnosti, ki dokazano stres zmanjšuje. Pri zmanjševanju negativnih posledic stresa bi jim najlažje pomagala oseba, ki ji zaupajo. Izkazalo se je, da dijaki najbolj zaupajo trenerju nogometnega oddelka, takoj za njim pa vzgojiteljici v DD. Glede na naloge, ki jih ima v njihovem življenju, in profesionalne zahteve, bi lahko bila vzgojiteljica tista, ki bi jim v težavnih stresnih situacijah najlažje pomagala. Posledice stresa se kažejo skozi različne psihosomatske znake. Raziskava NIJZ je pokazala, da so bili najpogostejši psihosomatski simptomi nervoza, razdražljivost in nespečnost (Jeriček Klanšček idr., 2023). Prav tako je bilo pri naših dijakih opaziti največ težav z nervozo in nespečnostjo. Naši dijaki so imeli sicer manj težav s spanjem (DD: 18, 5 %; sovrstniki v Sloveniji: 24 %). Bili so tudi manj razdražljivi kot njihovi 17-letni sovrstniki, saj je bilo več kot enkrat tedensko razdražljivih 7,4 % dijakov DD v primerjavi s 17, 4 % 17-letnih sovrstnikov. Dijaki DD so pokazali tudi znake večje hiperaktivnosti od svojih sovrstnikov in manj čustvenih težav. Pri dveh trditvah od štirih, ki

kažejo hiperaktivnost in pri treh trditvah od petih, ki kažejo na težave na čustvenem področju, je prišlo do več kot 10 % odstopanja od populacije 17-letnikov v Sloveniji. Dijaki DD so bili nemirnejši. Manj je bilo tistih, ki hitro izgubijo pozornost in se težko zberejo. Imeli so manj glavobolov, bolečin v želodcu in slabosti in manj jih je bilo pogosto nesrečnih, potrtih in žalostnih. V novih situacijah so bili manj nervozni in so manj pogosto izgubljali zaupane vase. Omenjene trditve nakazujejo, da so se kljub večji nemirnosti, naši dijaki naučili obvladovati čustva, kar je verjetno posledica njihovega vsakodnevnega rednega ukvarjanja s športom.

Rezultati raziskave veljajo samo za to skupino dijakov. Pomagajo nam bolje razumeti njihovo vedenje, vendar pa jih ne moremo uporabiti za posploševanje na vzorcih drugih športnikov. Ker se je izkazalo, da naši dijaki doživljajo stres, jih bosta trener in vzgojiteljica, ki jima najbolj zaupajo, poskušala v bodoče še bolj ozaveščati o pomembnost posluževanja različnih tehnik za zmanjševanje stresa in jim poskušala predstaviti in razvijati zavest o pomembnosti zaznavanja svojih občutkov in reagiranja v stresnih situacijah.

8. Literatura

Cosma, A., Abdrakhmanova, S., Taut, D., Schrijvers, K., Catunda, C. in Schnohr, C. (2023) *A focus on adolescent mental health and well-being in Europe, central Asia and Canada. Health Behaviour in School-aged Children international report from the 2021/2022 survey. Volume 1.* Copenhagen: WHO. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/373201/9789289060356-eng.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Jeriček Klanšček, H., Furman, L., Roškar, M, Drev, A., Pucelj, V., Koprivnikar, H., Zupanič, T. in Korošec, A. (2023). *Z Zdravjem povezana vedenja v šolskem obdobju med mladostniki v Sloveniji. Izsledki mednarodne raziskave HBSC, 2022.* NIJZ. https://nijz.si/wp-content/uploads/2023/10/HBSC_e_verzija_pop_2023-2.pdf

Jeriček Klanšček, H., Roškar, M., Drev, A., Pucelj, V., Koprivnikar, H., Zupanič, T. in Korošec, A. (2019). *Z zdravjem povezana vedenja v šolskem obdobju med mladostniki v Sloveniji. Izsledki mednarodne raziskave HBSC, 2018.* NIJZ. https://nijz.si/wp-content/uploads/2022/07/hbsc_2019_e_verzija_obl.pdf

Močnik, R. (2023a). Stres in regeneracija pri dijakih nogometnega oddelka Dijaškega doma Gimnazije Šiška. V M. Orel, J. Brala–Mudrović in J. Miletić (ur.), *Novi izzivi današnjega časa – priložnosti za vključevanje inovativnih rešitev v izobraževanje 21. stoletja: zbornik 13. mednarodne konference EDUvision 2023* (str.770 – 777). EDUvision, Stanislav Jurjevčič s.p. https://www.eduvision.si/Content/Docs/Zbornik_EDUvision_23_splet.pdf

Močnik, R. (2023b). Stres pri dijakih nogometnega oddelka Dijaškega doma Gimnazije Šiška. V M. Orel, M. Á. Queiruga Dios, J. Brala-Mudrovčić, J. Miletić, S. Jurjevčič in T. Šetina (ur.), *Aktualni pristopi poučevanja in vrednotenja znanja*: *zbornik Mednarodne konference EDUizziv 22.-24. februar 2023* (str. 507-514). EDUvision, Stanislav Jurjevčič s.p. http://www.eduvision.si/Content/Docs/Zbornik_EDUizziv_Februar_23.pdf

Kratka predstavitev avtorice

Dr. Renata Močnik je svojo kariero začela kot učiteljica športne vzgoje na osnovni in srednji šoli, potem pa kot mlada raziskovalka na Fakulteti za šport. Trenutno je zaposlena v Dijaškem domu Gimnazije Šiška kot vzgojiteljica 3. letnika nogometašev. Njeni interesni področji sta šport in zdrav način življenja.

Razvijanje mehkih veščin pri športni vzgoji

Developing Soft Skils with Physical Education

Melita Meglič

Gimnazija Jožeta Plečnika
melita.meglic@gjp.si

Povzetek

Ne glede na to, kako sposoben je posameznik, v kolikor nima razvitih veščin za delo v skupini, so te sposobnosti neuporabne. Zaradi sodobnih trendov komunikacije, ki so postali še bolj izraziti po pandemiji, moramo večji poudarek nameniti mehkim veščinam. Športna vzgoja nudi ogromno možnosti za razvijanje teh veščin. V članku je predstavljenih nekaj primerov dobre prakse razvijanja mehkih veščin pri športni vzgoji v srednji šoli.

Ključne besede: komunikacija, mehke veščine, prilagodljivost, reševanje težav, športna vzgoja, timsko delo.

Abstract

No matter how special an individual is, if they lack teamwork skills, their abilities are of little use. Due to contemporary communication trends, which have become even more prominent after the pandemic, more emphasis should be placed on soft skills. Physical education affords many opportunities to develop such skills. The article presents several examples of good practice in soft skill development as part of physical education in secondary school.

Keywords: adaptability, communication, physical education, problem solving, soft skills, teamwork.

1. Uvod

Sodobna tehnologija nam je omogočila bolj lagodno življenje, hkrati pa nam je prav ta tehnologija tudi veliko vzela. Manj je druženja, povezovanja in komunikacije v živo, posledično smo prikrajšani za socializacijo. Ljudje smo v prvi vrsti socialna bitja in družabno življenje je še kako pomembno, naša življenja pa počasi in nezavedno postajajo vedno bolj asocialna. Spremembe se dogajajo tako počasi, da se jih pogosto niti ne zavedamo.

V zadnjem obdobju nas je močno zaznamovala epidemija covida-19. V času izolacije smo postavili zidove, povečali razdaljo, manj smo se družili in več je bilo dela na daljavo. Delo in šolanje na daljavo, on line športne vadbe, konference so bile takrat odlična rešitev. Žal pa smo veliko tega prenesli v vsakodnevno življenje tudi po končani pandemiji.

Seveda smo si z delom na daljavo poenostavili življenje, hkrati pa smo ga tudi osiromašili. Zaradi tega je toliko pomembneje, da v šoli spodbujamo povezovanje in socializacijo. Za razliko od ostalih predmetov imamo pri športni vzgoji to prednost, da dijaki in učenci v telovadnici ne sedijo v klopeh. S primernim izborom učnih vsebin imamo pri športni vzgoji veliko prostora za povezovanje, socializacijo in razvijanje mehkih veščin, torej tega, kar nam v sodobnem načinu življenja primanjkuje.

2. Kaj so mehke veščine in zakaj jih razvijati

Posamezniki med nami se razlikujejo v zunanjih telesnih značilnostih, pa tudi v svojem vedenju in čustvovanju. Ljudje smo si vedno želeli razumeti te razlike, da bi spoznali v čem se mi razlikujemo od drugih in v čem se drugi razlikujejo med seboj, saj nam to razumevanje omogoča lažje delovanje v okolju. Že v otroštvu smo opažali, da so nekateri vrstniki prijaznejši in so nam posodili igrače, da so se nekateri skrivali in jih je bilo strah govoriti z nami, po drugi strani pa smo se nekaterih bali, ker nam vedno vzeli igrače.

Naše osebnostne lastnosti vplivajo tudi na to, kako bomo delovali v neki skupini, ekipi. Namreč ne glede na to, kako dober strokovnjak ste na posameznem področju, v kolikor nimate razvitih veščin in sposobnosti za sodelovanje v ekipi, skupini ali delavnem aktivu, so te vaše veščine precej neuporabne.

2.1 Komunikacija

Komunikacija je zapleten proces, brez katerega človeška družba ne bi obstajala in obratno, družba, ki ji pripada posameznik, na razne načine vpliva na komunikacijo posameznikov. V vseh teorijah o komunikaciji se pojavljajo naslednji skupni elementi:

- komunikacija je proces, značilen za človeško bitje,
- komunikacija se odvija preko simbolov,
- komunikacija je proces interakcije, sodelovanja,
- komunikacija vključuje sporočanje in sprejemanje,
- komunikacija se vrši s pomočjo besednih znakov, nebesednih znakov, tehničnih sredstev,
- komunikacija je nujno potreben proces za uspešno življenje in delo v obstoječi družbi.

Ena od značilnosti komunikacije je ta, da gre za osebno izpostavljanje, odprtost in ranljivost človeka, ki vstopa v medosebni odnos z drugo osebo. Tako kot uspela komunikacija daje vključenim občutek pripadnosti, lastne pomembnosti, angažiranje za skupni cilj, pušča neuspela komunikacija globoko prizadetost, ranjenost posameznikov, še večjo zaprtost in blokado odnosov.

Nebesedno ali neverbalno komuniciranje pomeni komuniciranje z nebesednimi sredstvi, kot so mimika, geste, gibanje v prostoru, zavzemanje različnih položajev v njem, dotika, vonja in zvočna podoba govora. Je prva oblika komuniciranja in je stara toliko kot človeštvo. Pri sprejemanju nebesednih sporočil uporabljamo več zaznavnih načinov (vid, sluh, tip, vonj), zato je sporočanje bolj učinkovito. V kombinaciji z besedno komunikacijo jo nebesedna lahko dopolnjuje ali pa je z njo v neskladju. Lažje kontroliramo besede kot nebesedne izraze. Nebesedno izražanje je lahko delno naučeno, vendar določeni izrazi niso pod našo zavestno kontrolo.

Seveda komunikacija poteka pisni in tudi preko računalnika in ostalih sodobnih tehnologij. Mi se bomo osredotočali na tisto živo komuniciranje, kjer je vedno prisotna tudi neverbalna komunikacija. Dijaki se s povezovanjem v skupino ali ekipo prisiljeni komunicirati drug z drugim in razvijati tovrstno veščino.

2.2 Timsko delo

Tim je skupina za katero je značilno sodelovanje in povezovanje članov z namenom doseganja skupnega cilja za katerega so tudi skupno odgovorni. Pri timskem delu je nujno potrebno dobra komunikacija, sodelovanje, pomoč in skupno sprejemanje odločitev. Delo v skupini je navadno tudi bolj produktivno in uspešnejše kot individualno delo. Različni posamezniki združijo svoja znanja in sposobnosti pri doseganju skupnega cilja.

2.3 Prilagodljivost

Prilagodljivost je sposobnost hitrega, mirnega in učinkovitega soočanja z nepričakovanimi izzivi. Vključuje tudi spremembe na področju mišljenja, dela in obnašanja.

Prilagodljiva oseba je torej tista, ki se zna uspešno ter dokaj hitro prilagajati tako času, situacijam kot osebam. Predvsem pomembno je, da je oseba toliko prilagodljiva, da lahko rešuje nepričakovane probleme učinkovito, saj le to poudarja njeno sposobnost, zmožnost biti uspešen delavec. Prilagodljivost pa ne pomeni zgolj tega, da se prilagajamo na spremembe, ampak pomeni, da v njih tudi aktivno delujemo, jih spreminjamo in izboljšujemo. Vse skupaj vodi do inovacij, ki so pri delodajalcu še kako zaželene.

V delovnem okolju so prilagodljivi, pridni ljudje vedno iskani. Kateri delodajalec si ne želi imeti zaposlenega, ki bo poprijel za vsako delo brez, da bi temu ugovarjal. Prilagodljiv zaposleni je definiran kot nekdo, ki se lahko prilagaja različnim zahtevam, dodatnim delovnim obremenitvam, spremembam v organizaciji dela. Za prilagodljivega posameznika je značilno, da zmore sprejemati in upoštevati družbene, skupinske zahteve, to pa počne zaradi osebnega udobja, lahko pa tudi zaradi koristi. To z enostavnimi besedami povedano pomeni, da zaposleni sicer razmišlja s svojo glavo, vendar se mu ni težko prilagoditi npr. vodstvu novega direktorja, izrednim situacijam [5].

http://www.drustvo-portret.si/moduli/sodelovanje-in-komuniciranje/

2.4 Reševanje težav

Vedno imate dve možnosti ali se zaradi problema, ki ga imate pritožujete ali skušate najti ustrezno rešitev. S samim pritoževanjem ne rešite ničesar, širite pa veliko negativne energije. Rešitev težave prinese zadovoljstvo in neke vrste olajšanje. Seveda mora biti rešitev taka da je dobra tudi za ljudi okrog vas. Ni potrebno dvakrat omeniti, da je boljša tehnika spoprijemanja s težavami. Trezno razmislite in pridite do načina, kako rešiti probleme, v katerih se trenutno nahajat.

Konflikt je trčenje dveh ali več motivov, ki ga spremljajo občutki nezadovoljstva, jeze ali besa, zaskrbljenosti, nezaupanja in sumničenja v tuje namere. Konflikte doživljamo v različnih življenjskih obdobjih in različnih vlogah, kot medsebojno nasprotovanje potreb, želja, interesov, čustev in ravnanja. Konflikti so sestavni del boja za središčno mesto v odnosu (kdo je v odnosu bolj pomemben), pojavljajo se v prizadevanju za varnost in gotovost (kako se v odnosu počutiti varno/e), vključeni so v boj za prevlado (kdo dominira v odnosu) in za osebno integriteto v odnosu (kako sebe ohraniti v odnosu). Konflikt nastane vselej, ko želje, pričakovanja, potrebe, stališča, mnenja dveh (ali več) posameznikov v sporazumevalnem odnosu niso skladna.

https://www.mf.uni-lj.si/application/files/9315/3843/3893/5_selic.pdf

2.5 Vodenje

Vodenje je sposobnost posameznika, da s svojim vplivom in komunikacijo ostale pripravi do uspešnega doseganja skupnih ciljev.

Pri delu v skupini so vloge včasih vnaprej določene, torej je vodja določen. V kolikor vloge v skupini niso določene pa se navadno to zgodi, ko skupina prične delovati. Določeni posamezniki prevzamejo vodilno vlogo.

Ko se skupina loti izvajanja aktivnosti ima pred sabo nalogo, ki jo želi uresničiti. Če želimo kakovostno delo smo poleg naloge pozorni tudi na delovanje skupine in skupinsko dinamiko ter na posameznike, ki sestavljajo skupino. PSN je okrajšava za posameznik, skupina in naloga. V ozadju je TCI model, ki ga je raziskovala Ruth Cohn. Skupinam se pogosto zgodi, da se posvečajo predvsem enemu področju, največkrat nalogi. Ob tem nekateri posamezniki prevzamejo vodenje nad ostalimi in pozabijo na sodelovalni odnos, drugi pa se v skupini več ne počutijo dobro. Nekatere skupine pa si vzamejo veliko časa za druženje, vsi se počutijo vključene, potem pa ugotovijo, da so zanemarili nalogo.

Pri delu s skupino gre za preplet vseh treh področij, ki so si enakovredna, kar lahko ponazorimo z enakostraničnim trikotnikom. Tri enake stranice v trikotniku ponazarjajo enakovrednost vseh treh področij.

https://solazdravja.com/wp-content/uploads/2022/06/Vodenje-skupine-delavnica.pdf

3. Primer dobre prakse pri pouku športne vzgoje

3.1 Orientacijski tek po opisani poti

Razvijamo: sodelovanje, prilagajanje, timsko delo, reševanje problemov, komunikacija, razdelitev vlog in vodenje

Pri teku po opisani poti proga ni označena, dijaki dobijo tekmovalni list z opisom poti in zemljevid. Na listu so označene kontrolne točke (KT). Start in cilj sta na istem mestu

Tek se izvaja v skupinah. Dijaki se sami razdelijo v skupine po dva, tri ali štiri dijake. Dijak nikoli ne gre na progo sam!

Opis poti vodi dijake do kontrolnih točk. Kontrolne točke so različni objekti v naravi, ki jih na topografski karti označimo s krogom. Vsaki kontrolni točki pripada ustrezen opis.

Dijaki startajo v razmaku dveh minut. Vsaka nepravilno izpolnjena ali neizpolnjena KT pomeni 2 minuti časovnega pribitka. Skupina mora v cilj priteči skupaj. Ura se ustavi, ko v cilj priteče zadnji iz skupine in ko oddajo tekmovalni list.

Dijaki razvijajo: komunikacijo, timsko delo, prilagajanje, pogosto eden v ekipi prevzame vlogo vodje, na progi skupaj rešujejo probleme.

Dijaki morajo na progi sodelovati in si razdeliti vloge, saj so tako hitrejši in učinkovitejši. Navadno eden prevzame vodilno vlogo, drugi mu sledijo. Nekateri so boljši v orientaciji in reševanju nalog, drugi mogoče hitreje tečejo. Kadar ima skupina nekoga, ki je fizično manj sposoben ga skupina potegne za sabo tako, da je hitrejši, kot če bi tekel sam.

Zanimivost: dijaki skoraj vedno na progi zelo dobro sodelujejo. Tisti hitrejši vedno spodbujajo počasnejše. Čuti se sodelovanje in solidarnost. Pri delitvi v skupine, se včasih delijo po prijateljstvih, drugič po sposobnostih in interesu za boljšo oceno. V primeru, da skupina ni uspešna, torej v cilj niso prišli pravočasno, ali so se na progi izgubili, vsi v skupini prevzemajo odgovornost.

3.2 Aerobna vadba : sestavljanje koreografije po skupinah

Razvijamo: komunikacijo, sodelovanje, prilagajanje, timsko delo

Aerobiko imamo na programu 12 tednov. Najprej se učimo koreografijo in jo počasi dopolnjujem, tako da sestavimo 16 osmic. V zadnjem delu tega obdobja se dijakinje razdelijo v skupine in same sestavljajo koreografijo step aerobike. Pri tem si pomagajo z naučenimi koraki in svojo kreativnostjo.

Dijakinje se same razdelijo v skupine po dva, tri ali štiri. Skupaj oblikujejo in soustvarjajo novo koreografijo. Dijakinje so pri sestavljanju zelo kreativne, ustvarjalne in so na svoj končni izdelek vedno tudi ponosne. V skupini si različno razdelijo vloge včasih izstopa ena dijakinja, ki ima več plesnega znanja in avtomatično prevzame vodilno vlogo, druge ji sledijo in dopolnjujejo. Kadar so si po znanju enakovredne vse enakopravno sodelujejo in se dopolnjujejo. Koreografijo morajo nato odplesati za oceno vse skupaj. Kljub skupinskemu delu in nastopu ocenjujem dijakinje individualno glede na izvedbo, ritem in znanje koreografije.

Zanimivost: vedno se vsa dekleta razdelijo, nobena ne ostane brez skupine

3.3 Vadba moči in raztezne vadbe v paru

Razvijamo: prilagajanje, komunikacijo, povezovanje

Pri individualni vadbi se med vadbo osredotočamo izključno na svoje telo, pri vadbi v paru pa se moramo prilagoditi svojem partnerju. Vadeča morata med seboj obvezno komunicirati. Komunikacija je lahko verbalna ali neverbalna – komuniciramo preko svojega telesa. V primeru premajhne ali nepravilne komunikacije bi lahko prišlo tudi do poškodb.

Prednost take vadbe je tudi telesni stik. Kadar na uri vadimo na ta način se dijakinje drugače povežejo med seboj. Več je govorjenja, smejanja in v skupini se čuti pozitivna energija.

3.4 Štafetne igre

Razvijamo: povezovanje, timsko delo

To metodo najpogosteje uporabljam pri prvih letnikih na začetku šolskega leta, ko se dijaki še ne poznajo. Skupine se razdelijo naključno s štetjem. Skupina mora opravljati različne naloge, Skupina, ki je najhitrejša za opravljeno nalogo dobi točko Zmaga ekipa, ki na koncu zbere največ točk.

Zanimivost: dijaki so v skupine razdeljeni naključno, kljub temu se ekipa zelo hitro poveže. V želji po doseganju dobrega rezultata skupina sodeluje in navija za svoje člane.

4. Zaključek

Prikazali smo nekaj primerov dobre prakse razvijanja mehkih veščin pri pouku športne vzgoje. Dijake moramo spodbujati, da se povezujejo in medsebojno komunicirajo. Za dosego dobrega rezultata, je nujno sodelovanje, povezovanje in dobra komunikacija.. Dijaki so osredotočeni na doseganje dobrega končnega rezultata, hkrati pa nezavedno razvijajo tudi mehke veščine

Socializacija, druženje in povezovanje je zelo pomembno, bogati človeka kot posameznika in posledično vpliva na celotno družbo. Pedagoški delavci imamo možnost vplivati in oblikovati družbo tudi tako, da pri svojem delu damo večji poudarek razvijanju mehkih veščin. Prav je, da se tega zavedamo in k temu spodbujamo tudi ostale.

5. Viri in literatura

Avsec, A., Petrič, M., Kovačič, T., (2023), Temeljni vidiki osebnosti, Oddelek za psihologijo.

Doyle, A., (2019), Flexibility in the workplace, What Is Workplace Flexibility? (thebalancemoney.com)

Mom Crops (2013), Flexibility at work, 11ebe457f1155bb06ab4a141f3b3ff72.gif (3182×2453) (pinimg.com)

Portret (2018), Prilagodljivost, Prilagodljivost - Društvo Portret (drustvo-portret.si)

Selič, P., Reševanje konfliktov – veščine v medsebojnih odnosih za dobro (so)delovanje, Katedra za družinsko medicino, Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani Poljanski nasip 58, Ljubljana 1000Pridobljeno 5_selic_3.pdf (uni-lj.si)

Kratka predstavitev avtorice

Melita Meglič je svojo pot v vzgoji in izobraževanju pričela na osnovni šoli, sedaj pa več kot dvajset let poučuje na Gimnaziji Jožeta Plečnika Ljubljana. Že med študijem je delala v fitnesih, kjer je vodila različne vodene vadbe za osnovnošolce, srednješolce in odrasle. Tudi kasneje je poleg dela v šoli delala kot inštruktor fitnesa še vedno pa vodi različne vodene vadbe, kot so aerobika, vadba za zdravo hrbtenico in funkcionalna vadba. Diplomirala je iz področja raztezne vadbe in na to temo napisala kar nekaj strokovnih člankov. Iz angleščine v slovenščino je prevedla knjigo Boba Andersona Stretching, kasneje pa tudi knjigo Od joginga do maratona avtorja Jeffa Gallowaya.

Zimska šola v naravi – šola za vse življenje

Winter School in Nature – School for Life

Sergej Tratnik

Osnovna šola Bojana Ilicha Maribor
sergej.tratnik@guest.arnes.si

Povzetek

Šola v naravi za otroka predstavlja doživetje, katerega smo večina doživeli in nam je delček nje zagotovo ostal v spominu. Zimska šola v naravi je ena izmed šol v naravi, kjer smo aktivni v naravi, spoznavamo okolje ter se osebnostno in socialno razvijamo. Znano je, da je znanje, doživljanje in razumevanje naravnih procesov, ki je pridobljeno v naravnem okolju kvalitetnejše in trajno. Poudarek je na spodbujanju zdravega načina življenja, izvajanju športnih dejavnosti v naravnem okolju (učenju alpskega smučanja) in razvijanju različnih gibalnih spretnosti. Poleg učenja smučanja, učenci spoznavajo tudi zimsko naravo in njene nevarnosti. Ideja prispevka je prikaz, da se lahko prav vsi učenci v enem tednu naučijo smučati, kljub različnim telesnim predispozicijam. Namen je raziskati ali se učenci v šoli v naravi, ko so stran od najbližjih počutijo varno in sproščeno. Cilj pa je, da se s pomočjo primera dobre prakse izboljša bivanje učencev v šoli v naravi za naslednje generacije. Rezultat tega je zadovoljstvo učencev. Ključna ugotovitev je, da so se prav vsi učenci naučili smučati, bili telesno aktivni, spoznali bivanje s sovrstniki, bili deležni osnovnih življenjskih opravil in bili primorani sodelovati v družbi s sovrstniki in učitelji, kar kot povezana celota predstavlja določen doprinos k stroki. Tako zaključujemo, da življenje v šoli v naravi pozitivno vpliva na razvoj učencev.

Ključne besede: osebnostna rast, smučanje, šola v naravi, učenec, učitelj.

Abstract

School in nature is once in a lifetime excperience for a child that most of us have experienced, leaving a lasting memory. Winter school in nature is such outdoor educational experience, where we actively engage with nature, explore the environment, and undergo personal and social development. It is known that knowledge, experience and understanding of natural processes, which is acquired in a natural environment, is of higher quality and more permanent. The emphasis is on promoting a healthy lifestyle, participating in sports activities in nature (learning how to ski), and developing various motor skills. In addition to learn skiing, students also familiarize themselves with nature in the winter and its hazards. The idea of this contribution is to demonstrate that all students can learn to ski in one week, despite different physical predispositions. The purpose is to find out if students feel safe and relaxed in this kind of school when they are away from their closest ones and also to improve living conditions for future generations of this kind of school which results in happy students. The key finding is that all students learned to ski, were physically active, experienced living with peers, engaged in basic life tasks, and were compelled to participate in social interactions with peers and teachers. We conclude that life in nature school has a positive effect on the development of students.

Keywords: personal growth, skiing, school in nature, student, teacher.

1. Uvod

Prvi začetki šol v naravi so bili v petdesetih letih, ko so pričeli v Franciji povezovati učenje smučanja in redni pouk. Leta 1962 Jože Beslič, svetovalec za telesno vzgojo pri Zavodu za telesno vzgojo Ljubljana, predlagal, da naj otroci iz četrtih razredov odidejo za deset dni na morje na plavalni tečaj, iz petih pa za en teden na smučanje. Že leta 1963 so otroci osnovnih šol iz občine Ljubljana Center odšli na plavalni tečaj v Savudrijo in na smučarski tečaj v Gorje. Leta 1964 se je prvič pojavil izraz »šola v naravi«. V Sloveniji smo se od začetka zavzemali, da je šola v naravi vzgojno izobraževalni proces v polnem obsegu in ne le učenje smučanja ali plavanja. Šola mora organizirati vsaj dve šoli v naravi. Otroci lahko izberejo eno, obe ali nobene. Leta 2001 je bil sprejet Koncept šole v naravi, v katerem je opredeljena izvedba in koncept šole v naravi (CŠOD, 2024).

V zimski šoli v naravi se osebnostno in socialno razvijamo, aktivno živimo in spodbujamo zdrav način življenja. Učenci se učijo alpskega smučanja in spoznavajo zimsko naravo in njene nevarnosti. Vsi učenci se v enem tednu naučijo smučati. Zanima nas ali se učenci v šoli v naravi, počutijo varno in sproščeno. S pomočjo primera dobre prakse se lahko izboljša bivanje učencev v naslednjih šolah v naravi.

1.1 Zakonska podlaga

V skladu z Zakonom o osnovni šoli, program osnovnošolskega izobraževanja obsega obvezni in razširjeni program. Med razširjen program se šteje šolo v naravi. Organizacija le-te je za šolo obvezna. Udeležba otrok je prostovoljna. V času osnovnošolskega izobraževanja je šola dolžna organizirati vsaj dve šoli v naravi. Priporočeno je, da jo organizira vsaj enkrat ob koncu vsakega vzgojno-izobraževalnega obdobja. Izbira učenca o udeležbi je prostovoljna (Koncept šole v naravi za devetletno osnovno šolo, 2001).

»Financiranje šole v naravi (Zakon o organiziranju in financiranju vzgoje in izobraževanja, 81. člen) se deli na dva dela, in sicer:

- iz sredstev državnega proračuna se v skladu z zakonom, normativi in standardi ter kolektivno pogodbo zagotavljajo osebni prejemki tudi za program šole v naravi,
- drugi materialni del prispevajo starši in/ali drugi« (Koncept šole v naravi za devetletno osnovno šolo, 2001).

»Zakon o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja v 83. členu določa, da za učence, ki zaradi socialnega položaja prispevka ne zmorejo plačati v celoti, sredstva v skladu z normativi in standardi, ki jih določi minister, zagotovi država« (Koncept šole v naravi za devetletno osnovno šolo, 2001).

Šolo v naravi v času osnovnošolskega izobraževanja učencu financirajo starši. Vanjo se lahko vključijo tudi otroci, katerih starši prispevka ne zmorejo plačati. Pri organizaciji šole v naravi mora šola upoštevati načelo enakih možnosti in prostovoljnosti. Šola mora za učence, ki se šole v naravi ne udeležijo, v tem času organizirati primerljiv program (cilji šole v naravi). Potrebno je poiskati tudi vzroke, zaradi katerih se posamezni učenci ne morejo ali ne želijo udeležiti šole v naravi. Upoštevati morajo posebnosti posameznih otrok (na primer zdravstveno stanje). Šola mora za izvedbo šole v naravi pridobiti soglasje večine staršev (Koncept šole v naravi za devetletno osnovno šolo, 2001).

1.2 Izhodišča za organizacijo šole v naravi

Šola zagotovi pogoje za šolo v naravi, jo organizira in si pridobi soglasje staršev. Vsaka šola sama oblikuje izvedbeni program. »Pri organizaciji šole v naravi je potrebno spoštovati več zakonskih in podzakonskih aktov« (Koncept šole v naravi za devetletno osnovno šolo, 2001).

Šola v naravi lahko poteka v različnih krajih, letnih časih ali različnem trajanju. Šola v naravi je sestavljena iz:

- Dela, ki ga opredeljujejo temeljni cilji konkretne šole v naravi. Poudarja naravoslovne dejavnosti in jih povezuje s športnimi; v družboslovne in umetniške vključuje športne aktivnosti. Obseg dela je odvisen od ciljev in vsebin konkretne šole v naravi.
- Rekreacijsko-sprostitve dejavnosti, ki obsegajo odmore med pedagoškimi urami (namenjeni počitku) in usmerjen prosti čas, ki ga otroci in mladostniki preživijo po lastni izbiri. V času večerne animacije potekata dva sklopa aktivnosti in sicer analiza opravljenega dela in predstavitvi aktivnosti naslednjega dne ter sprostitve ob najrazličnejših kulturnih in družabnih aktivnostih.
- Prehrana in osebna higiena - določen obseg ur je namenjen vsakodnevnim opravilom, to je vzdrževanju osebne higiene, prehranjevanju, pospravljanju postelj in sob, urejanju osebne opreme, pripravi in pospravljanju jedilnice… Dnevni počitek je prilagojen starosti udeležencev, ki ga je možno usklajevati z usmerjenim prostim časom.
- Spanje (Koncept šole v naravi za devetletno osnovno šolo, 2001).

1.3 Vsebine športne šole v naravi

Vsebine v šoli v naravi so lahko: plavanje, smučanje (alpsko smučanje, deskanje, tek na smučeh, sankanje, igre na snegu, zimski pohod), gorniška šola, športni teden (orientacija, kolesarjenje, veslanje, jadranje, lokostrelstvo) (ŠTUDENTSKI.net, 2024).

1.4 Priprava šole v naravi

Priprava na šolo v naravi mora biti temeljita in pravočasna. Je sestavni del letnega delovnega načrta šole. Odgovoren je ravnatelj, ki določi kader, nato pedagoški vodja in ostali učitelji v spremstvu. Vsebinsko pripravo izdela pedagoški vodja v sodelovanju z ostalimi učitelji. Okvirna priprava mora biti že meseca septembra. Na roditeljskem sestanku staršem prestavimo šolo v naravi (slike in povemo, kaj se bo delalo, kako bo delo potekalo...) (ŠTUDENTSKI.net, 2024).

1.5 Življenje in delo v šoli v naravi

V šoli v naravi je priporočljivo na oglasni deski imeti hišni red, dnevni red, program dela za tekoči dan, sezname učencev po skupinah, morebitne rezultate, posebna obvestila, pohvale, graje, dežurne učence... Dežurnim učencev zapišemo opis del in nalog. Normativi za varnost v šoli v naravi so pomembni, saj obstaja večja možnost poškodb kot v šoli. Zato je potrebno skrbno predvideti vire nevarnosti, izdelati oceno tveganja, ter upoštevati ukrepe za zmanjšanje nevarnosti (ŠTUDENTSKI.net, 2024).

Pri vseh oblikah in metodah dela ravnamo v skladu s predpisanimi normativi za varno delo v skupinah. Za delo na terenu je predviden 1 strokovni delavec na 15 učencev. Za smučanje pa 1 strokovni delavec na 12 učencev oziroma 10 začetnikov (ŠTUDENTSKI.net, 2024).

1.6 Učenje smučanja otrok in osnovna motorika

Otroci se učijo skozi lastno aktivnost z direktno interakcijo med učnim okoljem in učiteljem. Učitelj mora otroku ponuditi kakovosten proces, ki ga bo pripeljal do cilja, ki ga sam ne bi dosegel. Smučanje je naučena oblika gibanja. Pomembni sta ravnotežje in koordinacija. Upoštevati moramo prirojene dispozicije tečajnika, starost tečajnika in potrpežljivost učitelja. Učitelj mora otroka spoznati, izbrati primeren teren, pripomočke, metode, naj govori malo, jasno in nazorno. Učitelj naj bo prijazen in duhovit, naj demonstrira nazorno, hvali in ne graja. Smučanje naj bo zabavno. Pomembna je priprava na sneg, primerna oprema, stanje in počutje na snegu, vzdušje, delo na snegu, vremenski in delovni pogoji ter varnost na smučišču (ŠTUDENTSKI.net, 2024).

2. Zimska šola v naravi

2.1 Opis zimske šole v naravi na Osnovni šoli Bojana Ilicha Maribor

Na osnovni šoli Bojana Ilicha Maribor vsako leto organiziramo zimsko šolo v naravi, ki poteka že vrsto let v Ribnici na Pohorju. Udeležijo se je učenci 4. razredov. Namen šole v naravi je, da se učenci naučijo smučati, da so telesno aktivni, se naučijo bivati s sovrstniki in si ustvarjajo svojo socialno mrežo. Temeljni cilj je smučanje, da se naučijo smučati tudi tisti učenci, ki sicer nimajo finančnih zmožnosti, da bi se učili smučati. Alpsko smučanje je drag šport in zahteva nekaj finančnega kapitala (smuči, smučarski čevlji, palice, čelada, smučarska očala, smučarske rokavice, smučarska oblačila…). Ker si učenci, ki prihajajo iz finančno šibkejših družin in tudi tisti učenci katerih družine ne smučajo in opreme nimajo, jim na šoli ponudimo izposojo smučarske opreme brezplačno. Na šoli imamo smuči, smučarske čevlje, čelade, palice in smučarska očala. Večino te smučarske opreme je šola dobila preko donacij in so namenjene učencem za šolo v naravi in tudi učencem, ki si opreme ne morejo privoščiti. Na šoli skoraj vsako leto organiziramo akcijo zbiranja rabljene smučarske opreme. Učenci, ki smučajo in so svojo opremo prerastli ter bi jo želeli podariti za potrebe šole v naravi, jo lahko podarijo šoli. Zimsko šolo v naravi na OŠ Bojana Ilicha v celoti plačajo starši, sofinancira jo Ministrstvo za šolstvo in šport (MIZŠ), in sicer 82,20 evrov na učenca. MIZŠ za to šolo v naravi nameni še dodatna sredstva za socialno ogrožene učence. Ta sredstva razporedi komisija v skladu s Pravilnikom o financiranju šole v naravi ter Kriteriji OŠ Bojana Ilicha za podeljevanje subvencij za šolo v naravi. V okviru šole v naravi, učenci izvedejo tudi dneve dejavnosti. Učenci, ki se šole v naravi ne udeležijo, imajo aktivnosti v šoli. Plačilo šol v naravi se razporedi na obroke in se obračuna preko položnice, ki jo straši dobijo vsak mesec za prehrano njihovih otrok. Starši morajo podpisano prijavnico, s katero potrdijo prijavo njihovega otroka v šoli v naravi vrniti pred odhodom in tudi poravnati znesek. Šola v naravi traja 5 dni od ponedeljka do petka.

2.2 Priprava na šolo v naravi

Pred odhodom je potrebno urediti veliko birokratskih in nebirokratskih stvari. S pripravami pričnemo že meseca novembra:

- Učencem razdelimo list, na katerem se morejo starši opredelit o znanju alpskega smučanja za njihovega otroka.
- V šoli si učenci izposodijo smučarsko opremo kdor želi. Potrebno je opraviti probo, jim razdeliti izposojeno ter vse zabeležiti (slika 4).
- V šolski kuhinji odjavimo malice in kosila ter naročimo malico za prvi dan (odhod).
- Izvedemo roditeljski sestanek za starše.
- Naročimo odličja za tekmovanje.
- Izdelamo medalje za vse udeležence.
- Pripravimo priznanja za vse udeležence in tekmovalce.
- Komuniciramo z ponudnikom storitev v šoli v naravi (čas zajtrka, kosila in večerje, sporočanje podatkov o udeležencih, sporočanje diet udeležencev…).
- Pripravimo skupine učencev.
- Pripravimo program dela in varnostni načrt.
- Sodelujemo z ravnateljico in opravimo sestanke z udeleženci.

2.3 Potek dela v šoli v naravi

Dan v šoli v naravi poteka po naslednjem urniku:

7.30 Bujenje, umivanje in pospravljanje postelj.

8.00 Zajtrk.

8.30 Priprava na smučanje.

9.00 – 10.30 Alpsko smučanje po skupinah.

10.30 Počitek (topli čaj).

11.00 – 12.00 Alpsko smučanje po skupinah.

12.00 Odhod v apartmaje.

12.30 Kosilo.

13.00 – 14.00 Počitek.

14.00 – 16.00 Alpsko smučanje po skupinah.

16.30 – 18.30 ali 19.30 – 20.30

Vsak dan potekajo različne dejavnosti, ki se izvajajo pred večerjo ali po večerji: obisk kmetije tete Lene, predavanje policista (pravila na smučišču), predavanje o vesolju, potopisno predavanje, ogled filma, nakup spominkov, obisk pošte na vasi, pisanje dnevnika, tekmovanje med dvema ognjema z učenci okoliške šole…

18.30 Večerja.

20.30 – 21.30 Družabne igre v sobi.

22.00 Spanje.

Slika 1

Smučanje izkušenih smučarjev in začetnikov

Osebni arhiv. (2024). *Ribnica na Pohorju*.

Izvedemo tudi nočno smučanje (slika 2), ki je traja približno eno uro 19.00 – 20.00. To smučanje je namenjeno temu, da učenci občutijo vzdušje smučanja pod reflektorji.

Slika 2

Nočna smuka

Osebni arhiv. (2024). *Ribnica na Pohorju*.

Izvedemo tudi tekmovanje v alpskem smučanju (slika 3), veliki (za dobre smučarje) in mali veleslalom (za manj vešče smučarje). Tekmovanje pripravijo delavci na smučišču. Pri izvedbi tekmovanja pomagajo vsi učitelji, ki imajo svojo zadolžitev: merijo čas, zapisujejo čas, so štarterji, fotografirajo, usmerjajo učence in jih motivirajo… V preteklih letih smo tudi s kamero posneli tekmovanje, kakor tudi smučanje po skupinah. Veliko smo tudi fotografirali. Učenci so ob koncu šole v naravi dobili DVD s kratkim filmom utrinkov šole v naravi, kjer so lahko med drugim tudi videli svoje smučanje.

Slika 3

Smučišče Ribnica na Pohorju

Osebni arhiv. (2024). *Ribnica na Pohorju*.

V četrtek po tekmovanju od 20.00 – 22.00, poteka podelitev priznanj za tekmovanje in podelitev priznanj za urejenost sob, ki se je nadaljevala s plesom ob glasbi.

Vsi učenci v šoli v naravi se naučijo smučati (slika 1). V večini primerov šol v naravi je približno 20 otrok začetnikov. Vsi se naučijo vsaj klinastega zavoja, varnega ustavljanja in vožnje po vlečnici (krogci), nekateri pa veliko več. Vsi učenci so navdušeni in večina jih želi obdržati smučarsko opremo po šoli v naravi in imajo željo nadaljevati s smučanjem.

Slika 4

Smučarska oprema OŠ Bojana Ilicha

Osebni arhiv. (2024). *OŠ Bojana Ilicha Maribor*.

Plan dela vsak večer učitelji pripravimo za naslednji dan in ga zapišemo na list. Ta list damo na dogovorjeno mesto, kjer ga učenci lahko že zjutraj preberejo in se veselijo novega dne.

V jedilnici velja določen red, saj se dogovorimo za dežurne učence, ki ostanejo, ko že vsi zapustijo jedilnico. Ti pospravijo malenkosti, če morda kdo ni natančno očistil svoje mize. Sicer velja pravilo, da vsak učenec počiti mizo za seboj. Tudi v sobi je dežurni učenec, ki skrbi za zaklepanje vrat in hrani ključe sobe.

2.4 Zadovoljstvo učencev v šoli v naravi

Učence po šoli v naravi povprašamo o zadovoljstvu. Vsa mnenja so pozitivna. Tudi od staršev dobivamo pozitivne povratne informacije. Med šolo v naravi se sicer pri nekaterih pojavi domotožje, ki se odraža v njihovem počutju, kot so glavoboli in bolečine v trebuhu. Te težave s časom izzvenijo. Po šoli v naravi se tudi ti učenci, ki so imeli domotožje, šole v naravi spominjajo kot pozitivne izkušnje in jim je ostala v spominu kot prijetno in napozabno doživetje. So pa tudi učenci, ki ne živijo v prijetnem domačem okolju in jim je šola v naravi nudila varno in prijetno bivanje ter prehranjevanje. Učenci vsak dan pišejo dnevnik. Te dnevnike učenci oddajo razredničarkam in v teh dnevnikih je moč prebrati zanimive dogodivščine, ki so jih doživeli, skozi njihove oči. Zapisi opisujejo bivanje v šoli v naravi v superlativih.

Vsi učenci prejmejo tudi priznanje in medalje, ki jih izdelamo v šoli s 3D tiskalnikom. Najboljši trije učenci, ki tekmujejo v velikem veleslalomu in malem veleslalomu prejmejo medalje. Tekmujejo ločeno po spolu. Ostali učenci prejmejo priznanja. Najboljši trije prejmejo kot nagrado posladek. Tisti učenci, ki imajo najlepše pospravljene sobe v celem tednu, prejmejo priznanje in kot nagrado posladek.

2.5 Potek dela po šoli v naravi

Učenci se še veliko let radi spominjajo dogodivščin, ki so jih doživeli v šoli v naravi. Tudi v višjih razredih se spominjajo dogodivščin in jih opisujejo z žarom v očeh. Za nas učitelje sledi analiza šole v naravi. Za nas so pomembne povratne informacije učencev in staršev. Nato sledi sestanek udeležencev. Povemo si pohvale in pomanjkljivosti, ki bi jih lahko z naslednjim letom izboljšali. Sledi tudi vračanje izposojene smučarske opreme ter zapis in oddaja poročila o šoli v naravi vodstvu. Po sestanku z vodstvom se šola v naravi zaključi in se v mislih že pričnejo priprave za naslednje leto.

3. Zaključek

Predstavljeni pristopi so pripomogli k vsakoletnemu boljšemu bivanju učencev v šoli v naravi. Ključna ugotovitev je, da so se prav vsi učenci naučili smučati in bili telesno aktivni. Cel teden so bivali s sovrstniki in se naučili določenih pravil. Bili so tudi deležni osnovnih življenjskih opravil, kot so pospravljanje sobe in pospravljanje mize po obrokih. Bili so primorani sodelovati v družbi s sovrstniki in učitelji, kar kot povezana celota predstavlja določen doprinos k stroki. Zaključujemo, da življenje v šoli v naravi pozitivno vpliva na življenje učencev.

Še vedno je veliko odprtega pri načrtovanju in izvajanju šol v naravi. Tako kot učenci, se tudi učitelji še vedno učijo in širijo svoja obzorja. Menimo, da je šola v naravi, šola za vse življenje, saj se določenih zadev lahko naučiš le od sovrstnikov. Pomembno je dokazovanje in uveljavljanje svojega položaja v družbi. Določene izkušnje si pridobimo zgodaj v življenju in nam ostanejo za vse življenje. Življenje učencev se v domačem okolju zelo razlikuje. V šoli v naravi učenci spoznajo tudi navade drugih, ki so včasih dobre, včasih slabe. Definicija teh navad je subjektivna in je odvisna od posameznika.

Morda se nekateri učenci ne bi nikoli v življenju smučali. Morda so krive tudi finance. S tem, da so poskusili zadevo, ki je sicer v življenju ne bi, jih bogati za novo življenjsko izkušnjo

in smo prepričani, da je pri marsikomu tudi bila povod za kaj novega, kar so v nadaljnjem življenju poskusili. Zaključujemo, da so rezultati dela uspešni.

4. Literatura

CŠOD. (2024). *Razvoj šole v naravi.* https://www.csod.si/stran/razvoj-sole-v-naravi

GOV.SI. (2001). *Koncept šole v naravi za devetletno osnovno šolo.* https://www.gov.si/assets/ministrstva/MVI/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/Drugi-konceptualni-dokumenti/Sola_v_naravi.pdf

OŠ Bojana Ilicha Maribor. (2024). *Arhiv OŠ Bojana Ilicha Maribor*

OŠ Bojana Ilicha Maribor. (2024). *Letni delovni načrt OŠ Bojana Ilicha Maribor*

ŠTUDENTSKI.net. (2024). *Šola v naravi.* https://studentski.net/gradivo/umb_pef_rp1_ds2_sno_sola_v_naravi_01

ŠTUDENTSKI.net. (2024). *Smučanje.* https://studentski.net/gradivo/umb_pef_rp1_ssn_sno_smucanje_01

Kratka predstavitev avtorja

Sergej Tratnik je profesor matematike in proizvodno-tehnične vzgoje. Diplomiral je leta 2004 na Pedagoški fakulteti v Mariboru. Od leta 2004 je zaposlen na Osnovni šoli Bojana Ilicha Maribor, kjer opravlja delo učitelja matematike. Svoje delo pa je v začetku dopolnjeval še ne dveh osnovnih šolah. Pri svojem delu ga vodi naklonjenost do učencev in želja, da bi jim posredoval to, kar sam ceni.

Poučevanje športa v tandemu v 3. razredu

Teaching Tandem Sports in the 3rd Grade

Nataša Gaber

Osnovna šola Kašelj
natasa.gaber@oskaselj.si

Povzetek

Sodelovanje dveh učiteljev pri pouku športa omogoča večjo kakovost vadbe, strokovnost, lažjo organizacijo, večjo varnost in boljšo individualno podporo učencem. Vzporedno načrtovanje učnih vsebin, celostni pristop k razvoju učencev, individualizirana podpora ter spodbujanje timskega dela so ključne prednosti tega pristopa. Učitelji igrajo zelo pomembno vlogo pri oblikovanju odnosa do učenja, saj morajo prebujati radovednost, razvijati samostojnost, spodbujati intelektualno doslednost ter ustvarjati možnosti za uspeh formalnega in nadaljnjega izobraževanja. Sodelovanje učitelja športa z učiteljem razrednega pouka prispeva k povezavi med različnimi učnimi področji in spodbuja celostni razvoj učencev. S konkretnimi primeri bomo prikazali sodelovanje dveh učiteljev predmeta šport (učitelja razrednega pouka in učitelja športa) pri različnih aktivnostih, ki ilustrirajo učinkovitost tega pristopa v praksi. Sodelovanje med učitelji omogoča boljše razumevanje potreb učencev ter skupno načrtovanje in izvajanje dejavnosti, kar pozitivno vpliva na učno izkušnjo in razvoj otrok. Učenci se tako čutijo še bolj vključene, njihov telesni, osebnostni in socialni razvoj je kontinuiran, zagotovljen, lažji.

*Ključne besed*e: motivacija učencev, motorični razvoj, sodelovanje dveh učiteljev, šport, učne metode.

Abstract

The cooperation of two teachers in sports lessons enables higher quality of training, professionalism, easier organization, greater safety and better individual support for students. Parallel planning of learning content, an integrated approach to student development, individualized support and the promotion of teamwork are the key advantages of this approach. Teachers play a very important role in shaping attitudes towards learning, as they must awaken curiosity, develop independence, promote intellectual consistency and create opportunities for success in formal and further education. The cooperation of the sports teacher with the classroom teacher contributes to the connection between different learning areas and promotes the holistic development of students. With concrete examples, we will show the cooperation of two sports teachers (a classroom teacher and a sports teacher) in various activities that illustrate the effectiveness of this approach in practice. Cooperation between teachers enables a better understanding of students' needs and joint planning and implementation of activities, which has a positive effect on the learning experience and development of children. In this way, students feel even more involved, their physical, personal and social development is continuous, guaranteed and easier.

*Keyword*s: student motivation, motor development, cooperation between two teachers, sports, teaching methods.

1. Uvod

V današnjem izobraževalnem okolju se pri pouku športa vse bolj uveljavlja ideja o sodelovanju (tandemu) med učitelji razrednega pouka ter učitelji športa. Tako sodelovanje prinaša številne prednosti, saj združuje pedagoško znanje in strokovnost obeh učiteljskih profilov, kar prinese koristi celostnemu razvoju učencev. Izboljša se kakovost vadbe, povečajo se varnost, motivacija učencev in učinkovitost vadbe, tudi organizacija postane lažja.

Predmet šport predstavlja nenehen proces bogatenja znanja, razvijanja sposobnosti ter oblikovanja osebnosti in medsebojnih odnosov. S poudarkom na skladnem biopsihosocialnem razvoju mladega posameznika, šport prispeva k sprostitvi, nevtralizaciji negativnih učinkov sedenja in spodbuja zdrav življenjski slog. Splošni cilji športa v osnovnošolskem programu vključujejo gibalno učinkovitost, usvajanje spretnosti, razumevanje vloge rednega gibanja, pozitivno doživljanje športa ter oblikovanje pozitivnih vedenjskih vzorcev.

Vsebina športa se postopoma nadgrajuje, osredotočena na razvoj gibalnih sposobnosti z uporabo osnovnih gibalnih sredstev, kot so naravne oblike gibanja, elementarne igre in gimnastične vaje. Poučevanje športa zahteva strokovno načrtovanje, prilagojeno otrokom, sistematičnost in ustrezno vodenje. Interakcija med učiteljem in učencem poudarja sodelovanje, medsebojno vplivanje in komuniciranje.

Pomen športa zajema telesni, osebnostni in socialni razvoj učencev, hkrati pa šport prispeva k boljši kognitivni učinkovitosti in učnemu uspehu. Gibalni razvoj otroka, še posebej v zgodnjem šolskem obdobju, igra ključno vlogo, saj zamujene priložnosti v tem obdobju težko nadoknadimo kasneje. Poleg telesnega razvoja šport spodbuja tudi poštenost, spoštovanje, sodelovanje, enakost, odgovornost in druge pomembne vrednote.

Motivacija učencev je ključna za uspešno športno vzgojo, pri čemer učitelj igra pomembno vlogo pri ustvarjanju spodbudnega okolja, ki vključuje različne metode, kot so razlaga, prikaz, učni pogovor in igra.

2. Predmet šport

Šport v šoli je nenehen proces bogatenja znanja, razvijanja sposobnosti in lastnosti in je pomembno sredstvo za oblikovanje osebnosti in odnosov med posamezniki. S tem, ko z redno in kakovostno športno vadbo prispevamo k skladnemu biopsihosocialnemu razvoju mladega človeka, njegovi sprostitvi in nevtralizaciji negativnih učinkov večurnega sedenja in ostalih nezdravih navad (Kovač idr., 2011).

Šport v šoli s svojimi cilji, vsebinami in metodami prispeva k skladnemu biopsihosocialnemu razvoju mladega človeka.

Otrok spoznava in doživlja svet na različne načine. Pri tem predstavlja specifična gibalna dejavnost za njegov normalen razvoj in oblikovanje osebnosti nenadomestljiv vir izkušenj. Največji vpliv gibalne dejavnosti na otrokovo zorenje je do 6. leta, med 6. in 15. letom je še vedno zelo velik, potem pa začne postopoma slabeti. Kar je na gibalnem področju v zgodnjem šolskem obdobju zamujeno, kasneje ni več mogoče nadoknaditi (Kristan, Cankar, Kovač in Pračej, 1992; Pišot, 1999).

Splošni cilji predmeta šport v osnovnošolskem programu so:

- ustrezna gibalna učinkovitost in oblikovanje zdravega življenjskega sloga,

- usvajanje spretnosti in znanj, ki omogočajo sodelovanje v različnih športnih dejavnostih,
- razumevanje koristnosti rednega gibanja in športa ter njune vloge pri kakovostnem preživljanju prostega časa,
- pozitivno doživljanje športa,
- oblikovanje pozitivnih vedenjskih vzorcev (Kovač idr., 2011).

Glavni cilji izobraževanja pri predmetu šport pokrivajo telesni, osebnostni in socialni razvoj učencev in predmet šport je verjetno edini predmet, ki hkrati pokrije vsa tri področja učenja. Različni učni načrti celoten vpliv pouka športa opredeljujejo z uresničevanjem štirih temeljnih nalog:

- razvoj psihomotorične učinkovitosti otrok in mladine,
- razvijanje pozitivne samopodobe otrok in mladine,
- socializacija - socialni razvoj,
- skrb za kondicijo in zdravje (Škof, Zabukovec, Cecić Erpič in Boben, 2005).

2.1 Razvoj gibalnih sposobnosti

Znanje učencev se iz razreda v razred nadgrajuje in poglablja. Najprej učenci usvajajo temeljna znanja, na teh temeljih pa se kasneje lahko gradi specifično, kompleksnejše gibalno znanje (Kovač, Strel in Jurak 2004a).

Osnovna gibalna sredstva se uporabljajo za razvoj gibalnih sposobnosti in izboljšanje gibalnih znanj in vplivajo na gibalno učinkovitost človeka. Osnovna gibalna sredstva so: naravne oblike gibanja, elementarne igre in gimnastične vaje (Pistotnik, 2011).

Pistotnik (2011) pravi, da igre vsebujejo nek specifičen naboj, ki udeležence motivira tako, da so se za njihovo izvedbo pripravljeni maksimalno potruditi. Zato morajo elementarne igre vsebovati elemente zabave in hkrati tekmovalnosti. S pomočjo iger tako učenci sproščeno in nezavedno, brez napora dosežejo zastavljene cilje.

2.2 Učne metode pri predmetu šport

Kovač idr. (2011) navajajo, da so najbolj uporabne učne metode pri športu:

- metoda razlage,
- metoda demonstracije oziroma prikaza,
- metoda učnega pogovora ali razgovora,
- metoda igre.

2.3 Pomen predmeta šport

Redna gibalna dejavnost v različnih oblikah je zelo pomembna za otrokov razvoj. Gibanje je primarna potreba otroka in je eno najpomembnejših področij v otrokovem razvoju. Če otrok to potrebo poleg ostalih uspešno zadovoljuje, je zadovoljen in se razvija v celovito osebnost (Šlajkovec, 2011).

Otrok z gibanjem pri športu razvija splošno telesno zdravje, skladno telesno razvitost, splošno vzdržljivost in spretnosti, telesno spretnost v različnih telesnih dejavnostih, telesni pogum in odpornost v prenašanju naporov in bolečin (Svetina, 1990).

Poleg samega gibanja otroci s športom pridobijo tudi poštenost in spoštovanje medsebojnih odnosov, sodelovanje, enakost in vključenost v skupino, razumevanje pravil iger, telesno in socialno zavedanje, odgovornost, naučijo se športnega obnašanja in uravnotežnega pristopa k tekmovanju ter doživljajo užitek in zabavo.

Gibalna dejavnost zelo pomembno vpliva ne samo na telesni in gibalni razvoj otrok, ampak tudi na boljšo kognitivno učinkovitost in posledično boljši učni uspeh.

2.4 Motorični razvoj šolskega otroka

Pri otrocih, ki vstopajo v 1. razred osnovne šole, je opaziti precej razlik v učinkovitosti, usklajenosti in kontroli različnih gibalnih dejavnosti. Nekateri otroci nimajo razvite temeljne gibalne faze do ustreznega nivoja. Pri predmetu šport se trudimo nadoknaditi te primanjkljaje. Tu učitelji prosimo za pomoč tudi družino. Vedno več otrok ob vstopu v osnovno šolo ne zna plezati, podajati žoge, skakati s kolebnico. Če otrok ne bo imel dobro razvite te faze, razvoj ne bo šel naprej v naslednjo fazo. Kar zamudimo na gibalnem področju v tej starosti, zelo težko nadoknadimo kasneje (Horvat, 1994a).

2.5 Motivacija učencev

Učna motivacija je skupen pojem za zunanje in notranje dejavnike, ki dajejo spodbude za učenje, ga usmerjajo, določajo intenzivnost, trajanje in kakovost (Marentič Požarnik, 2003).

Kovač idr., 2011; Kovač, Strel in Jurak, 2004a pravijo, da je eno osnovnih izhodišč dobrega poučevanja zagotoviti uspešnost in motiviranost vseh učencev. Učitelj mora upoštevati različnost učencev, zahteve prilagodi vsakemu posamezniku in upoštevati dejstvo, da ob primerni vadbi napredujejo vsi učenci. Učitelj mora izbirati cilje, učne metode in oblike tako, da se učenci počutijo prijetno in igrivo in to jim omogoči, da se razbremenijo in sprostijo od naporov ustaljenega šolskega ritma. Pri zagotavljanju uspešnosti in motivacije se mora učitelj posebej posvetiti učencem z nižjo stopnjo prirojenih gibalnih sposobnosti, učencem, ki zaostajajo v biološkem razvoju in učencem s posebnimi potrebami. Šibke gibalne sposobnosti in s tem povezana slabša gibalna učinkovitost je večkrat povezana s telesno zgradbo, povečano telesno maso in odvečno količino podkožnega maščevja. Taki učenci še posebej potrebujejo gibanje in igro, pozitivne vzpodbude in prilagojene dejavnosti.

2.6 Poučevanje predmeta šport

Zakon o osnovni šoli Ur. L. RS, št 12/1996, 81/ 2006) v 38. členu določa, da v prvem vzgojno-izobraževalnem obdobju poučuje učitelj razrednega pouka, ki je običajno z vzgojiteljem. Pri pouku vzgojnih predmetov lahko z učiteljem razrednega pouka sodeluje tudi učitelj predmetnega pouka, torej športni pedagog.

Proces poučevanja športa mora biti v vseh razredih strokovno načrtovan (skladen z učnim načrtom), a prilagojen otrokom, sistematičen in ustrezno voden (Kovač, 1999a).

Prisotnost dveh učiteljev hkrati pri urah športa pomeni večjo kakovost vadbe, veliko strokovnost, lažjo organizacijo, večjo gostoto vadbe in večjo varnost pri izvajanju (Ogrin, 1999; Jurak in Kovač, 2007).

Vauhnik in drugi (1991) dodajajo, da lahko večjo motivacijo in učinkovitost vadbe dosežemo že s sodelovanjem učiteljev enkrat tedensko.

Učitelja lahko skupaj:

- načrtujeta učne vsebine, tako se teme iz razreda lahko prepletajo s športnimi dejavnostmi,
- omogočita celostni pristop k razvoju učenca (poleg akademskega znanja poudarek tudi na telesnem razvoju, motorične spretnosti, socialne veščine in zdrav življenjski slog),
- nudita individualizirano podporo (učitelja hitreje identificirata posamezne potrebe učencev in jim nudita podporo. Spremlja se napredek posameznikov in se jim prilagaja učne strategije in športne dejavnosti glede na njihove potrebe in interese),
- spodbujata timske veščine (skupno načrtovanje, usklajevanje in izvajanje dejavnosti zahteva dobro komunikacijo in sodelovanje. Posledica tega sodelovanja je pozitiven učinek na profesionalni razvoj obeh učiteljev),
- vzpostavljata pozitivno okolje (učenci se naučijo ceniti intelektualne dosežke in fizične sposobnosti; tako se oblikuje inkluzivno okolje, kjer se vsak čuti sprejetega in spoštovanega).

3. Sodelovanje učitelja športa z učiteljem razrednega pouka

Na naši šoli imamo že nekaj let prakso, da sta pri pouku športa na razredni stopnji v prvi triadi prisotna učitelj športa in učitelj razrednega pouka. Tako se med uro povezujeta dva strokovnjaka. Sodelovanje med športnim pedagogom in učiteljem razrednega pouka omogoča povezavo med različnimi učnimi področji ter spodbuja celostni razvoj učencev, ker obogati njihovo učno izkušnjo. Redna komunikacija in skupno načrtovanje sta ključna za uspešno sodelovanje med tema dvema strokama.

Učitelja skupaj načrtujeta dejavnosti, ki združujejo šport in druge predmete - npr. utrjevanje poštevanke s športnimi aktivnostmi. Skupaj ocenjujeta in spremljata športne dosežke ter splošni napredek učencev. Sodelujeta pri vzgoji učencev o pomenu zdravega načina življenja – npr. o zdravi prehrani, pravilni drži, zadostni količini gibanja. Učitelja skupaj organizirata dogodke – športne dneve. To v praksi deluje zelo dobro. Na nekaj primerih bomo prikazali, kako se učitelja povezujeta.

3.1 Poligon

Učitelj športa poligon že pred prihodom oddelka pripravi v telovadnici. Učitelj razrednega pouka poskrbi, da so učenci oblečeni v športno opremo in pravočasno v telovadnici. Tako ne izgubljamo časa po nepotrebnem. Učitelj športa prikaže pravilno izveden poligon, nato si z učiteljem razrednega pouka razdelita naloge, kje bo kdo varoval/nadziral izvedbo učencev. Ponavadi učitelj športa varuje pri težje izvedljivih elementih (npr. naskok na kozo, preval, naskok na švedsko skrinjo ...), učitelj razrednega pouka pa kroži med ostalimi postajami. Ob koncu ure oba učitelja analizirata uro, kje so imeli učenci največ težav, katere elemente je treba dodatno vaditi.

3.2 Moštvene igre z žogo

Vloga učitelja pri moštvenih igrah z žogo je ključna za ustvarjanje pozitivne in učinkovite učne izkušnje ter spodbujanje razvoja učencev na različnih področjih.

Učitelj ima zelo pomembno vlogo pri spodbujanju ljubezni do športa, s svojim navdušenjem lahko prenese energijo in strast tudi na učence. Učitelj nauči učence osnovnih tehničnih in taktičnihelementov različnih iger. Glede na individualne potrebe in sposobnosti zna prilagoditi poučevanje. Spodbuja ekipni duh, komunikacijo v skupini, poudarja pomen spoštovanja soigralcev, poštene igre in pravil iger. Med samo igro jih uči pomembnih življenjskih veščin (vodstvo, sodelovanje, reševanje problemov, vztrajnost). Uči jih tudi sprejemanja tako zmag kot porazov. Posamezni učenci se težko spopadajo z različnimi čustvenimi izzivi, ki jih prinaša tekma. Učencem je treba prikazati, da je tekma priložnost za učenje in rast, ne le za zmago ali poraz. Pred samo tekmo mora učitelj poskbeti tudi za pravilno ogrevanje in razlago pravil igre. Nalog učitelja je torej veliko, zato je odlično, da se te naloge lahko razdelijo oziroma učitelja lahko primerjata svoji mnenji. Mlajši kot so učenci, več je raznih čustvenih izzivov (učenci se jezijo ob porazu, dražijo učence nasprotne ekipe ob zmagi, se ne strinjajo z odločitvijo »sodnika«, ne spoštujejo pravil fairplaya ...).

3.3 Učenje prevala

Učitelj razrednega pouka že v učilnici razloži, kaj bodo delali in povpraša, koliko jih še ne naredi prevala. Že v učilnici skuša pomiriti morebitne prestrašene učence. Učitelj športa v telovadnici pripravi vse potrebne pripomočke. Učencem prikaže pravilno tehniko in različne stopnje učenja prevala. Učenci se razdelijo po postajah z različnimi predvajami. Učitelj športa dela z učenci, ki še ne znajo prevala. Učitelj razrednega pouka kroži med ostalimi postajami in nadzoruje delo.

3.4 Delo po postajah

Učitelj razrednega pouka pripelje učence v telovadnico, kjer je športni pedagog že pripravil postaje. Športni pedagog jim prikaže pravilno izvedbo na vseh postajah, nato začnejo z delom. Oba učitelja krožita med postajami in nadzorujeta delo učencev. Kjer je potrebno, popravljata izvedbo učencev. Lahko se bolj posvečata učencem, ki so gibalno šibkejši in s tem pogosto spregledani oziroma ne dobijo dovolj pozornosti.

4. Zaključek

Delo v tandemu med učiteljem razrednega pouka in učiteljem športa je ključnega pomena za celostni razvoj učencev. Učitelji imajo zelo pomembno vlogo pri oblikovanju in razvijanju odnosa do učenja. Znati morajo prebujati radovednost, razvijati samostojnost, spodbujati intelektualno doslednost in ustvarjati možnosti za uspeh formalnega in nadaljnjega izobraževanja.

S skupnim načrtovanjem, izvajanjem učnih vsebin in spodbujanjem zdravega življenjskega sloga se oblikujejo posamezniki, ki so pripravljeni na izzive sodobnega življenja. Tako sodelovanje je naložba v prihodnost, ki bo obogatila izkušnje učencev in ustvarila temelje za trajnostno učenje. Na naši šoli se ta praksa dela dveh učiteljev pri pouku športa na razredni stopnji izkazala za zelo učinkovito.

5. Viri in literatura

Horvat, L. (1994a). Motorični in kognitivni razvoj v starostnem obdobju med 6. in 19. letom. V Cankar, A., Kovač, M. (ur.), *Cilj šolske športne vzgoje. Uvodna izhodišča* (str. 23 – 29). Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo in šport.

Jurak, G. in Kovač, M. (2007). Organizacija športnih oddelkov v devetletki. V *Priporočila za izpeljavo športno vzgojnega procesa: opravičevanje, učenje plavanja, športni oddelki in spremljava telesnega in gibalnega razvoja* (str. 35 – 44). Ljubljana: Fakulteta za šport in Zveza društev športnih pedagogov Slovenije.

Kovač, M. (1999a). Odgovor na članek »Nova vloga razredne učiteljice v (novi devetletni) osnovni šoli. *Šport mladih, 6*, (45), 8-12.

Kovač, M., Strel, J. in Jurak, G. (2004a). Izhodišča učiteljevega načrtovanja športne vzgoje v 1. triletju devetletne osnovne šole. V: Kovač, M. idr., *Nekatera poglavja didaktike športne vzgoje v prvem in drugem triletju osnovne šole* (str. 38 – 48). Ljubljana: Fakulteta za šport.

Kovač, M. idr. (2011). *Učni načrt. Program osnovna šola. Športna vzgoja.* Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in šport, Zavod RS za šolstvo.

Kristan, S., Cankar, A., Kovač, M. in Praček, T. (1992). *Smernice šolske športne vzgoje. Koncepcija in strategija športne vzgoje v Sloveniji, 2. faza projekta.* Ljubljana: Zavod RS za šolstvo in šport.

Marentič Požarnik, B. (2003). *Psihologija učenja in pouka.* Ljubljana: DZS.

Ogrin, M. (1999). Dodatna športna vzgoja z vidika staršev. V *Načrtovanje športne vzgoje. Športni pedagog v kakovostni športni vzgoji. Zbornik 12. strokovnega posveta Zveze društev športnih pedagogov Slovenije* (str. 28). Ljubljana: Zveza društev športnih pedagogov Slovenije.

Pistotnik, B. (2011). *Osnove gibanja v športu: osnove gibalne izobrazbe.* Ljubljana: Fakulteta za šport.

Pišot, R. (1999). Principi motoričnega učenja kot osnova za izbiro primerne strategije poučevanja otrok. V *Športni pedagog v kakovostni športni vzgoji.* Zbornik 12.strokovnega posveta Zveze društev športnih pedagogov Slovenije (str. 136-139). Ljubljana: Zveza društev športnih pedagogov Slovenije.

Svetina, J. (1990). *Slovenska šola za novo tisočletje: kam in kako s slovensko šolo.* Radovljica: Didakta.

Škof, B., Zabukovec, V., Cecić Erpič, S. in Boben, D. (2005). *Pedagoško-psihološki vidiki športne vzgoje*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za kineziologijo.

Šlajkovec, T. (2016). *Kompetence učiteljev razrednega pouka za zagotavljanje kakovosti predmeta šport* [Magistrsko delo, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta]. PeFprints. http://pefprints.pef.uni-lj.si/id/eprint/3601

Vauhnik, J., Kovač, M., Cankar, F., Šubelj, A., Slana, N. in Slana, F. (1991). *Izobraževanje v Sloveniji za 21. stoletje. Koncepcija in strategija športne vzgoje v Sloveniji.* Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo in šport.

Kratka predstavitev avtorice

Nataša Gaber je profesorica razrednega pouka, ki 21. leto poučuje na Osnovni šoli Kašelj v Ljubljani. Zanimajo jo sodobni načini poučevanja, zato se pogosto udeležuje izobraževanj.

S pomočjo plezalne stene do izboljšanja gibalnih sposobnosti v prvem razredu

Using a Climbing Wall to Improve Motor Skills in First Grade

Marina Ristova Firer

Osnovna šola Vrhovci
marinarfirer@gmail.com

Povzetek

Plezanje ima kot naravna oblika gibanja pomemben vpliv na telesni in gibalni razvoj otroka – je gibalna dejavnost, ki vpliva na krepitev mišic rok in trupa ter posledično na skladno telesno držo. Ker to gibanje za svoje izvajanje potrebuje še izdatno moč mišic rok, ramenskega obroča in trupa, tudi pozitivno vpliva na otrokovo skladno telesno držo. To je danes izredno pomembno, saj živimo v času, v katerem prevladuje sedeči način življenja in v katerem se otroci kratkočasijo s sedenjem za računalnikom in televizijo. Plezanje vpliva tudi na otrokovo izboljševanje gibljivosti, s previdnim stopanjem in prijemanjem pa tudi na vzpostavljanje ravnotežja in izboljševanje koordinacije gibanja. Poleg vpliva na krepitev mišične moči ima plezanje tudi druge pozitivne učinke. Vpliva na izboljševanje gibljivosti telesa, na izboljševanje ravnotežja in na koordinacijo gibanja, saj moramo pri plezanju s koordiniranim gibanjem vedno vzpostavljati ravnotežni položaj. Pozitivno vpliva tudi na samozavest in motivacijo, še posebno pa na premagovanje strahu pred višino. V prispevku opisujemo uvedbo plezanja v pouk športa v prvem razredu osnovne šole. Na naši šoli imamo namreč kar dve možnosti za plezanje: plezalno steno ter plezalno mrežo. Na koncu šolskega leta smo skupaj z drugo učiteljico v prvem razredu preverili zadane cilje in ugotovili, da so s pomočjo plezalne stene učenci izboljšali svoje gibalne sposobnosti. Učenci so si upali tudi plezati na plezalni mreži na našem malem igrišču, ki je namenjena najmlajšim učencem.

Ključne besede: gibalne sposobnosti, plezanje, plezalna stena, učenci.

Abstract

As a natural form of exercise, climbing has an important impact on children's physical and motor development - it is a physical activity that strengthens the muscles of the arms and trunk, resulting in a harmonious posture. As this movement requires a lot of strength in the arm, shoulder girdle and trunk muscles, it also has a positive effect on the child's posture. This is extremely important today, as we live in an age where sedentary lifestyles predominate and where children are bored sitting at the computer and television. Climbing also has an impact on improving a child's flexibility, and by stepping and grasping carefully, it also helps to establish balance and improve coordination of movement. In addition to its impact on building muscle strength, climbing has other positive effects. It has an impact on improving body flexibility, on improving balance and on coordination of movement, as when climbing we must always maintain a balanced position through coordinated movement. It also has a positive effect on self-confidence and motivation, and in particular on overcoming the fear of heights. In this paper, I describe the introduction of climbing into the sports curriculum in the first grade of primary school. In our school we have two climbing facilities: a climbing wall and a climbing net. At the end of the school year, another first-grade teacher and I checked the objectives and found that the climbing wall had helped the pupils to improve their motor skills. The pupils also dared to climb on the climbing net in our small playground, which is designed for the youngest pupils.

Keywords: climbing, climbing wall, motor skills, students**.**

1. Uvod

Naravne oblike gibanja spremljajo človeka že od rojstva. Dojenček že kmalu po rojstvu začne z refleksnimi gibanji glave, rok, nog in prstov. Kmalu se gibanje nekoliko ustali in otrok se začne gibati nadzorovano. Najprej se pojavi plazenje, nato lazenje in kmalu zatem že plezanje. Dojenček se začne prijemati in grabiti za različne predmete in stvari, da bi se dvignil v pokončni položaj in s tem shodil ter raziskoval površine, višje od tal. Človek torej pleza, še preden zna hoditi. Sprva je otrokovo plezanje še nezanesljivo, vendar tudi te težave od četrtega leta dalje izginejo.

Plezanje je ena izmed naravnih oblik gibanja pri človeku. To so elementarna gibanja, ki jih je človek razvil v svoji filogenezi in na osnovi katerih so se oblikovala zahtevnejša in sestavljena gibanja. Poleg plezanja so to še hoja in tek, plazenje in lazenje, različni skoki ter padci.

Zaradi sodobnega sedečega načina življenja je plezanje eden od najbolj zapostavljenih gibalnih vzorcev, kar se izraža v velikem upadu moči rok in ramenskega obroča, pa tudi v vedno bolj neskladni telesni drži, pojavu kroničnih težav sklepov in drugih obolenjih gibalnega aparata že pri majhnih otrocih (Šebat, 2017). Zaradi tega je vpeljevanje gibanj, kjer je potrebna moč teh telesnih segmentov, v otrokov vsakdanjik zelo pomembno.

Seušek (2023) dodaja, da ima plezanje veliko pozitivnih učinkov, razvija različne vidike otrokove gibalne sposobnosti, na primer moč ramenskega obroča, ravnotežje, koordinacija, gibljivost, vendarle opozarja, da plezanja v pedagoški proces ne vključujemo v veliki meri.

Vadba plezanja mora biti skrbno načrtovana, raznolika in strokovno vodena, zagotoviti pa moramo tudi ustrezne pogoje − primerna plezalna stena in velikost ter vrsta oprimkov glede na starostno in razvojno stopnjo otrok. Takšna vadba plezanja ima v vzgojno-izobraževalnem in trenažnem procesu pozitiven vpliv pri razvoju gibalnih sposobnosti. Poleg razvoja gibalne komponente je zelo pomemben tudi pozitiven vpliv plezanja na ravni socializacije (Rajgelj, 2019).

Plezamo lahko na različne načine. Človek je sprva plezanje uporabljal za preživetje v naravi, danes pa plezamo večinoma za zabavo. Na otroke ima različne pozitivne učinke. Poleg tega, da pozitivno vpliva na njihovo telesno držo in zdravje, se otroci ob plezanju tudi zabavajo in se počutijo svobodne, predvsem zaradi raznolikosti plezanja. Plezamo lahko po osnovnih telovadnih pripomočkih (letvenik, lestev, žrd) ali pa po za to pripravljeni plezalni steni ali mreži. Otroci se lahko plezanju približajo kar na domačem vrtu ali v bližnjem gozdu s plezanjem po drevesih.

Plezanje je torej eden izmed elementarnih gibalnih vzorcev, ki za svojo izvedbo potrebuje še dodatno moč rok in trupa. S tem vpliva na razvoj mišičnih stabilizatorjev trupa in posledično na skladno telesno držo ter na pomanjšan delež maščobnega tkiva, posledično pa tudi na zdravo otrokovo telo. Vpliva tudi na izboljševanje koordinacije, ravnotežja in gibljivosti.

2. Gibalne sposobnosti pri učencih

Gibalne sposobnosti so temelj naših gibov in gibalnega stanja. Omogočajo nam izvajanje določene gibalne naloge in so lahko delno prirojene in delno pridobljene z vadbo in načinom življenja. Nekatere gibalne sposobnosti, kot je hitrost, so bolj prirojene, medtem ko so druge, kot sta statična moč in gibljivost, manj odvisne od prirojenih dejavnikov. Gre za zmožnost, ki omogoča realizacijo gibalnih nalog in je merljiva. Na njihovi podlagi lahko ločimo razlike

v uspešnosti izvedbe gibalnih nalog med subjekti pri enakih pogojih. Seušek (2023) našteva šest ključnih gibalnih sposobnostih, ki določajo učinkovitost pri realizaciji gibalnih nalog; to so koordinacija, ravnotežje, moč, hitrost, gibljivost in natančnost.

Tudi Voglar (2016) piše o tem, in sicer pravi, da sta pomembna tudi koordinacija reševanja prostorskih težav in občutek za ravnotežje. Moč rok je ena od osnovnih stvari, ki jih potrebujemo za dobro plezanje. Plezanje zahteva eksplozivno moč za dinamične gibe, repetitivno za več enako težkih in dolgih gibov ter statično za zadrževanje giba in počivanje. Trebušne mišice so pomembne za plezanje po previsnih smereh, strehah. Pri gibljivosti potrebujemo odprtost ramenskega obroča in kolčnega sklepa.

2.1 Plezanje

Plezanja so gibanja, pri katerih se vadeči premika v vesi s pomočjo svojih okončin (Šebat, 2017). Šebat (prav tam) navaja, da so plezanja gibanja, ki se izvajajo v nasprotni smeri sile težnosti. To gibanje je otrok razvil že v prvih mesecih svojega življenja, saj ga radovednost s tal preusmeri na raziskovanje širše okolice, kjer si pomaga do dviga svojega vidnega polja s tem, da s pomočjo rok spleza po nekem predmetu tako, da se postavi na noge. To sicer še ni prava oblika plezanja, vendar se iz tega razvije, ko otrok shodi in postane okretnejši. Pozneje plezanja uporablja predvsem za igro in raziskovanje okolice. Ker je plezanje gibanje v nasprotni smeri gravitacije, njegovo izvajanje predstavlja velik napor. Zaradi tega močno vplivamo na krepitev mišic rok in ramenskega obroča, pa tudi iztegovalk in upogibalk trupa.

O plezanju govorimo takrat, ko za svoje gibanje po strmem terenu ne uporabljamo le nog, ampak tudi roke. Pri položnejših pobočjih jih uporabljamo le za ravnotežje, pri strmejših pa se na njih tudi opiramo in se z njimi držimo. Včasih se zgodi tudi, da za svoje napredovanje uporabljamo samo roke (Šebat, 2017). Danes večina otrok, predvsem mestnih, pleza po igralih na igriščih, otroci iz vasi pa se bolj kratkočasijo s plezanjem po drevesih, skalah in kozolcih.

S plezanjem lahko učinkovito odpravljamo tudi negativne učinke sedenja. Plezanje ima tudi pozitiven psihološki učinek, saj z njim vadeči premaguje strah pred višino in si vliva samozavest. Ima tudi velik vpliv na življenjske probleme in stanja, pomaga nam lahko pri premagovanju ovir, plezanju po drevesih, lahko pa nam nekoč omogoči tudi reševanje iz smrtno nevarnih okoliščin (potres, požar …) (Šebat, 2017). Plezamo lahko v različnih smereh: navpično, poševno, vodoravno, naprej, nazaj, diagonalno itd., le z rokami, lahko pa z rokami in nogami. Zanj lahko uporabljamo plezala v dvorani (lestve, letvenik, plezalna stena, vrv …) ali zunaj nje (skala, drevo, kozolec …). Pri plezanju moramo posebno veliko pozornosti posvetiti varnosti vadečih, posebej kadar gre za višje stene. Takrat uporabimo plezalno vrv, pri nižjih pa zadoščajo debele blazine.

Avtorica Šebat opredeljuje plezanje kot naravno obliko gibanja, kot gibalno dejavnost, ki pozitivno vpliva na otrokov razvoj, in predstavi program plezanja, ki je primeren za predšolske otroke. Dodaja, da je od naravnih oblik gibanja, kot so plazenje, lazenje, hoja, tek in skoki, plezanje zaradi premagovanja lastne teže eno od najbolj zapostavljenih.

Pišot (v Seušek, 2023) navaja, da plezanje pri otrocih pomembno vpliva na usklajen telesni in gibalni razvoj. Temelj za skladen gibalni razvoj predstavljajo ravno gibalne izkušnje, ki jih je otrok pridobil v zgodnjem otroštvu. Tudi avtor Seušek opozarja na to, da plezanje v šoli ni pogosto izvajano zaradi strahu pred padcem.

Voglar (2016) ugotavlja, da je plezanje sposobnost ter gibalna spretnost otrok s poudarkom na igri. Otrokom je treba predstaviti plezanje skozi igro; da uživajo v vadbi in se skozi različna

gibanja zabavajo ter tako vzljubijo šport. Z različnimi nalogami za koordinacijo, gibljivost, moč, vzdržljivost itn. se pri otrocih razvija plezalna tehnika, ki je ključnega pomena za nadaljnje plezanje. Plezanje je otrokom blizu, pozitivno vpliva na celosten razvoj otroka, krepijo se mišice ramenskega obroča in mišice trupa, zmanjšujejo se negativne posledice sodobnega časa (veliko sedenja, nepravilna drža).

Rudolf (2020) piše, da plezanje kot športno oz. rekreativno dejavnost lahko razvrstimo v vsaj štiri ali pet zvrsti, kot so npr. veja alpinizma (skalno plezanje, ledno plezanje ...), športno plezanje (plezanje v naravnih plezališčih, plezanje na umetnih stenah), balvansko plezanje (umetna stena – balvan, naravni balvan), urbano plezanje (gradbeni objekti) itd. K naštetim zvrstem lahko prištejemo tudi plezanje kot otroško igro. V tem prispevku se osredotočamo in opisujemo plezanje kot del naravne oblike gibanja za otroke v prvem razredu.

2.2 Plezala

Plezala so različni športni pripomočki in orodja, ki so namenjeni plezanju. Poznamo jih več vrst.

2.2.1 Letvenik

Letvenik je orodje, ki ga lahko uporabljamo na različne načine. Je nepogrešljiv del vsake telovadnice. V veliko pomoč nam je pri učenju plezanja, ko se otroci še navajajo na višino. Möscha (v Šebat, 2017) pravi, da se lahko na njem učijo prijemanja in preprijemanja, stopanja in prestopanja ter različnih položajev telesa v navpičnem položaju in vesi. Narejen je lahko iz različnih materialov, največkrat iz lesa. Letvice ima lahko različno razporejene z razmikom od 10 in 15 cm do 30 cm. Nanj lahko pritrdimo tudi različne pripomočke (npr. švedsko klop, rutice, obroče) in s tem popestrimo vadbo. Po letvenikih lahko plezamo čelno na orodje, bočno ali pa tudi hrbtno, gibamo se lahko navpično navzgor, vodoravno ali diagonalno prek letvenikov, na njem pa se lahko naučimo tudi plezanja navzdol, kjer je koordinacija gibanja še zahtevnejša (Möscha v Šebat, 2017). Pri letvenikih, ki jih uporabljajo predšolski otroci, je pomembno, da letvice med seboj niso preveč oddaljene (najbolje 10 ali 15 cm), saj so otroci še premajhni za velike razmike. Prav tako moramo paziti, da leseni letveniki niso poškodovani, saj bi sicer otroke trske lahko ranile. Med plezanjem otrok jih zavarujemo s tankimi blazinami, da ublažimo morebiten padec.

2.2.2 Lestev

Z lestvijo lahko vplivamo na povečevanje telesnih zmogljivosti, premagovanje strahu, na vztrajnost, voljo in pogum, saj jo lahko uporabljamo na različne načine v različnih položajih. Postavimo jo lahko navpično, lahko pa vadbo tudi popestrimo in jo postavimo poševno ali vodoravno in po njej plezamo na različnih straneh (na zgornji ali zahtevnejši spodnji). Uporabljamo jo lahko za začetke učenja plezanja, podobno kot letvenik. Zaradi njene preprostosti in možnosti spreminjanja naklona je vaj, ki se lahko izvajajo na lestvi, zelo veliko. Paziti moramo, da je lestev v brezhibnem stanju. Pozorni moramo biti na leseno površino lestve, da otroci ne dobijo trsk. Prav tako moramo paziti, da nobena od letvic ne manjka. Lestev med plezanjem mlajših otrok zavarujemo s srednje debelimi blazinami, pri vodoravni postavitvi lestve pa lahko tudi z debelimi blazinami.

2.2.3 Vrvna lestev

Vrvno lestev lahko imenujemo tudi mornarska lestev, saj so jo včasih mornarji uporabljali za plezanje na jambore (Möscha v Šebat, 2017). Namesto stranskih letev ima vrvi, ki so spodaj prosto viseče, in je zato nekoliko zahtevnejša za plezanje kot navadna lestev – je namreč gibljivejša in nestabilnejša. Po njej lahko plezamo poševno, čelno, bočno, s strani … Manjkati ne sme nobena letvica, saj bi bil v nasprotnem primeru razmik med letvicami prevelik za predšolske otroke. Pri plezanju moramo mornarsko lestev zavarovati z debelimi blazinami, še posebno, če otroci plezajo visoko.

2.2.4 Žrd

Danes poznamo železne žrdi, včasih pa so uporabljali tudi lesene, ki so bile nevarne zaradi trsk. Večinoma jih uporabljamo v navpičnem položaju, vendar je plezanje po poševni žrdi lahko zelo zanimivo in zabavnejše za otroke s šibkejšimi mišicami rok. Po navpičnih žrdeh lahko plezamo z rokami in nogami, brez nog, s preprijemanjem in soročnim preprijemanjem, postavimo jih lahko poševno, za plezanje pa lahko uporabimo tudi dve vzporedno postavljeni žrdi (Möscha v Šebat, 2017). Pri plezanju predšolskih otrok moramo nujno uporabiti železne žrdi, ker so plezanju in rokam prijaznejše, saj se otroci po njih spuščajo tako, da po njih drsijo, pri čemer pa je nevarnost trsk. Edina negativna lastnost železnih žrdi je, da so na otip hladnejše kot lesene, kar je za mlajše otroke lahko neprijetno. Plezanje po njih zavarujemo z debelimi blazinami.

2.2.5 Vrv

V primerjavi s plezanjem po žrdi je vrv nekoliko zahtevnejša za plezanje zaradi nestabilnosti. Enako kot pri žrdi poznamo različne oblike gibanja po vrvi, lahko pa jo napnemo tudi vodoravno in s tem popestrimo vadbo. Prav tako lahko uporabimo tudi dve vzporedni vrvi. Za mlajše otroke je plezanje po vrvi zelo zahtevno, ker spodaj vrv ni vpeta. Plezanje jim lahko olajšamo tako, da jo na spodnjem delu vpnemo ali privežemo in s tem preprečimo pretirano guganje. Obvezno je zavarovanje z debelimi blazinami povsod, kamor seže vrv med guganjem. Otroke moramo nujno opozoriti na pravilno spuščanje po vrvi (s preprijemanjem), saj si v nasprotnem primeru lahko poškodujejo dlani (zaradi pretiranega trenja se lahko opečejo).

2.2.6 Plezalna mreža

Plezalna mreža je sestavljena iz vodoravnih in navpičnih vrvi, ki so med seboj prepletene. Za plezanje so zanimive predvsem zato, ker moramo biti zaradi gibljivosti vrvi med plezanjem še posebej natančni in loviti ravnotežje. Uporabljamo jo lahko za plezanje navzgor, navzdol, diagonalno ali pa vodoravno. Če so vrvi prepletene dovolj narazen, lahko med njimi tudi vijugamo, kar zahteva še dodatno pazljivost in zanimivost. Če mrežo uporabimo pri vadbi s predšolskimi otroki, jo moramo na spodnji strani vpeti, da se ne guga. S tem preprečimo pretirano nestabilnost in zmanjšamo možnost padcev. Paziti moramo na ustrezno zavarovanje z blazinami, še posebej, če je mreža razpeta visoko.

2.2.7 Plezalna stena

Zadnje čase je za plezanje zelo priljubljena tudi plezalna stena, ki jo uporabljajo pri športnem plezanju. Ta stena mora biti prilagojena za otroke (ne previsoka, dobri, pozitivni oprimki, ki so razporejeni relativno blizu eden na drugega …), v nasprotnem primeru pa moramo uporabiti

varovanje z vrvjo. Stiehl in Ramsey (v Šebat, 2017) sta tako ta dva tipa stene ločila v »balvanske stene«, ki so nizke, in na »visoke stene«. Paziti moramo, da je stena ustrezno zavarovana z blazinami. Če uporabimo oprimke različnih barv in oblik, s tem zelo privabimo otroke. Na plezalno steno lahko pritrdimo tudi razne obroče, palice in druge pripomočke, lahko pa izberemo le določeno barvo oprimkov, po katerih morajo otroci plezati, in s tem še bolj popestrimo plezanje.

Velika prednost je, če ima šola v svoji telovadnici plezalno steno, ki pa mora biti dobro ohranjena. Učenje otrok športnega plezanja je sicer nekoliko zahtevno, predvsem z varovalnega vidika, vendar je lahko zelo učinkovito in zabavno. Če plezalne stene nimamo, se lahko znajdemo tudi z drugimi plezalnimi pripomočki. To so letveniki, različne vrte lestev in zviral, vrvi, žrdi in plezalne mreže. Lahko pa plezamo tudi na igralih na otroškem igrišču. V šoli in vrtcu je najbolje, da se izogibamo predmetom, ki plezanju niso točno namenjeni (drevesa, skale), predvsem zaradi varnosti. S plezanjem otroci nevede vplivajo na izboljševanje koordinacije, povečanje gibljivosti, izboljšanje ravnotežja, predvsem pa na krepitev mišic rok in ramenskega obroča, poleg tega pa premagujejo strah, pridobivajo samozavest in najpomembnejše – se zabavajo.

3. Zunanja plezalna stena na naši šoli

Kot rešitev prostorske stiske v naši telovadnici se je porodila ideja, da bi naredili zunanjo plezalno steno, ki bo pokrita in zavarovana za otroke. V šolskem letu 2022/23 smo našo šolo zaradi povečanega vpisa prvošolcev in prostorske stiske, ki je bila posledica povečanega števila potrebnih učilnic, začeli prenavljati. Po prenovi smo dobili dve novi učilnici in sodoben videz. Vodstvo se je odločilo tudi za prenovo šolskega igrišča, ki je prinesla sodobna igrala, igrišče za odbojko ter košarko in nogometno igrišče, učilnico na prostem itd. Poleg naštetega smo na naši šoli dobili tudi zunanjo plezalno steno.

Kot učitelj v prvem razredu se zavedamo, da učenci preveč časa preživijo sede in da je njihova gibljivost zelo šibka. Zaradi tega smo se odločili, da bomo enkrat tedensko v okviru pouka športa učencem omogočili plezanje.

Zunanja plezalna stena na naši šoli, prikazana na Sliki 1, je pokrita in zavarovana z debelimi blazinami od spodaj. V prvem razredu poučujeva dve učiteljici, kar omogoča, da hkrati plezata dva učenca.

Ura je potekala tako kot običajna ura športa. Najprej smo se ogreli z gimnastičnimi vajami, nato sva z drugo učiteljico učence razdelili na dve skupini ter podali navodila za pravilno plezanje po plezalni steni. Uro plezanja smo lahko izvedli tudi, če je bil dež ali slabše vreme.

Slika 1

Zunanja plezalna stena na naši šoli

Na začetku so se učenci bali in niso bili navdušeni nad plezanjem, zato je bilo potrebno motiviranje. Sčasoma, ko se navadili in nama začeli zaupati, so uživali pri vsaki uri plezanja. Na koncu šolskega leta sva z drugo učiteljico v prvem razredu preverili zadane cilje in ugotovili, da so s pomočjo plezalne stene učenci izboljšali svoje gibalne sposobnosti. Učenci so si upali tudi plezati na plezalni mreži na našem malem igrišču, ki je namenjena najmlajšim učencem.

4. Zaključek

Sodobna družba je zaradi skokovitega tehnološkega napredka uveljavila sedeči način življenja ne le v odrasli dobi, ampak se tak življenjski slog prenaša tudi na otroke. Prav plezanje zaradi takega življenjskega sloga postaja eden izmed najbolj izpostavljenih elementarnih gibalnih vzorcev. Otroci zaradi načina življenja plezanje usvojijo prepozno, posledica tega pa je pomanjkanje vsakodnevnih gibanj, s katerimi bi otroci razvijali moč ramenskega obroča in osrednjih mišic (Plevnik in Pišot v Šebat, 2017).

Ena najpogostejših bolezni otrok današnjih časov je debelost. Raziskave vse bolj kažejo, da je sedenje pred zasloni neodvisen in pomemben povzročitelj debelosti pri otrocih. Odkrili so, da je vsaka dodatna ura gledanja televizije povezana z dodatnim kilogramom telesne maščobe. Voglar (2016) ugotavlja, da so predšolski otroci, ki gledajo televizijo, debelejši in manj aktivni.

V obdobju otroštva je človek najdojemljivejši za sprejem različnih gibalnih struktur, zato je pomembno, da h gibanju spodbujamo otroke že od dojenčka naprej in mu s tem predstavimo veliko različnih oblik gibanja, ki jih bo hitro usvojil in mu v poznejšem življenju ne bodo delale težav. Telesno aktiven življenjski slog pozitivno vpliva na preprečevanje čezmerne telesne teže in debelosti, na oblikovanje močnejših kosti in zdravih sklepov, na učinkovito delovanje srca, na preprečevanje slabega počutja in izboljševanje samopodobe, otroka tudi spodbuja k prenašanju takšnega življenjskega sloga na druge. Ker je plezanje za izvajanje eno izmed najbolj napornih naravnih oblik gibanja, pozitivno vpliva na vse te dejavnike. Moč rok in ramenskega obroča z leti močno upada. Vpliv na to imata sodobni sedeči in ležeči življenjski slog. Namesto da bi se otroci igrali zunaj, sedijo pred računalnikom ali televizijo.

S plezanjem omogočimo krepitev mišic rok in ramenskega obroča do te mere, da otrok vzdržuje skladno telesno držo. S tem preprečimo bolečine v hrbtenici, vplivamo pa tudi na zmanjšanje maščobne mase in povečanje mišične mase v telesu. S plezanjem nekoliko vplivamo tudi na krepitev mišic trebušnega in hrbtnega dela telesa, torej upogibalke in iztegovalke trupa, pa tudi na noge. Tudi to nam pomaga pri vzdrževanju skladne telesne drže in pri zmanjševanju podkožne tolšče. Ker je plezanje gibanje, ki je nasprotno sili gravitacije, razvijamo vse antigravitacijske mišice, ki ugodno vplivajo tudi na razvoj ravnotežja. Ravnotežje pri plezanju potrebujemo za ohranjanje in vzpostavljanje ravnotežnega položaja na plezalu. Po vsakem gibu moramo ponovno vzpostaviti uravnotežen položaj, da s tem preprečimo morebiten padec. S tem pozitivno vplivamo na delovanje ravnotežnih organov, saj pridobimo izkušnje o rušenju ravnotežja, kar pa nam lahko pomaga v vsakdanjem življenju. Otrok z natančnim postavljanjem rok in nog ter s prijemanjem za različne oprimke razvija preciznost in koordinacijo, kar pa močno vpliva na delovanje osrednjega živčnega sistema. S koordiniranim gibanjem vplivamo tudi na harmonično vključevanje mišičnih skupin, brez odvečnih naporov (Möscha v Šebat, 2017). Koordinacija je lastnost, ki človeka najbolj razlikuje od ostalih živih bitij (Videmšek in Jovan v Šebat, 2017).

S plezanjem vplivamo tudi na razvoj gibljivosti telesa, ki pripomore h gospodarnejšemu gibanju, kar pa je tudi namen razvijanja in usvajanja elementarnih gibalnih vzorcev. Seveda s plezanjem vplivamo na celosten razvoj otroka, tudi na čustveno in socialno področje. Otroka lahko z različnimi igrami sodelovanja ali pa z varovanjem pripeljemo do velikega socialnega razvoja. Na čustveni ravni pa vplivamo predvsem na njegovo motivacijo in samozavest ob nekem dosežku (dosežena višina), še posebej pa na premagovanje strahu pred višino.

Plezanje vpliva tudi na spoznavne sposobnosti, prostorsko orientacijo, izboljšuje pa tudi samozavedanje telesa (Plevnik in Pišot v Šebat, 2017). Raziskano je, da plezanje povečuje koncentracijo in povečuje zaupanje do ljudi. Zaradi tega je lahko tudi odlično terapevtsko sredstvo za hiperaktivne otroke in otroke z motnjo pozornosti, saj mora biti to gibanje zelo kontrolirano in načrtovano, na koncu pa se takim otrokom ob dosežku poveča tudi samozavest.

Ker otroci s plezanjem močno razvijajo svojo samozavest, jim to omogoča tudi lažje premagovanje ovir v naravi, saj so s tem bolj prepričani v svoje zmožnosti in posledično jim ovira predstavlja manjšo možnost poškodb (Plevnik v Šebat, 2017). Raziskave (Podgrajšek v Šebat, 2017) kažejo, da je bil zelo opazen napredek v vesi v zgibi, saj so otroci skozi vadbo močno okrepili mišice rok in ramenskega obroča. Zelo močno so napredovali tudi pri plezanju po plezalni steni. Razlog za napredek je lahko ta, da so se otroci na steno navadili, saj se pred prvim testiranjem z njo niso poznali.

Seušek (2023) opozarja, da je gibalna aktivnost izjemno pomembna za mlajšega otroka, saj mu omogoča razvoj na vseh področjih izražanja. S pomočjo gibanja otrok razvija svoje motorične spretnosti, ki so ključne za njegovo nadaljnje življenje. Poleg tega gibanje vpliva tudi na kognitivni razvoj, saj se otrok skozi igro in raziskovanje svojega telesa uči o svetu okoli sebe. Gibanje prav tako spodbuja konativni razvoj, kar pomeni, da se otrok uči samoregulacije in samokontrole, kar mu pozneje v življenju zelo koristi. Poleg teh pomembnih vidikov pa ima gibalna aktivnost tudi pomemben vpliv na čustveno-socialni razvoj otroka. Otroci skozi igro in gibanje spoznavajo svoje telo, se učijo svojih omejitev, sprejemajo izzive in se učijo sodelovanja z drugimi. Gibanje lahko pomaga tudi pri izražanju obvladovanju čustev, saj se otrok skozi gibanje sprosti in izrazi svoje občutke.

Otroci radi plezajo, saj s tem raziskujejo svet z drugačne perspektive. Ker pa je padec z višine ena najpogostejših poškodb pri otrocih, so starši in vzgojitelji/učitelji do otrok zelo zaščitniški in plezanje potiskajo na stranski tir. S tem nevede povečajo nevarnost poškodb pozneje

v življenju, saj otroci nimajo dovolj razvitih gibalnih vzorcev. Posledica tega so lahko poškodbe na delovnih mestih, ki vsebujejo plezanje.

Učitelji in starši morajo odpraviti strah pred plezanjem otrok in strah pred poškodbami med plezanjem ter otroke spodbujati k plezanju, poškodbe pa lahko poskušajo preprečiti z ustreznim zavarovanjem plezala, saj je po našem mnenju poškodb pri plezanju (z izjemo padcev) zelo malo. Le tako bodo otroku omogočili skladen telesni razvoj in zdravo telo.

5. Viri in literatura

Rajgelj, T. (2019). *Športno plezanje za otroke in igre na plezalni steni* (magistrsko delo). Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Športna vzgoja.

Rudolf, S. (2020). *Plezalne stene in plezanje* (splošno). Dostopno na: http://www.modus-svetovanje.si/img/upload/attachments/10022020101814_PLEZALNE-STENE-splosno.pdf

Seušek, Ž. (2023). *Razvoj prototipa modularne balvanske plezalne stene za učence razredne stopnje v osnovnih šolah* (magistrsko delo). Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta.

Šebat, J. (2017). *Plezanje pri predšolskih otrocih (diplomsko delo*). Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Športna vzgoja.

Voglar, A. (2016). Organizirana vadba športnega plezanja za otroke (diplomsko delo). Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Športna vzgoja.

Kratka predstavitev avtorice

Marina Ristova Firer je profesorica razrednega pouka. Leta 2020 je magistrirala na Pedagoški fakulteti v Ljubljani v programu Poučevanje na razredni stopnji. Trenutno je zaposlena na Osnovni šoli Vrhovci v Ljubljani, kjer poučuje v prvem razredu. Redno se udeležuje usposabljanj in izobraževanj, prav tako pa kot predavateljica sodeluje na različnih mednarodnih konferencah, kjer predstavlja novosti na področju pouka na daljavo. Z uvajanjem novosti poizkuša prispevati na pedagoškem področju k uvajanju novih spoznanj v prakso.

V

EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT and OUTDOOR LEARNING

VZGOJA IN IZOBRAŽEVANJE ZA TRAJNOSTNI RAZVOJ in POUČEVANJE V ZUNANJEM OKOLJU

Eko krojaček – podjetnost in trajnostni razvoj z roko v roki

Eco Tailor – Entrepreneurship and Sustainable Development Hand in Hand

Darja Sovinc

Srednja šola Slovenj Gradec in Muta
darja.sovinc@sc-sg.si

Povzetek

V tretjem letniku programa ekonomski tehnik, v modulu Poslovanje podjetij, dijaki praktično implementirajo pridobljeno znanje o ustanovitvi podjetja, načrtujejo, organizirajo in vodijo delovne postopke, povezane s poslovanjem podjetja. V prispevku se osredotočamo na analizo povezave med trajnostnim razvojem in podjetništvom, razkrivamo stališča mladih do trajnostnega razvoja ter obravnavamo oblikovanje poslovnega načrta kot ključni korak za uspešno realizacijo poslovne ideje. Nakup novega oblačila je (poleg tega, da ni racionalen) stresen in prazni denarnico. Povezan je tudi s širšimi družbenimi in okoljskimi problemi – v novih oblačilih so škodljive in alergene kemikalije, velik problem je odpadni tekstil, tu pa je še izkoriščanje delovne sile. Poslovna ideja Eko krojaček združuje predelavo starih ter izdelavo edinstvenih oblačil, izdelavo igrač, polnjenih z odpadnimi mletimi oblačili, urejanje omar, delavnice šivanja, akcije zbiranja starih oblačil, menjavo rabljenih oblačil ter predavanja in izobraževanja. Eko krojačku, ki je s poslovno idejo sledil načelom trajnostnega razvoja, je uspelo dokazati, da je mogoče v modni industriji ustvarjati oblačila ob minimalnem vplivu na okolje. Uporablja reciklirane materiale, zmanjšuje odpadke, spodbuja poštene delovne pogoje in ozavešča potrošnike o trajnostni modi. Njegovo delovanje je zgled za podjetništvo, ki združuje dobičkonosnost s skrbjo za okolje in družbene vrednote.

Ključne besede: nakupne navade, poslovna ideja, promocija, trajnostni razvoj, učno podjetje, varstvo okolja.

Abstract

In the third year of the economic technician program, within the Business Operations module, students practically implement acquired knowledge of establishing a company. They plan, organize, and oversee operational procedures related to company operations. In the context of this contribution, we focus on analyzing the connection between sustainable development and entrepreneurship, elucidating the perspectives of the youth on sustainable development, and addressing the process of formulating a business plan as a crucial step for the successful realization of a business idea. The purchase of new clothing, besides being irrational, is stressful and depletes one's wallet. Moreover, it is associated with broader social and environmental issues – new clothes often contain harmful and allergenic chemicals, contributing to the problem of textile waste and exploitation of labour. The business idea of Eco tailor combines the upcycling of old clothes, the creation of unique garments, making toys filled with recycled shredded clothing, wardrobe organization services, sewing workshops, campaigns for collecting old clothes, exchanging used garments, as well as lectures and education. Eco tailor, aligning its business idea with the principles of sustainable development, has successfully demonstrated that it is possible to create clothing in the fashion industry with minimal environmental impact. They use recycled materials, reduce waste, promote fair working conditions, and raise consumer awareness about sustainable fashion. Their operations serve as an example of entrepreneurship that combines profitability with environmental care and social values.

Keywords: business idea, environment protection, learning company, promotion, shopping habits, sustainable development.

1. Uvod

V prispevku analiziramo integracijo trajnostnega razvoja v podjetništvo, percepcijo mladih glede le-tega ter se osredotočamo na oblikovanje poslovnega načrta kot ključnega elementa za učinkovito realizacijo poslovne ideje v okviru pouka pri modulu Poslovanje podjetij. Sodoben metodičen pristop pri tem modulu vključuje sistematično uvajanje dijakov v samostojno ustvarjalno delo, kjer razvijajo lastno podjetniško idejo. Za dosego tega cilja se zahteva integracija znanja z več strokovnih področij ter razumevanje družbenih problemov.

2. Predstavitev učnega podjetja

Če povzamemo po Ušaj Hvalič idr. (2006), se v učnem podjetju v skladu s tržnimi vidiki izvajajo postopki ekonomskega poslovanja - nakup in prodaja proizvodov ter opravljanje storitev na slovenskem in evropskem trgu učnih podjetij. Dijaki - zaposleni izvajajo vse ekonomske postopke - od raziskave trga do marketinga, računovodstva, kadrovanja, tajniških poslov … Samostojno uporabljajo pridobljena znanja iz strokovnih predmetov (trženja, sodobnega gospodarstva, razvoja in delovanja gospodarstva, tujega jezika, informatike, računovodstva). Njihova motivacija je zelo velika, ker:

- je delo praktično naravno,
- se učijo timskega dela,
- razvijajo svojo kreativnost,
- svoje delo lahko povežejo s sodobnimi aktualnimi problemi v družbi.

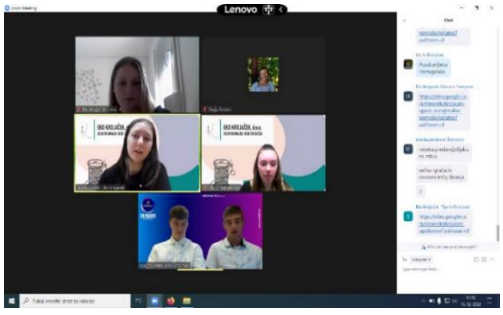
Kot je razvidno iz slike 1, je bilo učno podjetje Eko krojaček ustanovljeno v »koronskem času«, kar je za delo v podjetju predstavljalo določene omejitve, trgovanje med podjetji pa je lahko potekalo le preko Zooma (glej sliko 2).

Slika 1

Učno podjetje Eko krojaček

Slika 2

Spletno trgovanje



3. Trajnostni razvoj kot poslovna ideja

»Trajnostni razvoj je razvoj, ki omogoča zadovoljitev trenutnih potreb človeškega rodu, ne da bi bilo pri tem ogroženo zadovoljevanje potreb prihodnjih generacij. Ta definicija implicira, da mora razvoj, čeprav je nujen za zadovoljevanje človekovih potreb in izboljšanje kakovosti

njegovega življenja, potekati tako, da ni ogroženo naravno okolje, na katerem temelji zadovoljevanje sedanjih in prihodnjih potreb človeškega rodu.« (Sedmak, 2009, str. 21).

Če povzamemo po Attenborough (2021), je trajnostnost sposobnost človeštva in biosfere, da trajno sobivata, da človeštvo na Zemlji živi tako, da ostaja znotraj planetarnih meja.

Najboljše vodilo za vsakega podjetnika je zavedanje, da je prav vsaka podjetniška ideja rešitev določenega problema. Vse, kar nas obkroža, so ideje in vsaka rešuje točno določen problem. Poslovna ideja dijakinj je bila predelava in prodaja tekstilnih izdelkov v igrače in oblačila. Vse so namreč velike ljubiteljice mode in hkrati strastne zagovornice varstva narave, zato so vztrajale, da mora biti njihova poslovna ideja naravnana trajnostno. Razmišljale so o krožnem gospodarstvu. Povzeto po Attenborough (2021), je krožno gospodarstvo oz. ciklična ekonomija gospodarski sistem, ki poskuša odpraviti odpadke in trajno izrabo virov. Spodbuja ponovno rabo, popravila, obnovo, predelavo in recikliranje, da se ustvari zaprt krog.

Na podlagi analize trga je bilo ugotovljeno, da so kupcem pri oblačilih najpomembnejši kakovost, izgled, udobje in uporabnost. Presenečenje pa je bilo dejstvo, da kar polovica anketirancev še nikoli ni predelala oblačila oz. takšnega oblačila kupila. Poslanstvo Eko krojačka je zato spremeniti navade potrošnikov pri nakupu oblačil. Svojo poslovno idejo so dijakinje predstavile na Dnevih inovativnosti 2022 (glej sliko 3), na tekmovanju v podjetniških idejah mladih – POPRI (slika 4) in na *Mednarodnem obrtnem sejmu* v *Celju.*

Slika 3

Predstavitev poslovne ideje na Dnevu inovativnosti 2022

Slika 4

Predstavitev na POPRI-h

3.1 Problemi, ki jih poslovna ideja rešuje

Nakup novega oblačila ni najracionalnejši, je stresen in prazni denarnico. Raziskava dijakinj je nakazala številne težave, povezane z novimi oblačili:

- *Škodljive kemikalije v novih oblačilih*, ki zagotavljajo obstojnost in lepe barve, so v stiku s kožo lahko zelo škodljive in alergene.
- *Odpadni tekstil povzroča velik okoljski problem* – na svetovni ravni letno na smetiščih pristane 5-10 kg rabljenih oblačil na osebo.
- *Izkoriščanje delavcev* - oblačilna industrija, ki po svetu zaposluje več deset milijonov delavcev, dopušča izkoriščanje le-teh, tudi otrok, kot poceni delovno silo.

3.2 Poslovna ideja - Eko krojaček

Učno podjetje Eko krojaček s svojim programom rešuje zgoraj navedene probleme na naslednje načine:

1. *Predelava in prevetritev starih ter izdelava edinstvenih oblačil*: Stara oblačila se z dodatki spremenijo v edinstvena in originalna.
2. *Izdelava igrač, polnjenih z odpadnimi mletimi oblačili:* Igrače so originalne in okolju prijazne.
3. *Urejanje omar - metoda feng šuj:* Urejena omara omogoča, da najdemo nove kombinacije oblačil in se znebimo kosov, ki smo se jih naveličali.
4. *Delavnice šivanja* - osnovni in nadaljevalni tečaji šivanja: Če obvladamo osnove šivanja, bomo sami opravili manjša popravila in spremembe oblačil.
5. *Akcije zbiranja starih oblačil:* Za vsako prineseno vrečko starih oblačil stranka prejme bon za 15 % popust na celoten nakup. Na ta način se pridobi material za ustvarjanje novih izdelkov in hkrati skrbimo za čisto okolje.
6. *Menjava rabljenih oblačil: Dogodki »Menjaš? Menjam!«* zmanjšujejo količino zavrženih oblačil in povečujejo zadovoljstvo strank.
7. *Predavanja, izobraževanja, lastni časopis:* Zaposleni se zavedajo, da je stranke potrebno informirati in ozaveščati o okoljskih problemih tekstilne industrije, o alergijah, ki jih prinaša tekstil, o modnih trendih …

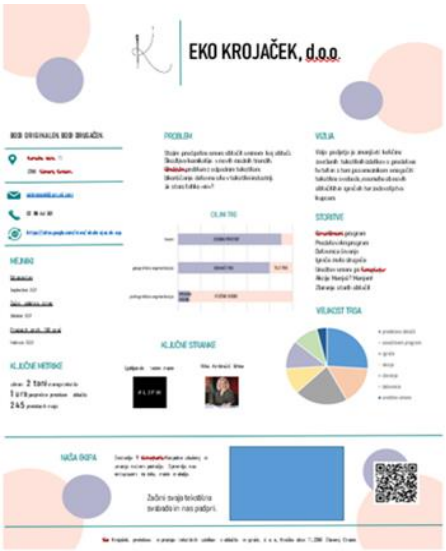
Sliki 5 in 6 prikazujeta dva izmed načinov informiranja in ozaveščanja strank ter širjenja njihove skupnosti oz. predstavitev njihove poslovne ideje.

Slika 5

Ozaveščanje strank z internim časopisom

Slika 6

Onepager



3.3 Kupci

Ugotovljeno je bilo, da ženske med kupci vendarle prevladujejo, saj veliko več časa in pomena posvečajo oblekam in modi. Pri tem poskrbijo tudi za oblačila svojih partnerjev in otrok. Glede na starostno segmentacijo kupcev pa le-te delijo na mladino (do 35 let) in starejše. Pokazalo se je tudi, da se vedno več mladih zaveda pomena ohranjanja okolja, si želijo biti ustvarjalni ter to prenašati na svoj slog oblačenja.

3.4 Konkurenca

Konkurenca Eko krojačku je bila zaznana v naslednjih oblikah:

- *Nakup v trgovini* - je najbolj množičen in običajen način nakupa.
- *Obisk šivilje* - za ta način se običajno odločijo starejši ljudje in tisti, ki nimajo idealnih telesnih mer ali pa hočejo nekaj za posebno priložnost.
- *Nakup oblačil iz druge roke* - V Sloveniji se nakup rabljenih oblačil še ni prijel v taki meri, kot je to običajno v tujini.

Kot je razvidno iz preglednice 1, so izdelki Eko krojačka cenovno ugodni, zdravju in okolju prijazni, originalni in udobni.

Preglednica 1

Ocena konkurence

Kriterij	Eko krojaček	Trgovina	Šivilja
Ugodna cena	✓	o	o
Zdravju prijazno	✓	o	o
Okolju prijazno	✓	o	o
Originalno	✓	o	✓
Udobno	✓	o	o
Legenda:	✓ odlično	o Zadovoljivo v nekaterih primerih	

3.5 Edinstvena ponujena prednost

Na Koroškem in drugje v Sloveniji ni podjetja z enakim naborom dejavnosti. Edinstvenost Eko krojačka se odraža kot:

- *individualni pristop*, prilagojen vsaki stranki;
- *cenejši izdelki* (zaradi predelave starih, a kakovostnih oblačil);
- *zdravju prijazna oblačila;*
- *skrb za čistejše okolje* (akcije zbiranja starih oblačil, dogodki Menjaš? Menjam!);
- *izobraževanja* (okoljski problemi, temna plat tekstilne industrije);
- *celovita ponudba* (Večina konkurentov ponuja le določen segment naše ponudbe.);
- *izgradnja skupnosti* (S strankami poleg nakupa storitve oz. proizvoda, različnih dogodkov in izobraževanj delimo ljubezen do okolja.).

Prednost se kaže tudi v:

- odlični lokaciji poslovalnice ob centru mestnega jedra;
- široko razvejanem oglaševanju in promociji.

3.6 Promocija

Promocija je zastavljena zelo široko, izvaja se večinoma preko družbenih omrežij: ustvarili smo svoj FB in IG profil, kjer potekajo nagradne igre, oglasi in predstavitve izdelkov. Na spletnem portalu YouTube objavljamo promocijske posnetke (pospravljanje omare po metodi feng šuja, zbiralne akcije in sveže ideje pri predelavi starega v novo). Oglašujemo še na televiziji, radiu in jumbo plakatih.

Kot je razvidno iz preglednice 2, je promocija Eko krojačka zelo premišljena in dodelana.

Preglednica 2

Oblike promocije Eko krojačka

MEDIJ	SPOROČILO
RADIO	Radijski oglasi
TV	TV-reklama, predstavitveni animirani film podjetja
KATALOG	Oglaševanje izdelkov
ZLOŽENKA	Predstavitev podjetja in oglaševanje izdelkov
DRUŽBENA OMREŽJA (Facebook, Instagram, spletna stran)	https://www.facebook.com/people/Eko-Kroja%C4%8Dek/100073989670406/ https://instagram.com/ekokrojacek.up?utm_medium=copy_link https://sites.google.com/view/ekokrojacek-up/domov?authuser=0
JUMBO PLAKATI	Promocija podjetja
REKLAMNI LETAKI	Oglaševanje izdelkov
NEPOSREDNO TRŽENJE	Promocijska pisma stalnim strankam

Da bi potencialne stranke hitreje sprejele poslovno idejo in bi se krog skupnosti Eko krojačka hitreje širil, je bil izdelan animirani predstavitveni film (glej sliko 7), več jumbo plakatov (glej sliko 8) in zloženka (glej sliko 9).

Slika 7

Predstavitveni film podjetja

Slika 8

Jumbo plakat

Slika 9

Predstavitvena zloženka

3.7 Interakcije s kupci in z drugimi deležniki

Pri izdelavi poslovnega načrta so bile informacije pridobljene na več načinov:

- uporabljeno je bilo znanje, pridobljeno pri ekonomskih predmetih v šoli (poslovanje podjetja, računovodstvo, razvoj in delovanje gospodarstva);
- nasvete glede stroškovne plati poslovnega načrta je predstavila finančna strokovnjakinja ga. Tatjana Vušnik Borovnik, vodja financ v podjetju Acron, d. o. o.;
- svoje izkušnje o razvoju poslovne ideje je predstavila ga. Nataša Knuplež, ki se ukvarja z izdelovanjem unikatnega nakita in modnih dodatkov ter s šivanjem po meri;
- sodobne načine oglaševanja (spletna stran, FB, Instagram, animacijske predstavitve …) je predstavil g. Jaša Filip, programer v podjetju SIJ Ravne systems, d. o. o.;
- stanje na trgu in želje ter potrebe kupcev je bilo proučeno z analizo trga, ki je bila opravljena s pomočjo spletne ankete, oblikovane v programu Google Forms.

Na ta način je bil lažje razumljen razvoj poslovne ideje, pomembnost oglaševanja in privabljanja kupcev, ustvarjanja prihodkov in pasti nastajanja stroškov, točka preloma. Predstavljena jim je bila pomembnost dejstva, da morajo vsi zaposleni dihati s poslovno idejo. Če povzamemo po Šprajcar idr. (2021) so vrednote podjetja njegova identiteta, bogastvo in osnova za uspešno delovanje. Vsak zaposleni je ambasador podjetja in če nima teh vrednot, jih tudi ne more sporočati naprej.

4. Eko krojaček – podjetna in k trajnostnemu razvoju naravnana poslovna ideja

Dobra poslovna ideja rešuje določeno potrebo ali izziv na trgu, ima potencial za dobiček, je inovativna, izvedljiva in odraža razumevanje ciljne publike. Poleg tega upošteva trenutne trende, konkurenco, pravno okolje in ima trajnostni vidik. Ključno je tudi, da podjetniki razumejo svoje cilje in imajo načrt za uspeh ter zmožnost prilagajanja spremembam.

Eko krojaček je zagotovo inovativna poslovna ideja, ki združuje modne smernice z zavezanostjo k trajnostnemu razvoju. Je podjetni koncept, ki temelji na uporabi ekoloških tekstilnih materialov, recikliranju tkanin in promociji minimalističnega oblikovanja. Eko

krojaček ne le ustvarja trajnostna oblačila, temveč tudi spodbuja lokalno proizvodnjo, zmanjšuje odpadke in podpira etične delovne pogoje. Z ozaveščanjem strank o pomenu trajnostne mode Eko krojaček ni le poslovna ideja, temveč hkrati prizadevanje za odgovorno in trajnostno prihodnost tekstilne industrije ter za spremembo navad potrošnikov pri nakupu oblačil. Mladi tako spodbujajo odgovorno potrošništvo in ustvarjanje skupnosti, ki ceni trajnostne pristope k oblačenju. Njihov pozitiven odnos do ponovne rabe oblačil odraža njihov individualni modni izraz in prispeva h globalnim prizadevanjem za ohranjanje okolja in gradnjo bolj trajnostne prihodnosti.

5. Zaključek

»Dolgo časa je veljalo, da so zahteve gospodarstva in ekologije nezdružljive. Varstvu okolja je bilo namenjeno le malo denarja, njegova naloga pa je bila zgolj in samo naknadno omiliti posledice rasti, kolikor je kaj takega mogoče. Danes je postalo jasno, da tako zasnovano varstvo okolja ni uspešno. Škodo, ki nastane zaradi brezobzirne gospodarske rasti, ni mogoče kar tako odpraviti s sredstvi, ki jih odškrnemo družbenemu proizvodu. Prvič, v rogu izobilja je zaradi zastoja gospodarske rasti čedalje manj denarja, in drugič, z denarjem ni mogoče vsega popraviti. S tem dobiva težo zahteva po usklajevanju ekonomije in ekologije.« (Požarnik, 1999, str. 89).

»Trajnostno potrošnjo je mogoče videti kot enega od temeljev za doseganje trajnostnega razvoja, hkrati pa velja, da potrošništvo v sodobnih družbah vodi v nasprotno smer od trajnosti. Sodobni potrošniški vzorci so po prepričanju mnogih v radikalnem nasprotju s trajnostnim razvojem in potrošništvo je eden glavnih vzrokov (če ne celo glavni vzrok) za uničevanje (naravnega) okolja.« (Sedmak, 2009, str. 113).

Trajnostni razvoj v tekstilni industriji lahko prinese tudi poslovne priložnosti. Potrošniki postajajo namreč vedno bolj ozaveščeni o okoljskih vprašanjih. Inovacije v recikliranju materialov, zmanjšanje odpadkov in uporaba okolju prijaznih postopkov proizvodnje lahko prispevajo k zmanjšanju stroškov dolgoročno. Trajnost postaja del marketinške strategije, ki privablja nove segmente potrošnikov. Podjetnost in uspešnost nista nujno pogojena s pohlepno dobičkonosnostjo, ki je brezbrižna do družbenih in okoljskih problemov. Vendar pa je treba opozoriti, da trajnostni razvoj in podjetništvo nista enostavni področji in da bodo potrebni dolgoročni napori za njuno uresničevanje. Mladi igrajo ključno vlogo pri doseganju teh ciljev, saj so prihodnost našega planeta in bodo morali prevzeti reševanje izzivov, s katerimi se soočamo.

»Pomembna sestavina sprememb, ki so potrebne, je tudi spreminjanje našega življenjskega sloga in miselnosti. Nesmiselnost nenehne zahteve po rasti in okoljski problemi, povezani s tem, se vse bolj odražajo v naših življenjih.« (Kajfež Bogataj, 2016, str. 287).

Imamo veliko možnosti, kako zmanjšati naš vpliv na naravo. Štejejo tudi majhni koraki, ki lahko postanejo veliki, če se začnemo aktivno zavzemati za pozitiven vpliv družbe in gospodarstva na okolje. Mladi bodo z aktivnim delovanjem pri izbiri trajnostnih praks, kot so recikliranje oblačil, uporaba ekoloških materialov, in pri promociji zavedanja o trajnostni modi ter odgovorni potrošnji bistveno prispevali k varstvu okolja in v dobro vseh nas.

6. Literatura in viri

Attenborough, D. (2021). *Življenje na našem planetu: moje pričevanje in videnje prihodnosti.* Založba Učila International.

Kajfež Bogataj, L. (2016). *Planet, ki ne raste.* Cankarjeva založba.

Požarnik, H. (1999). *Prihodnost napredka: politična ekologija za začetnike.* Mohorjeva družba.

Sedmak, S. (2009). Trajnostna potrošnja in izobraževanje. S, Sedmak (ur.), *Danes za jutri: razmišljanja o vzgoji in izobraževanju za trajnostni razvoj* (str. 7–125). Univerza na Primorskem, Fakulteta za management Koper. https://www.fm-kp.si/zalozba/isbn/978-961-266-061-1.pdf#page=21.

Šprajcar, I., Hudoverbik, I. (2021). *Postanite pilot svojega podjetja: naučite se učinkovito voditi podjetja in svoj tim.* Pro Acta.

Ušaj Hvalič, T., Blaznek, G., Naraks, I., Vidovič, D. (2006). *Učno podjetje: učbenik za praktični pouk, učno podjetje v 3. letniku programa ekonomski tehnik.* DZS.

Kratka predstavitev avtorja

Darja Sovinc je univerzitetna diplomirana ekonomistka, zaposlena kot profesorica ekonomskih predmetov v programih ekonomski tehnik in trgovec. Ima obsežno strokovno znanje s področja ekonomije, ki ga uspešno prenaša na dijake. Njeno delo vključuje tudi mentorstvo dijakom pri številnih projektih in tekmovanjih, kjer spodbuja njihovo raziskovalno in podjetniško miselnost.

To naredite s starimi oblačili

Do it with Old Clothes

Mihaela Ulčar

Osnovna šola Šentvid Ljubljana
mihaela.ulcar@ossentvid.si

Povzetek

Tekstilna industrija, druga največja onesnaževalka okolja, posega v trajnost in okoljsko ozaveščenost. Hitra moda spodbuja kopičenje tekstilnih odpadkov – zlasti med mladimi. Kot šola, ki izvaja programa Eko šola in Planetu Zemlja prijazna šola, ki postavljata temelje za trajnostno izobraževanje in izkustveno učenje, smo želeli, da na tem področju za naše učence naredimo še več. Kako mlade spodbuditi k bolj trajnostnemu razmišljanju, je bilo naše glavno vodilo pri pripravi in izvedbi tehniškega dneva. Priprava vključuje postavljanje ciljev, zbiranje materiala in oblikovanje delovne ekipe. Izvedba tehniškega dneva zajema delavnico, kjer učenci od 6. do 9. razreda ustvarjajo izdelke iz odpadnega tekstila. Predstavitev izdelkov na novoletnem sejmu poudari uspeh delavnice in spodbuja razmišljanje o njeni ponovitvi. Rezultati kažejo na uspešnost projekta, in sicer po količini zbranih odpadkov, številu recikliranih izdelkov in tudi po navdušenju obiskovalcev sejma.

Ključne besede: izkustveno učenje, recikliranje, tehniški dan, tekstil, trajnostni razvoj.

Abstract

The textile industry, the second largest polluter of the environment, intervenes in sustainability and environmental awareness. Fast fashion promotes the accumulation of textile waste, especially among young people. As a school that implements the Eco School and Planet Earth Friendly School programmes, which lay the foundations for sustainable education and experiential learning, we wanted to do even more for our students in this area. Our main guideline in the preparation and implementation of the technical day was how to encourage young people to think more sustainably. Preparation includes gathering material and forming a work team. The implementation of the technical day includes a workshop where students from 6th to 9th grade create products from textile waste. The presentation of products at the New Year's fair highlights the success of the workshop and encourages thinking about its repetition. The results show the success of the project, with collected waste, recycled products and enthusiasm of the fairs visitors.

Keywords: experiential learning, recycling, sustainable development, technical day, textiles

1. Uvod

Odrasel človek v dveh letih in pol popije približno 2200 litrov vode. Prav toliko je porabimo za izdelavo ene majice. Za majico potrebujemo še bombaž. Za njegovo pridelavo pa namenimo kar četrtino svetovne porabe insekticidov. Zato je tekstilna industrija (takoj za naftno) druga največja onesnaževalka okolja (RTV SLO, 2020).

Ker odpadni tekstil zelo obremenjuje okolje, je pomembno, da zmanjšamo njegovo količino. Hitra moda, ki spodbuja pogoste zamenjave oblačil, prispeva k povečanju količine tekstilnih odpadkov – tudi med mladimi. Hitro spreminjajoči se trendi:

- okoljski, ki vodijo v vse večje količine tekstilnih odpadkov, ki obremenjuje okolje;
- socialni vplivi, kjer mladi potrošniki včasih niso dovolj zavedni socialnih vplivov svojih nakupovalnih odločitev;
- ekonomske posledice, kjer moda pogosto ponuja nizke cene, kar privlači mlade z omejenim proračunom;
- psihološki vplivi, stalna izpostavljenost popolnim podobam v oglaševanju hitre mode lahko ustvarja pritisk na mlade glede videza in telesne podobe.

To so le nekateri dejavniki, ki vplivajo na mlade.

Vse te vidike je treba obravnavati na več ravneh, vključno z izobraževanjem, s spodbujanjem trajnostnih praks v industriji mode, spremembo potrošniških navad in sprejemanjem bolj etičnih ter okolju prijaznih rešitev.

Večina odpadnega tekstila, ki ga proizvedemo Evropejci, konča v sežigalnicah ali na odlagališčih. Ker odpadni tekstil zelo obremenjuje okolje, je pomembno, da zmanjšamo njegovo količino. Odlagamo jih tudi v zabojnike za mešane odpadke. V letu 2019 so tekstilni odpadki predstavljali kar 8,9 odstotka odpadkov v teh zabojnikih. Slovenija je nad evropskim povprečjem po količini zavrženega tekstila (Https://www.gov.si/novice/2022-11-17-tekstilni-odpadki-so-iz-mode/).

Ideja, da trend vsaj malo obrnemo in mlade izobražujemo tudi na trajnostnem področju, izhaja iz programov Eko šola in Planetu Zemlja prijazna šola, katera na šoli tudi izvajamo. To sta dva ločena, a podobna programa, ki spodbujata trajnostno razmišljanje in delovanje v šolskem okolju. Kljub temu da imata svoje značilnosti, imata nekaj skupnih točk: trajnostni razvoj, ozaveščanje in izobraževanje, udeležba učencev, energetska učinkovitost, ohranjanje narave in biotske raznovrstnosti, razvoj trajnostnih praks, sodelovanje z lokalno skupnostjo.

Obe pobudi imata skupni cilj ustvariti okolje, kjer se ljudje zavedajo pomena trajnostnega razvoja in dejavno prispevajo k ohranjanju okolja ter trajnostni prihodnosti.

V današnjem svetu, kjer nam razvoj tehnologije omogoča lahek in hiter dostop do informacij, vse bolj do izraza prihaja dejstvo, da se ljudje v življenju največ naučimo preko izkušenj. To se pokaže tudi v šolah pri pouku, kjer učenci podatke, teorije in pojasnila lahko privzamejo kot resnične, vendar vanje resnično verjamejo šele, ko jih učitelji potrdijo na primerih (Mijoč, 2000).

Ljudje smo razumna bitja in uporabljamo izkustveno učenje, ne pa po učenju na pamet ali pa z učenjem po načelu *poskusa in zmote*. Gre torej za učenje z opazovanjem drugih ali za učenje z lastno udeležbo. V vsakem primeru je bistveno pomemben čustveni odnos med tremi liki v šolskem polju. To so: šolar z jasno določenimi cilji in nameni, učitelj kot pobudnik in svetovalec in šola kot skupnost, vir novih znanj, vrednot in možnosti. Uspeh učenja bo odvisen od medsebojnih odnosov vseh treh likov v polju dogajanja, ne le od šolarja. Čustveni odnos med njimi je zelo pomemben, ker omogoča premagati zadržke, strah in odpore pri prevzemanju (asimiliranju) novih vedenj in znanj. Vse pridobljene pozitivne čustvene izkušnje izrazito izboljšajo stališča, ki jih ima vsak izmed treh likov (udeležencev) v učnem dogajanju. Od stališč bo odvisno, kaj, kako in koliko nameravajo vsi trije udeleženci vložiti v učno dogajanje (Ščuka 2008).

Organizacija Združenih narodov (OZN) je obdobje med letoma 2005 in 2014 razglasila za desetletje vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj. V tem času je omogočeno posamezniku, da pridobi znanja, spretnosti, stališča in vrednote, ki so potrebne za trajnostno prihodnost.

Slednje potrjuje definicija trajnostnega razvoja Svetovne komisije za okolje in razvoj. Ta navaja, da trajnostni razvoj pomeni *»zadovoljevanje trenutnih potreb, ne da bi pri tem ogrožali zadovoljevanje potreb prihodnjih generacij«*
(Http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-sustainable-development/).

2. Organizacija in izvedba tehniškega dneva

Pri izvajanju dni dejavnosti je poudarek na medpredmetnem (meddisciplinarnem) povezovanju; pogosto potekajo v obliki projektnega dela - za tako obliko dela je potrebno vnaprej predvideti tudi obseg časa za njihovo pripravo, in sicer za učence in učenke ter za učiteljice in učitelje (Dnevi dejavnosti, MIZŠ,1998).

Dnevi dejavnosti se lahko organizirajo za vsak razred posebej, skupno za nekaj razredov ali za celo šolo. Načrtovanje in organizacija konkretnih dni dejavnosti je vezano na okolje, v katerem je šola oziroma na specifičnosti posameznih šol. Težišče načrtovanja je v okviru šolskih strokovnih aktivov in se izvaja kot timsko delo učiteljic in učiteljev – tudi z različnih področij (Dnevi dejavnosti, MIZŠ,1998).

Odločili smo se, da dodamo tehniškemu dnevu prav posebno vrednost, da izobražujemo in ozaveščamo z izkustvenim učenjem – s prakso. Ideja temelji na prepričanju, da bi s tem učence dodatno motivirali za večjo skrb do okolja, do vsega živega okoli nas in nenazadnje naj bi vzbudili v njih bolj racionalen odnos do potrošnje. To lahko dosežemo samo tako, da so učenci aktivni udeleženci procesa vse od snovanja in oblikovanja tehniškega dneva, do realizacije le-tega in predstavitve izdelkov.

Izkustveno učenje je pedagoški pristop, ki poudarja pomen neposrednih izkušenj pri učenju. Ta metoda spodbuja učence, da sami raziskujejo, rešujejo probleme in izvajajo dejavnosti, namesto da le pasivno sprejemajo informacije. Izkustveno učenje je tesno povezano z aktivnim učenjem, kjer učenci sodelujejo v procesu učenja skozi praktične dejavnosti, raziskovanje in refleksijo. V šolskem kontekstu se lahko izkustveno učenje izvaja skozi različne dejavnosti, kot so eksperimenti, terenski obiski, projektno delo, skupinsko delo, študije primerov, simulacije in podobno. Te dejavnosti omogočajo učencem, da razvijajo praktične veščine, kritično razmišljajo, rešujejo probleme in gradijo razumevanje na podlagi lastnih izkušenj.

Poučevanje za okolje in trajnostni razvoj spadata med ključne vsebine sodobnega pedagoškega procesa v obveznem izobraževanju. Trajnostni razvoj je oblika razvoja, ki omogoča gospodarski in družbeni razvoj ob hkratnem varovanju okolja (Smernice vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj od predšolske vzgoje do univerzitetnega izobraževanja, 2007).

2.1 Priprava na tehniški dan

Pri pripravi dneva dejavnosti je potrebno, da si dobro zastavimo cilje, ki jih želimo doseči, opredelimo naše izhodišče, naš namen in aktivnosti, ki so potrebne, da tak dan lahko izvedemo.

Cilji: Vzpostaviti učinkovit sistem zbiranja rabljenih oblačil in hišnih tekstilij, zmanjševanje količine tekstilnih odpadkov, prihranek surovin; učenci spoznajo recikliranje tekstila.

Aktivnosti: Zbiranje tekstilnih odpadkov**,** recikliranje**,** ponovna uporaba.

Sodelujoči: Učenci 6.–9. razreda, mentorica in učitelji.

V okviru tehniškega dneva, na katerem izdelujemo izdelke za novoletni bazar, smo organizirali tudi delavnico predelave odpadnega tekstila. Priprava se je začela že dober teden pred samo izvedbo delavnice, ki je potekala v sredini meseca decembra, saj je bilo potrebno zbrati odpadni tekstil. Pri samem zbiranju smo se odločili, da zbiramo le jeans in bombažne majice, za katere smo ocenili, da so najprimernejši za nadaljno predelavo. Za pomoč smo naprosili učence, njihove starše in vse zaposlene na naši šoli, določili učilnico za zbiranje odpadnega tekstila (slika 1 in slika 2) in vse obvestili o zbiranju po elektronski pošti.

Sledilo je zbiranje ekipe sodelujočih učencev (od 6. do 9. razreda), ki so vešči šivanja, striženja, vezenja, oblikovanja. Učenci so o svojih spretnostih presojali sami in se vpisali v izbrano delavnico.

Poleg odpadnega tekstila smo morali zagotoviti tudi prepotreben dodatni material, kot so šivalni stroj, šivanke, sukanec, škarje, gumbe, odpadni dekorativni material, lepilo, da bomo z učenci lahko ustvarjali.

Slika 1

Zbiranje odpadnega tekstila

Slika 2

Zbiranje odpadnega tekstila

2.2 Ogled videoposnetka o recikliranju tekstila

Z učenci smo si najprej ogledali vsebino o predelavi tekstila v filmu Recikliranje oblačil (RTV SLO, 2020). Proizvodnja tekstila se je v 20. letih podvojila in še raste. Kaj lahko naredimo s to velikansko količino oblačil? Znanstveniki, med njimi tudi slovenski, iščejo odgovor na vprašanje, kako bi oblačila lahko učinkovito reciklirali. Večina jih je narejenih iz mešanice različnih surovin. Znanstveniki bi jih radi reciklirali, tako da bi iz njih pridobili osnovne naravne in umetne surovine, iz katerih bi potem naredili nov tekstil ali druge izdelke. Spoznali smo, da zavržena oblačila lahko doniramo in prodamo, celo kompostiramo. Za nas najbolj zanimiv del pa je bila ponovna uporaba tekstila; to je cilj, ki nas je vodil pri pripravi in izvedbi tehniškega dneva.

V drugem prispevku z naslovom Ne zavrzi oblek, ohrani planet, (Eko šola, 2023) smo spoznali le nekaj dejstev in številk o zavrženem tekstilu. Saj povprečen Slovenec/Slovenka vsako leto zavrže kar 14 kilogramov oblačil. Evropsko povprečje je 11 kilogramov. V Sloveniji to znaša letno kar 30.000 ton zavrženega odpadnega tekstila.

2.3 Izvedba tehniškega dneva

Na tehniški dan smo se dobro pripravili, datum je bil izbran že v začetku šolskega leta, saj je vezan na novoletni bazar. Zbrali smo veliko količino odpadnega tekstila in dobro ekipo učencev od 6. do 9. razreda, ki je ustvarjala pet šolskih ur. Določili smo učilnico, kjer bo potekala delavnica, in o tem seznanili tudi učence. Izdelovali smo več različnih izdelkov, zato smo učence porazdeli v manjše skupine, tako da je bil njihov prispevek ustvarjalnega dneva čim bolj učinkovit.

Izdelovali smo torbice, novoletne obeske, podstavke za posode, venčke, obeske; in to vse iz odpadnega tekstila. Vzdušje je bilo zelo pozitivno, sproščeno in praznično. Cilj nam je bil vsem skupen in jasen, da iz odpadnega tekstila izdelamo čim bolj uporabne izdelke, ki jih bomo lahko predstavili na novoletnem bazarju.

Celoten odpadni tekstil, ki ga nismo uporabili, in ostanke smo z učenci razvrstili na odpadni tekstil za ponovno predelavo in na tekstil, ki je lahko »še uporaben«. Slednjega smo odpeljali v kontejnarje Humane, ostanke pa na odpad za ponovno predelavo.

2.4 Predstavitev izdelkov na novoletnem sejmu

Najbolj smo se tako učenci kot učitelji, ki smo jim pomagali pri ustvarjanju, veselili novoletnega bazarja, kjer smo svoje izdelke predstavili in ponuduli našim obiskovalcem (slike 3, 4 in 5). Na stojnici so izdelke predstavljali učenci ustvarjalci, ki so se izmenjevali, da so lahko vsi doživeli in občutili čar in toplino novoletnega bazarja. Na koncu smo lahko samo zaključili, da je delavnica uspela. Vprašanja o ponovitvi v prihodnjem letu so kar deževala. Kako se bomo odločili za prihodnje leto, pa naj ostane skrivnost.

Slika 3

Izdelki iz odpadnega tekstila

Slika 4

Izdelki iz odpadnega tekstila

Slika 5

Izdelki iz odpadnega tekstila

2.5 Česa se moram zavedati pred nakupom oblačila?

Dan dejavnosti je potekal v sproščenem vzdušju. Veliko je bilo priložnosti za osebno komunikacijo z učenci, njihovimi pogledi na zavržen tekstil, o ohranjanju okolja in njihovem odnosu do narave. Razvile so se ideje, misli, na kaj bi bilo dobro, da ljudje pomislimo predno posežemo po nakupu novega oblačila. Nekaj misli smo strnili v kratek vprašalnik:

1. Ali poznam navodila za njegovo nego?
2. Ali vem, iz katerega materiala je narejeno?
3. Če se strga oblačilo, ali ga želim popraviti?
4. Ali se spomnim, kdaj in kje je bilo kupljeno?
5. Ali imam načrt, kaj z njim po koncu uporabe?

3. Rezultati, ugotovitve, izboljšave

Ugotovili smo, da je bil naš cilj omogočiti starim oblačilom ponovno uporabo in tako prispevati k ohranjanju čistejšega okolja dosežen. Zbrali smo velike količine odpadnega tekstila, jih veliko predelali v izdelke z novo podobo, ostanek tekstila pa smo odpeljali na recikliranje. Učenci so ustvarili čudovite izdelke. Te so predstavili na stojnici tradicionalne šolske prireditve – na novoletnem bazarju. Izdelki učencev so bili zelo dobro sprejeti, njihova raznolikost pa je marsikomu izmed obiskovalcev dala nov navdih ustvarjanja.

Učenci so urili veščine, ki jih pri klasičnem pouku pogrešajo, razvijali so motorične spretnosti, med seboj so sodelovali in se tudi medrazredno povezovali.

Ugotovili smo, da našo delavnico lahko nadgradimo še s širšim izborom izdelave izdelkov in jo razširimo tudi na razredno stopnjo.

Pred stavbo naše šole bi lahko postavili kontejner za zbiranje odpadnega tekstila in tako počasi korak za korakom spreminjali navade – vzorce; s tem pa tudi širili dobro prakso med učenci, zaposlenimi šole, starši in okoliškimi prebivalci.

Kreativno ustvarjanje z odpadki in naravnimi materiali je naša strast. Verjamemo, da se v smeteh skriva marsikatera modrost in so odlična iztočnica za razmislek o trajnostnem delovanju

4. Zaključek

Pri izdelavi izdelkov smo se držali načel trajnosti in ekološkega ravnanja z materiali in odpadki. Za izdelke smo od zbranega odpadnega tekstila uporabili tistega, ki nam je najbolj ustrezal. Učenci so tako videli, kako lahko varčujemo z materialom, kako lahko delujemo trajnostno in prihranimo nekaj denarja. Tako smo okolju prijazni in hkrati izdelamo povsem uporaben izdelek.

Tehniški dnevi so zelo pomemben del šolskega kurikuluma, hkrati pa učenci in učenke dosežejo več različnih ciljev. Pri izvajanju lahko uporabimo različne metode dela, kot so medsebojno sodelovanje, praktično delo, samostojno delo. Učenci in učenke uporabljajo različne veščine, ki jih pri pouku pogrešajo.

Cilj recikliranja je zmanjšanje količine odpadkov ter ohranjanje naravnih virov in okolja. Recikliranje omogoča ponovno uporabo surovin in proizvodov ter zmanjšuje onesnaževanje okolja. Pravilno ločevanje odpadkov ter njihova predelava v nove izdelke prispeva k

trajnostnemu razvoju družbe in varovanju okolja. Če to učencem lahko predstavimo preko izkustvenega učenja, je cilj dosežen.

5. Literatura

Dnevi dejavnosti (MIZŠ,1998). Pridobljeno s https://www.gov.si/assets/ministrstva/MVI/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/Drugi-konceptualni-dokumenti/Dnevi_dejavnosti.pdf, 29. 12. 2023.

Education for Sustainable Development (2013). Pridobljeno s http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-sustainable-development/, 27. 12. 2023

Eko šola. (2023). Ne zavrzi oblek, ohrani planet. Pridobljeno s https://ekosola.si/posnetek-spletne-delavnice-ne-zavrzi-oblek-ohrani-planet/, 27. 1. 2023.

Mijoč, N. (2000). *Odrasli se učimo z delovanjem: izkušnje so bistvo učenja. Andragoška spoznanja*, 6(3), 68-74.

Republika Slovenija. (2022). Tekstilni odpadki so iz mode. Pridobljeno s https://www.gov.si/novice/2022-11-17-tekstilni-odpadki-so-iz-mode/, 27 12. 2023

RTV, SLO. (2020). Recikliranje oblačil. Pridobljeno s https://365.rtvslo.si/arhiv/ugriznimo-znanost/174672968, 29. 12. 2023.

Smernice vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj od predšolske vzgoje do univerzitetnega izobraževanja. (2007). Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport. Pridobljeno s https://www.google.si/search?q=www.mizs.gov.si/.../razvoj.../trajnostni_razvoj/trajnostni_smernce_VITR...&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b&gws_rd=cr&ei=Cym8V7KyMMbEgAa6-b2IBQ, 29. 12. 2023.

Ščuka, V. 2008. *Šolar na poti do sebe: oblikovanje osebnosti: priročnik za učitelje in starše.* Radovljica: Didakta.

Kratka predstavitev avtorja

Mihaela Ulčar, avtorica prispevka, je diplomirala na Pedagoški fakulteti v Ljubljani, smer dvopredmetni učitelj: kemija in biologija. Na Osnovni šoli Šentvid od leta 2005 poučuje kemijo, biologijo in naravoslovje. Poleg svojega rednega poučevanja se izkazuje kot vodja programa Eko šola ter vodi prizadevanja za ozaveščanje o okoljskih vprašanjih med učenci. Njeno delo vodi k temu, da šola postaja Planetu Zemlja prijazna šola, kar pomeni, da se aktivno zavzema za ohranjanje okolja in trajnostni razvoj.

Vzgoja in izobraževanje za poklic kozmetični tehnik z vključevanjem trajnostnega razmišljanja in delovanja

Education and Training for the Profession of Cosmetic Technician with the Inclusion of Sustainable Thinking and Action

Karmen Pavrič Konušek

Srednja zdravstvena in kozmetična šola v Celju
karmen.pavric@gmail.com

Povzetek

V sodobnem svetu se vedno več pozornosti posveča trajnostnim pristopom v različnih panogah. Menimo, da je tudi izobraževanje postalo ključno področje za uvajanje sodobnega trajnostnega načina razmišljanja. Trajnostno poučevanje vključuje večdimenzionalen pristop poučevanja, ki ni omejen le na okoljsko trajnost, temveč vključuje tudi socialno in ekonomsko trajnost. Nova vizija vzgoje in izobraževanja poudarja celovit, interdisciplinaren pristop k pridobivanju znanja, sposobnosti in veščin, potrebnih za trajnostno prihodnost, kot tudi za spremembo vrednot, vedenja in življenjskih navad. Pri izobraževanju kozmetičark se to lahko doseže tudi z uvajanjem modulov, ki pokrivajo tako ekološko ozaveščenost, etično ravnanje in družbeno odgovornost. To še posebej velja za izobraževanje kozmetičark na srednješolskem nivoju izobraževanja, kjer se lahko trajnostne prakse učinkovito integrirajo v njihovo poučevanje pri urah praktičnega pouka. V tem članku so predstavljeni sodobni pristopi in izzivi, ki se pojavljajo pri poučevanju kozmetičark z osredotočenostjo na sodobno trajnostno razmišljanje, uvajanje sprememb in delovanje pri praktičnem pouku ter kasnejša uporaba v praksi kozmetičnih delavcev. Sodoben, trajnostno naravnan pristop, ki smo ga uvedli pri poučevanju praktičnega pouka, je že pokazal prve pozitivne učinke pri dijakinjah, ki so prišle do ugotovitev, da je trajnostno razmišljanje in delovanje lahko bistven doprinos k ohranjanju narave, strokovnega dela, ekološke ozaveščenosti in v končni fazi tudi ekonomskega prihranka.

Ključne besede: izobraževanje, kozmetičarke, potrošništvo, praktični pouk, trajnostno naravnano izvajanje različnih kozmetičnih storitev, trajnostno razmišljanje.

Abstract

In the modern world, more and more attention is being paid to sustainable approaches in various industries, and we believe that education has also become a key area for introducing a modern sustainable way of thinking. Sustainable teaching involves a multidimensional approach to teaching that is not only limited to environmental sustainability, but also includes social and economic sustainability. The new vision of education emphasizes a comprehensive, interdisciplinary approach to the acquisition of knowledge, abilities and skills necessary for a sustainable future, as well as for changing values, behavior and lifestyle habits. In the education of beauticians, this can also be achieved by introducing modules covering ecological awareness, ethical behaviour and social responsibility. This is especially true for the education of beauticians at the secondary level, where sustainable practices can be effectively integrated into their teaching in practical lessons. In this article, contemporary approaches and challenges in teaching beauticians will be presented with a focus on contemporary sustainable thinking, change introduction and action in practical teaching and subsequent application in the practice of cosmetology workers. The modern, sustainable-oriented approach that we introduced in the teaching of practical lessons has already shown the first positive effects among female students, who have come to

the conclusion that sustainable thinking and action can be an essential contribution to the preservation of nature, professional work, ecological awareness and ultimately stage of economic savings as well.

Keywords: beauticians, consumerism, education, practical lessons, sustainable implementation of various cosmetic care, sustainable thinking.

1. Uvod

Današnji čas je tako proizvodno kot tudi storitveno vse bolj potrošniško naravnan . Obdobje, v katerem se nahajamo, je izrazito potrošniško naravnano in ljudje se vse bolj zavedajo pomena ohranjanja planeta tudi za bodoče rodove. Le to lahko dosežemo tudi uvajanjem drugačnih – trajnostno naravnanih metod dela v izobraževanju, še posebej pri praktičnem pouku. Vzgoja in izobraževanje za poklic kozmetični tehnik, obogatena z vključevanjem trajnostnega razmišljanja in delovanja, je ključna za ustvarjanje odgovornih in ozaveščenih strokovnjakov. Tak pristop ne le zagotavlja potrebno strokovno znanje v kozmetični industriji, ampak tudi spodbuja trajnostno etiko med bodočimi strokovnjaki. V članku je predstavljen pomemben vpliv uvedbe različnih metod izobraževanja, ki vključujejo trajnostni vidik in vplivajo na bodoče izvajalce kozmetičnih storitev ter bodoče trajnostno usmerjene potrošnike. Prikazan je praktičen primer zamenjave klasične metode dela s sodobno trajnostno naravnano metodo poučevanja praktičnega pouka bodočih kozmetičark.

2. Potrošništvo

Potrošništvo je trend sodobnega sveta, ki zajema nakup in ali kopičenje blaga ali storitev nad tem, kar se šteje za bistveno (https://sl.economy-pedia.com/11040494-consumerism, 4.10. 2023). Je socialna in ekonomska ureditev, ki spodbuja pridobitev dobrin in storitev v vse večjih količinah. Z industrijsko revolucijo je množična proizvodnja vodila v pretirano proizvodnjo in ponudba dobrin je prerasla povpraševanje potrošnikov, proizvodnja v podjetjih pa je ostala zastarela kljub oglaševanju za manipuliranje trošenja potrošnikov (Wikipedija https://sl.wikipedia.org/wiki/Potro%C5%A1ni%C5%A1tvo#, 5. 10. 2023).

2.1 Trajnostno potrošništvo

Trajnostno potrošništvo se nanaša tako na industrijo kot tudi na storitvene dejavnosti. Išče nekakšno ravnotežje med zadovoljstvom sedanje in prihodnjih potrošniških populacij.

Pod trajnostno potrošništvo mnogi pomislijo na ključne besede, kot so: »ponovno uporabi in recikliraj«. Tako razmišljajo tudi mnogi v izobraževalnem sistemu za različne storitvene dejavnosti, tudi npr. kozmetične storitve, ki so vsekakor tesno povezane s potrošništvom.

Trajnostna potrošnja teži k iskanju izvedljivih rešitev na področju družbenih in okoljskih neravnovesij, se pravi k bolj odgovornemu potrošniškemu ravnanju. Povezana je s proizvodnjo, distribucijo, rabo in odlaganjem izdelkov oz. storitev, s čimer spodbuja k celovitemu premisleku o življenjskem krogu določenega izdelka. Namen trajnostne potrošnje je torej zadovoljiti temeljne potrebe vseh prebivalcev sveta, zmanjšati presežke in se hkrati izogniti onesnaževanju.

Želja po lepoti, modnem videzu in socialni vključenosti lahko privede do porabe velikih količin denarja in časa. V tem pogledu sta si moda in trajnostni način življenja v nasprotju. Veliko vrst industrije se ukvarja z modo: poleg kozmetike še npr. tekstilna in obutvena

industrija, plastična kirurgija in ne nazadnje oglaševalska podjetja. Naše nakupovalne navade, podleganje oglaševalskim sloganom, nakupi in uporaba ter odlaganje pa imajo tako okoljske kot tudi ekonomske posledice. Pri izdelavi izdelkov za naše telo se porabi veliko vode in kemikalij, v ozračje se sproščajo lahko hlapne snovi, ki škodujejo našemu zdravju in tudi drugim oblikam življenja, mnoge med njimi pa tudi negativno obremenjujejo naravne vire ter okolje, v katerem se razvijamo, živimo, ustvarjamo in delamo.

Ne trajnostna potrošnja ima vpliv na okolje, vendar ne smemo pozabiti na družbene in socialne vidike, ki ta vpliv lahko še potencirajo. Obleka in lep moden videz sta pomembna pokazatelja družbenega položaja in vpliva človeka. Industrija in trgovina to izkoriščata v obliki prepoznavnih znamk izdelkov, ki so statusni simbol današnjega časa. Kadar oseba ne zadostí standardom modnega videza, je lahko izobčena iz družbe.

Globalizacija in potrošništvo v razvitih deželah vplivata na proizvodnjo izdelkov v revnejših državah, kjer uporabljajo tudi otroško delovno silo, posebej v tekstilni industriji. Moda niso samo oblačila. Moda je povsod, je vse to, kar se dogaja okoli nas, in nenehno posega v naše zamisli in načine vedenja. Poleg oblačil zajema tudi dodatke, nakit, kozmetiko, pričeske, poslikavo telesa, šport, arhitekturo in oblikovanje, likovno in glasbeno umetnost, film, računalniške igrice, družabna omrežja na spletu itd. Prestati modni preizkus – vsaj v razvitejših državah – danes pomeni biti globoko ujet v krog nenehnih diet, fitnesa, lepotnih operacij, iskanja najnovejših kosov oblačil, mobilnega telefona, računalnika itd. Življenjska doba statusnih simbolov je zelo kratka in žrtve mode bodo morale nove modele kupiti že v manj kot pol leta (Center RS za poklicno izobraževanje: https://cpi.si/wp- content/uploads/2020/11/05_Potrosnistvo.pdf).

Potrošniki, še posebej mlajši, se pri izbiri pogosto soočijo z navideznim protislovjem. Na eni strani bi radi pomagali ljudem doma in po svetu, živeli trajnostno in samooskrbno, na drugi strani pa zadostili hedonistični želji po tem, da bi imeli zadnje »vroče« blagovne znamke ali imeli zadnji modni videz oziroma bili videti trendi. Zavedanja, da se trajnostna moda ujema z modernim, celovitim in etičnim načinom razmišljanja, velika večina še ni ponotranjila.

Potrošniki se redkokdaj vprašajo, kakšen je dejanski vpliv izdelkov, ki jih trošimo, in storitev na okolje, in to od proizvodnje do uporabe in odlaganja. Dnevno se porabi litre in litre pitne vode, vroče in mrzle, največkrat po nepotrebnem in preveč. Šamponi, geli za tuširanje in ostali kozmetični proizvodi skupaj z velikim številom drugih kemikalij lahko zastrupljajo okolje in predstavljajo veliko grožnjo predvsem morskim živalskim vrstam, rastlinam in tudi življenju ljudi. Ko se kupuje kozmetiko v lepi in razkošni embalaži, se ne pomisli, koliko energije se je porabilo pri proizvodnji te embalaže, ki se jo kar hitro odvrže. Pri uporabi detergentov za pranje perila si rečemo: »Malo več ne bo škodilo,« ne da bi premislili, da odvečne kemikalije potujejo po rekah in v morje ter se dolgo razgrajujejo. Če bi želeli vse svoje nakupe narediti ekološko nesporne, je trenutno le malo zanesljivih informacij, na katerih bi lahko osnovali svoje odločitve. Informacije glede neštetih vplivov večine izdelkov so nedosegljive, pomanjkljive ali pa jih je težko najti. Znano je, da mora biti sestava izdelka zapisana na sami embalaži, na deklaraciji, vendar pa proizvajalci in prodajalci na čistila niso dolžni zapisati podrobnih informacij o njegovi sestavi. Zakon zahteva, da podrobnejše informacije o sestavi čistil objavijo na svojih spletnih straneh. Poleg tega potrošnikom zakonodaja omogoča, da proizvajalce pisno povprašajo o podrobni sestavi izdelka, ki ga proizvajajo: (Wikipedija https://sl.wikipedia.org/wiki/Trajnostna_potro%C5%A1nja).

2.2 Trajnostni razvoj in izobraževanje kozmetičark

Z izzivi trajnostne potrošnje pri izobraževanju za poklic kozmetik/čarka se srečujejo tudi na mnogih izobraževalnih institucijah v Sloveniji. Na Srednji kozmetični in zdravstveni šoli Celje so se učitelji strokovnega aktiva kozmetike za praktični pouk odločili, da pri svojem delu uvedejo trajnostne metode dela z namenom pozitivnega vpliva na dijake – bodoče kozmetičarke in bodoče potrošnike, ki bi bili trajnostno naravnani ter se zavedali pomena varovanja narave, okolja, surovin, delovanja sedanjega časa in vpliva v prihodnosti.

3. Pristop k delu

Pri praktičnem pouku se zato že od šolskega leta – 2022/2023 uporabljajo izdelki za večkratno uporabo. Nadomestili so izdelke za enkratno uporabo, ki so poleg tega, da so povečevali maso komunalnih odpadkov tudi pri proizvodnji, transportu, pakiranju in skladiščenju obremenjevali in izkoriščali okolje. Pri poučevanju in učenju uporabljajo tudi organsko proizvedene kreme v embalaži, ki jo je mogoče ponovno uporabiti (steklena embalaža).

Pri vseh kozmetičnih storitvah, ki zahtevajo čiščenje in zaščito tako učitelji pri poučevanju kot dijaki pri kasnejšem utrjevanju in izvajanju učenja posameznih postopkov kozmetičnih storitev uporabljajo ponovno uporabne izdelke. Krpice za čiščenje za enkratno uporabo in odstranjevanje čistilnih izdelkov s kože so zamenjali in namesto njih uporabljajo tetra krpice, ki se lahko operejo, prelikajo in mnogokrat uporabijo. Zaščitne rokavice uporabljajo le pri tistih storitvah, kjer je to nujno potrebno zaradi preprečevanja prenosa okužb in tako dalje. Pri uporabi zapiskov pri praktičnem pouku se v večini vnaprej pripravlja gradiva, ki se jih dijakinjam posreduje preko spletnega orodja MS Teams. Tako pri samem praktičnem pouku razen skript ne potrebujejo dodatnih zvezkov. Opombe si po potrebi zapišejo v skripta. Tudi kartoteko za stranke oddajo v elektronski obliki, ob sami storitvi si pomembne podatke, ki jih pridobijo od strank, zapišejo na list ali v beležko, za domače utrjevanje pa na računalnik napišejo celotno kartoteko, ki jo mentorice potem pregledajo in jim preko spleta pošljejo povratne informacije in opombe, kaj je še potrebno dopisati, korigirati ali dopolniti.

Pri pouku kozmetične nege obraza, kjer se dijaki srečujejo s čiščenjem obraza, tako za nanos čistilnega mleka ne uporabljajo nobenega potrošnega materiala, temveč si čistilno mleko nanesejo neposredno na čiste in razkužene roke, kjer se izdelek segreje na telesno temperaturo, kar je za stranke bolj prijetno. Za kasnejše spiranje čistilnega mleka z obraza uporabljajo bombažne ali tetra krpice, prilagojene potrebam strank, ki jih po uporabi operejo, očistijo in prelikajo. Tako prispevajo k ekonomični rabi materiala, varovanju okolja, manjšanju odpadkov in ponovni uporabi čistilnih krpic. Tudi pri toniziranju obraza predhodno uporabijo z vodo navlažene vate ali pa tonik nanesejo zgolj s svojimi rokami. Podobno prakso so uvedli pri vseh postopkih, kjer je to možno. Vsekakor je vseskozi vodilno pravilo strokovna in kakovostna ter okolju in ljudem prijazna izvedba kozmetičnih storitev. Sprva so bile dijakinje presenečene, ker so bile iz prejšnjih let navajene krpice odvreči v smeti in jih nekontrolirano uporabljati, s čimer pa se je nehote povečevala tudi poraba in nabava potrošnega materiala in posledično količina odpadkov. Po uvedbi okolju prijaznega načina poučevanja z namenom trajnostnega razmišljanja in razvoja trajnostno naravnanih izvajalcev in potrošnikov so se dijakinje dokaj hitro navadile na ta način dela. Spoznale so, da je pri pouku nastalo bistveno manj odpadkov, ki jih seveda morajo med delom še naprej sproti razvrščati in ločeno odstranjevati. Kar je posebej priročno tudi za vaje doma, ko dijakinje na svojih domačih utrjujejo znanje in tako staršem ni treba kupovati potrošnega materiala za čiščenje obraza, telesa ipd., zato je posledično

tudi doma manj odpadkov. Učiteljice praktičnega pouka jim tudi pokažejo in jih naučijo, kako lahko z različnimi metodami obračanja in uporabo vedno čistih površin čistilne krpice porabijo manj krpic in s tem dodatno doprinesejo k varovanju okolja, kajti manj umazanih krpic pomeni tudi manj pranja perila, manj uporabe pralnih sredstev, manj uporabe sušilnega stroja, likalnika itd. Seveda je pomembno, da se vse skupaj izvaja na takšen način, da se delo izvede visoko kakovostno, strokovno in za stranke varno. Po dobrem letu uporabe izdelkov za večkratno uporabo so dijakinje način dela dobro sprejele in tudi same uvidele, da je mnogo bolj prijazno do strank in okolja, če se pri delu uporabljajo izdelki za večkratno uporabo. Tako so pričele trajnostno razmišljati tudi v smislu, da se lahko embalaža na kocu prereže in se izdelek oziroma njegova vsebina popolnoma porabi do konca. Ker pri poučevanju uporabljajo tudi kozmetične izdelke v stekleni embalaži, so se same domislile, da se prazna steklena embalaža odlaga posebej in se po določenem obdobju tudi odda na zbirni center za ravnaje z odpadki v zabojnike za steklo ter se na takšen način reciklira. Pri praktičnem pouku kozmetične nege se v vseh modulih nege obraza, manikire, nege telesa in pedikure, kjer je možno in v skladu s priporočili stroke, uporabljajo trajnostno naravnane metode dela in poučevanja bodočih kozmetičark.

Skozi procese izobraževanja imajo učitelji bistveno vlogo pri oblikovanju bodočih potrošnikov, da postanejo trajnostno naravnani (Ogrin in Resnik Planinc, 2016). Vloga učitelja ni le izobraževanje, temveč tudi vzgoja za življenje, in ker je današnja družba potrošniško naravnana, je pomembno, da se trajnostna naravnanost vnese tudi v izobraževalni sistem. Kajti, kot pravi znan slovenski pregovor: »Na mladih svet stoji,« in na te mlade ima vzgoja in izobraževanje pomemben vpliv, zato je prav, da jih v tem pogledu tudi trajnostno izobražujemo.

3.1 Pravila trajnostnega potrošništva

Potrošniki se vedno bolj zavedajo vpliva svojih potrošniških navad na trajnostni razvoj tudi pri nakupu in porabi izdelkov. Kako bodo porabili denar, je seveda potrošnikova odločitev. Trajnostno se bo obnašal, če ne bo pozabil na zapovedi trajnostnega potrošnika, kakor se trudijo učiti bodoče kozmetičarke pri delu svetovanja strankam:

- Premisli, preden kupiš.
- Kupuj izdelke, ki trajajo dlje.
- Beri nalepke, če so le-te nejasne, vprašaj ali preglej spletne strani proizvajalcev.
- Izbiraj izdelke z znaki, da so za okolje neškodljivi, prijazni, izogibaj pa se izdelkom in storitvam, ki so predstavljene z zavajajočimi trditvami.
- Izberi izdelke, ki vsebujejo velik odstotek recikliranih materialov.
- Daj prednost izdelkom in storitvam družbeno odgovornih podjetij.
- Podpiraj lokalno podjetništvo (če so izdelki in storitve dovolj kakovostni, prijazni za okolje).
- Spremljaj novosti, poveži se z lokalno potrošniško organizacijo za večjo ozaveščenost (v Sloveniji deluje Zveza potrošnikov Slovenije, ima spletno stran in izdaja revijo VIP).

Danes lahko na trgu najdemo tudi okolju prijazne izdelke. Naravne sestavine tovrstnih izdelkov zmanjšujejo negativni vpliv na okolje, proizvodnjo, distribucijo in končno razkrajanje izdelka. Ko izbiramo izdelke za osebno higieno, se moramo potrošniki zavedati, kakšen učinek ima izdelek na okolje in kateri izdelki so okolju prijaznejša alternativa. S svojo izbiro lahko potrošniki pomagamo proizvajalcem izbrati ekološko pot (http://www.zps.si/).

Pozitivni učinki trajnostnega vedenja posameznika na okolje so kompleksni in situirani nekje v prihodnosti. Posamezniki, ki sodelujejo v trajnostni potrošnji tukaj in zdaj, ne morejo

občutiti dejanskih učinkov njihovega delovanja na okoljsko stanje. Zaradi tega ljudje težko presodijo uporabnost in učinkovitost njihovega trenutnega vedenja na zmanjšanje okoljske problematike (https://sl.wikipedia.org/wiki/Trajnostna_potro%C5%A1nja).

Z vključevanjem trajnostnega izobraževanja se doseže večplastne pozitivne učinke: prvič, ustvarjajo se pogoji za odgovoren odnos do okolja, saj se dijaki učijo o vplivu kozmetične industrije na planet in spodbujajo k uporabi trajnostnih pristopov. Drugič, vzgajajo se strokovnjaki, ki so pripravljeni na izzive sodobnega časa in se zavedajo pomena trajnostnega razvoja v kozmetični panogi. Tretjič, trajnostno izobraževanje prispeva k oblikovanju bolj etične in odgovorne kozmetične industrije, kar koristi tako potrošnikom kot tudi celotni družbi (https://www.gov.si/assets/ministrstva/MVI/SRI/nacionalne_smernice_VITR_2007.pdf (9. 01. 2024)).

4. Zaključek

Vzgoja za kozmetičnega tehnika s poudarkom na trajnosti pomeni osveščanje o vplivu kozmetične industrije na okolje, spodbujanje uporabe okolju prijaznih izdelkov ter ozaveščanje o etičnih in družbenih vidikih poklica. Dijaki se učijo o ekološko odgovornih praksah, recikliranju embalaže ter o uporabi naravi prijaznih sestavin v kozmetičnih izdelkih. Ob vsaki kozmetični storitvi je na koncu vključeno tudi svetovanje strankam. Učiteljice praktičnega pouka tudi pri praktičnem pouku učijo dijakinje, bodoče kozmetičarke, trajnostno naravnanega svetovanja strankam. S tem pristopom izobraževanja kozmetični tehniki postajajo ne le usposobljeni v svojem poklicu, ampak tudi ambasadorji trajnostnega razvoja v kozmetični industriji. S tem povečujejo družbeno odgovornost in prispevajo k bolj trajnostni prihodnosti v svetu lepote in kozmetične nege.

Osebno menim, da je na področju izobraževanja na vseh nivojih še mnogo prostega manevrskega prostora, kjer imajo učitelji pomembno vlogo vplivanja na bodoče rodove ali jih bodo pripravili na prihodnost trajnostno naravnanih državljanov in zemljanov našega enkratnega planeta. Trajnostno izobraževanje ni le naložba v znanje posameznikov, temveč tudi ključna sestavina za oblikovanje prihodnosti, kjer se lepota poveže z odgovornostjo do okolja in družbe.

5. Literatura

Center RS za poklicno izobraževanje: Ljubljana. https://cpi.si/wp-content/uploads/2020/11/05 Potrosnistvo.pdf

Ministerstvo za šolstvo in šport. (2014). Republika Slovenija: Smernice vzgoje in izobraževanja od predšolske vzgoje do univerzitetnega izobraževanja. https://www.gov.si/assets/ministrstva/MVI/SRI/nacionalne_smernice_VITR_2007.pdf (9. 01. 2024)

Ogrin M. in Resnik - Planinc T. (2016). Ljubljana: Univerza v Ljubljani; Raziskovalno-razvojne prakse in vrzeli trajnostnega razvoja Slovenije: *Vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj*. https://ebooks.uni-lj.si/zalozbaul//catalog/download/26/71/722-1?inline=1, (10. 01. 2024)

Pregled implementacije Agende za trajnostni razvoj do leta 2030 in doseganja ciljev trajnostnega razvoja v Sloveniji v letu 2020. Zavod Povod, Ljubljana, september 2020.

Portal Zveze potrošnikov Slovenije. http://www.zps.si/

Potrošništvo:(2023). https://sl.economy-pedia.com/11040494-consumerism, (4. 10. 2023)

Trajnostna potrošnja: (2024). https://sl.wikipedia.org/wiki/Trajnostna_potro%C5%A1nja) (5. 01. 2024)

Vlada Republike Slovenije, Implementacija ciljev trajnostnega razvoja, drugi prostovoljni nacionalni pregled Slovenija 2020, Ljubljana 2020.

Wikipedija (2023). https://sl.wikipedia.org/wiki/Potro%C5%A1ni%C5%A1tvo#, (5. 10. 2023) https://sl.wikipedia.org/wiki/Trajnostna_potro%C5%A1nja (3. 10. 2023)

Kratka predstavitev avtorice

Karmen Pavrič Konušek je višja medicinska sestra, profesorica zdravstvene vzgoje in kozmetičarka. Na srednji zdravstveni in kozmetični šoli v Celju poučuje vse strokovne module praktičnega pouka kozmetične nege obraza, telesa, manikiro, masažo, pedikuro in ličenje v programu kozmetični tehnik, v programu Zdravstvena nega poučuje zdravstveno nego, preventivno zdravstveno nego – zdravstveno vzgojo, varovanje zdravja, etiko, zdravstveno nego otroka. Je izvajalka delavnice z naslovom Pomoč pri premeščanju delno pomičnih in nepomičnih oseb, ki je namenjena strokovnim sodelavcem in osebam, ki izvajajo oskrbo v domačem okolju. Je članica ekipe zdrave šole in komisije profesoric kozmetičark, ki pripravljajo dijake za državno tekmovanje iz kozmetike, ličenja in manikire.

"Potovanje plastenke" ali onesnaževanje s plastiko

"The Journey of a Plastic Bottle" or Plastic Pollution

dr. Vesna Markelj

OŠ Janka Kersnika Brdo
vesna.markelj@guest.arnes.si

Povzetek

Plastika, ki plava v oceanih, je danes vse večji problem. Onesnaževanje morja je že tako razširjeno in njegove posledice ogrožajo zdravje vseh živih bitij in zahtevajo konkretne ukrepe za zaustavitev in zmanjšanje kopičenja teh odpadkov. Pomembno vlogo pri zmanjševanju in odpravljanju onesnaževanja ima vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj. Zato ima v šolskih učilnicah ključno vlogo okoljska ozaveščenost, ki pooseblja spoštovanje in odgovornost do narave in prihodnjih generacij. V prispevku je prikazano učno delo pri pouku geografije na temo *Potovanje plastenke,* pri kateri so učenci spoznavali geografske značilnosti onesnaževanja s plastiko preko študije primera Sredozemskega morja. Učno delo je trajalo 5 šolskih ur in je potekalo z uporabo različnih IKT gradiv (YouTube videoposnetkov, interaktivnih spletnih animacij, grafov, zemljevidov itd.). Namen prispevka je predstaviti pet glavnih korakov učnega dela *Potovanje plastenke* (Plastika v naši okolici, Onesnaženost morji in oceanov – primer Sredozemskega morja, Od kod prihajajo plastični odpadki?, Kako onesnaževanje s plastiko vpliva na okolje in nas?, Kako se lahko soočimo s plastično krizo?). Uresničevanje vzgojno-izobraževalnih ciljev je potekalo preko različnih oblik in metod dela: individualno delo, delo v dvojicah, ogled YouTube videoposnetkov, uporaba interaktivnih spletnih animacij in grafov, razlaga, pogovor, itd. Preko primera onesnaževanja morja s plastenko so učenci dojeli celostnost prostorskih vprašanj, to je vzrokov ter posledic nepremišljenega človekovega posega v naravo. Poleg tega pa smo z učnim delom dosegli vzgojno-izobraževalne cilje, predvsem povezane z načelom trajnostnega razvoja.

Ključne besede: informacijsko-komunikacijska tehnologija (IKT), onesnaževanje, plastika, trajnostni razvoj.

Abstract

The plastic floating in the oceans is becoming an increasingly significant problem today. Marine pollution is already widespread, and its consequences threatens the health of all living beings, necessitating concrete measures to stop and reduce the accumulation of these wastes. Education and awareness for sustainable development play a crucial role in reducing and eliminating pollution. Therefore, environmental awareness, embodying respect and responsibility towards nature for future generations, plays a key role in school classrooms. The article presents educational work in geography class on the topic of "*The Journey of a Plastic Bottle*," where pupils explored the geographical characteristics of plastic pollution through a case study of the Mediterranean Sea. The educational work lasted for 5 school hours and involved the use of various ICT materials (YouTube videos, interactive web animations, graphs, maps, etc.). The purpose of the article is to outline the five main steps of the educational process: Plastic in Our Environment, Pollution in Seas and Oceans – A Case Study of the Mediterranean Sea, Where Do Plastic Waste Come From?, How Does Plastic Pollution Affect the Environment and Us?, How Can We Address the Plastic Crisis?. Achieving educational goals was carried out through various forms and methods of work, including individual work, pair work, watching YouTube videos, using interactive web animations and graphs, explanations, discussions, etc. Through the case study of plastic pollution in the sea, pupils grasped the complexity of spatial issues, including the causes and consequences of human interference in nature. Additionally, the educational work successfully achieved goals related to the principles of sustainable development.

Keywords: information and communication technology (ICT), pollution, plastic, sustainable development.

1. Uvod

Sedaj smo se že navadili, da odpadke odlagamo v ustrezne zabojnike za ločeno zbiranje odpadkov, vendar niso vsi pravilno odloženi. To dokazujejo milijoni ton plastike, ki vsako leto končajo v oceanih, predvsem preko rek. Čeprav se je miselnost ločevanja odpadkov razširila, ta nenadzorovan dotok predstavlja ogromen okoljski problem. Plastika, ki plava v oceanih, in mikroplastika, ki se širi v vodi, ogrožata morske ekosisteme in zahtevata konkretne ukrepe za zaustavitev in zmanjšanje kopičenja teh "oceanskih smeti".

Med standardi znanja različnih področij učni načrt geografije obravnava tudi okoljsko problematiko, ki temelji na načelih trajnostnega razvoja, med katerimi so najpomembnejši naslednji vzgojno-izobraževalni cilji: (1) učenec razume sonaravni razvoj in odgovornost za ohranjanje ustreznih življenjskih razmer za prihodnje generacije, (2) učenec ustvarjalno sprejme in razume vsakodnevne informacije, ki imajo prostorsko razsežnost in vplivajo na učenčevo lastno odgovorno ravnanje in odločanje, (3) učenec razume celostnost prostorskih vprašanj in pozna nekatere možnosti lastne aktivne udeležbe in (4) učenec razloži svojo vlogo in vlogo drugih pri zagotavljanju trajnostnega razvoja (Kolnik idr., 2011). Pri predmetu geografija v 7. razredu je eden od operativnih ciljev, da učenci skozi študije primerov spoznajo področja ogroženosti okolja in načine varovanja okolja. V učnih vsebinah Sredozemskega morja je posebej določen operativni cilj, da učenec »na primeru analizira vzroke in posledice onesnaževanja morij« (Kolnik idr., 2011, 11). Učni načrt za geografijo med področji splošnih zmožnosti naslavlja tudi uporabo sodobne informacijske-komunikacijske tehnologije (v nadaljevanju IKT) v geografiji. Priporoča se uporaba računalnika z didaktično primernimi računalniškimi programi za prikaz in delo s statističnim gradivom, zemljevidi, video- in avdiogradivom itd. (Kolnik idr., 2011).

V prispevku je tako prikazano učno delo na temo *Potovanje plastenke*, ki so ga opravili sedmošolci pri predmetu geografije. Učno delo je trajalo 5 šolskih ur in je potekalo z uporabo YouTube videoposnetkov in različnih IKT gradiv (interaktivnih spletnih animacij, grafov, zemljevidov itd.). Uresničevanje vzgojno-izobraževalnih ciljev je potekalo tudi z drugimi metodami dela: delo s slikovnim materialom, z zemljevidom in s shematskim gradivom ter razlaga, pogovor itd. Prvo šolsko uro so učenci v dvojicah s pomočjo spletne platforme *Plastic Tracker* sledili poti plastenke, če je ta neustrezno odvržena, katere potovanje se običajno zaključi v morju oziroma oceanu. Druga šolska ura je bila namenjena študiji primera Sredozemskega morja, kjer so učenci s pomočjo animacije, online članka in infograma spoznali razsežnost problema onesnaženosti s plastiko. Naslednjo šolsko uro so učenci s pomočjo grafičnega prikaza raziskovali, od kod prihajajo plastični odpadki. Četrta šolska ura je bila namenjena spoznavanju, kako onesnaževanje s plastiko vpliva na okolje in nas. Najprej so si učenci ogledali kratek YouTube posnetek z naslovom *Humanity's Impact - How many plastic bottles do we produce?,* nato pa so bili seznanjeni s šokantnimi statistični podatki, povezanimi s plastenkami in plastiko na sploh. Učno delo smo zaključili z razmišljanjem, ali se mora pot plastenke nujno končati v oceanih ali kje drugje. S tem namenom so si učenci ogledali videoposnetek na YouTube kanalu z naslovom *Life of a Plastic Bottle* ter se seznanili s hierarhijo ravnanja z odpadki, ki je znana kot »5R«: *Refuse, Reduce, Reuse, Repurpose, Recycle*, torej zavrni, zmanjšaj, ponovno uporabi, spremeni namen, recikliraj. Na koncu so učenci pripravili 2 razglednici s Sredozemskega morja: prvo s prikazom, kakšno bo morje, če se bo onesnaževanje s plastiko nadaljevalo, in drugo s prikazom zamisli o čiščenju Sredozemskega morja ali celo povsem odpravljanjem onesnaževanja s plastiko. Namen prispevka je posledično prikazati, kako so učenci preko

primera onesnaževanja morja s plastenko dojeli celostnost prostorskih vprašanj, to je vzrokov ter posledic nepremišljenega človekovega posega v naravo.

2. Oceanske smeti

Onesnaženje oceanov povzroča kombinacija kemikalij in smeti, ki večinoma prihajajo s kopnega in jih odplavi ali odpihne v morje. Morski odpadki vključujejo vse proizvedene izdelke, ki končajo v oceanu. Smeti in njihovo nepravilno odlaganje ter gibanje morske vode vodijo do kopičenja teh odpadkov v oceanu. Do 80 % odpadkov prihaja s kopnega. Običajne vrste oceanskih odpadkov vključujejo različne plastične predmete, kot so nakupovalne vrečke in plastenke, pa tudi cigaretne ogorke, embalažo za hrano in ribiško opremo. Le 18 % je drugih odpadkov (steklo, pločevinke, tkanine itd.). Plastični odpadki so še posebej problematični kot onesnaževalo, ker so tako obstojni. Plastični predmeti lahko razpadejo več sto let (Plastics in the Ocean..., 2018; Onesnaževanje morja., b.d.).

Onesnaževanje morja, vključno s kemičnim onesnaženjem in onesnaženjem z smetmi, predstavlja nevarnost za ljudi in živali. Ribe se pogosto zapletejo v plastične vrvi in poškodujejo, nekatere živali pa plastične predmete zamenjajo za hrano in jih pojedo. Drobni organizmi se prehranjujejo z drobnimi koščki razbite plastike, imenovanimi mikroplastika, in absorbirajo kemikalije v svoja tkiva. Ko večji organizmi jedo manjše, ki uživajo mikroplastiko in strupene kemikalije, le-te postanejo del njihovih tkiv. Na ta način se lahko mikroplastika in kemična kontaminacija pomakneta navzgor po prehranjevalni verigi in sčasoma postaneta del hrane, ki jo uživajo ljudje. Kako to vpliva na njihovo zdravje, ni jasno. Morski odpadki terjajo tudi davek sektorjem in skupnostim, ki so odvisni od oceanov, zlasti turizmu in ribištvu (Plastics in the Ocean…, 2018; Onesnaževanje morja, b.d.).

Rešitve za zmanjševanje in odpravo onesnaževanja oceanov vključujejo ozaveščanje, preprečevanje in čiščenje. Pri nekaterih vrstah smeti je čiščenje nemogoče. Veliko vrst odpadkov, vključno z nekaterimi plastičnimi predmeti, ne plava, zato se izgubijo v oceanskih globinah in jih ni mogoče odstraniti. Najboljša in najučinkovitejša rešitev je seveda preventiva. Za to pa bo treba spremeniti način uporabe nekaterih materialov, predvsem plastike, kar bo dolgotrajen in ekonomsko zahteven proces. Tako čiščenje kot preventiva sta tesno povezana z ozaveščanjem o vplivu odpadkov na okolje, človeka in druga živa bitja (Plastics in the Ocean…, 2018; Marine Pollution, b.d.).

3. ″Potovanje plastenk″ - geografsko učno delo

3.1 Plastika v naši okolici

Prvo uro učnega dela smo pričeli s poročanjem učencev o njihovih ugotovitvah. Učenci so dobili domačo nalogo, da si v domači kuhinji ogledajo predmete, ki so v njej, in napišejo, kaj je izdelano iz plastike. Nato so si morali ogledati še predmete v svoji sobi in prav tako zapisati, kaj je izdelano iz plastike. Skozi to dejavnost so učenci spoznali, da je veliko predmetov, ki jih uporabljajo vsak dan, iz plastike. Njihova naloga je bila tudi, da zapišejo, kaj so po njihovem mnenju prednosti plastike. Zaključek je bil, da je plastika zelo uporaben material. Glavne lastnosti plastike so raztezanje in spreminjanje oblike pod pritiskom ali toploto, vzdržljivost materiala, vsestranskost, sterilnost, hitra in poceni izdelava itd.

Uro smo nadaljevali v računalniški učilnici, kjer so učenci v dvojicah s pomočjo spletne platforme *Plastic Tracker* sledili potovanju plastenke, če je ta neustrezno odvržena. V aplikacijo so vnašali različna slovenska, evropska in druga naselja, na kar jim je sledilnik plastike prikazal pot, ki jo opravi (nepravilno odvržena) plastenka, ko doseže odprto morje in sledi morskim

tokovom do končnega cilja v oceanu. Platforma je učence učinkovito pritegnila tako, da jih je spodbudila k razmišljanju o resničnih posledicah njihovih vsakodnevnih dejanj. Učenci so bili presenečeni nad dolžino poti, ki jo prepotuje plastika po celinskih vodotokih in morjih ter oceanih. Na primer v Ljubljani nepravilno odvržena plastenka bo po vsej verjetnosti opravila pot po reki Savi in Donavi ter nato po Črnem morju vse do Sredozemskega morja, kjer bo končala svojo pot po prepotovanih dobrih 6000 kilometrih.

3.2 Onesnaženost morji in oceanov - primer Sredozemskega morja

Naslednjo uro smo pričeli s študijo primera Sredozemskega morja, katerega del je tudi naše slovensko morje. Učenci so si najprej ogledali kratek videoposnetek na YouTube z naslovom *Visualising Plastic In the Mediterranean*. Gre za kratko trajajočo animacijo, ki je bila pripravljena v okviru *Project Everyone* in je občinstvu na festivalu Cannes Lions 2018 predstavila obseg problema onesnaženosti Sredozemskega morja s plastiko. V animaciji so plastične smeti, ki končajo v morjih, predstavljene z gumijasto račko, ki jo otroci uporabljajo za igro v vodi. Film prikaže hitrost dodajanja plastike v morje v realnem času v enem dnevu. V povprečju 170 gumijastih račk na sekundo konča v Sredozemskem morju vsak dan. Na takšen način so učenci dobili občutek, za kakšno razsežnost gre pri onesnaževanju s plastiko.

Učencem smo v nadaljevanju predstavili nekatere značilnosti Sredozemskega morja. Sredozemsko morje leži med Evropo, Afriko in Azijo. Eno od stranskih morij je Jadransko morje, ob katerem leži tudi Slovenija. Sredozemsko morje je notranje morje in predstavlja le 1 % svetovne vode. Ker z Atlantskim oceanom izmenjuje zelo malo vode in zaradi toplega podnebja, je Sredozemsko morje med toplejšimi na svetu. Poleti se segreje tudi do 28°C, pozimi pa se ne ohladi pod 10°C. Spada tudi med najbolj slana morja na svetu, saj je v enem litru vode 38 gramov soli. Sredozemsko morje je precej prosojno, zato nima veliko planktona in posledično ni bogato z ribami (Verdev in Ilc Klun, 2021).

Učenci so si nato prebrali članek *Sredozemsko morje eno izmed najbolj onesnaženih s plastiko* in si ogledali infogram *Količina plastike, ki pristane v morju po državah in najbolj prizadete obale*. S pomočjo vprašanj so učenci prišli do ugotovitve, da je Sredozemsko morje precej onesnaženo. Glavni vzroki za onesnaženost so: (1) ladijski promet, ki je še posebej gost zaradi Sueškega prekopa, (2) množični turizem – Sredozemsko morje letno obišče več kot 200 milijonov turistov, ki v morje odvržejo ogromne količine plastike, (3) onesnaženost rek, ki pritečejo s kmetijskih in industrijskih območij in (4) velika naselja ob obalah. Večina odpadkov, ki pristane v morju, pride s kopnega. Izmed vseh odpadkov na odprtem morju, morskem dnu in obalah je največ tistih plastičnih (95 %). V Sredozemskem morju vsako leto pristane okoli 570.000 ton plastike. To pomeni, da vsako minuto v Sredozemskem morju pristane količina plastike, ki je primerljiva s 33.800 plastenkami. Najbolj onesnažene s plastiko so obale držav Egipt, Albanija, Črna gora, Libija, Tunizija, Sirija, Bosna in Hercegovina, Alžirija, Italija (K. H., 2019; Pahor, 2019; Verdev in Ilc Klun, 2021).

3.3 Od kod prihajajo plastični odpadki?

Tretjo uro smo pričeli z ogledom videoposnetka na YouTube kanalu z naslovom *Beat Plastic Pollution,* ki je bil del kampanje ob svetovnem dnevu okolja leta 2023 in je pozivala k iskanju globalnih rešitev za boj proti onesnaževanju s plastiko. V okviru programa Združenih narodov za okolje so izdali tudi praktičen priročnik, katerega smo si ogledali z učenci. Ugotovili smo, da strokovnjaki ocenjujejo, da v jezerih, rekah in morjih konča od 19 do 23 milijonov ton plastike. Proizvodnja plastike je razmeroma poceni, plastika je trpežna, prilagodljiva in enostavna za transport. Poleg tega ima plastika zelo širok spekter uporabe, kar jo posledično uvršča med zelo priljubljen in enega najbolj razširjenih materialov. Proizvodnja plastike se je v zadnjih 50 letih

močno povečala, po pričakovanjih pa se bo do leta 2060 potrojila. Leta 1950 se je proizvedlo 2,1 milijona ton plastike, sedaj pa že približno 430 milijonov ton plastike na leto. Od tega se kar 40 % plastike porabi za izdelavo embalaže, od tega dve tretjini izdelkov s kratko življenjsko dobo, ki kmalu postanejo odpadki (Parker, 2018; Peterman, 2019).

Učenci so nato dobili nalogo, da si ogledajo grafični prikaz, ki prikazuje, od kod prihajajo plastični odpadki. Ugotovili so, da so glavni viri plastike (Beat Plastic Pollution Practical Guide, 2023):

a) *Embalaža*: Embalažni sektor je največji proizvajalec plastičnih izdelkov za enkratno uporabo na svetu. Približno 36 % vse proizvedene plastike je za embalažo. To vključuje predvsem posode za hrano in pijačo, od katerih 85 % konča na smetiščih.

b) *Proizvodnja*: Plastiko najdemo od avtomobilov do elektronike do medicinskih pripomočkov do otroških igrač. Ti izdelki vsebujejo kemične dodatke, ki vplivajo na zdravje ljudi, živali in rastlin. Uporabljena plastika v industriji potrošnega blaga povzroča 67 milijard eurov okoljske škode na leto.

c) *Gradbeništvo*: Običajni gradbeni materiali, kot so cevi, talne obloge in barve vsebujejo plastiko. Ti predstavljajo okoli 35 % uporabljene plastike. Letno se ustvari približno 100 milijard ton odpadkov iz industrije in približno 35 % jih pristane na odlagališčih.

č) *Kmetijstvo*: Plastika se v veliki meri uporablja tudi v kmetijstvu. Približno 12,5 milijona ton plastičnih proizvodov se uporabljajo v rastlinski in živalski proizvodnji in 37,3 milijonov ton v živilski embalaži na leto.

d) *Ribištvo*: Ocenjujejo, da pride 20 % vse plastike v ocean od ribolova, ladijskega prometa in rekreacije. Več kot 45 milijonov kilogramov plastike pride v ocean z industrijskega ribolovnega orodja. V te materiale, kot so mreže, se lahko ujamejo in zadušijo morski organizmi. Poleg tega ta plastika onesnažuje oceane z mikroplastiko.

e) *Energetika*: Energetska podjetja so med največjimi onesnaževalci s plastiko na svetu. Plastika za enkratno uporabo je izdelana skoraj izključno iz fosilnih goriv, proizvodnja plastike pa predstavlja okoli 3,4 % svetovnih emisij toplogrednih plinov.

f) *Tekstil*: Na svetu se proizvede in porabi več tekstila kot kdaj koli prej. Približno 60 % materiala, izdelanega v oblačila, je plastičnega. Ko oblačilo operemo, se iz njega zlijejo drobna mikrovlakna – oblika mikroplastike. Samo pranje perila povzroči, da se okoli 500.000 ton mikroplastike izpusti v ocean vsako leto, kar ustreza skoraj 3 milijardam srajc iz poliestra.

g) *Potovanja in turizem*: Turizem veliko prispeva k svetovnemu onesnaženju s plastiko. 8 milijonov ton plastike, ki vsako leto pristane v oceanih, je povezano s turizmom. Na primer številni hoteli so polni plastičnih šamponov, zobnih ščetk in glavnikov za enkratno uporabo. Potniške ladje pa odlagajo v morje velike količine odpadne vode, obremenjene z mikroplastiko.

h) *Avtomobilizem*: Avtomobili so približno 30 % sestavljeni iz plastike. Večina avtomobilskih plastičnih komponent konča na odlagališčih.

Ugotovili smo, da je plastika vsestranski material, ki je človeštvu omogočila bolj lagodno življenje. Zato nas je v nadaljevanju zanimalo, zakaj je plastika problem.

3.4 Kako onesnaževanje s plastiko vpliva na okolje in nas?

Četrto uro smo pričeli z ogledom kratkega YouTube posnetka z naslovom *Humanity's Impact - How many plastic bottles do we produce?* Animacija prikazuje zgodbo vsakodnevne proizvodnje plastenk in s tem omogoča boljše razumevanje izjemnega vpliva, ki ga ima to na naš planet. Nato smo učence seznanili z nekaterimi statističnimi podatki, povezanimi s plastenkami (JerseyIslandHolidays.com, 2024):

- Če napolnite plastenko tako, da je polna 25 %, to predstavlja količino naftnega proizvoda (polietilen tereftalat - PET), ki je bila potrebna za izdelavo.
- Za izdelavo plastenk je potrebnih 3-krat več vode kot za dejansko polnjenje.
- Povprečen človek porabi 156 plastenk na leto.
- Vsako leto se porabi 500 milijard plastenk.
- Na našem planetu je 66-krat več plastenk, kot je ljudi.
- Približno 60 milijonov plastenk vsak dan konča na odlagališčih. To pomeni, da vsako sekundo zavržemo 1500 plastenk.
- 14 % naših smeti predstavljajo plastenke, manj kot 50 % jih zberemo za recikliranje in le 7 % jih bo postalo nova plastenka.
- Število plastenk v morju ni znano, vendar jih več kot 250 milijard ni bilo recikliranih. Približno 25 milijonov ton plastične embalaže vsako leto konča v naših oceanih.
- Plastični odpadki predstavljajo 90 % vseh smeti, ki plavajo v oceanih, s približno 46.000 kosi plastike na kvadratni kilometer.
- 70 % plastičnih odpadkov potone v oceanski ekosistem, 15 % jih lahko najdemo lebdečih, 15 % pa jih bo našlo pot na naše plaže.
- Ocenjujejo, da vsako leto zaradi plastičnih odpadkov pogine 100 milijonov morskih živali.
- Za ljubitelje morske hrane je izračunano, da vsako leto pojedo do 11.000 majhnih kosov plastike.
- Okoljevarstveniki pravijo, da bo do leta 2050 v oceanih okoli 937 milijonov ton plastike in le 895 milijonov ton rib.

Plastika torej postane problem, ko jo odvržemo v naravo, kjer predstavlja tujek. Plastika je sestavljena iz umetnih snovi, ki jih v naravi ni, in zato se nikoli popolnoma ne razgradi, lahko pa razpade na manjše komponente, biološka razgradnja pa je trenutno nemogoča. Običajna plastika povprečno potrebuje okrog 450 let, da razpade na mikrodelce: plastične vrečke za razgradnjo potrebujejo približno 20 let, plastenke pa 450 let. Ko te umetne snovi začnejo razpadati in krožiti v naravi, postanejo strupene za okolje in nas (Kotnik, b. d.; Peterman, 2019; Radonjič, 2008).

Plastika posledično vpliva na:

a) *biotsko raznovrstnost*: Onesnaženost s plastiko ima uničujoče učinke na široko paleto organizmov v morjih, rekah in na kopnem. Morski odpadki škodijo več kot 800 vrstam. Ocenjujejo, da vsako leto zaradi plastičnih odpadkov pogine 100 milijonov morskih živali. Raziskave kažejo, da je bilo onesnaženje morja s plastiko ugotovljeno pri 100 % želv, 59 % vseh kitov in 36 % tjulnjev. Več kot 90 % ptic in rib naj bi imelo plastične delce v njihovih želodcih. Naše plastično onesnaženje je izjemno nevarno za morske želve, saj je razpadajoča plastika podobna njihovi hrani in jo zamenjajo za meduzo. Plastika ne prizadene samo morskih živali, ptice zamenjujejo plastiko za ribja jajca, s katerimi nato hranijo svoje piščance, kar na žalost povzroči odpoved organov in stradanje. Učinki zaužitja (mikro)plastike so katastrofalni; povzročajo stradanje, upočasnjujejo rast in okvaro prebavnega sistema. Plastika lahko povzroči vodnemu življenju pomanjkanje kisika in svetlobe. Mikroplastika pa se lahko kopiči tudi v tleh zaradi njene uporabe v kmetijskih proizvodih (Beat Plastic Pollution Practical Guide, 2023; JerseyIslandHolidays.com, 2024).

b) *podnebne spremembe*: Plastična industrija predstavlja 6 % svetovne porabe nafte. Leta 2019 je plastika ustvarila 1,8 milijarde metričnih ton toplogrednih plinov, kar predstavlja 3,4 %

svetovnega zneska. Po predvidevanjih naj bi raven emisij toplogrednih plinov, povezanih s proizvodnjo, uporabo in predelavo plastike do leta 2040 narasla na 19 % svetovnih emisij toplogrednih plinov. Ta problem je najbolj izrazit pri plastiki za enkratno uporabo, saj je 98 % plastičnih izdelkov za enkratno uporabo izdelanih iz fosilnih goriv (Beat Plastic Pollution Practical Guide, 2023).

c) *zdravje ljudi*: 40 % svetovnih odpadkov se še vedno sežiga, od tega je 12 % plastike. Sežiganje plastičnih odpadkov ima več vplivov na zdravje, vključno s povečanjem tveganja za bolezni srca in poslabšanjem težav z dihanjem, kot sta astma in emfizem. Poleg tega smo ljudje nenehno izpostavljeni mikroplastiki: v zraku, vodi, hrani. Nekatere kemikalije v mikroplastiki so povezane z resnimi vplivi na zdravje, zlasti pri ženskah. Znanstveniki so ugotovili povezave med izpostavljenostjo kemičnim snovem, ki se izločajo iz plastike, z debelostjo, diabetesom, slabim zdravjem možganov in celo rakom. Vendar pa strokovnjaki še vedno preučujejo učinke mikroplastike na človekovo zdravje in posledično še ne vemo, kako nevarna je za ljudi (Beat Plastic Pollution Practical Guide, 2023).

3.5 Kako se lahko soočimo s plastično krizo?

Zadnjo šolsko uro smo se vrnili k potovanju plastenke. Zanimalo nas je, ali je lahko pot plastenke drugačna. Torej, ali se pot plastenke mora nujno končati v oceanih ali se lahko kje drugje. V ta namen so si učenci ogledali videoposnetek na YouTube kanalu z naslovom *Life of a Plastic Bottle*. Ker je onesnaženje s plastiko svetovni problem, njeno reševanje zahteva globalni pristop. Učenci so bili seznanjani s hierarhijo ravnanja z odpadki, znano kot »5R«, ki je postala vodilo za trajnostni pristop pri ravnanju z odpadki. »5R« so *Refuse, Reduce, Reuse, Repurpose, Recycle*, torej zavrni, zmanjšaj, ponovno uporabi, spremeni namen, recikliraj. Učenci so tako razmišljali, kako se lahko sami spopadejo z odpadki iz plastike. Navedli so nekaj stvari, ki jih lahko naredijo sami: uporabljajo steklenico za vodo in posodo za večkratno uporabo, izogibajo se plastiki za enkratno uporabo, izogibajo se nakupu izdelkov, pakiranih v plastiko, v trgovino prinesejo svoje vrečke, kupujejo na veliko in če je možno, s svojo embalažo, ne kupujejo žvečilnih gumijev, izogibajo se plastičnim slamicam, uporabijo plastiko za drugi namen …

Na koncu so učenci dobili še nalogo, da pripravijo 2 razglednici s Sredozemskega morja. Prva razglednica je morala prikazovati črni scenarij, če se bo onesnaževanje s plastiko nadaljevalo. Druga razglednica pa je morala prikazovati zamisli o čiščenju Sredozemskega morja ali celo povsem odpravljanjem onesnaževanju s plastiko.

4. Zaključek

Prispevek s predstavljenim geografskim učnim delom *Potovanje plastenke* prikaže, kako so učenci pridobili novo znanje, ga izpopolnili in razširili. Posamezne etape izvajanja učnega dela so omogočile učencem, da je obravnava tematika izhajala iz različnih vidikov z vsebinskim povezovanjem. Učenci so s študijo primera Sredozemskega morja, katerega del je tudi slovensko morje, dobili nazorno sliko o vzrokih in posledicah nepremišljenih človekovih dejavnosti in nepravilnega ravnanja s plastičnimi odpadki. S pomočjo različnih IKT gradiv (YouTube videoposnetkov, interaktivnih spletnih animacij, grafov, zemljevidov itd.) so spoznali, kaj je plastika in zakaj je problem. Z odkrivanjem prisotnosti plastike v njihovi okolici in v morjih ter oceanih so dobili jasno sliko o razsežnosti težav, povezanih s to obliko onesnaževanja našega planeta.

S pomočjo različnih IKT gradiv smo učence usmerjali tudi h kritičnemu sprejemanju in vrednotenju informacij, povezanih s to problematiko. Učenci so dojeli celovitost tega

prostorskega problema in to tudi pokazali s svojimi izdelki. Svoje ideje o ravnanju s plastičnimi odpadki so predstavili preko razmišljanja in z izdelavo 2 razglednic s Sredozemskega morja. Pri tem so izrazili svojo povezanost z okoljem in odgovornost za ohranjanje ustreznih življenjskih razmer za prihodnje generacije. Njihovo stališče poudarja, da je za zmanjšanje ali celo odpravo onesnaževanja treba izboljšati odnos med človekom in ekosistemom ter urediti pritiske na ekosistem. Navedli so tudi, da se zavedajo nekaterih možnosti za njihovo aktivno sodelovanje pri zmanjševanju uporabe plastike in z njo povezanega onesnaževanja ter njihove vloge pri zagotavljanju trajnostnega razvoja.

5. Literatura

Beat Plastic Pollution Practical Guide. (2023). https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/42437/Plastic_Pollution_WED23EN.pdf?sequence=21

JerseyIslandHolidays.com (2024). *Plastic Water Bottle Pollution Facts & Statistics 2023.* https://www.jerseyislandholidays.com/plastic-bottle-pollution-statistics/

K. H. (7. 6. 2019). *Preverite, katere obale v Sredozemlju so najbolj onesnažene s plastiko. Zelenigenij.si.* https://zelenigenij.24ur.com/zeleni-svet/preverite-katere-obale-v-sredozemlju-so-najbolj-onesnazene-s-plasticnimi-odpadki.html

Kolnik, K., Otič, M., Cunder, K., Oršič ,T. in Lilek, D. (2011). *Učni načrt. Program osnovna šola. Geografija*. Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in šport, Zavod RS za šolstvo. https://www.gov.si/assets/ministrstva/MIZS/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/obvezni/UN_geografija.pdf

Kotnik, T. (b. d.). *Plastika*. [Alfa in Betta]. https://www.alfa-in-betta.com/443632725

Marine Pollution. (b. d.). V *National Geographic – Education*. https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/marine-pollution/

Pahor, K. (30. 6. 2019). *Sredozemsko morje eno izmed najbolj onesnaženih s plastiko. Student.si.* https://www.student.si/izpostavljeno/druzba/sredozemsko-morje-eno-izmed-najbolj-onesnazenih-s-plastiko/?cn-reloaded=1&cn-reloaded=1

Parker, L. (2018). Plastika. V *National Geographic Slovenija*. https://www.nationalgeographic.si/plastika/

Peterman, M. (5. 3. 2019). Bomo postali planet (mikro)plastika. V *Zveza potrošnikov Slovenije*. Okolje. Trajnostna potrošnja. https://www.zps.si/okolje/trajnostna-potronja/9479-bomo-postali-planet-mikro-plastika-2-2019

Plastika v oceanih: dejstva, posledice in nova pravila EU (13. 11. 2018). V *Evropski parlament. Novice. Družba.* https://www.europarl.europa.eu/news/sl/headlines/society/20181005STO15110/plastika-v-oceanih-dejstva-posledice-in-nova-pravila-eu

Radonjič, G. (2008). *Embalaža in varstvo okolja*. Maribor: Založba Pivec.

Verdev, H. in Ilc Klun, M. (2021). *Raziskujem Stari svet 7 : novo potovanje. Učbenik za geografijo v 7. razredu osnovne šole*. Ljubljana: Rokus Klett.

Kratka predstavitev avtorja

Dr. Vesna Markelj je po izobrazbi prof. geografije in uni. dipl. sociologinja kulture. Zaposlena je na Osnovni šoli Janka Kersnika Brdo, kjer opravlja poklic učiteljice geografije in podaljšanega bivanja. Dodatno strokovno delo in raziskovanje usmerja v didaktiko geografije in družbeno geografijo.

Projekt Šolska VRTilnica v programu Eko šole

Project School GARDENroom within Eco-School Programme

Božena Šmirmaul

Osnovna šola Sveta Ana
bozena.smirmaul@sveta-ana.si

Povzetek

Za dvig kvalitete vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj v šolah so uporabni tudi rezultati programa Eko šola. Eko šola je šola, v kateri vladajo dobri medsebojni odnosi, kjer se otroci učijo na prijeten in sproščen način, gradijo zdrav način življenja, se spoštujejo lastnosti vedoželjnost, podjetnost, zavzetost, predanost, odgovornost, urejenost, spoštovanje in pozitiven odnos do soljudi. Razvijamo odgovornost, ustvarjalnost, samostojnost, kritičnost, strpnost, radovednost in zaupanje v lastne sposobnosti. Razvijamo tudi literarne, glasbene, likovne in tehnične sposobnosti. Spodbujamo učence k raziskovanju in razlaganju pojavov v okolju z vidika različnih perspektiv. Učence želimo ozavestiti o pomenu zdrave prehrane in gibanja ter jih učiti zdravega načina življenja. Šolska VRTilnica, projekt izpeljan v okviru programa Eko šola, je edinstven in izjemno učinkovit pristop k vzgoji in izobraževanju učencev za trajnostni razvoj. Ta članek se ukvarja z vprašanjem, kako sodelovanje v teh dejavnostih spodbuja razvoj vrednot do okolja, omogoča pouk v naravi, hkrati pa razvija podjetniško žilico pri mladih in razvoj solidarnosti. Poleg tega se osredotočamo na dejstvo, da te pridobljene veščine in praktična znanja koristijo učencem pri njihovem učenju za življenje in pripravi na izzive prihodnosti. V članku nizam teorijo, praktične izkušnje in primere dobre prakse, ki kažejo, da trajnostni razvoj postaja vse pomembnejše orodje za razvoj ključnih kompetenc v 21. stoletju.

Ključne besede: Eko šola, kritično mišljenje, okolje, podjetništvo, raziskovalne veščine, solidarnost, trajnostni razvoj, vrednote.

Abstract

The results of programme Eco school are useful for raising the quality of education for sustainable development in schools. Eco school is the school with good relations, where children learn in a nice and relaxed way, where healthy life-style is built and traits such as curiosity, entrepreneurship, hard-work, dedication, responsibility, orderliness and positive relationship towards other people are respected. We develop responsibility, creativity, independence, critical thinking, patience, curiosity and believing in one's own capabilities. Furthermore, we develop skills in literature, music, art and technology. Students are encouraged to research and explain phenomena in the environment from different perspectives. We aspire to make students aware of the meaning of healthy food and exercise while teaching them how to lead a healthy lifestyle. School GARDENroom, a project carried out within Eco-school programme, is a unique and extremely effective approach to raising and educating students for sustainable development. This article deals with the question of how participation in the mentioned activities encourages the development of values towards environment, enables lessons outside and simultaneously develops entrepreneurship in the young and development of solidarity. Furthermore, we focus on the fact that these acquired skills and practical knowledge help students in their learning for life and their preparation for future challenges. The article lists theory, practical experience and good practice examples which show that sustainable development has become a very important tool in the development of key competences in the 21st century.

Keywords: critical thinking, Eco school, entrepreneurship, environment, research skills, solidarity, sustainable development, values.

1. Uvod

Osnovna šola Sveta Ana leži v idilični podeželski občini Sveta Ana v Slovenskih goricah. Občina je 22. maja 2019 na Zelenem dnevu slovenskega turizma v Rogaški Slatini prejela srebrni znak Slovenia Green Destination. Pridobljeni znak je potrdilo, da Sveta Ana deluje v pravi smeri zelenega trajnostnega razvoja in s tem omogoča razvojno priložnost občine in njene turistične ponudbe. Hkrati pa je pridobljeni znak tudi zaveza k nadaljnjim trajnostnim usmeritvam, razvoju kakovostnih in inovativnih turističnih produktov visoke dodane vrednosti, ki nas delajo drugačne od ostalih destinacij.

Naši učenci živijo v občini, ki daje velik poudarek urejenemu okolju, razumno izkorišča naravne danosti in jih zelo dobro tudi trži, hkrati pa delujejo tudi društva, ki veliko delajo na tem, da ohranjajo tako naravno kot kulturno dediščino kraja. Člani društev na pobudo nas zaposlenih pogosto obiščejo tudi naše učence in tako prenašajo svoja znanja ter izročila na mlajše prebivalce kraja.

Pred mnogimi leti so se ljudje v kraju preživljali pretežno s kmetijstvom. Skozi čas in z razvojem moderne tehnologije pa so številni prebivalci svojo zaposlitev našli v večjih okoliških tovarnah. Kmečki način življenja je tako počasi izginjal in s tem tudi trdo, naporno kmečko delo na kmetijah.

Ker smo učitelji na šoli opažali, da otroci, kljub temu da so to podeželski otroci, vse slabše rokujejo z vrtnim orodjem, imajo vse manj stika z gojenjem in skrbjo za rastline, ne poznajo uporabne vrednosti le-teh, vse bolj posegajo po hitro pripravljeni hrani, se vedno manj gibljejo, vse slabše poznajo zahtevno kmečko življenje, kjer morajo za dobrobit in preživetje poprijeti za delo… in še bi lahko naštevali, smo se vključili v program Eko šola.

2. Program Eko šola in projekt Šolska VRTilnica

2.1 Namen in cilji programa

Program Eko šola je mednarodno uveljavljen program celostne okoljske vzgoje in izobraževanja, namenjen spodbujanju in večanju ozaveščenosti o trajnostnem razvoju med učenci skozi njihov vzgojni in izobraževalni program ter skozi aktivno udejstvovanje v lokalni skupnosti in širše.

Z opravljenimi 7 koraki postane ustanova Eko šola in pridobi mednarodno priznanje - zeleno zastavo. To je tudi edino javno in mednarodno priznanje slovenskim šolam za okoljevarstveno delovanje, skladno z mednarodnimi kriteriji FEE (Foundation for Environmental Education) (Eko šola, 2023).

V preteklem šolskem letu smo kot zadnjega od sedmih korakov pripravili in podpisali Eko listino. S tem smo se učenci, učitelji in ostali delavci šole skupaj z lokalno skupnostjo zavezali, da se bomo trudili uresničevati in skrbeti za:

– čisto in urejeno šolo ter okolico šole,
– ločeno zbiranje odpadkov ter varčevanje z vodo in energijo,
– zdravo prehrano, dovolj gibanja in kvalitetno preživljanje prostega časa,
– prijazne in spoštljive medsebojne odnose,
– odgovoren odnos do narave.

V projektu razvijamo čut za ohranjanje čiste in zdrave narave ter življenja v njej.

Projekti, ki smo jih v lanskem letu izvedli v okviru Eko šole:

- Šolska VRTilnica,
- Odpadkom dajemo novo življenje,
- LEAF – znanje o gozdovih,
- Ne zavrzi oblek, ohrani planet.
- Učenci so obiskali tudi eko kmetije, sodelovali v čistilni akciji, izvajali aktivnosti za učinkovito rabo energije in raziskovali vodne vire, ter realizirali naravoslovni dan – Eko dan, ki ga vsako leto skupaj z lokalno skupnostjo izvedemo na Dan Zemlje.

V letošnjem šolskem letu smo dodali še nove projekte:

- Hrana ni za tjavendan,
- Mlekastično! Izberem domače,
- Eko branje za eko življenje,
- Mladi poročevalci za okolje.

2.2 Projekt Šolska VRTilnica

2.2.1 Opis projekta:

Vrtci in šole naj bi predstavljali prostor učenja, življenja in izkušenj. Otrokom, učencem in dijakom je potrebno zagotoviti, da si pridobijo znanja na temelju izkušenj, s pomočjo raziskovanja, poskusov ter preko praktičnega dela.

Projekt **Šolska VRTilnica** tako omogoča velike možnosti za izvajanje različnih oblik aktivnosti v okviru rednega pouka (pouk v naravi) ali izven šolskih aktivnosti, kot koristno preživljanje prostega časa v zdravem okolju. Šolski vrtovi lahko postanejo mesto za osvajanje novih znanj, veščin in navad, ki ostanejo za celo življenje. Na zanimiv in praktičen način lahko postopno uvajamo najmlajše v okoljsko vzgojo in izobraževanje.

2.2.2 Cilji in prednosti šolskih vrtov:

- Otroci se navajajo na potrpežljivost, sodelovanje, timsko delo, si pridobivajo nova znanja, spretnosti.
- Otroci si pridobijo nove spretnosti in znanja, ki so ključnega pomena za učinkovit trajnostni razvoj 21. stoletja.
- Znajo izkoristiti vrt za različne oblike in načine učenja.
- Preživijo več časa v naravi.
- Okolice vrtcev, šol in razredi z njihovo aktivnostjo postajajo lepši in urejeni.

2.2.3 Pedagoško didaktični vidik

Šolski vrtovi so čudovit način uporabe šolskega dvorišča kot učilnice na prostem. Z njimi povežemo učence z naravo, ki je glavni vir njihove prehrane, jih naučimo osnov vrtnarjenja in spretnosti ter znanja. Predstavljajo interdisciplinarni pristop več predmetov: matematika, naravoslovje, umetnost, šport … S šolskimi vrtovi lahko dosežemo več izobraževalnih ciljev,

vključno z vzgajanjem otrok za družbeno odgovornost do okolja, odgovornost za žive rastline ter s tem posledično navajanje otrok na zdrav način življenja (McKay in Bonnin, 2010).

V okviru **šolskih vrtov** se omogoča interes otrokom za ekološko vzgojo ter zdrav način življenja (Šolska vrtilnica, 2021). Zeliščna zdravila so tako z zgodovinskega kot tudi sodobnega vidika najbolj razširjena oblika zdravil na svetu. V vsaki kulturi je bilo zdravljenje z zelišči svoj čas osnovna oblika zdravljenja; njegov izvor je pravzaprav tudi izvor človeštva samega. Zelišča so zagotovo najbolj priljubljena samopomoč pri manj resnih zdravstvenih težavah. Zeliščna zdravila današnjega zahodnega sveta imajo korenine v grški medicini. Sodobne raziskave vse pogosteje potrjujejo stoletja stara empirična dognanja (Evans, 1995).

Pouk na prostem je organizirano učenje, ki poteka zunaj šolskih stavb (Skribe Dimec, 2013). Najpogostejša sta dva pristopa, in sicer pouk na prostem kot samostojno učenje (učitelj pusti učencem, da samostojno odkrivajo, izkušajo, doživljajo) in pa kot vodeno učenje (učitelj učencem podaja navodila za dejavnosti, ki jih učenci izvajajo na prostem). Pouk na prostem lahko vključuje dejavnosti vseh predmetov, ne nujno le naravoslovnih in okoljskih dejavnosti.

Pouk na prostem omogoča celostni razvoj otroka na različnih področjih. Rickinson idr.(2004) so kot najpomembnejše izpostavili:

- kognitivno področje: znanje, razumevanje in drugi učni rezultati;
- afektivno področje: odnos, vrednote, mnenje, prepričanje, samozaznavanje;
- socialno področje: spretnosti komuniciranja, spretnosti vodenja in dela v skupini, skrb za drugega, zmožnost socialnih stikov;
- fizično/vedenjsko področje: povezuje se z vajami vzdržjivosti, gibalnimi spretnostmi, skrbjo za zdravo okolje in telo.

Pouk na prostem je učinkovitejši, ko so v dejavnosti vpletene sestavine ustvarjalnosti in medsebojnega sodelovanja. Pomembno je, da se vsebine medpredmetno povezujejo in da v učencih vzbujamo radovednost ter predvsem čustva in doživljanje (Šebjanič, 2018).

Hopwood-Stephens (2013) je z raziskavami dokazala močan vpliv učenja na prostem na dolgotrajni spomin. Učenci, ki so deležni dobro vodenih in kakovostnih dejavnosti na prostem, so bolj sproščeni in zavzeti za vsebine, ki jih sprejemajo. Skribe Dimec (2014) poudarja, da pouk na svežem zraku izboljša učne dosežke, poveča motivacijo, izboljša fizično in mentalno zdravje, poveča koordinacijo, ravnotežje in ročne spretnosti ter omogoča socialni razvoj učencev.

2.3 Solidarnost

Pomeni pripravljenost za medsebojno pomoč, sodelovanje (eSSKJ, 2024).

2.4 Trajnostni razvoj

Trajnostni razvoj je danes zelo pogosta beseda tudi pri nas. Kaj pa pomeni, pa ne ve vsak. Iz poročila Svetovne komisije za okolje in razvoj pri Organizaciji združenih narodov (OZN), tudi Brundtlandska komisija (po norveški političarki Gro Halen Brundtlana) iz leta 1987 pravi: Trajnostni razvoj zadovoljuje potrebe sedanjega človeškega rodu ne da bi pri tem ogrozil zadovoljevanje potreb prihodnjih generacij. Trajnostni način je način življenja, ki je nesebičen do drugih rodov. Z današnjim načinom upravljanja z naravnimi viri ne zadovoljuje niti osnovnih potreb. Svetovne populacije ne da se morajo krepko zamisliti nad tem , ampak tudi sprejeti

konkretne ukrepe. Če bodo z naravnimi viri tudi v prihodnje tako razsipni, bodo naslednje generacije v zelo težkem položaju. Če želimo upoštevati trajnostni razvoj v celoti, se moramo preudarno obnašati od pridelave, predelave izdelkov, pri nakupu, pri shranjevanju, pri porabi oz. potrošnji vse do odpadkov (Danes za jutri: Trajnost za trajnostni razvoj, 2009).

3. Izvedba projekta šolska VRTilnica

V timu za izvajanje programa Eko šole nas je bilo sprva pet učiteljic, vendar se naš okoljevarstveni tim povečuje. Ker sem sama najbolj aktivna v projektu šolska VRTilnica, vam bom podrobneje predstavila naše aktivnosti znotraj tega projekta.

Učenci OŠ Sveta Ana živijo na podeželju, obdani s čudovito naravo. Da bi le to znali spoštovati, znali izkoristiti naravne danosti, ki nam jih narava ponuja, razvili veščine in pridobili znanja, ki bi jih lahko prenašali tudi na naslednje rodove, sem na šoli ponudila interesno dejavnost Kmetijski krožek, vpeljala izbirni predmet Rastline in človek, hkrati pa tudi z učitelji razrednega pouka, oddelka podaljšanega bivanja in učitelji naravoslovnih vsebin dobro načrtovala, kako lahko zastavljene vsebine implementiramo v učni proces in vzgajamo otroke za družbeno odgovornost do okolja.

Sprva smo s pomočjo pridnih rok naših hišnikov in učencev iz lesa, ki nam ga je podaril krajan občine, pripravili visoke grede (slike 1, 2, 3), v katere smo jeseni zasadili jagode lokalnega vrtnarja. Mesto tega nasada ni bilo izbrano naključno, temveč skrbno načrtovano. Postavili smo ga ob rob malega igrišča, na katerem veliko časa preživljajo otroci v času podaljšanega bivanja in po pouku tudi starejši učenci. Naš cilj je bil, da slastne in sočne jagode predstavljajo zdrav posladek za otroke kar na igrišču in nas s svojimi lepimi plodovi razveseljujejo vse do pozne jeseni. V zimskem času smo raziskovali dobre in slabe sosede različnih rastlin, zato smo pomladi, ko smo dognojili grede jagod s šolskim kompostom, očistili rastline starega in odmrlega listja, dodali sveže zemlje, v ta nasad zasadili tudi česen, ki je izjemno dober sosed jagodam. Pridelek česna smo uporabili v šolski kuhinji. Vso leto nam služi tudi kot učilnica na prostem, saj lahko z otroki spremljamo razvoj rastlin skozi vso leto, razvoj plodov od cveta, oprašitve, do sočnega pridelka. Na tem mestu lahko spoznavamo tudi opraševalce in pomen le-teh za pridelek.

Slike 1, 2, 3

Delo na visokih gredah

Na šoli smo zasadili tudi zeliščni vrt (slike 4, 5, 6), na katerem rastejo timijan, meta, melisa, ognjič, ameriški slamnik, origano in žajbelj. Vso leto smo odstranjevali plevel, nabirali cvetove, pobirali zdrave dele zelišč, ki smo jih skrbno sušili in skladiščili. Jeseni smo grede očistili plevela in jih pripravili na zimski počitek.

Slike 4, 5, 6

Zeliščni vrt in priprava zelišč

V zimskem času smo iz njih pripravljali zeliščne bonbone (žajbljeve, metine, timijanove- slika 7, 8, 9), ki smo jih člani kmetijskega krožka občasno razdeljevali med učence in učitelje naše šole in širili znanje o zdravilnih učinkih na naše zdravje.

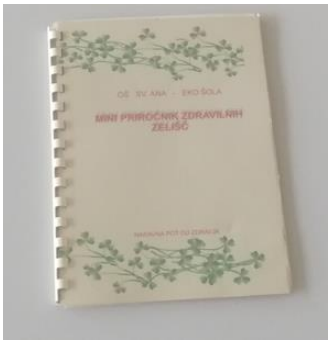
Slike 7, 8, 9

Priprava zeliščnih bonbonov

V zimskem času smo raziskovali zdravilne učinke zdravilnih rastlin z naših vrtov, čas njihovega nabiranja in uporabo. Tako je nastal tudi mini priročnik zdravilnih zelišč (slika 10).

Slika 10

Priročnih zdravilnih zelišč



Za pripravo zeliščnih čajnih vrečk (slika 11, 12) smo najprej raziskali, kaj je potrebno na deklaraciji čajnih vrečk. Nato smo izdelali osnutek etiket, na katerih je vedno tudi logotip naše šole. Naš računalničar jih je nato dokončno oblikoval. Vsebine vrečk smo polnili po potrebi, zraven pa vedno dodali uporabna navodila iz našega mini priročnika zdravilnih zelišč.

Sliki 11, 12

Priprava čajnih vrečk

Okolico naše šole krasi čudovit nasad sivke. Ne samo da omamno diši, da se lahko utrujeno človeško oko na njihovih cvetovih spočije, predstavlja tudi dobro pašo za čebelice. V času cvetenja smo jo pobrali in posušili. V jesenskem in zimskem času, ko je bilo vreme neprimerno za delo na gredicah, smo posmukali cvetove sivke, šivali in poslikali vrečke in tako izdelali dišavne sivkine vrečke (slika 13, 14, 15).

Slike 13, 14, 15

Priprava dišavnih sivkinih vrečk

V času naravoslovnega dneva ob Dnevu Zemlje (slika 16, 17, 18), ko se je narava dovolj prebudila in je postalo vreme ugodno, smo na vseh že obstoječih gredah odstranili plevel, zrahljali zemljo, ki je po zimskem počitku potrebovala zračenje in naredili zastirke. Učenci devetih razredov so izrezljali tablice z imeni rastlin, jih postavili na posamezne gredice in jih ustrezno zaščitili pred vremenskimi neprilikami. Zavedamo se, da mnoge odpadne stvari lahko koristno ponovno uporabimo. Zato je skupina učencev pobarvala in poslikala odpadne

avtomobilske gume. Čez nekaj časa smo jih zapolnili z zemljo in kompostom, ter v njih zasadili začimbnice, kot so majaron, šetraj, origano, drobnjak, peteršilj, zelena. Te rastline so pogosto pristale v šolski kuhinji za različne namaze ali pa zgolj za izboljšanje jedi, ki jih pripravljajo v kuhinji.

Slike 16, 17, 18

Dan Zemlje

Viške smo skrbno očistili, jih posušili in pripravili zeliščne soli (slika9).

Sliki 19, 20

Priprava zeliščnih soli

Na slikah 19 in 20 je prikazano, kako iz posušenih zelišč pripravljamo zeliščne soli.

Iz ognjiča, deviškega voska in olivnega olja smo v zimskem času pripravili ognjičevo mazilo ter se potrudili s pripravo sivkinih glicerinskih mil. (slika 21, 22, 23).

Slike 21, 22, 23

Ognjičevo mazilo in sivkina glicerinska mila

V sklopu ur naravoslovnih vsebin, smo na rastlinah spoznavali vse rastlinske organe, se na primerih učili njihove zgradbe, raznolikosti, vloge, ki jo ima posamezen organ za rastlino. Hkrati smo spoznavali tudi uporabno vrednost teh rastlin in njihov pomen za okolje. Vzgojili smo jih od semena do sadike (slika 24, 25).

Sliki 24, 25

Vzgoja rastlin od semena do sadike

V oddelku podaljšanega bivanja so učenci pripravili metin in melisin sok. Čeprav je nežno zelene barve (jedi te barve pa mnoge odbijajo), je bil prav slasten, še posebej, ker so sami vložili precej truda, da so ga pripravili. Zeliščni obešalnik, na katerem so sušili zelišča, ni predstavljal samo okrasa v njihovem razredu, temveč je bil dragocen učni pripomoček pri osvajanju novih vsebin naravoslovja (slika 26, 27, 28).

Slike 26, 27, 28

Aktivnosti v oddelku podaljšanega bivanja

Z učenci med sprehodom v okolici šole večkrat zavijemo med gredice naše šolske VRTilnice. V obdobju odraščanja imajo namreč otroci pogosto interes spoznavati stvari, predvsem tiste, s katerimi se ukvarjajo njihovi starši. Otrok pri delu v vrtu opazuje odrasle, jih posnema in sprašuje. Otrokovo opazovanje na vrtu omogoča otroku čustveno doživljanje narave skozi razne aktivnosti, kot so: skrb, negovanje, pobiranje plodov, semen in listov rastlin. Aktivnosti v različnih vrtovih omogočajo privzgajanje odnosa do vsega, kar otroka obdaja, a ta temelji na ozaveščenosti in znanju o pomenu rastlin za zdravje in zdrav način prehranjevanja in življenja nasploh. Vrtovi so majhna učilnica (slika 29, 30, 31), ki vpliva na otroka, na njegov razvoj in odnos do narave – okolja.

Slike 29, 30, 31

Vrt kot učilnica na prostem

Z učenci smo se pogovarjali, kako bi lahko najbolj koristno uporabili vse, kar smo med letom pridelali. Predlogi so kar vreli iz ust učencev. V dogovoru z ravnateljem šole smo se odločili, da bomo vse naše izdelke uporabljali kot šolska darila v zahvalo obiskovalcem, gostujočim in številnim zunanjim sodelavcem, ki bogatijo naš učni proces ali naredijo kaj dobrega za našo šolo. Na ta način tudi promoviramo aktivnosti naše šole, hkrati pa dajemo vsem obdarjenim pomembno sporočilo: **Sobivanje** je krog življenja. Človeštvo lahko preživi le s sobivanjem z **naravo**.

Izdelke smo prodajali tudi na stojnicah šolskega sklada (slika 32, 33). Na ta način smo razvijali solidarnost, pripravljenosti za medsebojno pomoč in sodelovanje. Učenci marsikdaj kakšne stvari jemljejo kot samoumevne. Zato smo jim predstavili, da šolski sklad OŠ Sveta Ana predstavlja pomemben vir denarja, ki ga šola namenja za posodabljanje učnih pripomočkov in opreme, za izboljšanje kakovosti pouka in za interesne dejavnosti naših šolarjev, saj sredstva, ki jih namenjata šoli državna in občinska blagajna, zadostujejo za izvedbo najosnovnejše šolske dejavnosti. S pomočjo šolskega sklada skušamo izboljšati pogoje za izobraževanje naših otrok, otrokom skušamo omogočiti več kot samo najnujnejše in želimo jim pomagati na vseh področjih tekom celotnega obdobja izobraževanja. Prav tako s pomočjo šolskega sklada pomagamo mnogim družinam v stiski in omogočamo vsem otrokom, da se lahko udeležujejo taborov in šol v naravi.

Sliki 32, 33

Stojnice šolskega sklada

4. Zaključek

V projektu šolska VRTilnica smo se neizmerno zabavali, bili v naravi in pridobili veliko spretnosti in znanj. Prepričana sem, da kar se otroci naučijo v rani mladosti, jim ostane za celo življenje. Želim si, da je vse to koristna igra, ki lahko tudi staršem olajša marsikatero delo. Eko šole lahko s svojimi programi postanemo še bolj okolju prijazne in vplivamo na učence, zaposlene in celotno lokalno skupnost k bolj odgovornemu ravnanju do okolja. Najpomembneje pa je, da otrokom privzgajamo odnos do vsega, kar jih obdaja in na ta način razvijamo spoštljiv odnos do narave.

Z otroki smo se pogovarjali in spoznavali, da je gojenje zelišč lahko poučno in zabavno hkrati. Opazovanje razvoja od semena do odrasle rastline je lahko prav vznemirljivo doživetje. Raziskovanje žuželk, ki so redni gosti našega vrta, listov in cvetov otrokom dajo veliko priložnosti za učenje. Veliko otrok je povedalo, da imajo doma kos zemlje in da jim starši pomagajo zasaditi njihov prvi vrt. .

Z otroki smo spoznali posamezne dele VRTilnice (vrta kot učilnice), posamezne rastline in njihove lastnostih ter uporabnosti. Med našimi vrtički smo se velikokrat radi sprehajali in pri tem spoznavali različna zelišča z prav vsemi čutili. Ne samo, da smo začeli ceniti, kar imamo, začeli smo tudi razmišljati, da lahko vsak pripomore delček k mozaiku srečnih in zadovoljnih otrok in učiteljev naše šole. Zadovoljni ljudje pa so kreativni, motivirani za nove ideje. V prihodnjem letu želimo povečati šolski vrt in pripraviti tudi grede zelenjadnic, saj je zanimanje otrok vse večje. Idej nam nikakor ne manjka. Tako bomo v naslednjem letu ponudbo naših izdelkov še povečali in začeli s pripravo ustekleničenih napitkov iz zelišč.

Želimo si, da bi ideje, ki smo jih razvili, res živele, da bi bili vključeni učenci, njihovi starši in učitelji uspešni promotorji pridobljenih veščin in da bi znali še naprej z roko v roki sodelovati. Naše sporočilo, da nam je mar za okolje, lahko pripomore, da bomo skupaj gradili bolj zeleno in prijaznejše okolje.

Upamo, da bo ta članek služil kot dragocen vir informacij in idej za tiste, ki želijo bolje razumeti, kako Eko šola spodbuja razvoj veščin, ki so ključne za prihodnjo uspešnost in pripravo na izzive 21. stoletja.

5. Viri

Danes za jutri: Trajnost za trajnostni razvoj (2009) sneto s spleta https://www2.arnes.si/~oscefk1s/projekti/dz/pdf/radece.pdf

Eko šola (2023) sneto s spleta (https://ekosola.si/predstavitev-ekosole/)

Evans, M. (1995). Naravna pot do zdravja. Založba Mežek d.o.o.

eSSKJ (2024) sneto s spleta https://fran.si/iskanje?View=1&Query=solidarnost&hs=1.

Hopwood_Stephens, I. (2013). Learning on your doorstep:Stimulating writing through creative play outdoors for ages 5-9. Routledge.

McKay, K. in Bonnin, J. (2010). Postani ekofaca! 100 stvari, ki jih lahko narediš, da rešiš planet. Rokus Klett.

Rickinson, M., Dillon, J., idr. (2004). A review of research on outdoor learning. Field Studies Council.

Skribe Dimec, D. (2013). Pouk na prostem. V Novak, L., in Mršnik, S. (ur.). Posodobitve pouka v osnovnošolski praksi-Spoznavanje okolja/ naravoslovje in tehnika. Zavod RS za šolstvo.

Šebjanič, E. (2018). Primeri dobre prakse pouka na prostem v slovenskih vzgojno-izobraževalnih ustanovah (Magistrsko delo). Pedagoška fakulteta, Ljubljana.

Šolska vrtilnica (2021) sneto s spleta https://ekosola.si/solska-vrtilnica-21-22/

Kratka predstavitev avtorja

Božena Šmirmaul je profesorica biologije, kemije in naravoslovja. V svoji dolgoletni delovni karieri se je preizkusila na različnih delovnih mestih: na II. In III. gimnaziji v Mariboru kot profesorica biologije, na Fakulteti za kmetijstvo in biosistemske vede v Mariboru kot laborantka, zadnjih 20 let pa poučuje na OŠ Sveta Ana. Velik izziv ji predstavljajo novosti, ki pomembno izboljšujejo pedagoški proces in so naravnane k trajnostnemu razvoju, zato že vrsto let vodi Kmetijski krožek, izbirne predmete Rastline in človek, Raziskovanje organizmov domače okolice, je aktivna članica v programu Eko šola. Je profesorica, ki pri svojem delu rada uvaja novosti, izkustveno učenje in prakticira pouk na prostem. Vsaka nova generacija jo postavlja pred nove izzive, zato ji je poklic učitelja v veselje in zadovoljstvo.

Ozaveščanje učencev o pomenu zdrave, lokalno pridelane hrane

Raising Students' Awareness about Healthy and Locally Produced Food

Maja Lenart

OŠ Gradec, POŠ Jevnica
maja.lenart@osgradec.si

Povzetek

Raziskave kažejo, da veliko otrok in mladostnikov uživa nezdravo hrano, kar vodi do raznovrstnih težav. Pomembno je, da že mlade začnemo ozaveščati o pomenu zdravega načina prehranjevanja in lokalno pridelani ekološki hrani, ki je bolj hranljiva in okusna, saj jo zaužijemo v času njene optimalne zrelosti. Na Podružnični šoli Jevnica organiziramo delavnice, na katerih učenci spoznajo prednosti lokalno pridelane ekološke hrane in jo tudi okusijo. V tem šolskem letu se s tematiko ukvarjamo še bolj poglobljeno, saj smo se vključili v projekt Za lokalno hrano. V okviru projekta bomo skozi celotno šolsko leto izvajali delavnice in praktično spoznavali kmetovanje na šolskem eko vrtu, ki ga obdelujemo. Učenci v delavnicah radi sodelujejo, je pa opaziti, da mnogi nimajo veliko izkušenj z delom na vrtu, zato jih je pri delu potrebno usmerjati. Preko različnih dejavnosti spoznavamo, da kakovostna hrana ni nekaj samoumevnega, ampak se je zanjo potrebno zelo potruditi. Pri urejanju šolskega eko vrta sodelujemo s starimi starši in drugimi posamezniki, ki svoje izkušnje in znanje prenašajo na mlajše generacije. Posameznikove prehranjevalne navade se sicer res začnejo oblikovati doma, v družini, vendar tudi v šoli lahko pripomoremo k oblikovanju zdravih navad. S skrbno načrtovanimi aktivnostmi lahko otroke naučimo ceniti lokalno pridelano hrano.

Ključne besede: delavnice, ekološka hrana, lokalna hrana, šolski vrt, zdrava prehrana.

Abstract

Research has shown that a lot of children eat unhealthy food which leads to different problems. It is important that we teach children about importance of healthy eating and that locally produced food is highly nutritious and tasty if consumed at the peak of its maturity. At Branch school Jevnica we organise workshops where children learn about advantages of locally produced organic food as well as taste it. We have been dealing with this topic more profoundly this school year, as we are part of a project »For local food«. Within the project we practically learn about how to grow food in our school eco-garden. Our pupils are motivated during workshops, but it is obvious that some children have no experience in gardening and need guidance. Different activities enable students to realize that quality food is not to be taken for granted but requires effort. Our pupils' grandparents and other professionals not only cooperate on the project, but also pass their knowledge onto younger generations. Each person's eating habits begin at home, but schools can still help to form healthy habits. Carefully planned activities can teach children to appreciate locally produced food.

Keywords: healthy diet, local food, organic food, school garden, workshops.

1. Uvod

Ne sme nam biti vseeno, s kakšno hrano se prehranjujemo, saj to pomembno vpliva tudi na naše zdravje in počutje. Živila, ki so pridelana in predelana v domačem okolju (lokalno pridelana hrana), bi morala na našem jedilniku prevladovati.

Otroci hrano pogosto ocenjujejo po izgledu. Naš cilj je, da otroke ozavestimo, da je lokalno pridelana (ekološka) hrana lahko manj privlačnega videza, a vsebuje več vitaminov in hranilnih snovi, ki so pomembni za naše telo. Ima bolj svež, zrel in polnejši okus ter ne vsebuje konzervansov ali pa jih veliko manj. Z daljšanjem verige od pridelovalca do potrošnika se močno zmanjša vsebnost vitamina C v zelenjavi, zmanjšajo pa se tudi vrednosti vitaminov A, B in E. Hrana je ob dolgem prevozu in skladiščenju manj kakovostna (Stegnar, 2020).

Lokalno nakupovanje je pomembno tudi za čisto okolje in naravo. Urankar in Urbanija (2017) navajata, da dolg transport v ozračje sprošča ogromne količine strupenih plinov. Ti ostanejo v zraku, ki ga dihamo živa bitja ali pa se s padavinami spirajo na površino Zemlje in naprej v podtalnico, kar negativno vpliva na zdravje ljudi, živali in rastlin.

Z vključitvijo v projekt Za lokalno hrano smo želeli okrepiti izvajanje delavnic na šolskem vrtu, preko katerih se otroci v praksi spoznajo s tem, od kje pride hrana in koliko truda je potrebno, da se jo pridela. Otroci spoznavajo postopke pridelave živil in jih tudi predelujejo. Z aktivnostmi želimo otrokom približati ekološka živila in doseči, da bodo spoštovali lokalno pridelano hrano.

2. Šolski vrt

Šolski vrt smo pridobili leta 2014. Na njem imamo zasajena zelišča, različne vrtnine, sadna drevesa in jagodičevje. Velik del vrta zavzema prav jagodičevje, ki je med učenci najbolj priljubljeno, kar se nam zdi dobro, saj vemo, da imajo plodovi številne pozitivne učinke. Koron (2019) pravi, da plodovi jagodičevja preprečujejo nastanek srčno-žilnih bolezni, delujejo antimikrobno, antistresno, preprečujejo razvoj rakavih celic in drugo. Tekom šolskega leta na vrtu spoznavamo procese v naravi, se o njih pogovarjamo, hkrati pa tudi vidimo, da so pogoji za rast rastlin v različnem delu leta popolnoma drugačni. Z učenci razmišljamo o potrebah posameznih rastlin in primernosti zasaditve v določenem mesecu ali letnem času. Jošar (2017) navaja, da moramo paziti tudi, katere rastline sejemo oz. sadimo ob druge, saj lahko slabo vplivajo druga na drugo, kar pomeni, da slabše rastejo in se razvijajo. Nasprotno pa so nekatere rastline zelo dobre sosede in pozitivno vplivajo na rastlino poleg nje. Učimo se tudi kolobarjenja. Dobro načrtovano kolobarjenje je osrednji pogoj za uspešno proizvodnjo rastlin (Döring, 2019). Po setvi oz. sajenju z učenci skrbimo, da našim sadikam omogočimo pogoje za rast. Najpomembnejši pogoji so toplota, svetloba, vlaga in hranila (Šušteršič, 2021).

Pomembno se nam zdi, da učenci vrt zaznavajo kot nekaj pozitivnega in ga obiskujejo s prijetnimi občutki, zato ga ne uporabljamo zgolj za pletje, sajenje in pobiranje plodov, ampak ga koristimo tudi za druge aktivnosti (druženje, gibalne dejavnosti, slikanje …).

Na sliki 1 je šolski eko vrt Podružnične šole Jevnica. Na šolskem vrtu vsako leto spomladi izvedemo naravoslovni dan, večkrat za pomoč pri obdelovanju zaprosimo tudi babice, dedke in druge sorodnike. Učenci gredice najprej očistijo, zrahljajo zemljo, nato pa posadimo sadike ali posejemo semena. Nekatera vzgojimo sami, druga pa kupimo, vendar uporabljamo izključno ekološka semena.

Slika 1

Šolski eko vrt

Od nastanka vrta smo vključeni v program Šolski ekovrtovi. Ker upoštevamo temeljna načela šolskega eko vrtnarjenja, smo novembra 2023 že tretjič obnovili znak Šolski ekovrt. Ugled znaka temelji na merilih, ki jih na šolskem vrtu upoštevamo: kompostiranje, uporaba ekoloških semen ali kemično netretiranih semen, kolobarjenje, gnojenje z organskimi gnojili, trajnostno gospodarjenje z vodo, na vrtu ne uporabljamo kemično-sintetičnih mineralnih gnojil, ločeno zbiramo organske in druge odpadke.

Vključenost v program Šolski ekovrtovi nam omogoča, da živila, ki jih pridelamo na vrtu, lahko uporabljamo v šolski prehrani. Zelenjava, ki jo pridelajo učenci sami, je seveda veliko okusnejša.

Na sliki 2 sta znak Šolski ekovrt, katerega smo obnovili v mesecu novembru 2023, in častna izjava, s katero smo potrdili upoštevanje temeljnih načel šolskega eko vrtnarjenja. Znak nam je na podlagi izpolnjevanja meril podelilo Društvo Šolski ekovrtovi.

Slika 2

Znak Šolski ekovrt in častna izjava

Zavedamo se, da ima ekološko kmetovanje pri nas in po svetu vedno večji pomen, kar dokazuje veliko povpraševanje po slovenskih ekoloških izdelkih.

3. Projekt Za lokalno hrano

V šolskem letu 2023/2024 smo vključeni v projekt Za lokalno hrano, katerega nosilec je LAS Srce Slovenije. Projekt sofinancirata Evropska unija iz Evropskega kmetijskega sklada za razvoj podeželja in Republika Slovenija v okviru Programa razvoja podeželja RS 2014–2020. Projekt spodbuja lokalno pridelavo hrane za višjo samooskrbo prebivalcev. Njegovo vodilo je ljudem omogočiti dostop do zdrave, lokalno pridelane hrane in ustvariti mrežo lokalnih pridelovalcev in kupcev. OŠ Gradec je le eden od partnerjev v projektu in preko izobraževalnih vsebin nagovarja svoje učence, ki predstavljajo v skladu s strategijo LAS Srce Slovenije pomembno ranljivo ciljno skupino. Tekom projekta se povezujemo in sodelujemo z ostalimi projektnimi partnerji na območju LAS Srce Slovenije.

3.1 Predvidene aktivnosti na OŠ Gradec (POŠ Jevnica)

V okviru projekta smo za našo šolo načrtovali naslednje aktivnosti:

- sodelovanje s partnerji,
- izvedba eko zajtrka za učence OŠ Gradec z živili ekološkega in lokalnega porekla,
- ogled učne kmetije za učence POŠ Jevnica,
- izvedba 8 delavnic na šolskem eko vrtu za učence in tudi njihove stare starše,
- nabava opreme in materiala (orodje, sušilnik za zelenjavo, semena, sadike, substrat, sekanci) za izvedbo delavnic kmetovanja na šolskem eko vrtu v Jevnici,
- sodelovanje na skupnih dogodkih v Dolu pri Ljubljani,
- ogled našega vrta za udeležence 2-dnevnega študijskega obiska,
- sodelovanje pri snemanju kratkih filmov za promocijo proizvodnje in potrošnje lokalno pridelane hrane.

3. 2 Izvedene aktivnosti

Septembra smo pričeli z izvajanjem načrtovanih aktivnosti. Del aktivnosti smo že izvedli, nekaj pa jih še bomo do zaključka šolskega leta.

3.2.1 Delavnica: urejanje vrta po poplavah in priprava zastirke

Ko smo se po počitnicah vrnili v šolo, so bili na vrtu še vidni ostanki avgustovskih poplav. Naš vrt je bil delno poplavljen, zato smo v septembru prebirali nasvete postopanja po poplavah in se kar hitro lotili dela. Na sliki 3 smo očistili vrtno lopo in pripomočke, ki so bili v njej shranjeni. Po pogovoru s kmetijsko svetovalko go. Sonjo Zidar Urbanija in predstavniki društva Šolski ekovrtovi smo porezali zelišča, ki so bila poplavljena, kar prikazuje slika 4.

Slika 3

Čiščenje vrtne lope

Slika 4

Rezanje zelišč

Glede na to, da plevel vztrajno raste, smo se odločili, da ga poskušamo zaustaviti s kartonom in debelejšo plastjo slame. Zastirka je tudi eno od priporočil po poplavah Kmetijsko gozdarske zbornice Slovenije. Starše in stare starše učencev smo v drugi polovici septembra zaprosili, da nam po svojih zmožnostih podarijo slamo za zastirko.

Slika 5 prikazuje pripravo zastirke. Z učenci smo najprej odstranili plevel, še posebej pozorni smo bili na trdovraten plevel ob robu vrta, ob ograji. Nato so učenci po tleh razporedili karton, s katerim so plevelu onemogočili dostop do svetlobe in zadušili njegovo rast. Karton so nato prekrili z zastirko (slamo), s katero smo zmanjšali erozijo, poskrbeli za toplejša tla in s tem hitrejšo razgradnjo ostankov plevela v zemlji.

Slika 5

Priprava zastirke

3.2.2 Obisk kmetije pri Ropet

Septembra smo z učenci od prvega do petega razreda v Volčjem Potoku obiskali kmetijo pri Ropet. G. Domen Virant je učencem predstavil, s čim se ukvarjajo na njihovi kmetiji, spoznavali so različne vrste žit (ajda, ječmen, koruza …) in se seznanili z njihovo uporabo.

Na sliki 6 so učenci na kockah sena prebirali krompir, nato pa ga stehtali in pakirali v vreče po 5 kg ali 10 kg. V hlevu so si ogledali koze, lastnik pa jim je predstavil seneno kozje mleko in njegove prednosti. Nekaj posebnega je bilo pokušanje kozjega mleka, kozjega sira, nad katerim so bili učenci naravnost navdušeni, in kozje skute. Učenci so se naučili, kako se naredi skuta, najbolj pogumni pa so lahko poskusili sirotko. Nato so sami pripravili skutni namaz z dodatki bazilike, origana, česna ali drobnjaka (slika 7). Uporabili so kravjo ali kozjo skuto, dodatke so dodajali po želji.

Slika 6

Prebiranje krompirja

Slika 7

Priprava namaza

3.2.3 Sodelovanje na lokalni tržnici

V oktobru smo z učenci sodelovali na lokalni tržnici, ki je v okviru Čebelarskega sejma potekala na Levčevi domačiji v Dolu pri Ljubljani. Na sliki 8 je naša stojnica s ponudbo izdelkov. Za obiskovalce smo pripravili čajno mešanico zelišč z našega vrta, žajbelj, lovor, sirupe (metin in melisin, bezgov, žajbljev ter lovorov), smrekove vršičke, ribezovo in slivovo marmelado, drobnjakov namaz, otroške predpasnike, za željne sladkih dobrot pa smo v šoli napekli medenjake, vanilijeve rogljičke in čajne piškote.

Slika 8

Stojnica na lokalni tržnici

Otroci so obiskovalcem ponosno razložili, da ima naša šola tudi večji vrt, ki ponuja možnost, da pripravimo tovrstne izdelke in jih tudi z veseljem uživamo. Naši sokovi, čaji in marmelade so namreč tudi del našega jedilnika.

3.2.4 Delavnica: obiranje in sušenje kakija

Novembra smo v okviru projekta kupili sušilnik hrane, ki ga bomo uporabljali predvsem za sušenje zelišč in sadja. Konec novembra smo obrali kaki, kar prikazuje slika 9. Ker smo ravno kupili nov sušilnik hrane, smo se dogovorili, da ga bomo preizkusili. Še isti dan smo pričeli z rezanjem kakija za sušenje, kar prikazuje slika 10. Vsak dan smo posušeni kaki v sušilniku zamenjali s svežim.

Slika 9

Obiranje kakija

Slika 10

Rezanje kakija na krhlje

4. Naši pridelki in predelani izdelki

Najlepši del obdelovanja vrta pride takrat, ko oberemo in poberemo plodove našega dela. Na sliki 11 učenci nabirajo zelišča (meto, meliso, žajbelj in kamilice). Na sliki 12 in 13 sta gredi z mešanimi posevki (por, lučnik, korenje, ognjič). Zelo smo se razveselili pridelka kakija, kar prikazuje slika 14. Z učenci se večkrat posladkamo s svežimi malinami, slika 15. Letos smo imeli na vrtu vsaj pet različnih vrst buč, ena izmed njih je na sliki 16.

Slika 11

Nabiranje zelišč

Slika 12

Por

Slika 13

Korenje, ognjič in lučnik

Slika 14

Kaki

Slika 15

Maline

Slika 16

Buče

Učence učimo, da pridelke, ki jih ne moremo porabiti svežih, lahko tudi predelamo in jih uporabimo kasneje ali na drugačen način.

Na šoli zelišča posušimo (slika 17), iz njih pa pripravimo mešanico zelišč za čaj (slika 18). Letos smo posušili tudi kaki (slika 19) in bili nad njim navdušeni. Iz jagodičevja skuhamo marmelado (slika 20), iz zelišč pa naredimo sirup (slika 21). Z našimi dobrotami se crkljamo celo šolsko leto.

Slika 17

Suha zelišča

Slika 18

Čajna mešanica

Slika 19

Suhi kaki

Slika 20

Marmelada

Slika 21

Sirupi

5. Zaključek

V Sloveniji imamo na voljo veliko domače, lokalno pridelane hrane, le poiskati moramo pridelovalce ali trgovine, ki jo ponujajo.

Šolsko okolje je prostor, kjer otroci preživijo veliko časa, zato imamo učitelji možnost, da jih navajamo na zdravo prehranjevanje. Šole, ki imamo šolske vrtove, imamo to prednost, da otroke lahko naučimo tudi osnov pridelovanja hrane.

Ugotovili smo, da z znanjem in voljo lahko marsikaj pridelamo tudi sami. Kot kupci se moramo zavedati, da je bolj kot cena pomembna kakovost hrane.

6. Viri

Döring, T. (2019). Pridelovanje poljščin. V S. Dreu (ur.), *Ekološko kmetijstvo. Del 1, Poljščine, zelenjadnice in travinje* (str. 17-47). ČZD Kmečki glas.

Jošar, J. (2017). *Vrtnarimo z Jernejo: ekološki vrt v štirih letnih časih.* Mladinska knjiga.

Koron, D. (2019). *Gojenje jagodičevja.* ČZD Kmečki glas.

Stegnar, N. (2020). *Poleg jajčkomata tudi samopostrežna stojnica, ki temelji na zaupanju*. https://www.24ur.com/novice/slovenija/trajnostna-preskrba.html

Šušteršič, B. (2021). *Vzgoja lastnih sadik: vse o vzgoji sadik za domači vrt.* Brigitin vrt.

Urankar, M. in Urbanija, L. (2017). *Prednosti lokalno pridelane hrane*. https://old.delo.si/novice/okolje/prednosti-lokalno-pridelane-hrane.html

Kratka predstavitev avtorja

Maja Lenart je profesorica razrednega pouka na OŠ Gradec, Podružnična šola Jevnica. Je tudi vodja enote. Njihova podružnična šola ima šolski eko vrt, na katerega so zelo ponosni, saj jim omogoča, da učence spoznavajo z osnovami pridelovanja zdrave, kakovostne hrane.

Pomen eksperimentalnega dela pri izobraževanju za trajnostni razvoj

The Significance of Experimental Work in Education for Sustainable Development

Mojca Plevnik Žnidarec

I. gimnazija v Celju
mojca.plevnik-znidarec@prvagim.si

Povzetek

Ena izmed nalog krožka za trajnostni razvoj, ki deluje na I. gimnaziji v Celju že deveto leto, je urbano vrtnarjenje na šolskem vrtu. Zadnja leta je to ena izmed zanimivih in poučnih oblik vrtnarjenja. Usmerjeni smo k pridelavi zelišč, ki so surovine za številne zeliščne pripravke in izdelke. Spoznali smo, da je šolski vrt odličen učni pripomoček, ki spodbuja ustvarjalnost in delavnost. Dijaki se v naravi družijo, sodelujejo, ustvarjajo, povezujejo in sproščajo. Takšno okolje jim nudi številne izzive. Poleg prostora za druženje in interakcijo jim v prvi vrsti ponuja učenje iz narave in za njo. Glavni cilj je namreč vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj. Pri delu se nam odpirajo številna raziskovalna vprašanja, na katera iščemo odgovore in rešitve. V enem izmed preteklih šolskih let smo se osredotočili na sladki pelin (*Artemisia annua L.*) in njegovo učinkovino artemisinin. Ta naj bi poleg učinkovitega zdravljenja malarije, danes se namreč v ta namen uporablja po celem svetu, prispeval k izboljšanju odpornosti imunskega sistema, k blaženju bolečin, zdravljenju herpesov in glivic. Predstavljal naj bi tudi velik potencial za zdravljenje rakavih obolenj. Zanimalo nas je, ali lahko rastlino vzgojimo sami in iz nje pripravimo različne pripravke. Ko nam je vse to uspelo, smo želeli raziskati in ugotoviti, koliko artemisinina vzorci teh pripravkov dejansko vsebujejo. Za ugotavljanje vsebnosti artemisinina smo uporabili spektroskopsko metodo UV-VIS in dobljene rezultate ovrednotili glede na zastavljena raziskovalna vprašanja oziroma hipoteze.

Ključne besede: artemisinin, sladki pelin, spektroskopija, šolski vrt, trajnostni razvoj.

Abstract

The Sustainable Development Group at the First Grammar School in Celje has been active for nine years, with a primary focus on urban gardening in the school garden. In recent years, this approach has evolved into one of the most engaging and educational methods of gardening. Our emphasis is on cultivating herbs for the production of various herbal products. We've recognized the school garden as an exceptional educational tool that stimulates student creativity and instills fundamental working principles. Beyond its educational benefits, the garden provides students with opportunities to socialize, collaborate, relax, and deepen their understanding of nature, which poses numerous challenges. The overarching goal is to educate about sustainable development, prompting us to explore a myriad of questions and seek solutions. In the previous period, our attention was predominantly on sweet wormwood (Artemisia annua L.) and its active substance, artemisinin. Known for its effectiveness in malaria treatment worldwide, artemisinin also contributes to immunity, pain relief, and healing herpes and fungal skin infections. Additionally, there is potential for its use in cancer treatment. Our interest led us to cultivate the plant and experiment with various potions. Successful in our endeavors, we sought to determine the artemisinin content in our samples, comparing them to common wormwood. Utilizing the UV-VIS spectroscopy method, we interpreted the results based on our hypotheses.

Keywords: artemisinin, school garden, spectroscopy, sweet wormwood, sustainable development.

1. Uvod

Zdravilna zelišča v glavnem najdemo v naravi, lahko pa jih vzgojimo na domačem vrtu. Že v preteklosti so ljudje veliko vedeli o učinkovinah zdravilnih zelišč. Današnja sintetična zdravila in konvencionalna kozmetika temeljijo na številnih raziskavah in praktično pridobljenem znanju o naravnih učinkovinah zdravilnih zelišč. Ta so bila zaradi velikega povpraševanja in porabe sintetičnih primerkov potisnjena v ozadje. Z ozaveščanjem o prednostih in odgovornem ravnanju do uporabnika in okolja pa se zopet vračamo nazaj k naravnim. K tovrstnemu razmišljanju lahko veliko pripomoremo v vzgojno izobraževalnih ustanovah na različne načine, pri pouku, pri naravoslovnih dnevih, z medpredmetnim povezovanjem ali pa pri krožkih. Z delom in dobrim zgledom lahko dijake poučimo o enostavnosti, kakovosti, pomenu doma pridelanih zelišč, možnostih njihove uporabe, predelave ter osmislimo pomen znanja pri skrbi za zdravje. Poudarek je na pomenu lastnega znanja, razvoju trajnostnega ter kritičnega mišljenja kot enega od izzivov za dolgoživo družbo. S takim ravnanjem in razmišljanjem osmislimo pomen pridobljenih znanj, spretnosti in veščin v kontekstu odgovornega odnosa do nas, naših prijateljev, drugih živih bitij ter okolja v katerem živimo. S svojim delom spodbujamo skrb za ohranjanje narave, biotske pestrosti, poudarjamo pomen lokalno pridelanega, razmišljamo o možnostih razvoja podjetništva, o odpiranju zelenih delovnih mest, o manjši rabi kemikalij, težimo k zmanjšanju odpadkov in nenazadnje k ohranjanju kulturne dediščine.

1.1 Pobuda za nastanek krožka za trajnostni razvoj na I. gimnaziji v Celju

Izobraževalna spletna stran chemgeneration.com je 12. januarja 2015 razpisala zanimivo temo za znanstveno tekmovanje Junaki prihodnosti, katerega organizator je bilo podjetje BASF. V šolskem letu 2014/15 smo sodelovali na omenjenem tekmovanju z zanimivo projektno nalogo »Kako poenostaviti možnost odjave malic in trajnostno gospodariti z nastalimi odpadki«. Glavni cilj tekmovanja je bil približati naravoslovne znanosti srednješolcem in v njih vzbuditi zanimanje zanje, hkrati pa tudi dvigniti zavedanje o pomembni vlogi znanosti v našem vsakdanjem življenju in trajnostnem razvoju. Ena izmed pobud projektne naloge je bila dijakom ponuditi krožek za trajnostni razvoj, ki je dejansko začel s svojim delovanjem v začetku šolskega leta 2015/16. Ideja omenjene projektne skupine je bila, da bi začeli z urbanim vrtnarjenjem, ki je zadnja leta zelo zanimiva oblika vrtnarjenja, saj teži k samooskrbi. Takšno okolje nudi dijakom številne izzive.

Vodstvo šole je prisluhnilo idejnim pobudam projektne skupine in omogočilo nakup visokih gred in piramidnega vrta. Naši dijaki so se aktivno vključili, se medsebojno povezali in zelo predano opravili vsa dela, od postavite do zapolnitve. Odvzeli smo vzorce zemlje za kemijsko analizo tal. Natančno kemijsko analizo nam je opravil Nacionalni inštitut za javno zdravje Celje. Na osnovi rezultatov smo se lažje odločili, čemu bomo dali pri zasaditvi prednost. Odločili smo se za zelišča in jagodičevje. Nadaljevali smo z zasaditvijo rastlin in poskrbeli, da so bili pogoji za rast in razvoj rastlin optimalni. V letu 2016/17 smo zasadili s sivkami še zelenico ob šoli. Zaradi vročih poletnih mesecev je treba rastline večkrat zaliti. Tudi tu smo trajnostno naravnani, saj je vodstvo šole poskrbelo za namestitev zalogovnika vode, ki se polni z deževnico s šolske strehe. Z vsem naštetim zagotavljamo ugodne pogoje za rast rastlin, rezultat skrbne nege je dober, obilen pridelek. Ob visokih gredah smo postavili kompostnik. Nastali kompost lahko uporabimo za dopolnjevanje posedene prsti v gredicah, ki je hkrati tudi odlično gnojilo.

Vzgojena in pridelana zelišča, začimbe in jagode s šolskega vrta uporabljamo za različne izdelke. Z bogatim pridelkom smo tako sklenili krog od pridelave surovin do izdelave lastnih izdelkov. Zelišča in začimbe so namreč služila za razstave, za delavnice, ki smo jih organizirali za osnovnošolce, ali pa so se uporabila za izdelavo najrazličnejših prehranskih ali kozmetičnih izdelkov. V košarici izdelkov imamo tako različne čaje in čajne mešanice s šolskega vrta, zeliščne in kopalne soli, oljne izvlečke zelišč oziroma macerate, ki so osnova za izdelavo naravne kozmetike (mil, krem, mazil, masažnih olj …), tinkture oz. alkoholne izvlečke, hidrolate oziroma rožne vodice in eterična olja, ki so produkt parne destilacije. Z jagodičevja smo kuhali marmelado, prav tako iz preostalih jabolk, ki so dijakom v šoli na voljo vsak dan. Naredili smo tudi jabolčni kis in ugotavljali njegovo kakovost, saj smo s kemijsko analizo določali vsebnost ocetne kisline, kis pa porabili za izdelavo zeliščnega kisa. Preizkušali smo se v peki kruha in jabolčnega zavitka ter za oboje naredili še senzorično analizo.

Spoznali smo, da imata šolski laboratorij in eksperimentalno delo prav poseben pomen. Tu spoznavamo različne laboratorijske tehnike in metode, preverjamo recepture, reakcijske pogoje ki nas pripeljejo do optimalnih rešitev, kvalitetnih izdelkov in odgovorov na zastavljena raziskovalna vprašanja. Delo je zanimivo in omogoča vključenim pot do praktičnih izkušenj, hkrati pa vedno znova odpira nove izzive in tako krepi kompetence trajnostnega razvoja.

1.2 Sladki pelin

V šolskem letu 2018/19 smo prednost posvetili raziskavi sladkega pelina – Artemisia annua. Sladki pelin je zanimiv za farmacevtsko in zdravstveno stroko, zaradi njegove sposobnosti uničevanja rakavih celic. Omenjeno tematiko so raziskovali Abba, M. L.in drugi v letu 2018. Za njegovo zdravilno delovanje je ključna učinkovina artemisinin.

Z našo raziskavo smo želeli ugotoviti ali lahko sadiko sladkega pelina vzgojimo sami in ali lahko iz nje pripravimo različne zeliščne pripravke kot so čaj, hidrolat in tinktura. Zanimalo nas je, kakšna je dejanska vsebnost artemisinina v teh pripravkih, ki so postali vzorci našega raziskovanja. Pri pregledu vira http://www.ognjic-logatec.si/zeliscaron269a/sladki-pelin (datum dostopa 20. 2. 2018), smo zasledili, da je največ artemisinina v alkoholnem izvlečku – tinkturi, zato smo naredili vzporedno še primerjavo z vsebnostjo artemisinina v tinkturi nam bolj znanega navadnega pelina. Z raziskavo smo želeli ugotoviti, kdaj in kako je najprimernejše sladki pelin obrati in predelati, da je njegovo delovanje najučinkovitejše.

1.2.1 Artemisinin

Zhang, Y., Xu, G., Zhang, S., Wang, D., Prabha, P.S., Zuo, Z. so leta 2018 (303–319) ugotovili, da je atremisinin kemijsko modificiran lakton, ki vsebuje nenavaden peroksidni mostiček -O-O-. Prav temu mostičku pripisujejo zdravilno učinkovanje. Artemisnin je naravno sintetiziran peroksid, izoliran iz kitajske tradicionalne rastline, Artemisie annue – sladkega pelina. Že več stoletij se v azijski tradicionalni medicini uporablja za zmanjšanje vnetij in zniževanje povišane telesne temperature, uveljavlja pa se kot učinkovito zdravilo proti malariji. Zaradi izvrstnega varnostnega profila so v zadnjih dveh desetletjih začeli raziskovati njegov vpliv na rakave celice. Leta 2015 je kitajska farmakologinja Youyou Tu dobila Nobelovo nagrado za odkritje protimalarika Artemisinina. Do danes je ta pozdravil že na milijone obolelih z malarijo, pomagal pa naj bi tudi pri nekaterih drugih bolezenskih stanjih je leta 2017 ugotovil Efferth, T., 2017.

Artemisinin sam po sebi nima tako intenzivnega učinka na rakave celice, temveč pravo orožje postane šele v kombinaciji s C-vitaminom in železom. O tem so raziskovali in zapisali

2017 Luan, S., Zhong, H., Zhao, X., Yang, J., Jing, Y., Liu, D., Zhao, L. 2017(141: 584–595) ter Magoulas, G. E., Tsigkou, T., Skondra, L., Lamprou, M., Tsoukala, P., Kokkinogouli, V., Pantazaka, E., Papaioannou, D., Athanassopoulos, C. M., Papadimitiriou, E. 2017.

2. Hipoteze in metodologija raziskovalnega dela

Pred začetkom tega raziskovanja smo postavili štiri hipoteze. Predvidevali smo, da rastlino sladkega pelina lahko vzgojimo sami in iz nje pripravimo vzorce zeliščnih pripravkov (čaj, hidrolat oziroma rožno vodo, tinkturo oziroma alkoholni izvleček). Predvidevali smo, da se vzorci teh razlikujejo po vsebnosti artemisinina glede na podatke iz vira http://www.ognjic-logatec.si/zeliscaron269a/sladki-pelin (datum dostopa 20. 2. 2018). Na osnovi študije virov in literature smo želeli ugotoviti ali je res vsebnost artemisinina največja v tinkturi sladkega pelina.

Pri raziskovanju smo uporabili različne metode, od dela z literaturo in z različnimi viri, do vzgoje rastlin, priprave zeliščnih pripravkov z različnimi laboratorijskimi tehnikami (hidrolata, tinkture) v šolskem laboratoriju, do metode kvantitativnega določanja artemisinina v vzorcih – spektroskopske metode UV-VIS. Na koncu smo ovrednotili dobljene rezultate glede na zastavljena raziskovalna vprašanja in hipoteze.

2.1 Eksperimentalni del

Izhodišče raziskovanja je bil članek s svetovnega spleta o sladkem pelinu na povezavi http://www.ognjic-logatec.si/zeliscaron269a/sladki-pelin (datum dostopa 20. 2. 2018), ki nas je tako navdušil, da smo rastlino želeli vzgojiti. Ugotovili smo, da njena vzgoja ni zahtevna in da jo lahko vsak vzgoji doma na svojem vrtu. Poglobili smo se v raziskovanje in prebrali različne knjige, strokovne in nestrokovne članke v revijah in na spletu, iskali izsledke in poročila raziskav svetovnih raziskovalnih središč.

Sadiko sladkega pelina smo brez težav posadili in vzgojili. Iz vzgojene rastline smo v šolskem laboratoriju, s pomočjo parne destilacije v bakrenem alembiku, pridobili hidrolat in nekaj kapljic eteričnega olja. Iz svežih listov omenjene rastline smo pripravili tinkturi oziroma alkoholna izvlečka (eno pred cvetenjem in drugo ob cvetenju rastline). Sladki pelin smo tudi posušili. Ko so bili vsi zeliščni pripravki pripravljeni, smo imeli vzorce, ki smo jih uporabili za nadaljnjo analizo, za ugotavljanje vsebnosti artemisinina. Po ponovnem pregledu virov in poročil o opravljenih raziskavah smo ugotovili, da bi bilo to mogoče izvesti s pomočjo instrumentalne analizne metode, kromatografije visoke ločljivosti ali na kratko HPLC, vendar žal nismo našli nobene institucije, ki bi nam tovrstno analizo dejansko lahko omogočila. Ponovno smo se lotiti iskanja in preučevanja nove metode, ki bi bila za nas izvedljiva. Raziskovanje nas je tako privedlo do spektroskopske metode UV-VIS. Meritve in analitsko eksperimentalni del smo v celoti opravili na Biotehniški fakulteti Univerze v Ljubljani.

2.2 Kvantitativno določanje vsebnosti artemisinina v vzorcih zeliščnih pripravkov

Pri kvantitativnem določanju smo se oprli na članek iz leta 2008, katerega avtorja sta Sreevidya, T. V., Narayana, B. (59-62). Za pripravo standardnih raztopin potrebujemo standard artemisinina. Iz njega pripravimo osnovno raztopino, z začetno koncentracijo 10 mg artemisinina na 10 mL etanola. Ker nismo poznali območja, v katerem se bodo nahajale koncentracije vsebovanega artemisinina v naših vzorcih, smo se odločili pripraviti več raztopin, da bi pokrili dovolj široko merilno območje.

Iz pripravljene osnovne raztopine standarda artemisinina v nadaljevanju odpipetiramo 10 µL, 100 µL, 200 µL, 500 µL, 800 µL, 1000 µL, 2000 µL in 4000 µL v merilne bučke in dodamo pripravljene raztopine, 50 % etanoal, 2 % raztopine kalijevega jodida, raztopino klorovodikove kisline z množinsko koncentracijo 5 mol/L, 0,01 % raztopino safranina O v etanolu in raztopino natrijevega acetata z množinsko koncentracijo 2 mol/L.

Tako pripravljenim standardnim raztopinam artemisinina, z znanimi koncentracijami, merimo absorbance na Spektrometru Shimadzu UV-1800 pri valovni dolžini 521 nm. V program UVprobe smo vnesli koncentracije naših standardnih raztopin artemisinina in jim izmerili absorbance. Rezultati meritev so zbrani v Preglednici 1. Zatem je program izrisal umeritveno krivuljo in izpisal linearno enačbo, oboje je prikazano v Grafu 1. Za natančno optimizacijo umeritvene krivulje bi morali še večkrat ponoviti pripravo standardnih raztopin in meritve njihovih absorbanc.

Preglednica 1

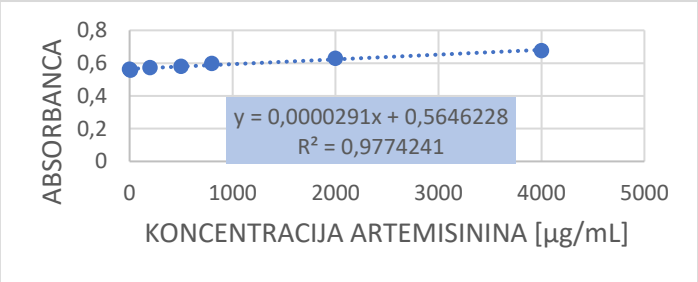
Izmerjene absorbance standardnih raztopin artemisinina za umeritveno krivuljo

Koncentracija artemisinina [µg/10 mL]	Izmerjena absorbanca
10	0,556
200	0,571
500	0,579
800	0,598
2000	0,629
4000	0,676

V Preglednici 1 so prikazane izmerjene absorbance pripravljenih raztopin, ki omogočajo postavitev ustreznega merilnega območja in v nadaljevanju določajo enačbo premice za izračun koncentracij artemisinina v naših vzorcih.

Graf 1

Umeritvena krivulja (program UVprobe)



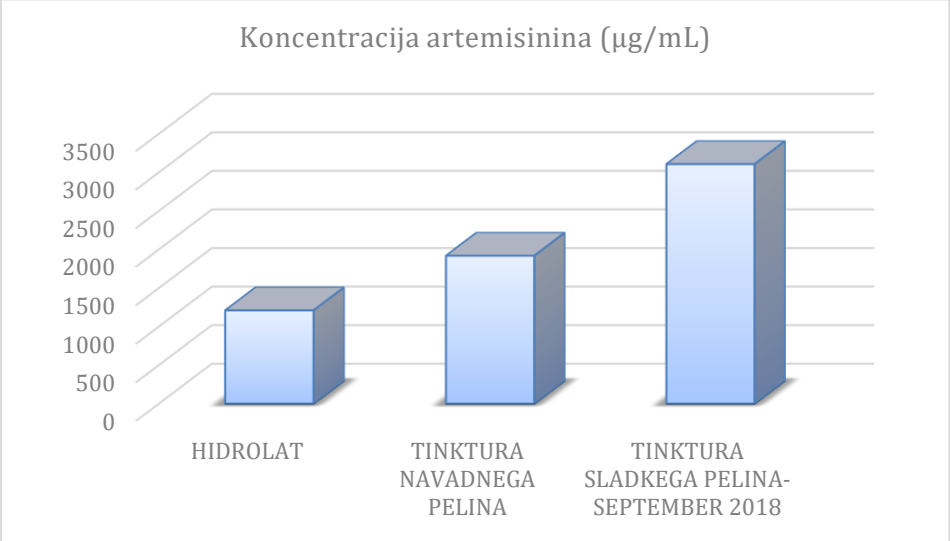
2.3 Rezultati

V Preglednici 2 so prikazane izmerjene absorbance naših vzorcev, izračunane koncentracije artemisinina za posamezen vzorec, povprečne koncentracije paralelnih meritev in še končne povprečne koncentracije za posamezen vzorec. Za vsak pripravek smo meritve ponovili v več paralelkah.

Vzorec, z oznako SP2z (tinktura sladkega pelina, pobranega avgusta 2018, ki je bila močno zeleno obarvana raztopina), nam je povzročal težave. Pri pripravi vzorčne raztopine za merjenje absorbance se je pri dodajanju potrebnih raztopin pojavila motnost, ki je onemogočila prehod žarka skozi raztopino, zato izmerjena absorbanca ni bila realna. Motnost smo želeli izločiti, zato smo vsebino prefiltrirali in meritev ponovili. Poskusili smo še s centrifugiranjem, vendar spet zaman. Rezultati meritev so bili pod mejo detekcije oziroma zaznavanja. Iz omenjenega sklepamo, da prisotnost klorofila onemogoča natančno določitev artemisinina v tem vzorcu.

Graf 2

Koncentracija artemisinina v pripravkih pelina



Iz rezultatov v Grafu 2 kot tudi v Preglednici 2 je lepo razvidno, da tinktura sladkega pelina vsebuje največjo kocentracijo artemisinina (**3106,21 µg/mL)**. Temu sledi vzorec tinkture navadnega pelina s **1917,70 µg/mL**, najmanj pa ga določimo v hidrolatu (**168,28 µg/mL)**. Pri hidrolatu je vsebnost artemisinina čisto na meji detekcije.

Preglednica 2

Izmerjene absorbance in izračunane koncentracije artemisinina v vzorcih

Vzorec	Absorbanca	Koncentracija artemisinina [µg/mL]	Povprečna koncentracija artemisinina [µg/mL]	Končna povprečna koncentracija [µg/mL]
H1	0,591	910,34	956,32	1209 odstopa
H1	0,596	1082,76		
H1	0,590	875,86		
H2	0,631	2289,66	2726,44	
H2	0,576	1117,24		
H2	0,593	979,31		
NP1	0,591	910,34	737,93	1732
NP1	0,591	910,34		

NP1	0,576	393,10		
NP2	0,650	2944,83	2726,44	
NP2	0,639	2565,52		
NP2	0,642	2668,97		
SP1r	0,732	5772,41	5760,92	4048
SP1r	0,731	5737,93		
SP1r	0,732	5772,41		
SP2z	0,610	1565,52	1479,31	
SP2z	0,605	1393,10		
H5	0,596	1082,76	841,48	168 odstopa
H5	0,584	668,97		
H5	0,587	772,41		
NP5	0,840	9496,55	9588,51	1917
NP5	0,843	9600		
NP5	0,845	9668,97		
SP5r	0,991	14703,45	15531,03	3106
SP5r	1,025	15875,86		
SP5r	1,029	16013,79		

Legenda:

- Hidrolat sladkega pelina – H1, H2 (1 mL hidrolata) – paralelke pripravka
- Hidrolat sladkega pelina – H5 (5 mL hidrolata)
- Tinktura sladkega pelina, pobranega avgusta 2018 – SP2z (1 mL zelene tinkture)
- Tinktura sladkega pelina, pobranega avgusta 2018 – SP1r (1 mL rumene tinkture)
- Tinktura sladkega pelina, pobranega avgusta 2018 – SP5r (5 mL rumene tinkture)
- Tinktura navadnega pelina – NP1, NP2 (1 mL tinkture) – paralelke pripravka
- Tinktura navadnega pelina – NP5 (5 mL tinkture)

3. Sklep

Z raziskavo smo potrdili vse zastavljene hipoteze in dokazali, da je največ artemisinina v alkoholnem izvlečku – tinkturi sladkega pelina. Tematika raziskave je še precej neraziskana, zato v nadaljevanju navajamo nekaj predlogov za nadaljnje raziskovanje. Zanimivo bi bilo ugotoviti, kakšna je razlika v vsebnosti artemisinina v različnih delih rastline sladkega pelina ter določiti vsebnost tujona v vzorcih pripravkov iz sladkega pelina, ki je eden izmed redkih spremljevalcev artemisinina, ki ima negativne učinke na človeško telo. Če bi izmerili vsebnosti tujona, bi lahko izračunali, v kolikšnih količinah je uživanje pripravkov sladkega pelina za človeka priporočljivo/zdravilno oziroma škodljivo. Z uporabljeno metodo smo prišli do orientacijskih vrednosti. Pri določanju vsebnosti artemisinina bi bilo smiselno narediti še primerjavo z metodo kromatografije visoke ločljivosti – HPLC. Za določitev natančnih koncentracij artemisinina bi bilo potrebno določiti ustrezno merilno območje in tako ugotoviti, kje in katera metoda je najbolj občutljiva, da bi dobili natančne rezultate. Vse našteto odpira možnosti za nove raziskave in potrjuje pomen eksperimentalnega dela pri pridobivanju relevantnih rezultatov.

4. Viri

Abba, M. L., Patil, N., Leupold, J. H., Saeed, M. E. M., Efferth, T., Allgayer, H. 2018. Prevention of carcinogenesisandmetastasisbyArtemisinin-typedrugs. CancerLetters, 429: 11–18.

Efferth, T. 2018. Beyondmalaria: Theinhibitionofartemisinin-typecompounds. BiotechnologyAdvances, 36: 1730–1737.

Efferth, T. 2017. Fromancientherb to modern drug: Artemisiaannuaandartemisininforcancertherapy, 46: 65–83.

Luan, S., Zhong, H., Zhao, X., Yang, J., Jing, Y., Liu, D., Zhao, L. 2017. Synthesis, anticancerevaluationandpharmacokineticstudyof novel 10-O-phenyl ethersofdihydroartemisinin, 141: 584–595.

Magoulas, G. E., Tsigkou, T., Skondra, L., Lamprou, M., Tsoukala, P., Kokkinogouli, V., Pantazaka, E., Papaioannou, D., Athanassopoulos, C. M., Papadimitiriou, E. 2017. Synthesisof novel artemisinindimerswithpolyaminelinkersandevaluationoftheirpotential as anticanceragents. Bioorganic&MedicinalChemistry, 25: 3756–3767.

Sreevidya, T. V., Narayana, B. 2008. Spectrophotometricdeterminationofartemisininanddihydroartemisinin. Indian JournalofChemicalTechnology, 59–62.

Zhang, Y., Xu, G., Zhang, S., Wang, D., Prabha, P.S., Zuo, Z. 2018. AntitumorResearch on ArtemisininandItsBioactiveDerivatives. NaturalProductsandBioprospecting, 8: 303–319.

http://www.ognjic-logatec.si/zeliscaron269a/sladki-pelin (datum dostopa 20. 2. 2018).

Kratka predstavitev

Mojca Plevnik Žnidarec je magistrica tehniškega varstva okolja, zaposlena kot profesorica kemije in mentorica krožka za trajnostni razvoj na I. gimnaziji v Celju. Prav tako je imenovana za predavateljico predmetov: živilska kemija z analizo živil, tehnološki postopki z varstvom pri delu, embalažo in logistiko ter abiotski dejavniki z ekotoksikologijo. V svojem pedagoškem delu se je podpisala kot mentorica pod številnimi raziskovalnimi in diplomskimi deli.

Čuječ sprehod v naravi

A Mindful Walk in Nature

Lucija Polenik

OŠ Glazija Celje
lucija.polenik@3os-celje.si

Povzetek

Včasih bi bilo najlažje imeti gumb za premor, saj smo ljudje vedno v nekem pogonu. Nabere se nam preveč stvari in neprestano žongliramo med različnimi odnosi: sami s sabo, doma, v službi, v šoli. Podobno doživljajo učenci v razredu in jih zaposli veliko več stvari, kot si morda lahko predstavljamo. Da učence pritegnemo in motiviramo za delo, je potrebno uporabljati različne pristope, metode in načine dela ter poučevanja. Dva izmed načinov sta tudi učenje na prostem in vključevanje čuječnosti v učno uro. Specialni pedagogi se zavedamo, da pouk ni samo podajanje učne snovi, ampak je tudi razumevanje otrokovih čustev, potreb, mišljenja, nudenje pomoči pri spoprijemanju s stiskami, zahtevami, motiviranje učencev za delo in razvijanje ustvarjalnosti. Ne smemo pozabiti na otrokova močna področja in kaj vse zmorejo z malo naše pomoči. Zaradi vedno večjih potreb po drugačnem načinu poučevanja in vedno večjih stisk, stresov, težav, ki jih imajo učenci v šoli, je cilj specialnih pedagogov motivirati učence in jih učiti za življenje. Veščine, kot so pozornost, potrpežljivost, zaupanje in sprejemanje, so stvari, ki nam omogočajo rast in izražanje samega sebe. Te stvari lahko pridobimo s pomočjo čuječnosti. Namen prispevka je predstaviti in ponuditi nabor kratkih dejavnosti pri pouku na prostem, pri razrednih urah, na dnevih dejavnosti ali med učno uro; prilagodimo pa jih lahko glede na starost in sposobnosti učencev.

Ključne besede: čuječnost, čuječnost in otroci, dejavnosti za popestritev pouka, sprehod v naravi, učenje na prostem.

Abstract

Sometimes it would be easier to have a pause button, as we humans are constantly in motion. Too many things accumulate, and we are constantly juggling between different relationships, with ourselves, at home, at work, at school. In order to engage and motivate students for work, it is necessary to use various approaches, methods, and ways of work and teaching. One of the ways is also outdoor learning and incorporating mindfulness into the lesson. Special educators are aware that teaching is not only about delivering the subject matter but also understanding children's emotions, needs, thoughts, providing assistance in coping with challenges, demands, motivating students for work, and developing creativity. We must not forget about the child's strengths and what they can achieve with a little of our help. Due to the increasing need for a different teaching approach and the growing challenges, stress, and issues students face in school, the goal of special educators is to motivate students and teach them life skills. Skills such as attention, patience, trust, and acceptance are things that enable personal growth and expression. These aspects can be acquired through the practice of mindfulness. The purpose of this contribution is to present and offer a set of short activities for outdoor learning, which teachers can use during classroom hours, activity days, or regular lessons. We can adjust them according to the age and abilities of the students.

Keywords: a walk in nature, activities to enrich lessons, mindfulness, mindfulness and children, outdoor learning.

1. Uvod

Z izjemo tehniških in naravoslovnih dni ter šol v naravi, učenci velik del dneva v šoli preživijo sede v zaprtih prostorih. Prav tako so popoldanskem času veliko za računalniki in televizijo. To moramo učitelji upoštevati, ko izbiramo, kakšne aktivnosti bomo uporabili pri delu z učenci. Smotrna izbira vpliva in prispeva k celostnemu razvoju otroka (torej kognitivni razvoj, razvoj na socialnem področju, vedenjsko, čustveno področje …). Zavedamo se, da imajo učenci vedno več duševnih težav, stisk in obremenitev, na kar verjetno v veliki meri vpliva način življenja in tehnologija. Alternativa temu je pouk na prostem, kjer lahko učni proces otrokom naredimo zelo zabaven, sproščen, igriv in zanimiv. Če vključimo še elemente čuječnosti, pa v učenje zajamemo še otrokov čustven vidik, vidik zavedanja samega sebe, svojih čutov, telesa in misli. Glede na to, da otroci velik del dneva preživijo v zaprtih prostorih je priporočljivo organizirati različne načine učenja na prostem (Skribe Dimec, b. d.).

Vključevanje čuječnosti v povezavi s poukom na prostem je lahko dobrodošlo dopolnilo in obogatitev prizadevanj za celostno krepitev duševnega zdravja otrok. Vaje čuječnosti niso nadomestilo za »terapijo«, imajo pa lahko terapevtske učinke. Čuječnost otrokom lahko pomaga lajšati stiske, predstavljajo pa tudi pomembno popotnico za življenje. Lahko bi rekli, da so otroci ustvarjeni za učenje na prostem in za izvajanje vaj čuječnosti, saj so radovedni na telesne dražljaje, imajo neomejeno domišljijo in njihov um ne pozna meja. Čuječnost pomaga pri razumevanju, obvladovanju različnih čustev, kako se spoprijemati s stresnimi okoliščinami, krepi tudi samopodobo in koncentracijo. Na tak način lahko otrokom nudimo pomoč pri učinkovitejšem spoprijemanju s šolskimi zahtevami (Bagarić Selak in Maršavić Boričević, 2020).

2. Pouk na prostem

Pouk na prostem je organizirano učenje, ki poteka zunaj šolskih stavb (park, gozd, travnik, mesta, kmetija, vrtovi, muzeji, gledališča …). V ospredju je izkustveno učenje, zajema pa lahko dejavnosti različnih predmetov (Bojc idr., 2022).

Učenje na prostem otrokom omogoča raziskovanje in poveča motivacijo, navdušenje, samozavest, izboljša fizično aktivnost in mentalno zdravje učencev, izkušenjsko, multisenzorno poučevanje z vsemi čuti, nudenje priložnosti za socialni razvoj (medvrstniško učenje in povezovanje, zaupanje), omogoča medpredmetno povezovanje, poveča skrb in odgovornost za okolje (Skribe Dimec, b. d.).

3. Čuječnost

Danes je čuječnost že široko sprejeta. Opominja nas na potrebo po »notranjem miru«, ki ga v današnjem svetu in pri tempu, ki ga imamo, potrebujemo. Otroci so dandanes ujeti v primež različnih zahtev in visokih pričakovanj. Eden izmed načinov za učinkovito spoprijemanje s stresom je opazovanje lastnih misli, čustev, telesnih občutkov (Bagarić Selak in Maršavić Boričević, 2020).

Čuječnost je zavedanje prisotnosti v tem trenutku. Gre za razumevanje stvari, ki se dogajajo znotraj in okrog nas. S tem, ko smo miselno prisotni v danem trenutku in dogajanju, prihranimo energijo. S to prisotnostjo vplivamo na naše počutje, sprejemanje stvari okrog sebe, na obnašanje ter tudi na odnos do sebe (Snel, 2019).

3.1 Čuječnost in otroci

Ljudje zaradi hitrega tempa in drugačnega načina življenja iščemo načine, kako se umiriti, se ustaviti, iščemo nek fizični in mentalni mir. Otroci se vsakodnevno srečujejo z izzivi, zahtevami, ki jim prinašajo stiske, strese in nemire. V tem primeru ni dovolj le umirjenost, ampak tudi zavedanje samega sebe ter okolice (Snel, 2019).

Otroci so po naravi radovedna bitja; so vedoželjni in igrivi. Včasih pa imajo otroci enostavno preveč obveznosti in pozabijo biti otroci. Takrat je prisotna utrujenost, nemir in raztresenost. S pomočjo čuječnosti se otroci lahko naučijo, kako se za trenutek ustaviti, zadihati in poiskati tisto, kar tisti trenutek potrebujejo (Snel, 2019).

3.2 Čuječnost in narava

Čuječnost v naravi pomeni se zavedati danega trenutka: občutiti sončne žarke na koži, slane solze, ki tečejo po licu, mrzel veter med hojo v hrib. S čuječnostjo lahko doživljamo vsa čustva; tako veselje kot žalost, hkrati pa nam takšno doživljanje sebe in okolja ne sproži potrebe, da se sodimo ali kaj spremenimo. Čuječnost nam pomaga živeti in doživeti svet tukaj in zdaj, kar zahteva določen trud (Snel, 2019).

4. Praktični primeri vključevanja čuječnosti v gozdu oz. na prostem

Vaje čuječnosti so primerne za vse otroke, predvsem za tiste, ki bi želeli bolje razumeti in občutiti svoja čustva. Vaje so lahko v pomoč otrokom pri urjenju koncentracije. Prav tako so primerne za otroke, ki jim primanjkuje samozavesti. Zavedati pa se je treba, da čuječnost ni oblika terapije in da otrok s temi vajami ne moremo ozdraviti motenj in stisk. Nudi zgolj možnosti in priložnosti, kako se spopasti z življenjskimi težavami (Snel, 2019).

V nadaljevanju so v tabeli 1 in pod njo predstavljeni primeri ter ideje kratkih dejavnosti za vključevanje čuječnosti pri pouku na prostem. Mišljene so kot uvod ali zaključek učne ure, vaje pa lahko prilagajamo glede na starost, sposobnosti in motivacijo učencev. V vaje čuječnosti otrok ne silimo. Priporočeno je, da vaje čuječnosti predstavimo na igriv, potrpežljiv in iznajdljiv način.

Tabela 3

Vaje čuječnosti v naravi, ki so primerne za mlajše učence

1. Slušna pozornost
   Zapri oči in poslušaj zvoke v svoji okolici. Po eni minuti jih zapiši na list papirja.

   V krogu se pogovorite o naslednjih vprašanjih:
   - Katere zvoke ste slišali?
   - Kateri zvok vam je bil najbolj prijeten?
   - Kateri zvok ste slišali najbližje?
   - Kateri zvok je bil za vas najbolj moteč?
   - So vaši odgovori podobni? Se morda razlikujejo? Zakaj je tako?

2. Sprehod v naravi 1

   Osredotoči se na okolico in opazi:

   - 5 stvari, ki jih vidiš
   - 4 stvari, ki jih občutiš
   - 3 stvari, ki jih slišiš
   - 2 stvari, ki jih vonjaš
   - 1 stvar, ki jo okusiš

3. Sprehod v naravi 2

   Kartončki z vajami

   - Opazuj ptice.
   - Upihni regratovo lučko.
   - Opazuj oblake – katere oblike opaziš?
   - Zapri oču in poslušaj zvoke narave.
   - Objemi drevo.
   - Z odpadlega listja naredi umetnino.
   - Pojdi na sprehod v dežju
   - Bos hodi po listju, kamenju, v vodi…

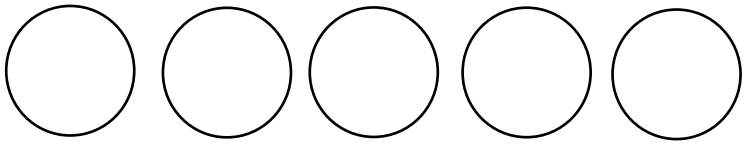
4. Pojdi na sprehod in se razglej okrog sebe. Uporabi predmete, ki jih najdeš (liste, veje, kamne…) in naredi mandalo.

5. Lov na zaklad
   V naravi poišči:

   - Nekaj mokrega
   - Nekaj mrzlega
   - Nekaj okroglega
   - Nekaj toplega
   - Nekaj hrapavega
   - Nekaj ostrega
   - Nekaj mehkega
   - Nekaj kosmatega
   - Nekaj rjavega
   - Nekaj oranžnega
   - Nekaj živega
   - Nekaj rumenega
   - Nekaj dišečega
   - Nekaj težkega
   - Nekaj svetlega
   - Nekaj užitnega
   - Nekaj šumečega
   - Nekaj, kar ne spada v naravo
   - Nekaj oglatega …

6. Igra tišine
   Poiščite v gozdu miren prostor, kjer ste od drugih oddaljeni vsaj dva metra. Sedite, zaprite oči in v tišini vztrajajte dve minuti.

7. Odpri oči in opazuj naravo. Kaj opaziš? Nariši, napiši.



8. Nočno nebo
   Ulezi se na hrbet in opazuj nočno nebo. Opaziš luno in zvezde? Nariši, kako izgleda nočno nebo.

9. Opazovanje oblakov
   Ulezi se na hrbet in poglej v nebo. Opaziš oblake različnih oblik? Nariši jih in zraven napiši, na kaj te spominjajo.

Anomalo. (2021). *Sprehod v narav*i. Pridobljeno s: https://anomalo.si/

4.1 Vodena vizualizacija v naravi

Primer za mlajše otroke:

Predstavljaj si, da si balon, ki se giblje v vetru sem in tja. Povsem lahek si in plavaš v višino. Čutiš, kako se dvigaš više in više. Vedno lažji si. Veter se poigrava s teboj, kot bi bil peresce. Prijetno ti je. Zadeneš ob mehek oblak. Veter te nese skozenj in čutiš njegovo puhasto mehkobo. Vse naokoli je tišina. Kako se počutiš? Ti je prijetno? Počasi se začneš spuščati proti zemlji. Pred seboj zagledaš travnik. Ker si lahek kot pero, povsem mehko pristaneš na zeleni travi. Počasi odpri oči in se pretegni (Srebot in Menih, 1996).

Primer za starejše otroke:

V naši vaji vizualizacije si bomo čim bolj živo predstavljali gozd jeseni. To je lahko gozd, ki ga poznate ali se v njem celo redno sprehajate, lahko ga poznate s fotografij ali televizije, lahko pa je to povsem domišljijski gozd, ki ga boste zdaj ustvarili. Dihajte v svojem ritmu in za začetek samo opazujte, kako zrak vstopi v vaše telo med vdihom in kako ga med izdihom zapusti. … Potem poskušajte malo poglobiti vdih in izdih, da postane dihanje mirno in enakomerno. Z mislimi se počasi preselite na rob gozda sredi svetlega jesenskega jutra.

Ponoči je deževalo, zdaj pa je jasen, topel dan. Stojite na potki in se razgledujete. Kaj vidite? Kakšna drevesa so pred vami? Bodite pozorni na njihovo velikost, barvo listov, razvejanost. Pogled obrnite tudi v nebo – vidite kakšne oblake, kakšnih oblik in barve so? … Potem se počasi po potki napotite v gozd. Bodite pozorni na to, po kakšni podlagi hodite – so to korenine, odpadli listi, zemlja …? Ali slišite svoje korake, kako stopajo po tej podlagi? Svojo pozornost nato usmerite na ostale zvoke, ki jih lahko slišite. Je prisotno ptičje petje ali glasovi drugih živali, lahko slišite veter? Ali pa v gozdu ni izrazitih zvokov in je prisotna tišina? …

Med svojo hojo naprej pridete do majhnega potočka. Sklonite se in v dlan zajamete vodo. Začutite osvežilen hlad na roki, vidite, da je voda bistra. Par kapljic poskusite z jezikom. Kakšen je njen okus? Pustite, da vam voda steče med prsti. … Ob potočku opazite tudi majhen storž in ga poberete. Na dlani čutite njegovo težo in površino. Nesete ga k nosu in povohate. Ima kakšen vonj?

Ob tem postanete pozorni tudi na druge vonje v gozdu. Kaj vohate? …Potem lahko storž spustite na tla in se počasi vrnete nazaj po potki. Pozorni ste na občutke v telesu. So prisotni prijetni občutki, sproščenost, mir …? S temi občutki zapustite svoj domišljijski gozd in se

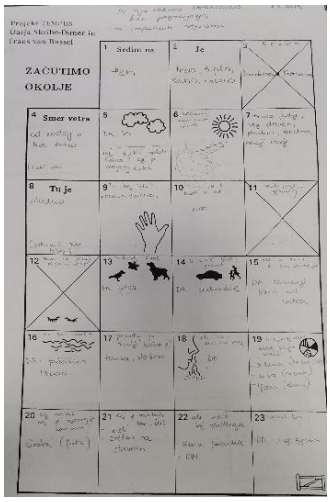
počasi vrnite nazaj v to sobo. Pozornost spet usmerite na svoje dihanje. Opazujte nekaj svojih vdihov in izdihov. … Zavedajte se, kako so vaša stopala trdno na tleh, začutite stol pod vami. … Rahlo premaknite noge in roke ter zanihajte z glavo. Ko boste pripravljeni, odprite oči (Tančič Grum in Zupančič-Tisovec, 2017).

4.2. Vaja začutimo okolje

Za vajo potrebujemo učni list, kot je prikazan na slikah 1 in 2 ter naloge z vprašanji. Na slikah 1 in 2 so prikazane naloge z dopolnjevanjem. Vaja se imenuje Začutimo okolje. Analiza po tej vaji ni potrebna, saj so vsi odgovori pravilni. Cilj vprašanj je usmerjati otrokovo pozornost na stvari okrog njega. Namen vaje je, da otrok uporabi in vključi svoja čutila. Vaja je povzeta iz osebnih zapiskov iz študija specialne in rehabilitacijske pedagogike na Pedagoški fakulteti Univerze v Ljubljani pri predmetu učenje in poučevanje otrok s posebnimi potrebami: naravoslovje, pod vodstvom dr. Darje Skribe Dimec, docentke za didaktiko naravoslovja.

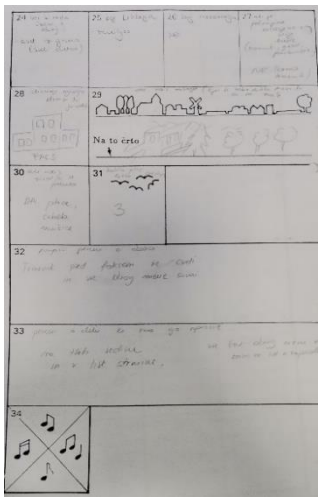
Slika 1

Začutimo okolje



Slika 2

Začutimo okolje



Naloge:

1. Sedim na…
2. Je… (trdo – mehko, suho – mokro, rumeno – zeleno …)
3. Ime levega in desnega soseda. Pomežikni jima.
4. Smer vetra (Iz katere smeri čutiš veter?)
5. Vidiš oblake? Čutiš toploto sonca? Iz katere smeri jo najbolj čutiš?
6. Skiciraj zanimiv oblak.
7. Kaj vse se premika zaradi vetra?
8. Kako se ti zdi tukaj? (prijetno – neprijetno, hladno – toplo …)
9. Dotakni se tal. Kaj čutiš? (hladno, mrzlo, mokro, vlažno …)
10. Pihni. Se ti kadi iz ust?
11. Trikrat globoko vdihni in izdihni.
12. Za 30 sekund zapri oči in prisluhni okolici.

13. Si slišal žival? Katero?
14. Si slišal ljudi? Promet?
15. Si slišal še kaj drugega? Kaj?
16. Ali kaj vohaš? Kaj?
17. Popraskaj po zemlji. Kakšna je? (mokra, temna …)
18. Ali ima zemlja kakšen vonj?
19. Napiši tri najpogostejše barve, ki jih vidiš.
20. Kaj misliš, kaj je najstarejše, kar vidiš?
21. Kaj je najmanjše, kar vidiš?
22. Ali vidiš kaj gladkega?
23. Vidiš kaj, kar lahko preskočiš?
24. Kaj bi rad vzel s seboj?
25. Vidiš kaj krhkega?
26. Vidiš kaj nevarnega?
27. Ali je pokrajina razdeljena na večje enote (gozd, travnik …)
28. Skiciraj najvišjo stvar, ki jo vidiš.
29. Ali vidiš obzorje? Skiciraj ga.
30. Ali vidiš živali, ki se pomikajo po travi? Katere?
31. Koliko ptic lahko prešteješ v eni minuti?
32. Napiši pesem o okolici, ki jo vidiš.
33. Napiši pesem o delu, ki smo ga opravljali.
34. Zapoj pesem, ki te spominja na ta dogodek (ostali pojejo zraven).

5. Zaključek

Otrokom z možnostjo učenja na prostem in vajami za čuječnost vzbujamo radovednost, igrivost in ustvarjalnost, kar je bistveno za celostni razvoj. Prav tako ne smemo pozabiti na otrokovo pozorno prisotnost – biti v tem trenutku tukaj in sedaj. Pri takšnih oblikah dela se vedno pojavijo tudi ovire, kot so organizacijski, časovni problemi, tudi vsebinski in disciplinski. Vendar naši učni načrti spodbujajo izkustveno učenje in zato je ena od priložnosti pouk na prostem. Pri takšni obliki poučevanje smo lahko še bolj ustvarjalni in vključimo vaje čuječnosti, s katerimi vzbudimo še čutne izkušnje in zavedanje sebe v prostoru ter učence učimo sproščanja (kako umiriti telo in misli).

Čuječnost si lahko predstavljamo kot mišico – bolj, kot jo uporabljamo, bolj bo močna. Ali pa kot orodje, ki ga imamo v torbi in ga uporabimo po potrebi; sploh ko moramo znati ravnati z najtežjimi čustvi, mislimi in skrbmi. (Bagarić Selak in Maršavić Boričević, 2020).

6. Viri in literatura

Anomalo. (2021). *Sprehod v naravi*. https://anomalo.si/

Bagarić Selak, E. in Maršavić Boričević, V. (2020). *Čuječnost. Kratke vaje za otroke*. Center za krepitev zdravja Kranj. https://www.zd-kranj.si/?subpageid=301

Bojc, J., Dolgan, K., Novak, N., Podbornik, K. in Vršič, V. (2022). *Pouk na prostem.* Priročnik za učiteljice in učitelje na razredni stopnji. Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Skribe Dimec, D. (b. d.). *Pouk na prostem*. Raznovrstnost pristopov in razvijanje naravoslovnega mišljenja. Univerza v Ljubljani. Pedagoška fakulteta. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjDyuaHicmDAxUIRPEDHQcOC7YQFnoECA0QAQ&url=http%3A%2F%2Fpefprints.pef.uni-lj.si%2F2577%2F1%2FSkribe_Pouk_na_prostem.pdf&usg=AOvVaw390wGnRumCZzCdHFZZH69_&opi=89978449

Snel, E. (2019). *Sedeti pri miru kot žaba. Vaje čuječnosti za otroke in njihove starše.* Celje. Zavod Gaia Planet.

Srebot, R. in Menih, K. (1996). *Potovanje v tišino: Sprostitvena vzgoja za otroke.* Ljubljana: DZS.

Tančič Grum, A. in Zupančič-Tisovec, B. (2017). *Tehnike sproščanja: priročnik za udeležence delavnice*. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje.

Predstavitev avtorja

Lucija Polenik je magistrica profesorica specialne in rehabilitacijske pedagogike, smer posebne razvojne in učne težave. Poučuje kot mobilna učiteljica za dodatno strokovno pomoč na osnovni šoli v Celju. Individualno dela z učenci s primanjkljaji na posameznih področjih učenja, poleg službe pa sodeluje še s centrom *Jaz, midva mi* za pomoč otrokom in staršem, kjer v letošnjem letu izvaja gibalne delavnice za otroke z avtističnimi motnjami.

Pouk v zunanjem okolju – zimska šola v naravi

Lessons in the External Environment – Outdoor School

Igor Keber

2. osnovna šola Slovenska Bistrica
igor.keber@2os-slb.si

Povzetek

Šola v naravi je drugačna oblika poučevanja učencev, kjer so učenci strnjeno udeleženi v tri- ali večdnevni šolski program izven prostora šole. V času organiziranega šolanja mora šola izvesti za posameznega učenca vsaj dve šoli v naravi. Namen tega članka je prikazati zimsko šolo v naravi kot drugačno obliko poučevanja otrok. Cilj članka je prikaz vsesplošne uporabnosti šole v naravi za pridobivanje vseživljenjskih znanj. V strokovnem prispevku je predstavljena izvedba šole v naravi ter nekaj primerov, kako lahko učitelji izkoristijo bivanje v naravi za učenje smučanja, za drugačno spoznavanje otrok ter možnost prikaza učne snovi na drugačen način. Zavedamo se dobrih in slabih plati šole v naravi. Dobre plati so preplet različnih učnih snovi, ki se jih učenci učijo v izvenšolskem okolju. Učitelji na ta način bolje spoznajo svoje učence. Slabe plati šole v naravi se ne nanašajo na delo z otroki, ampak predvsem na materialno izvedbo dogodka. Prispevek zaključujemo z mislimi o splošni koristnosti šole v naravi, saj je ta za učence in učitelje dober preplet različnih oblik šolskega dela.

Ključne besede: drugačnost, medpredmetno poučevanje, preplet, šola v naravi, vseživljenjska znanja.

Abstract

A school in nature is a different form of teaching where pupils are involved in a three- or more-day programme outside the school premises. During the period of organised schooling, the school must oragnize at least two outdoor schools for each pupil. The purpose of this article is to present the winter outdoor school as a different way of teaching children. The aim of the article is to show the universal usefulness of the nature school for the acquisition of lifelong skills. The paper presents the implementation of a nature school and some examples of how teachers can use being in nature to teach skiing, to get to know children in a different way and to present the learning material in a different way. We are aware of the good and the bad sides of the school in nature. The good sides are the interplay of the different learning materials that pupils learn in an out-of-school environment. In this way, teachers get to know their pupils better. The disadvantages of the outdoor school do not relate to the work with the children, but mainly to the material implementation of the event. The paper concludes with thoughts on the overall usefulness of the school in nature, as it is a good mix of different forms of school work for pupils and teachers.

Keywords: difference, cross-curricular teaching, interweaving, nature school, lifelong skills

1. Uvod

Smučanje ima v Sloveniji bogato zgodovino in je del kulture našega naroda. Zaradi tega ga imenujemo tudi slovenski nacionalni šport, pod katerega spadajo alpsko smučanje, smučarski skoki, biatlon, deskanje na snegu, telemark smučanje, smučanje prostega sloga.

Razvoj sodobnega smučanja pri nas sega še v čas Jugoslavije. Prvi nastop slovenske reprezentance pod okriljem tedanje Jugoslavije je bil leta 1924 v Chamonixu. Kasneje je Jure Franko leta 1984 na »*domačih*« olimpijskih igrah usvojil prvo olimpijsko kolajno slovenskega smučanja. Kasneje so bili takšni zmagovalci še Mateja Svet, Bojan Križaj, Tina Maze, Katja Koren, Alenka Dovžan, Jure Košir in Žan Kranjec.

Slika 1

Sprejem Tine Maze v Črni na Koroškem, na levi je Jure Franko

Da Slovenci ohranjamo tradicijo smučanja, skrbi krovna organizacija SZS (smučarska zveza Slovenije), pod katero spadajo športna društva, ki se v Republiki Sloveniji ukvarjajo z alpskim smučanjem. Prvi pomočnik SZS so po mojem mnenju osnovne šole, saj so one tiste, ki pri mnogih otrocih poskrbijo, da naredijo prve zavoje na snegu. Od teh zavojev je odvisen smučarski turizem, kamor spadajo hotelirji, žičničarji, gostinci, športne trgovine, servisi …

Namen tega članka je prikazati zimsko šolo v naravi kot drugačno obliko poučevanja otrok.

Cilj članka je prikaz vsesplošne uporabnosti poučevanja v naravi. Z učenjem smučanja na smučišču učenci pridobivajo mnogo vseživljenjskih znanj. Med smučarskim tečajem pa otroci s pomočjo medpredmetnega povezovanja spoznavajo vsebine s področja naravoslovja, tehnike, športa, gospodinjstva, geografije, oddelčne skupnosti …

2. Šola v naravi

Šola v naravi je podpora in nadgradnja učnega načrta različnih šolskih predmetov. Program šole v naravi je prepletanje aktivnosti v naravi, spoznavanja okolja ter osebnostnega in socialnega razvoja. Šola v naravi lahko vključuje tudi dneve dejavnosti, ki so lahko kulturni, naravoslovni, športni ali tehniški. (Vir: Šola v naravi. Programi za osnovne šole.)

Velika prednost šole v naravi je, da se izvaja strnjeno tri ali več dni izven prostora šole, kjer se učenci urijo v različnih vseživljenjskih veščinah brez staršev.

Šola 21. stoletja mora usposobiti učenca za vseživljenjsko učenje, da se bo znal učiti, znal misliti in da bo postal socialno sprejet član družbe, ki bo pripravljen sprejemati člane iz drugih

kulturnih ali religioznih svetov. (Vir: Medpredmetno povezovanje kot strategija za kakovostno učenje učencev v osnovni šoli)

Po konceptu Šole v naravi za devetletno osnovno šolo mora šola učencu ponuditi program šole v naravi. V času obveznega izobraževanja je dolžna organizirati vsaj dve. Priporočeno je, da jo šola organizira vsaj enkrat ob koncu vsakega vzgojno-izobraževalnega obdobja.

Šole v naravi so po svojih tematikah različne, in sicer:

- naravoslovna šola v naravi,
- družboslovna šola v naravi,
- športna šola v naravi in veščine preživetja v naravi,
- smučarska šola v naravi,
- šola v naravi s teki na smučeh,
- plavalna šola v naravi,
- jahalna šola v naravi.

(Vir: Šola v naravi za devetletno osnovno šolo, Koncept.)

V šoli v naravi lahko sodelujejo poleg razredniku še drugi učitelji. Posebnost je plavalna šola v naravi in zimska šola v naravi, kjer morajo biti učitelji, ki se ukvarjajo s plavanjem ali smučanjem, usposobljeni za izvajanje športne dejavnosti. Če šola ne more zagotoviti dovolj ustreznih učiteljev, lahko najame zunanjega izvajalca.

Preglednica 1

Planiranje šol v naravi za šolsko leto 2020/21

Šole v naravi za šolsko leto 2020/2021

Razred	Datum	Kraj	Vrsta	Spremljevalci
4.	28. 9. 2020 – 2. 10. 2020	Čatež	Tečaj plavanja	
5.	11. 1. 2021 – 15. 1. 2021	Rogla	Tečaj smučanja	
7.	6. 4. 2021 – 10. 4. 2021	Kavka	Naravoslovne vsebine	
3.	10. 5. 2021 – 14. 5. 2021	Čatež	Tečaj plavanja	

(Vir: Letni delovni načrt 2. osnovne šole Slovenska Bistrica)

Preglednica 1 prikazuje načrtovanje šol v naravi za šolsko leto 2020/21. Vsako leto v času planiranja za naslednje šolsko leto šola pošlje povpraševanje na Center šolskih in obšolskih dejavnosti (CŠOD) ali privatne namestitve za termine izvedbe šole v naravi, kar se kasneje vpiše tudi v letni delovni načrt šole.

2.1 Priprava učencev in staršev na izvedbo

2. osnovna šola Slovenska Bistrica že od ustanovitve zavoda leta 2008 izvaja zimsko šolo v naravi. S kontinuiranim izvajanjem programa zimske šole v naravi učenci lahko že vnaprej pričakujejo ta dogodek.

Po pravilniku o financiranju šole v naravi mora šola najmanj 3 mesece pred izvedbo starše učencev, za katere se bo organizirala šola v naravi, seznaniti z vsebino posamezne šole v naravi, z načinom sofinanciranja in z elementi za določitev cene šole v naravi ter z določitvijo prispevka učenca za šolo v naravi v skladu s tem pravilnikom. (Vir: Pravilnik o financiranju šole v naravi)

Slika 2

Demonstracijski video za potrebe predstavitve šole v naravi na roditeljskem sestanku

Vir: Jure Pirš

Učitelji 2. osnovne šole Slovenska Bistrica smo v ta namen posneli demonstracijski video, ki ga lahko pokažemo staršem na roditeljskem sestanku, ki je zelo pomemben, saj se v zadnjih letih veliko staršev odloča, da se njihovi otroci ne udeležijo šole v naravi. V tem primeru šola zagotovi primerljiv učni program v šoli. Zagotovo pa so ti učenci prikrajšani za učenje smučanja, druženje s sošolci, za možnost tedenskega bivanja izven doma …

Preglednica 2

Porast števila učencev začetnikov

	Učenci začetniki	Nadaljevalni smučarji
Šolsko leto 2021/22	35	23
Šolsko leto 2022/23	28	18
Šolsko leto 2023/24	24	20

Preglednica 2 prikazuje porast učencev, ki še nikoli niso stali na smučeh. Iz tabele lahko razberemo podatke o učenci začetnikih in nadaljevalnih smučarjih za zadnja tri leta. Število nadaljevalnih smučarjev vztrajno upada, kar je najverjetneje povezano z visokimi cenami smučarske opreme in vozovnic ter dejstvom, da zime v dolini skoraj ni več. Včasih smo otroci smučali tudi na bližnjih vzpetinah v naseljih ali okolici.

Slika 3

Logotip projekta Šolar na smuči

Vir: Šolar na smuči 2022 - Sloski

Za promocijo smučanja skrbijo tudi projekti, kot je Smučar na smuči v 4. razredu, kjer športna društva enkrat na leto zagotovijo en dan poučevanja smučanja na enem izmed slovenskih smučišč.

2.2 Opravila pred izvedbo šole v naravi

Pred zimsko šolo v naravi je potrebno poskrbeti za mnogo stvari. Med njimi je pregled opreme, ki je bila v skladišču vsaj pol leta, splošni pregled smučarskih čevljev in številk, saj imajo učenci vedno večje številke noge.

Slika 4

Šolska smučarska oprema

Slika 5

Testiranje čevljev

Pred izvedbo šole v naravi je vedno potrebno poskrbeti za opremo. Naša šola ima v sodelovanju z Osnovno šolo Pohorskega odreda Slovenska Bistrica veliko opreme, ki jo otrokom izposoja. To so čevlji, palice in smuči. Opozorimo jih tudi na ostalo opremo, kot so smučarska očala in ustrezne rokavice, ki pa jih šola nima v lasti.

Izposojeno opremo pred šolo v naravi učenci testirajo in učitelji nastavijo vezi na smučeh. Vsi čevlji in vse smuči dobijo številko, da otroci na smučanju točno vedo, kateri smučarski čevlji in smuči so njegove.

2.3 Pozitivni in negativni učinki šole v naravi

2. osnovna šola Slovenska Bistrica ima lasten program izvedbe zimske šole v naravi. Sami poskrbimo za učenje smučanja in preostali del dneva. Bivamo v hotelu Planja na Rogli, in sicer v apartmajih Brinje. Zaradi bližine apartmajev se lahko dvakrat dnevno odpravimo smučat. V okolici hotela pa so tudi druge dejavnosti, s katerimi popestrimo šolo v naravi, kot so adrenalinske sanke in telovadnica. Obisk bazena zaradi pomanjkanja časa izpustimo.

Kot vsaka oblika dela ima tudi šola v naravi svoje pozitivne in negativne plati.

2.3.1 Pozitivni učinki šole v naravi

V enem tednu bivanja izven šole učenci na drugačen način spoznavajo ogromno učne snovi.

- **Fis pravila**

Učenci v petem razredu osnovne šole opravljajo kolesarski izpit, kjer spoznavajo osnovna prometna pravila za upravljanje kolesa na cesti.

Slika 6

FIS pravila

Slika 6 prikazuje smučarska FIS pravila. V predavalnici učitelj učencem razloži smučarska pravila. To znanje lahko povežejo vsakodnevnim prometom v domačem kraju.

- **Nočni pohod**

Z učenci opravimo nočni pohod z lučkami, po možnosti, ko je nebo jasno.

Slika 7

Večerna gradnja snežnih gradov

Slika 8

Odtisi tačk v snegu

V nočnem pohodu lahko izkoristimo čas in ponovimo orientacijo v naravi s pomočjo zvezd. Lepo se vidi tudi svetlobno onesnaževanje v dolini. Najde pa se tudi čas za igro.

Na pohodu se lahko igrajo tudi stezosledce, saj lahko opazujejo smer odtisov živalskih tačk. Pri tej igri lahko ugotavljajo, katera žival je hodila, v katero smer se je gibala, lahko tudi ugotavljajo, kje je njeno prebivališče.

- **Pregled urejenosti sob**

Učenci so nastanjeni v svojih sobah. Ker učitelji želimo, da so stvari od učencev urejene in posušene, moramo poskrbeti, da so sobe ustrezno pospravljene. Zato vsako jutro sobe skrbno pregledamo in vse sobe ocenimo.

Slika 9

Napis na vratih sobe

Smernice za ocenjevanje sob so:

- pospravljene postelje,
- pospravljeni skupni prostori (kopalnica),
- smučarske stvari morajo biti na stojalih, da se lahko posušijo,
- smučarski čevlji morajo biti pospravljeni, da se ne pomešajo in da se posušijo.

- **Adrenalinske sanke in telovadnica**

Adrenalinske sanke in telovadnico imamo vključeno v paket bivanja na Rogli.

Slika 10

Igra med dvema ognjema v telovadnici

Adrenalinske sanke in obisk telovadnice sta dodana vrednost šole v naravi, kjer se lahko otroci kot razred še bolj povežejo.

- **Pravilno oblačenje**

Zima je letni čas, ko se moramo ljudje oblačiti drugače kot običajno. Še posebej, če so temperature globoko pod ničlo. Otroci se morajo tudi v teh razmerah znajti. Oblačila preverijo

učitelji. Na primer: pod smučarski čevelj ne spada pet parov nogavic, saj bo smučarski čevelj smučarja pošteno žulil. Prav tako pod smučarske hlače ne sodijo kavbojke ali trenirka.

- **Slovenščina na smučišču**

V času šole v naravi izvedemo nekaj različnih namenskih dni, kot so športni dan in naravoslovni dan, nekaj ur pa se lahko nameni tudi za konkretno učno snov.

Slika 11

Vremenska napoved

Slika 12

Pošta za starše

Učenci se urijo v pisanju pisma in jih po klasični pošti pošljejo domov.

- **Kino in »čaga«**

Učitelji vsako leto učencem organiziramo ogled filma in zabavo v diskoteki. Zabaven pa je ogled filma, kjer učenci nimajo v rokah daljinskega upravljalnika in ne morejo prevrteti vsebine naprej ali nazaj.

Slika 13

Zabava v diskoteki hotela Planja

Posebej dobro je sprejeta zabava v diskoteki v hotelu, ki jo organizirajo učitelji.

- **Smučanje**

Učenje smučanja začetnika ali nadaljevalnega smučarja poteka po programu slovenske šole smučanja. Skupni del obeh skupin, začetnikov in nadaljevalnih smučarjev, pa je prebivanje časa

v naravi. To lahko učitelj izkoristi tudi za druge vsebine, ki pa si jih mora nastaviti že prej. Vsebine so lahko različne in se prepletajo.

Medpredmetno povezovanje je celosten didaktičen pristop – pomeni horizontalno in vertikalno povezovanje znanj, vsebin in učnih spretnosti. V skladu s humanistično-konstruktivističnimi pogledi spodbuja samostojno in aktivno pridobivanje učnih izkušenj. (Vir: Medpredmetno povezovanje v osnovni šoli)

Slika 14

Spodnja postaja sedežnice

Slika prikazuje mnoge ideje za poučevanje učnih snovi različnih predmetnih področij. Na primer:

SPOZNAVANJE DRUŽBE: oblike površja, Dravska dolina in elektrarne, Predalpske pokrajine, državna meja, oblike naselij, globalno segrevanje, razgibanost zemeljskega površja, podnebje …

NARAVOSLOVJE IN TEHNIKA: gonila, gravitacija smučarja, alpski gozdni višinski pasovi, živali in rastline pozimi, kroženje vode v naravi …

GOSPODINJSTVO: urejenost oblačil, prehranjevanje …

2.3.2 Negativni učinki šole v naravi

Moje osebno mnenje je: »Še dobro, da so negativni učinki šole v naravi uperjeni samo v starše in šolo kot organizacijo.«

Negativni učinki šole v naravi so:

- **Strošek za starše.** Šola v naravi starše otrok tudi nekaj stane. 2. osnovna šola Slovenska Bistrica ima ceno šole v naravi 190 €, kar zajema tedensko bivanje, paket prehrane in smučanja ter prevoz. Šola je še vedno med cenejšimi šolami, kar se tiče šol v naravi. Del bivanja krije šola in šolski sklad. Ena izmed šol v naravi je tudi subvencionirana s strani ministrstva za vzgojo in izobraževanje. Starši lahko strošek plačajo tudi v več obrokih.

- **Strošek za šolo in učitelje.** Učitelj, ki želi poučevati v zimski šoli v naravi, mora biti za to ustrezno podkovan; potrebuje licenco, modro izkaznico Sloski, nalepko ZUTS in svojo opremo. Vse te stvari pa stanejo kar nekaj denarja.

Preglednica 3

Stroški za učitelja smučanja

	Vrsta stroška	Višina stroška
1	Strošek dovoljenja za delo (modra izkaznica, licenca, članarina v klubu in dan smučanja s smučarjem demonstratorjem).	80 €
2	Oprema (srednji rang): smuči, palice, kombinezon, smučarski čevlji, čelada in očala, spodnje perilo.	1700 €
3	Stroški servisa smuči za en teden smučanja.	30 €

Šole ne krijejo stroška za opremo, navedenega v tabeli, kljub temu da se lahko uničijo očala na čeladi ali strgajo rokavice.

Preglednica 4

Prihodki za učitelja smučanja

	Vrsta prihodka	Višina prihodka (neto)
1	Prihodek za učitelja smučanja, ki je zaposlen na 2. osnovni šoli Slovenska Bistrica.	146 €
2	Prihodek za učitelja smučanja, ki je zunanji sodelavec za potrebe zimske šole v naravi.	450 € + ddv

Prihodek k plači (terenski dodatek, dodatek za pripravljenost, dnevnice) za celotedensko bivanje zdoma, uporabo svoje opreme, odgovornost za varnost otrok je 146 €. Bistveno več zasluži delavec, ki ga šola najame, če nima svojih zaposlenih učiteljev smučanja. Neto strošek za šolo za najetega delavca je 450 €, kar pokriva samo učenje smučanja, ne pa tudi spremstvo pri popoldanskih aktivnostih.

- Za teden odsotnosti delavca od pouka mora delavec smučar pripraviti tudi kvalitetno **nadomeščanje za čas odsotnosti**, prav tako mora nekdo nadomeščanje rednega pouka v šoli tudi izvesti.

3. Zaključek

Poučevanje izven šole je posebna oblika šolskega dela. Otroci ne sedijo v klopeh in ne pišejo v zvezke ali brskajo po učbenikih. Vsak dogodek je nekaj novega, na kar se morajo otroci prilagoditi. V zimski šoli v naravi je poudarek na poučevanju alpskega smučanja in z učenjem smučanja se otroci začetniki ukvarjajo dobra dva dni. Za tem pa smučanje postane užitek in takrat je čas, ko lahko učitelj uporabi tudi teme učne snovi, ki jih najde v naravi. Ali so to zanimive oblike površja, kamnine, podnebje, kroženje vode v naravi, tehnologija vlečnice, zakonitosti oblačenja … Z vsakim učencem po potrebi učitelj smučanja dela individualno, z učenci, ki pa hitreje dojemajo smučanje, pa delo diferencira in daje posebne naloge. S tem se tkejo pomembne vezi in pozitivna disciplina med učenci in učitelji.

Zagotovo pa bo slovenskemu smučanju potrebno pomagati. Smučanje je postalo predrago. Cene vozovnic se gibajo med 30 in 45 €, tudi oprema postaja vse dražja. Zato je Ministrstvo za gospodarstvo v letu 2023 naredilo pomembne premike k razvoju slovenskih smučišč. S pomočjo evropskih sredstev je sofinanciralo izgradnjo 14 novih naprav na 9 smučiščih, ki bodo zagotovo naredilo smučanje bolj privlačno.

4. Literatura

CŠOD. Šola v naravi. Programi za osnovne šole. Naslov: Csod - Šola v naravi (csod.si)

Pravilnik o financiranju šole v naravi. (Uradni list RS, št. 61/04 z dne 4. 6. 2004). Naslov: Pravilnik o financiranju šole v naravi (pisrs.si)

Sicherl-Kafol, B. (2008). Medpredmetno povezovanje v osnovni šoli. *Didakta, letnik 18/19*, 7–9.

Strokovni svet Republike Slovenije za splošno izobraževanje (2001). Šola v naravi za devetletno osnovno šolo, Koncept. Naslov: Šola v naravi (gov.si)

Širec, A. idr. (2011). Medpredmetno povezovanje kot strategija za kakovostno učenje učencev v osnovni šoli. *Vodenje v vzgoji in izobraževanju, letnik 9* (2011/1), str. 33–58.

Kratka predstavitev avtorja

Igor Keber – Otroštvo in mladost je preživel v Ravnah na Koroškem, kjer je po končani Srednji ekonomski šoli v Slovenj Gradcu študiral geografijo in sociologijo na Pedagoški fakulteti na Univerzi v Mariboru. Dve leti je služboval na Ljudski univerzi Slovenska Bistrica, in sicer na področju izobraževanja odraslih in evropskega projekta. Kot predmetni učitelj poučuje predmeta geografija in državljanska in domovinska kulture ter etika na 2. osnovni šoli Slovenska Bistrica. Področja raziskovanja in udejstvovanja so raziskovalne naloge na osnovnošolskem nivoju, učenje smučanja in kolesarjenja.

Narava, računalniška igra in pouk

Nature, Computer Games and Lessons

Nina Kramberger

Osnovna šola Videm
krambergernina@gmail.com

Povzetek

Obdobje klasičnega pouka je končano. Učenci potrebujejo gibanje, stik z naravo in ljudmi ter nenazadnje stik s samim seboj. Preobremenjeni od vseh informacij, ekranov, idealov, ki nam jih predstavljajo mediji, so učenci izgubili stik s seboj in z ljudmi okrog sebe. Zato smo se odločili za spremembo pouka v smeri navezovanja medsebojnih stikov, razvijanja empatije in odkrivanja sebe. Preko pouka matematike v naravi in odkrivanja trajnostnega sveta v računalniški igri smo poskušali najti tisto več, kar učenci potrebujejo za boljše znanje in sodelovanje s sošolci. Že znane stvari smo poskušali uporabiti v šolske namene. Družabno igro Activity smo prilagodili in z njeno pomočjo utrjevali znanje matematike. Računalniško igro Minecraft smo uporabili za spoznavanje okoljske in družbene problematike. Želeli smo ustvariti boljši svet.

Ključne besede: empatija, narava, računalniška igra, sodelovanje.

Abstract

The era of classical lessons is over. Students need movement, contact with nature and with people and, last but not least, contact with themselves. Overwhelmed by all the information, screens, and ideals presented to us by the media, students have lost touch with themselves and with the people around them. That's why we decided to change the lessons and focus on establishing mutual contacts, developing empathy and discovering yourself. Through mathematic lessons in nature and discovering a sustainable world in a computer game, we tried to find what the students need for better knowledge and for cooperation with other classmates. We tried to use already known things for school purposes. We have adapted the Activity board game and with its help consolidate knowledge of mathematics. We used the computer game Minecraft to learn about environmental and social issues and to try to create a better world.

Keywords: computer game, cooperation, empathy, nature.

1. Uvod

Obdobje zaprtja šol, izolacije in odsotnosti osebnega stika je nas vse precej spremenilo. Še posebej so spremembe vidne pri učencih, ki so veliko časa preživeli pred ekrani. Učiteljem je po epidemiji največji cilj predstavljala ponovna vzpostavitev empatije med otroci, znati se poslušati, sodelovati, kritično misliti in sprejemati mnenja drugače mislečih. V prispevku sem želela predstaviti naš pristop k reševanju novodobnih problematik sodobne družbe. Pri pouku smo se tega lotili s pomočjo računalniških orodij in iger. Na tak način smo se učencem približali, jih spodbudili k medsebojnemu sodelovanju, sprejemanju drugih mnenj na odprt ter kritičen način ter k sprejemanju lastne odgovornosti.

2. Izpeljava pouka

Osamljenost je stanje človeka, ki je brez družbe oziroma brez povezave z drugimi (ZRC SAZU, 2024). Osamljenost velikokrat doživljamo z občutkom manjvrednosti, s slabo samopodobo, splošnim upadom zdravja in z nizko samozavestjo. Raziskave so pokazale, da se je povečal odstotek mladostnikov (predvsem deklet), ki se počutijo osamljene. Odstotek mladih se je povečal predvsem v obdobju med epidemijo in se kljub vračanju v normalne življenjske tirnice ni bistveno izboljšal (NIJZ, 2024).

Osnovne šole so se v času epidemije soočale z različnimi preizkušnjami. Nekatere so že imele vzpostavljene dobre spletne učilnice, druge manj. Lahko bi torej rekli, da so bile nekatere šole na šolanje od doma bolje pripravljene kot druge. Podobno je bilo pri učencih. Nekateri so bili dobro računalniško pismeni, drugi manj. Sami smo opazili, da so učenci ob pomoči svojih domačih (staršev, sorojencev, drugih sorodnikov …) dobro nadgradili svoje znanje in spremljali pouk. Ob delu na daljavo se učitelji v veliki meri še nismo zavedali, kakšne posledice bo na učencih pustila odsotnost socialnega stika. Ob vračanju učencev v šolske klopi in v ustaljene življenjske poti pa smo opazili, da učenci več niso enaki. Pri pouku je bilo veliko več miselno odsotnih učencev, bili so bolj razdražljivi, neprilagodljivi in nestrpni. Zaradi slednjih sprememb smo se odločili, da je potrebno poiskati načine, da bomo učence speljali na pravo pot. Na pot empatičnih ljudi, ki znajo sprejemati drugo mnenje, ga kritično ovrednotiti in podati lastno povratno informacijo. Ter na pot, kjer bodo lahko ponovno našli svojo vrednost v svetu, da izboljšajo svojo samopodobo in se povežejo z naravo.

V 6. razredu smo se odločili, da bomo spremenili učne ure v smeri, kjer bodo učenci za lastno rešitev prisiljeni sodelovati z drugimi. Preizkusili smo različne metode. V nadaljevanju bomo opisali najuspešnejše izmed njih.

2.1 Povezovanje z naravo skozi igro Activity

Navodila za igro:

»Activity je zelo zabavna igra, ob kateri vam ne bo nikoli dolgčas. V njej prikazujete pojme in besedne zveze tako, da jih rišete, pokažete ali razložite, soigralci pa jih ugibajo.

Igralci se razdelijo v skupine, te pa med seboj tekmujejo, katera bo prej prišla do cilja. V skupini se igralci izmenjujejo pri potezah.

Ko je igralec na vrsti, vleče iz kupa eno karto. Še prej pogleda, kje stoji njegova figura na igralni plošči, ki določa, kako bo opravil svojo nalogo. Na kartah so napisane različne besede oz. besedne zveze. Ene zahtevajo pantomimo, kar pomeni, da morate v določenem času soigralcem v skupini predstaviti besedo le s pantomimo, brez govorjenja in kazanja na predmete. Pridete lahko na polje, na katerem morate besedno zvezo opisati tako, da ne uporabite korena iskanih besed (to pomeni, da ne smete uporabiti same besede, njenih delov ali izpeljank). Tretja možnost je, da napisano narišete, zraven ne smete govoriti ali gestikulirati. Risba mora biti brez črk in številk.

Če igralčeva skupina v določenem času pravilno ugotovi, se pomakne na igralni plošči naprej, sicer ne.« (Meeple.si, 2024).

Učenci so dobili igralno podlogo iz družabne igre Activity (Slika 1) ter predstavljena pravila igre, kot so zapisana zgoraj.

Priložene karte z besedami oz. besednimi zvezami, ki jih je potrebno ugotoviti, smo izdelali sami.

Slika 14

Igra Activity

Meeple.si. (19. Januar 2024). Pridobljeno iz Družabne igre za majhne in velike, Meeple.si: https://meeple.si/activity-original-druzabna-igra-meeple-si

Primer poteka igre pri pouku matematike v 6. razredu osnovne šole:

Z učenci smo se odpravili pred šolo, kjer smo na bližnji klopci pričeli z igranjem. Učenci so se razdelili v skupine (3-4 učenci). Učenci so imel na kartah zapisane geometrijske izraze, ki so jih morali preko igre Activity prikazati/narisati/opisati svojim soigralcem. Za risanje s seboj nismo imeli papirja in pisala, ampak so se učenci morali znajti po svoje.

Premica – pantomima

Učenec je stopil do potoka, ki teče mimo šole in pokazal, da ne vidi njegovega začetka in konca. Prav tako je nakazal ravno črto. Njegovi soigralci so hitro ugotovili, da gre za premico.

Obseg pravokotnika (formula) – risanje

Učenec je s palico na tla narisal pravokotnik. Z različno debelino narisanih stranic je prikazal po dve enako dolgi stranici.

Ploščina valja – pantomima

Učenec je pokazal drevo, ki ima začetno točko na zemlji in nakazal, da raste v neskončnost.

Ugotovitev:

Cilj te igre je bil sodelovanje učencev in ponovitev znanja matematike ob gibanju, v sproščenem okolju.

Učenci so pri reševanju naloge odlično sodelovali. Bili so zelo aktivni, tekmovalni in kreativni. Vsak je želel najti povezavo določene besedne zvezne z naravo in jo narisati, pokazati ali povedati na čim bolj nenavaden način. Učenci so ob igri uživali ter hkrati obnavljali svoje znanje geometrije.

2.2 Ustvarjanje virtualnega sveta za boljši jutri s pomočjo orodja Minecraft

Predstavitev igre:

»Minecraft je video igra, ki jo je razvilo podjetje Mojang leta 2011, od leta 2014 pa je v lasti Microsofta. Gre za zvrst igre peskovnik in preživetvene igre. Svet, v katerem igra poteka, je sestavljen iz kockastih elementov in se naključno generira. Igralci se srečujejo z različnimi liki, kot so živali, vaščani in sovražna bitja, kot so zombiji, okostnjaki ipd. Za preživetje mora igralec zbirati dobrine in se braniti pred napadalci.

Igra ponuja pet načinov igranja. V preživetvenem načinu mora igralec zbirati dobrine, da lahko gradi in izdeluje različne predmete. Braniti se mora pred različnimi napadalci. Skrbeti mora tudi za redno prehranjevanje. Ustvarjalni način je namenjen gradnji sveta. Igralcu so na voljo vsi viri in predmeti, da lahko ustvari svoj svet. Pustolovski način omogoča raziskovanje svetov, ki so jih ustvarili drugi igralci. V gledalskem načinu igralec opazuje druge igralce pri igri. Večigralski način omogoča igranje z drugimi igralci s celega sveta.

Igranje Minecrafta spodbuja prepoznavanje težav, iskanje rešitev, uresničevanje domišljije z ustvarjanjem novih svetov, kreativnost, spodbuja sodelovanje in timsko delo. Ker je tako ustvarjalna kot tudi večigralska igra, je zelo priljubljena, saj lahko vsakdo ustvari svoj svet, v katerega nato povabi druge igralce. Ustvarjanje svetov je lahko tudi skupno delo prijateljev, kar naredi igro še bolj privlačno. Igra je mogoče uporabljati tudi v namene izobraževanja, za kar so razvili posebno različico »Minecraft Education edition.« (Safe.si, 2024).

Primer poteka igranja računalniške igre pri pouku gospodinjstva v 6. razredu osnovne šole:

V učnem načrtu za gospodinjstvo v 6. razredu je sklop, v katerem so zapisani cilji, ki se navezujejo na okolje in skrb zanj. Na podlagi teh ciljev smo učence seznanili s cilji trajnostnega razvoja, ki so si jih zadale članice Evropske unije v želji za varnejši in boljši svet.

Cilji trajnostnega razvoja so naslednji:

- odprava revščine,
- odprava lakote,
- zdravje in dobro počutje,
- kakovostno izobraževanje,
- enakost spolov,
- čista voda in sanitarna ureditev,
- cenovno dostopna in čista energija,
- dostojno delo in gospodarska rast,
- industrija, inovacije in infrastruktura,
- zmanjšanje neenakosti,
- trajna mesta in skupnosti,
- odgovorna poraba in proizvodnja,
- podnebni ukrepi,
- življenje v vodi,
- življenje na kopnem,
- mir, pravičnost in močne institucije ter
- partnerstva za doseganje ciljev (Evropska komisija, 2024).

Delo v razredu:

Učenci so se razdelili v skupini. Vsaka skupina je dobila nalogo, da samostojno spozna cilje trajnostnega razvoja. Učenci so si povsem samostojno razdelili naloge za delo (razlago, koliko

ciljev bo poiskal posamezen član skupine in na kakšen način jih bo predstavil ostalim sošolcem).

Sledilo je delo v orodju Minecraft. Posamezna skupina je ustvarjala virtualni svet, ki je moral biti čim bolj trajnostno naravnan. Več ciljev trajnostnega razvoja, kot jih je posamezen svet upošteval, več točk so za nalogo dobili. Pogoj je bil, da v virtualnem Minecraft svetu upoštevajo vsaj 5 ciljev trajnostnega razvoja.

Minecraft svet, v katerem so ustvarjali učenci, smo prvotno sestavili, omejili dovoljenja za upravljanje igre in dovoljena sredstva za gradnjo. Učencem v Minecraft svetu niso bili omogočeni bojevanje z drugimi člani, boj za preživetje in prehajanje med svetovi.

Učenci so imeli na voljo 4 šolske ure. V tem času so morali spoznati vse cilje trajnostnega razvoja, zgraditi Minecraft svet in pripraviti kratko predstavitev svojega virtualnega sveta za učitelja in sošolce.

3. Zaključek

Z omenjenimi primeri izvajanja pouka smo se približali našim zastavljenim ciljem. Učenci so se v razredu ponovno bolj povezali med seboj. Zaznati je bilo boljše vzdušje, manj prerekanja in več občutka do sočloveka. Učenci so o omenjenih oblikah pouka navedli pozitivna mnenja. V prvem primeru (igra Activity) je učencem bil najbolj všeč stik z naravo, razmišljanje o matematiki izven učilnice in tako lažja zapomnitev določenih matematičnih pojmov. Pri igri Minecrafta so bili učenci navdušeni nad tem, kako dobro lahko sodelujejo kot ekipa, če se med seboj pogovarjajo, si pomagajo, se vzpodbujajo in usmerjajo. Prav tako so bili navdušeni nad tem, da lahko šolsko znanje utrjujejo preko računalniške igre.

4. Viri

Evropska komisija. (19. januar 2024). *Evropska komisija*. Pridobljeno iz Evropska komisija: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/sustainable-development-goals/eu-and-united-nations-common-goals-sustainable-future_sl

Meeple.si. (19. Januar 2024). Pridobljeno iz Družabne igre za majhne in velike, Meeple.si: https://meeple.si/activity-original-druzabna-igra-meeple-si

NIJZ. (19. januar 2024). Pridobljeno iz Nacionalni inštitut za javno zdravje: https://nijz.si/zivljenjski-slog/kaj-je-osamljenost/

Safe.si. (19. januar 2024). *Safe.si*. Pridobljeno iz Safe.si: https://safe.si/igranje-iger-in-virtualni-svetovi/minecraft

ZRC SAZU. (19. januar 2024). *Fran*. Pridobljeno iz Fran: https://www.fran.si/iskanje?View=1&Query=osamljenost

Kratka predstavitev avtorja

Nina Kramberger je magistrica profesorica razrednega pouka. Zaposlena je na Osnovni šoli Videm, kot učiteljica predmetnega pouka šport in učiteljica v razširjenem programu. Strokovno delo je zapisano na podlagi avtoričinega preteklega poučevanja matematike in gospodinjstva v 6. razredu osnovne šole. Nina je storilnostno naravnana oseba, ki se rada sooča z novimi izzivi in išče priložnost za poučevanje v vsakdanjih stvareh.

VI

COMMUNICATION AND PERSONALITY DEVELOPMENT

KOMUNIKACIJA IN RAZVOJ OSEBNOSTI

Vpliv senzorne integracije na učenje

The Impact of Sensory Integration on Learning

mag. Nataša Vanček

OŠ Venclja Perka Domžale
natasa.vancek@guest.arnes.si

Povzetek

V članku se bomo osredotočili na uporabnost teorije senzorne integracije v šolskem prostoru, katere avtorica je dr. A. J. Ayres, ameriška delovna terapevtka in psihologinja. Spoznali bomo osnovne teoretske principe senzorne integracije, razvoj senzornih (zaznavnih) funkcij in njihovih vplivov na učenje in samoregulacijo otrok ter mladostnikov. V članku bomo spoznali, kako motnja senzorne integracije vpliva na šolski vsakdan, predstavili bomo strategije oz. dejavnosti za razvijanje posameznih senzornih sistemov, ki jih lahko izvajamo v šolskem okolju v razredu s skupino ali s posameznikom in vplivajo na lahkotnejše učenje.

Ključne besede: propriocepcija, senzorna integracija, strategije, taktilni sistem, vestibulacija, vpliv na učenje, zunanji in notranji zaznavni sistemi.

Abstract

In this article, we will focus on the applicability of the theory of sensory integration in the school setting, authored by Dr. A. J. Ayres, an American occupational therapist and psychologist. We will learn about the basic theoretical principles of sensory integration, the development of sensory (perceptual) functions and their impact on learning and self-regulation in children and adolescents. In this article, we will learn how sensory integration disorder affects everyday school life, and we will present strategies or activities for the development of individual sensory systems that can be implemented in the school environment, in the classroom with a group or with an individual, and have an impact on facilitating learning.

Keywords: external and internal sensory systems, impact on learning, proprioception, sensory integration, strategies, tactile system, vestibulation.

1. Uvod

Senzorna integracija je sposobnost možganov in nevrološki proces centralnega živčnega sistema, da sprejema informacije preko čutil in jih smiselno pretvori v učinkovit odgovor. Da lahko delujemo in sodelujemo v okolju, ki nas obkroža, moramo uporabljati svoje čute. Čuti nam omogočajo pridobivanje izkušenj, interakcijo z družbo in vključitev vanjo. Pomagajo nam razumeti okolje okoli nas in se odzivati znotraj njega. Imajo pomembno vlogo pri učenju in odločanju za dejanja ter reakcije v določeni situaciji. Po J. Ayres morajo možgani organizirati vse te občutke, da bi se človek lahko normalno gibal, učil in vedel. Možgani razvrščajo, locirajo in urejajo občutke, podobno kot prometni policist ureja avtomobile (Ayres, 2016). Senzorični dražljaji so hrana za možgane. Pomembno pri razvoju je, da zagotovimo pravo vrsto in zadostno količino senzornega vnosa v manjših količinah, večkrat na dan.

Zaznavni sistem delimo na zunanji in notranji senzorni sistem (Fajdiga, 2013). Bolj znana so nam čutila, ki pripadajo zunanjemu senzornemu sistemu, ki ga je mogoče delno nadzorovati. Ta sistem vključuje pet senzornih sistemov: vid, sluh, vonj, okus in taktilni sistem (tip). Manj znan notranji sistem je nezaveden in je ves čas aktiven. K notranjemu zaznavnemu sistemu spadajo proprioceptivni sistem, vestibularni sistem in interocepcija. Interocepcija nam daje informacije o stanju notranjih organov, obvešča nas o lakoti, žeji in potrebi po izločanju.

2. Teorija senzorne integracije

V pričujočem prispevku bomo podrobneje pogledali tri glavne senzorne sisteme, ki jih je raziskovala J. Ayres v teoriji senzorne integracije.

Proprioceptivni sistem zajema občutenje smeri in hitrosti gibanja ter določanje moči, ki jo potrebujemo za prijemanje in dvigovanje predmetov (povzeto po Fajdiga, 2013). Gre za zelo velik sistem v našem telesu, ki nam omogoča, da občutimo spremembe po celotni dolžini mišic in nam daje informacijo o položaju telesa v povezavi s prostorom. Večina propriocepcije deluje nezavedno. Ta motnja je skoraj vedno povezana s težavami v taktilnem in/ali vestibularnem sistemu.

Vestibularni sistem nam daje informacije o gravitacijski stabilnosti, gibanju, ravnotežju, bilateralni koordinaciji, motoričnem planiranju, gledanju, poslušanju in emocionalni varnosti. Interocepcija nam posreduje informacije o stanju notranjih organov, obvešča nas o lakoti, žeji, zaspanosti, interni bolečini in potrebi po izločanju.

Taktilni sistem je najstarejši in največji senzorni sistem, ki se razvije že v maternici. Igra pomembno vlogo pri določanju fizičnega, mentalnega in emocionalnega obnašanja človeka.

Kritično obdobje za senzomotorični razvoj je v obdobju zgodnjega otroštva, ki se začne že v prenatalnem obdobju. V prvih dveh letih poteka intenzivni senzomotorični razvoj, do vstopa v šolo pa poteka izpopolnjevanje posameznih sposobnosti, spretnosti. Senzomotorični razvoj je osnova za nadaljnji intelektualni, socialni in osebnostni razvoj. Integracija senzornih informacij na nižjih nivojih centralnega živčnega sistema omogoča razvoj zahtevnejših funkcij, kot so razvoj zaznave, razvoj osebnosti, sposobnost učenja jezika, razvoj vida in sluha, razvoj načrtovanega gibanja, učenje demonstracija znanja, interakcija z drugimi, izražanje čustev ter raven samozavesti in samonadzora (Fajdiga po Ayres, 2013). Integracija celotnega senzornega vnosa vpliva na pozornost, uspešnost pri branju, pisanju in računanju, organizaciji pri delu, specializaciji obeh strani telesa in možganov ter sposobnosti abstraktnega mišljenja.

3. Motnja senzorne integracije

Kadar možgani neučinkovito predelujejo informacije, sprejete in zaznane preko čutil, govorimo o motnji senzorne integracije. Velik delež otrok s primanjkljaji na posameznih področjih učenja se sooča tudi z izzivi senzorne integracije. Osebe z motnjo senzorne integracije imajo lahko težave pri zaznavanju dotikov, vonja, sluha, okusa, vida, pri telesni koordinaciji, ravnotežju, gibanju in zaznavanju, kje se nahaja njihovo telo glede na prostor, ki jih obdaja. Motnja senzorne integracije je motnja, pri kateri možgani ne zmorejo predelati čutnih informacij na način, da posredujejo otroku dobre in natančne informacije o sebi in njegovi okolici in niso učinkoviti pri upravljanju z vedenjem, učenjem (Söchting, 2022). Senzorični dražljaj moramo najprej:

1. *registrirati* (začutiti, prepoznati) preko receptorjev v čutilih,

2. *modulirati* (sprejeti, tolerirati, uživati) in
3. *analizirati oz. interpretirati.*

Modulacija je sposobnost možganov, da sprejmejo intenziteto posameznega dražljaja in se nanjo ustrezno odzovejo. Motnja senzornega procesiranja se kažejo lahko kot *motnja modulacije*, ki se izraža kot prešibka ali prekomerna občutljivost na posamezne dražljaje, *motnja senzorne diskriminacije* (razlikovanje dražljajev), kjer gre za nezmožnost razlikovanja med seboj podobnimi dražljaji, to pomeni, da vse informacije med seboj integriramo, analiziramo in povežemo z že znanimi senzornimi informacijami in jih nato uporabimo. Ta motnja se lahko kaže kot nepozornost, neorganiziranost in težave v šoli. Tretja oblika motnje senzornega procesiranja pa so *težave na motoričnem področju*, ki temeljijo na senzoriki in se pojavijo, ko so informacije proprioceptivnega in vestibularnega sistema narobe obdelane in se odražajo kot težave s telesno držo, dispraksijo ali razvojno motnjo koordinacije.

4. Izzivi na področju osnovnih treh senzornih sistemov

V nadaljevanju bomo predstavili, na kakšen način se lahko motnja senzorne integracije na posameznih zaznavnih področjih izkazuje pri otrocih v razredu.

Ko govorimo o izzivih vestibularnega sistema, govorimo o prešibki ali prekomerni občutljivosti. *Prešibka občutljivost* se izkazuje tako, da so otroci vedno v gibanju, ne (z)morejo mirno sedeti, se pogosto gugajo na stolu, pogosto tečejo namesto hodijo, pogosto ne presodijo dobro višine, imajo zakasnel razvoj preference rok (leva - desna), težave s prepisovanjem (tabla - zvezek) zaradi oteženе fiksacije pogleda težje obdržijo ravnotežje na eni nogi, težko sedijo vzravnano. *Prekomerna občutljivost* se izkazuje kot oteženo gibanje z glavo, gibajo se malo in zakrčeno, imajo strah pred višino, izogibajo se aktivnosti, pri kateri nimajo stika s podlago, izogibajo se gibanja nazaj, pogosto občutijo slabost med vožnjo.

Osebe, ki izkazujejo motnjo proprioceptivnega sistema *prešibke občutljivosti* imajo izzive z nerazumevanjem osebne bližine, težje ocenijo razdalje v prostoru, se pogosteje zaletavajo v druge ljudi. Izzivi s *prekomerno občutljivostjo* se kažejo pri finih in grafomotoričnih dejavnostih, težko naredijo nekaj, česar ne vidijo z očmi, težje sestopijo z roba pločnika, stopnic, težje vstopijo v avto ali obrnejo celo telo, da kaj pogledajo.

Motnja taktilnega sistema se izkazuje kot povečana potreba po jemanju stvari v usta, izbirčni so pri teksturi hrane in pri izbiri jedi. Imajo povečano potrebo po dotikanju *(gledajo z rokami)*, pogosto se igrajo z lasmi, obleko, zavračajo »crkljanje«, težje se gibajo v skupinah. Izogibajo se dejavnostim z lepilom, barvami, plastelinom, ne želijo se umazati. Imajo šibkejše ročne spretnosti, okorno ravnajo s pisali, škarjami, pogosto so (pre)občutljivi na zvoke in vonjave. *Uporabljajo vid kot kompenzacijo! Prešibka občutljivost* se izkazuje kot visok prag bolečine, samopoškodovanje, na sebi imajo radi težke predmete. *Prekomerna taktilna občutljivost* se kaže kot prekomerna občutljivost na dotike, ki so lahko boleči, imajo težave pri česanju in umivanju las, zob, telesa nasploh, marajo samo določene vrste oblek ali tkanin.

5. Strategije za razvijanje senzornih sistemov

Po novejših raziskavah naj bi se vsak šesti otrok soočal z izzivi na področju senzorne integracije in kar 80% otrok z motnjo avtističnega spektra, otrok z Downovim sindromom, alkoholnim sindromom ipd. Med slovensko osnovnošolsko populacijo je približno 8 % otrok s posebnimi potrebami, delež pa se stalno povečuje. Večina teh se sooča tudi s senzornimi izzivi.

Zato bomo v nadaljevanju predstavili nekaj strategij za lažje spopadanje s senzoričnimi izzivi in kreiranje bolj optimalnega učnega okolja.

5.1 Strategije oz. dejavnosti za razvijanje vestibularnega sistema:

- uporaba ravnotežne deske (guganje, zibanje),
- uporaba različnih gugalnic,
- skakanje na terapevtski žogi,
- vožnja s kolesom, desko na kolesih,
- skakanje na trampolinu,
- vrtenje otroka, vlečenje otroka po prostoru, medtem ko sedi na podlagi,
- omogočanje *dinamičnega sedenja* (terapevtska žoga, kinestetični stol in miza, klinasta blazina, razpeta elastika med nogami stola).

Sliki 1 in 2

Gibanje in razvijanje ravnotežja na ravnotežnostni deski

Slika 3

Uporaba klinaste blazine

Sliki 1 in 2 prikazujeta dejavnosti razvijanja ravnotežja, bilateralne koordinacije, stabilizacije trupa, razvijanje ritma in sledenja z očmi.

Slika 3 prikazuje večnamensko uporabo klinaste blazine pri procesu opismenjevanja.

Slika 4 prikazuje rabo elastike, ki jo lahko uporabimo kot sredstvo za razvijanje vestibularnega in proprioceptivnega sistema ter tudi kot sredstvo za lažje usmerjanje pozornosti in regulacijo gibalnega nemira.

Slika 4

Elastika okrog stola

5.2 Strategije oz. dejavnosti za razvijanje proprioceptivnega sistema:

- nošenje obteženega nahrbtnika, žog, prenašanje težkih predmetov,
- potiskanje obteženega vozička,
- uporaba obteženih odej, igrač, uteži za zapestje/gležnje,
- pritisk na stopala, dlani,
- vlečenje vrvi, elastike,
- zavijanje v palačinko,
- hoja po štirih, plezanje po drogu, vrveh, skakanje (iz počepa, na žogi)
- žvečenje žvečilke, grizala.

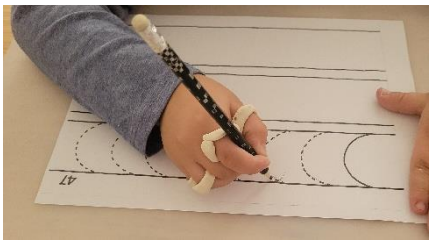
Sliki 5 in 6

Gibanje na klinasti blazini

Sliki 5 in 6 prikazujeta gibanje (skok) iz počepa v stojo na eni nogi na klinasti blazini. S tem utrjujemo stabilizacijo trupa, ravnotežje, pridobivamo zavedanje o lastnem telesu, razvijamo osredotočanje na eno točko ter hkrati razvoj propriocepcije in vestibulacije.

Slika 7

Povečan pritisk na dlan in prste



Slika 7 prikazuje uporabo terapevtskega plastelina, s katerim smo obtežili posamezne prste, da otrok s šibkim prijemalnim refleksom in okorno držo pisala lažje razvije ustrezen občutek za moč in prijem pisala.

5.3 Strategije oz. dejavnosti za razvijanje taktilnega sistema:

- manipulacija z različnimi teksturami, materiali (pena, plastelini, barve, riž, semena, »thera beans«, čutne blazine…),
- ležanje na terapevtski žogi (na hrbtu, trebuhu),
- uporaba masažnih vibracijskih pripomočkov z močnim pritiskom, masažne žoge,
- kompresijska oblačila (brezrokavniki, lycra),
- grizala, žvečenje.

Slika 8

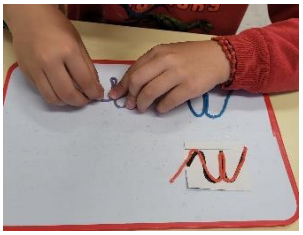
Peščene črke

Slika 9

Zapis črk v terapevtski plastelin

Slika 10

Oblikovanje črk



Slike 8, 9 in 10 prikazujejo proces avtomatizacije črk z različnimi materiali, ki spodbujajo uporabo različnih čutov ter razvoj mišičnega spomina preko tipa.

Otroci z izzivi taktilnega sistema imajo pogosto težave s spoštovanjem osebnega prostora, preveč posegajo v osebni prostor drugega ali ne želijo bližine drugih ljudi. V teh primerih je smiselno uporabiti naslednje strategije:

- strategija »dolžina roke« ali »hulahop obroča«, s katerim označimo svoj osebni prostor in razdaljo,
- vidne opore na tleh,
- sedež zadaj ob robu (nihče ne sedi za njimi in ob njih).

Veliko otrok se sooča tudi z izzivi na vidnem in slušnem področju, zato navajamo strategije za zmanjševanje vidnega stresa in redukcijo zvoka:

- izogibanje intenzivni osvetljenosti, prednost naravni svetlobi,
- zatemnitev prostora,

- uporaba barvnih folij, barvnih filtrov, nebleščečega papirja,
- sedež spredaj s pogledom naravnost na tablo,
- vizualni opomniki,
- uporaba naglušnikov, slušalk, čepkov in umik v miren kotiček.

6. Zaključek

Z upoštevanjem predelave otrokovih senzornih prilivov lahko v veliki meri zmanjšamo negativne vpliva okolja in omogočimo razvoj veščin samoregulacije posameznega vedenja. Temeljne principe senzorne integracije je smiselno vključevati v procese poučevanja, saj lahko z izvajanjem senzomotoričnih dejavnosti bistveno pripomoremo k bolj učinkovitemu učenju. V šolskem okolju bi se morali bolj zavedati in poznati pomembnost gibanja in senzomotoričnega razvoja na učenje ter zakonitosti postavljanja in pridobivanja trdnih temeljev, saj s tem vplivamo na kvaliteten razvoj kognitivnih funkcij, od katerih je odvisna uspešnost in lahkotnost učenja.

7. Viri

Ayres, A.J. (2016). *Bausteine der kindlichen Entwicklung*. Hamburg: Springer.

Fajdiga, Š. (2013). Uporaba in učinkovitost terapije senzorne integracije. (Diplomsko delo, Univerza v Ljubljani Pedagoška fakulteta). Pefprints. http://pefprints.pef.uni-lj.si/1857/1/Diplomska_Fajdiga.pdf

Hunter, A. (2023). *Sensory processing and self-regulation*. Smart Occupational Therapy Ltd.

Medical Xpress. (2023). Study finds 3 percent of kids show increasing sensory issues in early childhood. https://medicalxpress.com/news/2023-01-percent-kids-sensory-issues-early.html

Požin, A. (2011). Vpliv senzorne integracije na otrokovo delovanje na področju govora, vedenja in učenja. (Diplomsko delo, Univerza v Ljubljani Pedagoška fakulteta). Pefprints. http://pefprints.pef.uni-lj.si/406/1/DIPLOMSKO_DELO.pdf

Söchting; E. (2022). *Ayres`SI Prinzipien für Pädagogen Lehrgang*. Wien :Gesellschaft für Sensorische Integration in Österreich.

Svetovalnica za avtizem. *Senzorna integracija*. https://www.avtizem.net/senzorna-integracija

Kratka predstavitev avtorice

Nataša Vanček je specialna pedagoginja in magistrica sociologije-socialnega dela v skupnosti, montessori pedagoginja, certificirana trenerka za disleksijo in diskalkulijo, presojevalka skotopičnega sindroma po metodi Irlen, certificirana pedagoginja za uporabo metode senzorne integracije z več kot 20-letnimi izkušnjami z delom z otroki s posebnimi potrebami, zaposlena na OŠ Venclja Perka v Domžalah. Izvaja predavanja in izobraževanja za laično in strokovno javnost na temo disleksije in diskalkulije.

Mehke veščine učitelja v bolnišnični šoli

Soft skills of Hospital Teacher

Metoda Leban Dervišević

OŠ Ledina, Bolnišnična šola
metoda.leban@bolnisnicna-sola.si

Povzetek

Pričujoči članek se osredotoča na pomen mehkih veščin učitelja v bolnišnični šoli v okviru širšega pojma veščin in kompetenc bolnišničnega učitelja. Sprva je na kratko predstavljeno delovanje bolnišnične šole kot institucije in vloga bolnišničnega učitelja ter njegovih splošnih in specifičnih kompetenc. V nadaljevanju je pojmovanje kompetenc razširjeno na pomembnost veščin pri delu učitelja v bolnišnični šoli, in sicer zlasti mehkih veščin. Pri tem so izpostavljene veščine komunikacije, prilagodljivosti, sodelovanja in timskega dela, reševanja problemov in odločanja ter rezilientnosti. V družbi vse večjega pomena novih tehnologij in rastoče umetne inteligence, ki v osnovi temelji na trdih veščinah, katerih del so teoretična in formalna znanja, se kaže vse večja potreba po razvijanju tako imenovanih mehkih veščin, ki pa so pri delu učitelja v bolnišnični šoli izjemnega pomena.

Ključne besede: bolnišnični učitelj, kompetence, komunikacija, mehke veščine, prilagodljivost, rezilientnost, sodelovanje.

Abstract

This paper focuses on the significance of soft skills for a hospital teacher within the broader framework of a hospital teacher's skills and competences. It begins by providing a brief overview of the hospital school's functioning as an institution, the role of the hospital teacher, and their general and specific competences. The concept of competences is then expanded to underscore the importance of skills, particularly soft skills, in the hospital teacher's role. These soft skills encompass communication, adaptability, collaboration, problem-solving, decision-making, and resilience. In a society increasingly reliant on new technologies and witnessing the rise of artificial intelligence, which traditionally values hard skills involving theoretical and formal knowledge, there is a growing imperative to cultivate soft skills. These skills are deemed essential in the work of a hospital teacher.

Keywords: adaptability, collaboration, communication, competences, hospital teacher, resilience, soft skills.

1. Uvod

Dolga leta poučujem v bolnišnični šoli na Pediatrični kliniki v Ljubljani. Načini zdravljenja so se v teh letih zelo spremenili in s tem se spreminja tudi vloga bolnišničnega učitelja. Pri svojem delu vedno iščem sodobne pristope, razvijam nove ideje in uvajam nove projekte. V zadnjem času pogosto slišimo za nov termin, in sicer za tako imenovane mehke veščine, ki jih učitelji vedno bolj potrebujejo pri svojem delu. Sama bom v okviru širšega pojma kompetenc bolnišničnega učitelja predstavila ožji pojem mehkih veščin, ki jih bolnišnični učitelj potrebuje pri svojem delu.

2. Bolnišnična šola

V bolnišnični šoli poučujemo učitelji razrednega pouka, predmetnega pouka ter specialni oziroma rehabilitacijski pedagogi. Večina nas opravlja tudi delo razrednika. Biti razrednik pomeni biti razrednik vsem šolajočim se učencem in dijakom na določenem oddelku. Delo razrednika predvideva, da se stalno izobražuje in izpopolnjuje na področju svoje osnovne stroke, pa tudi na področju specialne pedagogike, psihologije, komunikacijskih veščin in timskega dela. Slediti mora razvoju medicine do te mere, da pozna bolezni ter postopke zdravljenj in morebitne neželene stranske učinke zdravil, ki vplivajo predvsem na kognitivne sposobnosti šolarjev ter na njihove telesne zmožnosti. Od bolezni in načinov zdravljenja so odvisni cilji, načini in oblike vzgojno-izobraževalnega dela. Z razvojem bolnišnične pedagogike smo oblikovali različne modele poučevanja bolnih šolarjev. Na Kliničnem oddelku za alergologijo, revmatologijo in klinično imunologijo, kjer sem razredničarka, se večinoma prepletata dva modela učno-vzgojnega dela; tisti za otroke in mladostnike, ki so v bolnišnici krajši čas, in tisti za otroke in mladostnike, ki so dolgotrajno bolni (Leban Dervišević, 2022).

3. Kompetence v bolnišnični šoli

Kompetence so širok pojem, ki se poleg poučevanja navezuje tudi na širše učiteljeve naloge. Te so v bolnišnični šoli vezane na sodelovanje z zdravstvenim osebjem, starši, bolnišničnimi vzgojitelji, predmetnimi učitelji bolnišnične šole in z matično šolo učenca.

Jenko (2022) pravi, da moramo v bolnišnični šoli upoštevati splošno znana in preverjena metodično-didaktična načela poučevanja, pri čemer je nujno, da smo zaradi narave otrokovih težav in okoliščin poučevanja na nekatere vidike zelo pozorni. Še posebej je izražena subtilnost pri podajanju povratnih informacij učencu in poudarjanje motivacijskih prijemov ter podobno.

Med ključnimi kompetencami bolnišničnih učiteljev je tako izpostavljena fleksibilnost pri načrtovanju in uporabi strokovnega znanja pri neposrednem delu z učenci. Glede na to, da je populacija, s katero se srečujemo bolnišnični učitelji, zelo heterogena, je nepredvidljivost stalen spremljevalec našega dela, saj je mnoge okoliščine težko napovedati vnaprej (npr. otrokovo počutje in možnost za delo, preiskave, razgovori z ostalim zdravstvenim osebjem in podobno). Tudi širše, prenosljive kompetence, ki učitelje vodijo pri soočanju z delovnimi nalogami, so v bolnišničnem okolju nekoliko drugačne, kot jih poznamo v matičnih šolah učencev. V skrb za dolgotrajno bolnega učenca so vključeni različni strokovnjaki (zdravniki in drugo zdravstveno osebje, psiholog, socialni delavec, pedagogi itd.) in učenčevi starši. Poudarjeno je tudi dejstvo, da bolnišnični učitelji predstavljamo vez med osebjem, učenci in starši ter pogosto prevzemamo tudi koordinacijsko vlogo (npr. usklajevanje dela glede na navodila zdravstvenega osebja, matične šole, koordiniranje med različnimi učitelji na bolnišničnem oddelku, koordiniranje timskega sestanka itd.). Ob tem je bistveno tudi obvladovanje ustrezne komunikacije z zelo različnimi sogovorniki ter spretno in učinkovito odzivanje na morebitne krizne situacije (npr. komunikacija s starši ob soočanju z diagnozo, ob poslabšanju zdravstvenega stanja, stiskah učenca) (Jenko, 2022).

Na uresničevanje kompetenc vplivajo tudi stališča bolnišničnega učitelja, vrednote in prepričanja ter veščine za uporabo znanja v praksi.

4. Veščine

Pojmovanje veščin ni tako jasno in enotno opredeljeno kot pojmovanje kompetenc.

Veščine v grobem lahko ločimo v dve poglavitni skupini; trde in mehke veščine. Trde veščine so formalno znanje, ki ga pridobimo v okviru institucionalnega izobraževanja in se da preveriti, prenašati, je izraženo z besedami, števili. Gre za tisto znanje, ki ga lahko na enostaven način opazujemo, merimo in preverimo. Mehke veščine pa dopolnjujejo trde veščine in niso tako zlahka oprijemljive. Pogosto se namesto izraza mehke veščine uporablja druge izraze, kot so bistvene spretnosti, splošna znanja in temeljne veščine. Mehke veščine so znane tudi kot osebnostne veščine pri delu z ljudmi. Ob preučevanju različnih opredelitev tega izraza lahko najdemo naslednje opredelitve:

Sociološki izraz mehke veščine se nanaša na čustveno inteligenco posameznika, kamor spadajo osebnostne lastnosti, socialni čut, komunikacija, navade in stališča posameznika, ki vplivajo na odnose z drugimi ljudmi. Mehke veščine so vedenjske kompetence. Poznane so tudi kot osebnostne veščine oziroma veščine dela z ljudmi. Mehke veščine so bolj neoprijemljiva znanja, ki jih težko kvantificiramo, saj se nanašajo bolj na osebnostne značilnosti ter vključujejo presoje. So osebna, skrita, neformalizirana znanja, ki jih pridobimo z izkušnjami in vajo ter dopolnjujejo trde veščine (Malavašič idr. 2011).

So torej tiste veščine, ki nam pomagajo pri ustreznem in učinkovitem komuniciranju in grajenju odnosov. Vključujejo poslušanje in odzivanje na poglede drugih ljudi, pa tudi sodelovanje, prilagodljivost in pozitivno naravnanost v razmerah, ki zahtevajo razumevanje okoliščin. Med mehkimi veščinami zasledimo tudi samozavedanje, socialno zavest, timsko delo, inovativnost, vseživljenjsko učenje in tudi samozavest, empatijo, kreativnost, vztrajnost ter etiko in integriteto.

Krajnc (2016) je v okviru diplomskega dela raziskovala pomen mehkih veščin med učitelji v Sloveniji. V spletni anketi je 206 naključno izbranih učiteljev ocenjevalo pomen mehkih in trdih veščin. Rezultati so pokazali, da so na lestvici od 1 do 5 prevladovale mehke veščine z vrednostjo 4,74 nad trdimi veščinami z vrednostjo 4,56. To kaže na prepričanje učiteljev, da pri svojem delu poleg formalnega znanja še kako potrebujejo tudi mehke veščine.

4.1 Mehke veščine bolnišničnega učitelja

V okviru svoje raziskave Krajnc (2016) opredeli naslednje mehke veščine in se osredotoči na opredelitev vsake izmed veščin posebej: komunikacija, timsko delo, ustvarjalno in kritično mišljenje, reševanje problemov, vseživljenjsko učenje in upravljanje z informacijami, upravljanje s časom, prilagodljivost in vodenje.

Če se vrnemo na začetek, in sicer k opredelitvi kompetenc bolnišničnega učitelja, je Jenko (2022) jasno izpostavila dvoje: prilagodljivost in komunikacijo. Med širšim naborom mehkih veščin, kot jih Krajnc (2016) opredeljuje za osnovnošolske učitelje, bi kot poglavitne in najpomembnejše sklope mehkih veščin, ki so potrebne za delo bolnišničnega učitelja, izpostavila: komunikacijo, prilagodljivost, timsko delo, reševanje problemov in soočanje s stresom. Dopolnila pa bi jih še z rezilientnostjo.

4.1.1 Komunikacija

Komunikacija je zelo širok pojem, a se v okviru mehkih veščin pri delu bolnišničnega učitelja nanaša zlasti na to, da ima pred seboj šolarja oziroma dijaka, ki se sooča s specifično in težko preizkušnjo, saj je bolezen nepričakovano posegla v njegovo življenje in življenje celotne družine. Komunikacija je osnovni in najpomembnejši dejavnik tudi zato, ker na njej temelji prvi stik z učencem in starši. Vsak bolnišnični učitelj komunikacijo vodi in usmerja »na svoj

način«, v skladu s svojimi osebnostnimi lastnostmi. Za šolarja in starše je individualen stik z učiteljem nekaj neobičajnega, zato so nekateri sprva v stiski, saj takšne vrste odnosa niso vajeni. Začetno nelagodje poskušamo odpraviti s humorjem, pri mlajših šolarjih pogosto kot izhodišče za pogovor in navezovanje stika služi njihova igrača, ki jo prinesejo v bolnišnico. Klima, ki jo v učnem procesu učitelj sprva vzpostavi, ima izjemno pomembno vlogo pri ustvarjanju zaupanja in nemotenem nadaljevanju pouka. Poleg stika s šolarjem pa seveda ne moremo prezreti staršev, ki so ob otroku ves čas prisotni. Poskušamo pridobiti njihovo podporo za učno delo tudi znotraj bolnišničnega okolja. Stik vzpostavimo strokovno, ohranjamo spoštljiv odnos, hkrati pa se odzivamo empatično. Ponudimo tudi dejavnosti, v katerih otrok in starš skupaj sodelujeta in ustvarjata.

Slika 1

Komunikacija med otrokom in staršem.

Slika 2

Komunikacija med učiteljem in učencem.

Na sliki 1 je razvidna podporna komunikacija med staršem in otrokom s pomočjo fraktalne risbe. Namen takšnega dela je, da tudi starši z usmerjeno dejavnostjo krepijo odnos s svojim otrokom, se dopolnjujejo in so na koncu navdušeni nad skupnim izdelkom. Na sliki 2 pa poteka interakcija med učiteljem in učencem, in sicer ob pripovedovanju s slikanico brez besedila.

Vodenje pogovora s starši je odvisno od časa, ki ga šolar preživi v bolnišnici. Pri nekaterih namreč diagnostični postopki potekajo dlje in tega ne moremo sproti predvideti, pri drugih je načrt zdravljenja vnaprej zastavljen, zato vsaj okvirno vemo, kako dolga bo hospitalizacija. Nekateri pa so že vnaprej seznanjeni, koliko časa bodo v bolnišnici hospitalizirani.

Stalno prehajanje med komunikacijo z učencem, s starši, s sodelavci učitelji in z zdravstvenim osebjem zares zahteva dobre komunikacijske veščine bolnišničnega učitelja. Osrednjo vlogo ima sposobnost poslušanja in razumevanja osebe, s katero se pogovarjamo. Ob tem je potrebno tudi večkrat preveriti, ali smo sogovornika dobro razumeli. Ne smemo pozabiti tudi na vlogo neverbalne komunikacije, na sposobnost hitrega, iskrenega in prisrčnega odzivanja, ki je podkrepljeno s pozitivnim pristopom in dobro voljo ne glede na resnost okoliščin. Ob razvijanju lastnih mehkih veščin pa učitelj v bolnišnični šoli krepi tudi mehke veščine svojih učencev.

4.1.2 Prilagodljivost

Edina stalnica v današnji hitro spreminjajoči se družbi so spremembe. Zagotovo to še posebej velja za bolnišnične učitelje. Učitelj mora biti sposoben prilagajati se potrebam različnih učencev glede na njihovo znanje, razvojno stopnjo in interese. V bolnišnici mora znati hitro odreagirati v nepričakovanih situacijah in se pravilno odzvati nanje. Bolnišnični učitelji

se prilagajamo glede prostora, kjer izvajamo pouk in glede časa izvajanja pouka. Prilagajamo se glede na počutje šolarjev, kot tudi pri načrtovanju učnih vsebin, saj pri dolgotrajno bolnih šolarjih in dijakih sledimo smernicam učiteljev matičnih šol.

Slika 3

Prilagajanje prostora: pouk v učilnici, v bolniški sobi ali na hodniku.

Na sliki 3 so prikazani različni prostori, kjer poteka pouk: v oddelčni učilnici, v bolniški sobi ali pa kar na hodniku. Tovrstne nepredvidljive situacije terjajo od učitelja veliko prilagodljivost.

Bolnišnični učitelj zastavi delo glede na dolžino bivanja v bolnišnici po določenem modelu vzgojno-izobraževalnega dela. Tudi modeli se med seboj prepletajo. Lahko bi jih imenovali hibridni modeli, saj je med njimi težko potegniti ločnico. Pri učencih, ki so hospitalizirani daljši čas, je prvotni cilj nadaljevanje šolanja v dogovoru in sodelovanju z matično šolo. Pri tistih učencih, ki so v bolnišnici krajši čas pa sledimo učenčevim interesom in tako postavimo tudi cilje dejavnosti: likovne dejavnosti za uravnoteženje čustvenega stanja, literarne dejavnosti, športne dejavnosti v okviru učenčevih zmožnosti, naravoslovni eksperimenti in podobno. Z dejavnostmi šolarji ohranjajo ali ponovno postopno pridobivajo učno kondicijo, popestrijo dneve v bolnišnici, razvijajo kreativnost in socialne spretnosti ter krepijo samopodobo. Z usmerjenimi aktivnostmi tudi preprečujemo občutke tesnobe ter ustvarjamo varno in prijetno učno okolje.

Kot lahko vidimo, je skupni in poglavitni cilj vseh zgoraj navedenih ciljev ustvarjanje prijetnega učnega okolja za učenca. Prav različne ustvarjalne in sprostitvene dejavnosti predstavljajo učinkovito orodje za vzpostavitev prvega stika z učencem (Jenko in Lipec Stopar, 2015). Izkušnje namreč kažejo, da so lahko omenjene aktivnosti dober povod za komunikacijo in pomagajo pri vzpostavljanju odnosa med učencem in vodjo dejavnosti.

4.1.3 Sodelovanje in timsko delo

Vzpostavljanje timskega dela razumemo kot poudarjanje kolektivne moči pred močjo posameznika. Člani so v timu enakopravni, delujejo kot eno in so usmerjeni k istim ciljem. Prizadevajo se za pozitivno ozračje in iskanje skupnih ter enotnih rešitev, ki bodo za učenca najboljše. V bolnišnični šoli delujemo v interdisciplinarnih timih, v strokovnih aktivih, v tandemu z vzgojiteljico na oddelku, v skupini za oblikovanje dnevov dejavnosti ipd. Samo sodelovanje vseh členov v verigi lahko pripomore k učinkovitemu delovanju ter uresničevanju skupnih ciljev.

Slika 4

Podelitev priznanja.

Slika 5

Pustovanje.

Na sliki 4 je prikazano sodelovanje vseh članov interdisciplinarnega tima (učiteljica, vodja bolnišnične šole, glavna sestra oddelka, zdravnik) pri podelitvi priznanja učencu, ki je vse leto obiskoval bolnišnično šolo. Na sliki 5 pa sodelovanje z oddelčno vzgojiteljico pri pripravi oddelčnega pustovanja.

4.1.4 Reševanje problemov in soočanje s stresom

V zadnjem času se skušamo izogibati uporabi izraza problem in ga nadomeščamo z izrazom izziv. To v praksi pomeni, da si vsak problem sami pretvorimo v izziv in delujemo tako, da sami sebe izzovemo v procesu iskanja učinkovitih rešitev. Pomembno je tudi, da problem zaznamo dovolj zgodaj, in sicer preden se ta poglobi, kot tudi to, da znamo presoditi, kdaj je potrebno dati času čas in potrpežljivo počakati dan ali dva. Tu je presoja odločilnega pomena.

4.1.5 Rezilientnost

Rezilientnost oziroma čustvena odpornost na stresne situacije je pri nas še dokaj neraziskana. Bon (2017) je v magistrski nalogi raziskovala rezilientnost slovenskih učiteljev razrednega pouka. Rezultati so pokazali, da učitelji dosegajo visoko stopnjo rezilentnosti. Seveda pa gre na običajni šoli za drugačne oblike stresa. Drljič in Riccarda K. (2021) ugotavljata, da se pojem rezilientnosti pri učiteljih prepleta s pojmom inkluzivnih kompetenc. Kategorije rezilientnosti in kompetenc so sicer prepoznali med študenti in ugotovili, da praktično pedagoško usposabljanje prispeva k izgrajevanju rezilientnosti študentov ob hkratnem razvijanju kompetenc (Drljič in Riccarda K., 2021). Tovrstno opolnomočenje v času študija prehaja v prakso šele zadnja leta, starejši učitelji pa se v reziletnosti kalimo skozi poučevanje. V bolnišnični šoli je učitelj odgovoren za poučevanje bolnega šolarja, zato kljub usmeritvam zdravnikov pogosto ni enoznačnih odgovorov, kako v določeni situaciji postopati. Pri bolnišničnem učitelju se lahko pojavijo vprašanja, ali je ravnal pravilno. V ta namen imajo nekateri strokovnjaki, ki delajo z ljudmi znotraj ožjega kolektiva, organizirano tako imenovano supervizijo. To je posebna metoda dela za razbremenitev strokovnjakov z namenom konstruktivnega soočanja in spopadanja s stresnimi situacijami. Tovrstnih supervizij bi si želeli tudi učitelji v bolnišnični šoli.

5. Zaključek

Ugotavljamo, da znanje, ki ga pridobimo znotraj formalnega šolskega sistema, ne zadošča za uspeh v osebnem in kariernem razvoju. Pri pridobivanju in razvijanju mehkih veščin imajo izjemno pomembno vlogo družina, okolje in druge neformalne oblike izobraževanja in druženja. V zadnjih letih opažamo porast ponudbe dodatnih izobraževanj, ki sicer niso institucionalno podprta, so pa zagotovo dobro obiskana, saj pripomorejo k razvijanju mnogih od zgoraj omenjenih in predstavljenih mehkih veščin. Pomembno je, da vsak bolnišnični učitelj pri sebi ozavešča pomen mehkih veščin in se na področju komunikacije, prilagodljivosti, sodelovanja v timu, reševanja problemov in rezilientnosti ne le izobražuje in izpopolnjuje skozi celotno učiteljevanje, temveč tudi samoevalvira in tako osebnostno napreduje.

Če že govorimo o tako imenovanih trdih in mehkih veščinah, lahko povzamemo, da so trde veščine tisto, kar zmorejo nove tehnologije in s tem povezana vse bolj prisotna umetna inteligenca. Mehke veščine pa so na drugi strani tiste veščine, ki bi jih lahko pripisali le socialno inteligentnim ljudem, ki so zmožni zaznavati, razumeti in vrednotiti čustva oseb, ki jih obkrožajo, ter se prilagajati njihovim potrebam v točno določenem trenutku in pod točno določenimi individualiziranimi pogoji. Potreba po osebah, ki imajo sposobnost tovrstnih veščin, je namreč vse bolj prisotna. Sposobnost odzivanja na trenutne nepričakovane okoliščine je zagotovo mehka veščina, ki je in bo v prihodnosti vse bolj cenjena ter je vsekakor nepogrešljiva pri delu učiteljev v bolnišnični šoli.

6. Viri

Bon, B. (2017). *Rezilientnost učiteljev razrednega pouka in njihova pripravljenost na spodbujanje rezilientnosti pri učencih*. [Magistrsko delo, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta] .http://pefprints.pef.uni-lj.si/4748/1/Barbara_Bon_Magistrsko_delo.pdf

Drljić, K., Riccarda Kiswarday, V. (2021). Prepletenost rezilientnosti in inkluzivnih kompetenc bodočih učiteljev, *Didactica Slovenica Pedagoška obzorja, 36 Št. 3−4, 3−25.* https://www.dspo.si/index.php/dspo/article/view/39

Jenko, N. (2022). Izzivi in kompetence bolnišničnih učiteljev, *Zbornik ob 70-letnici Bolnišnične šole* (str. 65−70). Bolnišnični šolski oddelki OŠ Ledina, Ljubljana. https://www.bolnisnicna-sola.si/files/2021/11/ZBORNIK-70-let_C.pdf

Jenko, N., Stopar Lipec, M. (2015). Adapting Creative and Relaxation Activities to Students with Cancer. *International Journal of Special Education, 30*(2), 4−12. https://eric.ed.gov/?id=EJ1094829

Krajnc, K. (2016). *Mehke veščine z vidika osnovnošolskih učiteljev.* [Diplomsko delo, Univerza v Mariboru, Filozofska fakulteta]. https://dk.um.si/Dokument.php?id=87147&lang=slv

Leban Dervišević, M. (2022). Vloga razrednika in učitelja razrednega pouka v Bolnišnični šoli. *Zbornik ob 70-letnici Bolnišnične šole* (str. 41−48). Bolnišnični šolski oddelki OŠ Ledina, Ljubljana. https://www.bolnisnicna-sola.si/files/2021/11/ZBORNIK-70-let_C.pdf

Malavašič, L., Pevc, A., Detela A. N. (2011), *Razvijanje mehkih veščin v srednjih šolah.* [Avtentična naloga, Gimnazija in ekonomska srednja šola Trbovlje]. https://www.gess.si/files/2021/04/razvijanje-mehkih-vescin-v-srednjih-solah.pdf

Kratka predstavitev avtorja

Metoda Leban Dervišević je profesorica razrednega pouka v Bolnišnični šoli OŠ Ledina Ljubljana. Že vrsto let je razredničarka na Kliničnem oddelku za alergologijo, revmatologijo in klinično imunologijo na Pediatrični kliniki. Delo opravlja zavzeto in predano. Zadnja leta pri ustvarjalnih dejavnostih v bolnišnični šoli navdušuje šolarje nad fraktalnim risanjem. Tudi v prostem času vodi delavnice po metodi fraktalne risbe, rada poje, hodi v gore in fotografira.

Motivacija z vidika socialnih kompetenc

Motivation as a Social Competence

Simona Brlek

Šolski center Ptuj, Šola za ekonomijo, turizem in kmetijstvo
brlek.simona@gmail.com

Povzetek

V pričujočem delu trdimo, da je motivacija ena izmed ključnih socialnih kompetenc pri iskanju zaposlitve in pri opravljanju dela samega. Posledično pozornost posvetimo tako vprašanju, kako motivirati dijake, ki jih bo višja stopnja motiviranosti bolje pripravila na njihovo poslovno pot, kot tudi vprašanju, kako motivirati nas same, učitelje, da bomo pri predaji znanja in kompetenc uspešnejši. Navedemo nekaj splošnih strategij za motivacijo, kot sta nagrajevanje in komunikacija o ciljih in izzivih, podrobneje pa predstavimo, kako lahko z vključitvijo iger prilagodimo učni proces, da bo v dijakih bolje vzbujal motiviranost. Opišemo dve igri, »Izprašajmo učitelja« in »Premagati učitelja«, na primerih prikažemo, kako ti igri vključiti v pouk, raziščemo, zakaj ti igri pozitivno vplivata na motivacijo dijakov, nato pa povzamemo še svoje lastne izkušnje, ki smo jih pridobili z izvedbo omenjenih iger v praksi. Na podlagi pridobljenih izkušenj, da dijaki tovrstni način pouka sprejmejo z zagnanostjo, zbranostjo in zanimanjem, zaključimo, da je za vzbujanje motivacije v dijakih ta metoda nadvse učinkovita. Kot pomanjkljivost izpostavimo, da so dijaki od iger tako prevzeti, da se je takoj zatem težko vrniti k normalni izvedbi pouka. To pomanjkljivost lahko odpravimo s preudarnim umeščanjem iger v učni proces – igre naj služijo kot občasno razvedrilo, katerega poglavitni namen je dijakom dvigniti motivacijo. Na motivacijo vseskozi gledamo kot na temelj, ki tako dijakom kot učiteljem omogoča pridobivanje drugih ključnih kompetenc. (Nekatere takšne kompetence, v našem primeru socialne, so sposobnost reči »ne«, se odzvati na kritiko ali pa priznati napako in se opravičiti.)

Ključne besede: igra, interes, izkušnje, motivacija, pozornost, socialne kompetence, učitelj.

Abstract

In this work, we argue that motivation is one of the key social competencies in job search and and performing well at one's workplace. Therefore, the question we dedicate ourselves to is twofold. How can we, the teachers, motivate students to better prepare them for their career path? And how can we motivate ourselves, to pass on our own knowledge and competences to greater effect? We outline some general motivational strategies, such as rewarding and communicating goals and challenges, and explain in more detail how games can be used to tailor the learning process to better motivate students.We propose two such games in particular, »Ask the Teacher« and »Beat the Teacher«. By providing detailed descriptions and examples, we demonstrate how these games might be integrated into class, we examine why students are positively influenced by them, and, finally, summarize our own experience from having put these ideas into practice. Based on the experience gained, that students accept this type of teaching with enthusiasm, focus and interest, we conclude that this method is highly effective for motivating students. As a downside, we note that students are often so overwhelmed by participating, it is difficult to return to casual class afterwards. One can circumvent this flaw by placing games throughout the educational process carefully and thoughtfully – games should serve as an occasional relief with the main purpose of bolstering motivation. Throughout this paper, motivation is considered to be the foundation that facilitates both students and teachers in their acquisition of other key competences. (Some of these competencies, in our case social ones, are the ability to say “no,” to respond to criticism, or to admit a mistake and apologize.)

Keywords: attention, experience, game, interest, motivation, social competence, teacher.

1. Uvod

Dosežki in obremenjenost učiteljev so vedno znova tema številnih pogovorov. Javnost ima različna mnenja, tudi kritike o delu pedagoških delavcev. Prav gotovo niso vse kritike upravičene, kljub temu pa se postavlja vprašanje, ali smo pedagoški delavci v času študija pridobili potrebna znanja in ali imamo vse potrebne kvalifikacije, ki bi jih potrebovali za opravljanje svojega poklica. Izhajajoč iz vprašanja po centralnih kompetencah pedagoških delavcev se postavlja vprašanje, kako lahko ti pedagoški delavci bistvene kompetence podajajo oziroma spodbujajo. Ali smo po mnogih letih dela sami še dovolj motivirani?

In ko smo motivirali sebe, si pogosto zastavimo nov, še pomembnejši cilj: Kako naj motiviramo dijake, jih naučimo kompetenc, ki jih nujno potrebujejo? Menimo, da je to eden večjih izzivov pri delu učitelja.

V nadaljevanju prispevka bodo predstavljene nekatere možnosti, ki nam lahko pomagajo pri našem delu.

2. Motivacija

Motivacija je prepoznati razvoj sposobnosti in temeljne vzroke za ravnanje v določenih situacijah, hkrati pa odkriti interes za reševanje nalog in s tem razviti pripravljenost vsakega posameznika. Pri tem gre tako za lastno motivacijo kot socialno kompetenco kot tudi za motivacijo drugih (sodelavcev, dijakov in vajencev) (Rosenstiel, 2010, str. 112).

Motivacija je tako skupek vseh motivov pri nekem dejanju, ki aktivirajo posameznikovo vedenje, ga vodijo in regulirajo.

Motivacija označuje v humanitarnih znanostih kot tudi v etnologiji stanje organizma, ki določa smer, kamor vložimo energijo, s katero vplivamo na aktualno vedenje, pri čemer mislimo na naše vedenje, še posebej našo naravnanost na cilje. Odločitev, kam vložiti energijo, označuje psihične sposobnosti, ki vzpodbujajo posameznikovo vedenje. Sinonim za motivacijo bi tako lahko bil tudi »pripravljenost za neko vedenje« (Bullinger, 2013, str. 7).

2.1 Motivacija iz perspektive teorije interesov

Zelo pomembno je, da odkrijemo zanimanje za nalogo ali snov in s tem razvijamo individualno pripravljenost za doseganje določenih dosežkov. Korak, ki vodi do tega, je predvsem interes, ki ga najprej ocenimo kot čustveni proces in vodi do tega, da neka oseba svojo pozornost posveti določenemu predmetu (Köck, 1991, str. 6).

3. Socialne kompetence dijakov in učiteljev

Pri opravljanju svojega dela so danes, bolj kot kdaj koli prej, pomembne socialne kompetence. Ta potreba izhaja iz prilagajanja delovnega trga na povpraševanje delodajalcev. Uspešnost podjetja je danes v veliki meri odvisna tudi od socialnih kompetenc zaposlenih, včasih je celo pogoj za preživetje podjetja.

Pripraviti prihodnje generacije na izzive tako hitro spreminjajočega se sveta je mogoče le z nujnim razvojem socialnih in komunikativnih kompetenc (Eilles-Matthiessen, 2007, str. 69).

Dejavnost učiteljev je v veliki meri sestavljena iz socialnih interakcij, zato te predstavljajo pri pedagoških delavcih nepogrešljivo osnovno kompetenco tako za kvaliteto pouka kot tudi za premagovanje potreb učiteljevega vsakdana. Od človekove avtentičnosti in dobre komunikacije je odvisno, kako bomo dosegli cilje, oblikovali odnose in kako bomo reševali konflikte (Kristančič in Ostrman, 1999, str. 16–18).

Čeprav postaja, izhajajoč iz tega, ta zahteva po socialnih kompetencah ena izmed temeljnih nalog, ki bi jo naj izobraževanje predstavljalo, se izobraževanje učiteljev na področju učenja in razvijanja sposobnosti socialnih kompetenc pri dijakih pri univerzitetnem študiju učitelja omenja le mimogrede. Šele ko smo postavljeni v učni proces, se moramo začeti o tem sami dodatno izobraževati, se tega naučiti.

3.1 Kaj so socialne kompetence?

Pojmi socialna kompetenca, samozavest ali samozaupanje niso enotno definirani, ker imajo pri socialnih kompetencah veliko vlogo tudi številni drugi vidiki. Socialno kompetentni vzorci vedenja so npr. reči »ne«, odzvati se na kritiko, spremembe pri motenem vedenju, ugovarjati komu, opravičiti se, priznati slabosti, prekiniti z neželenimi stiki, sprejemati komplimente, odzvati se ponujenim stikom, pričeti s pogovorom, urediti, da pride do želenih kontaktov, prositi za uslugo, dajati komplimente, pokazati čustva (Hinsch in Pfingsten, 2023, str. 112–113).

Za dijake je zelo pomembno, da je učitelj do vseh pravičen, pri pouku naj bi bila vedno prisotna humor in smeh. Zelo pomembno je, da je učitelj dosleden in se zna uveljaviti. Kadar učitelj nima te lastnosti, se namreč lahko zgodi, da pouk usmerjajo dijaki. Druge lastnosti, ki naj bi jih imel učitelj, so še: kreativnost, srčnost, potrpljenje, zahteve, motivacija (biti sam motiviran in motivirati dijake), odnos (do dijakov mora biti pravilen), vrednost zaupanja, spoštovanja, pripravljenost pomagati, uravnovešenost in zadovoljstvo (Schröder, 2002, str. 162).

V zvezi s tem se morajo dijaki zavedati, da so socialne kompetence tiste, ki nas spremljajo vse življenje in jih pridobivamo na različnih krajih v različnih časovnih obdobjih. Pomembni za razvoj teh so predvsem starši, prijatelji in učitelji.

4. Učitelj mora znati motivirati sebe, sodelavce in dijake

Na naravnanost ljudi do delovnega procesa lahko stalno vplivamo. Kdor je načeloma nezaupljiv in verjame, da so vsi drugi leni in si ne zaslužijo zaupanja, bo težko dosegel, da bo navdušil druge. Tudi drugim ne bo pustil manevrskega prostora in dal odgovornosti, ki jo potrebujejo za reševanje nalog in projektov. To deluje le, če mu načeloma uspe, da je do svojih sodelavcev odkrit, in izhaja iz tega, da bodo dali od sebe najboljše, kar je mogoče (Jank in Meyer, 1994, str. 221).

4.1 Na prvem mestu je lastna motivacija

Spodbujanje motivacije pri vajencih in dijakih ter pri samem sebi je zahtevna pedagoško-psihološko naloga. Predpostavki sta:

- Sebe in druge lahko motivira le tisti, ki je prepričan v svoje mnenje in je tudi sam dovolj navdušen. Brez lastnega »ognja« ne more nihče (niti sam pri sebi, niti pri sočloveku) vzbuditi navdušenja in zanimanja.
- Verodostojnost znatno olajša motiviranost. Učitelji te verodostojnosti ne moremo graditi umetno. Sami moramo verjeti v to, kar govorimo. Zraven tega pa moramo verjeti tudi v sposobnosti svojih sodelavcev (Schröder, 2002, str. 215–216).

Pri tem se vprašajmo, kaj menimo o posameznih osebah, s katerimi sodelujemo. Jih spoštujemo? Kako smo odprti do predlogov drugih? Kako ravnamo ob resnično dobrih predlogih, kako ob nenavadnih idejah? Kako dobro lahko ocenimo dosežke drugih? Kako dobro lahko ravnamo z mislijo, da bi bil drugi »boljši« kot mi? Kako visoke so naše zahteve? Kako realistične so te zahteve (Stroebe, 1999, str. 4)?

Najprej poskusimo razviti pozitivni odnos do sodelavcev. Postavimo si konkretne cilje in se vprašajmo, katera mnenja, ki jih imamo, hočemo spremeniti.

Preverimo svoje lastno mnenje in prosimo svoje sodelavce za povratno informacijo (že to je velik korak do naše večje odprtosti do drugih). Konkretno se vprašajmo po tem, kaj bi lahko naredili bolje, ali npr. kako in s čim morda druge demotiviramo. Zahvalimo se za vse predloge in pokažimo, da jih jemljemo resno (Schröder, 2002, str. 245).

4.1.1 Strategije za lastno motivacijo

Motivirati samega sebe pogosto ni lahko. Obstaja več strategij, lahko se npr. nagradimo, se o svoji motiviranosti pogovorimo v skupini ali z dijaki delimo mnenje o učnem procesu (uspehu, strahovih, problemih). Predvsem pa je pomembno, da delo opravljamo z velikim veseljem, in da sprejmemo, da k procesu sodijo tudi napake, ki jih lahko celo vzpodbujamo, saj se iz njih največ naučimo.

4.2 Motivacija dijakov

Pedagoški delavci naj bi bili vedno pozorni na to, da morajo narediti zelo veliko, da bi dijake motivirali. Pri tem ima pri mladih ljudeh večinoma veliko vlogo dejstvo, da jim je učna snov v veselje in zabavo. Navsezadnje je vsaka učna ura izziv in je pogosto povezana tudi s težavami. Zato moramo učitelji oblikovati pouk metodično (z veliko različnimi variantami), vključiti različne medije in vedno znova ustvarjati prijetno učno klimo.

»Učenci, ki učno situacijo doživljajo kot izziv, v učni situaciji razmišljajo zelo drugače kot tisti, ki jo doživljajo kot grožnjo« (Bizjak, 2022, str. 48).

Upoštevati je treba štiri teoretična stališča: izražanje optimizma in visokih pričakovanj, ustvarjanje spodbujajoče učne klime, upoštevanje različnih učnih metod in ohranjanje ter vzpodbujanje pozitivne učenčeve samozavesti (Peterson, 2004, str. 9).

Bolj kot zahtevamo od dijakov, da samostojno delajo in so motivirani, toliko večja mora biti sposobnost učiteljev, da spodbujamo sebe in dijake.

»V razredni situaciji predstavlja učitelj z vsem, kar počne, za učenca dražljaj, ki ga nenehno interpretira in vrednoti: »Kaj učitelj od mene želi? Kaj mi pripoveduje? Za kaj gre? Ali ga razumem? Ali je to v tem trenutku zame pomembno? Je smiselno, da to storim?« itd. Ta, pogosto hipen, obenem pa nezaveden proces vodi v čustveni odziv in ravnanje: učenec, ki v

danem trenutku učitelja razume, obenem pa »presodi«, da govori smiselne in zanj pomembne reči, v odnosu do učitelja doživlja pozitivna čustva, radovednost, navdušenje, inspiracijo in učitelju sledi (se odziva na navodila, sodeluje, sprašuje, raziskuje, se uči), je za delo in učenje motiviran. Učenec, ki učitelja v dani situaciji ne razume ali pa presodi, da so informacije ali zahteve v danem trenutku zanj nepomembne, doživlja negativna čustva, apatijo, zmedenost, dolgočasje, zavračanje in učitelju ne sledi; zateče se v sanjarjenje, pozornost usmerja drugam, postane nemiren itd. in za sodelovanje ni motiviran« (Rupnik Vec, 2020, str. 136–137).

Učitelji lahko tudi v protislovnem procesu, ki ga pouk predstavlja, ustvarimo oazo, kjer vladata dostojanstvo in uspeh, in kjer lahko s pretkanostjo in metodami različnih kompetenc motiviramo dijake in samega sebe (Peterson, 2004, str. 34–38).

5. Vaje/igre za razvijanje motivacije in socialnih kompetenc pri pouku

Radovednost in zastavljanje vprašanj sta osnovni naravni nalogi možganske skorje, zato so dijaki za to dejavnost dobro motivirani. Praviloma si bolje zapomnijo tiste podatke, po katerih so sami spraševali. Tisti z močnimi kinestetičnimi (gibalnimi) potrebami se lahko upravičeno sprehajajo po učilnici. In končno dijaki s to dejavnostjo utrjujejo pomembno učno spretnost: oblikovanje ustreznih vprašanj. Vaje zahtevajo pozornost vsakega posameznega dijaka in ga silijo k razmišljanju. Ta dejavnost potrjuje tudi razumevanje, saj morajo dijaki sproti primerjati tisto, kar mislijo, da vedo, s tistim, kar govori učitelj. Nenavadno dejstvo, da se dijaki trudijo premagati učitelja, po navadi poskrbi za motivacijo tako dijaka kot učitelja. Vpliva lahko tudi na to, da postane odnos med učiteljem in dijaki prijaznejši (Heckhausen, 1989, K8, str. 231).

Sledeča izbrana primera igre naj bi pojasnila, kako bi lahko pri pouku dijake, vajence in sebe uspešno motivirali.

5.1 Primer 1 – Izprašajmo učitelja

Čeprav radovednost ni prav lepa lastnost, pomaga ohranjati motivacijo pri življenju. Dijakom je všeč in tudi zabavno, da lahko izprašajo učitelja.

5.1.1 Priprava vaje

1. Po učilnici razporedimo različne vire informacij, ki naj vsebujejo malo ali nič besedila, na primer: predmete, fotografije, skice, sheme, plakate, zemljevide. Virov naj bo več, kot je dvojic dijakov v razredu.
2. Dvojice se pomikajo od enega vira do drugega in ob vsakem napišejo eno vprašanje, ki se jim zastavi (seveda v povezavi z obravnavano temo).
3. Vprašanja si vsak učenec posebej zapiše na list (lahko je to list za vprašanja, ki se jim ga pripravi vnaprej).
4. Dvojice se prosto premikajo od enega vira k drugemu in se izogibajo ustvarjanju zastojev. Na vsaki »postaji« ostanejo toliko časa, kot je treba, vendar ne smejo pozabiti na končno časovno omejitev. Dijaka se morata strinjati, da sta si zapisala najbolj bistveno vprašanje, ki se poraja ob določenem viru.
5. Ko čas poteče, se dijaki vrnejo na svoja mesta ali posedejo v krog. Učitelj na podlagi vprašanj dvojic vodi pogovor o vsakem posameznem viru. Med vprašanji izbere bistvena (komentira tudi kakovost ostalih vprašanj) in okrog odgovorov splete učno uro.

6. Eden od dijakov lahko odgovore zapisuje ali pa ob koncu ure učitelj razdeli razmnožen povzetek obravnavane teme.

5.1.2 Možnosti uporabe pri različnih predmetih

Igro lahko priredimo in izvedemo pri različnih predmetih:

- *Fizika:* funkcije posameznih delov električnega tokokroga in razni učinki.
- *Biologija:* serija fotografij različnih oblik celic izpod elektronskega mikroskopa.
- *Tehnična vzgoja:* oprema, stroji in orodje, razstavljeni v delavnici.
- *Matematika:* vrsta matematičnih problemov – dvojice morajo zastaviti ključna vprašanja, s katerim jih lahko rešijo.
- *Geografija:* fotografije priseljencev iz različnih držav in časovnih obdobij.
- *Zgodovina:* fotografije holokavsta.

5.1.3 Metodične možnosti uporabe

- Namesto da učenci sami odločajo, h kateri postaji se bodo premaknili, učitelj narekuje hitrost in smer.
- Predmet (čim večji in čim bolj pisan), ob katerem bodo morali učenci zastavljati vprašanja, naj bo postavljen na vidno mesto (zemljevid stare vasi za zgodovino, mačjo glavo, fotografirano skozi akvarij za naravoslovje, fotografijo verskega voditelja v naravni velikosti za pouk o verstvih). Dijaki v dvojicah napišejo največ po tri vprašanja. Vprašanja zberemo in zapišemo na tablo. Če ostane čas, lahko posamezna vprašanja komentiramo, ali jih skupaj z učenci poskušamo preoblikovati. Potem vprašanja razdelimo dijakom, da jih raziščejo (lahko sami izberejo tista, ki jih še posebej zanimajo), ali pa nanje odgovori učitelj.

(Vir: predelano iz: Paul Ginnis (2004). Učitelj – sam svoj mojster. Ljubljana, Rokus.)

Slika 1

Primer 1: Izprašajmo učitelja

Slika 2

Primer 2: Premagati učitelja

Sliki prikazujeta izvajanje iger pri pouku. Prva slika prikazuje primer 1, igro »Izprašajmo učitelja«, ki smo jo izvedli v šolski učilnici za sproščanje. Druga slika prikazuje primer 2, igro »Premagati učitelja«, ki smo jo izvedli v učilnici.

5.2 Primer 2 – Premagati učitelja

… in sanje se uresničijo.

5.2.1 Priprava vaje

1. Učitelj razloži dijakom, da jim bo opisal postopek, prebral besedilo, na tablo napisal nekaj stavkov, prikazal določeno dejavnost, rešil enačbo, narisal razpredelnico … Razloži še, da se bo pri tem verjetno večkrat zmotil.
2. Vsak dijak mora sam najti čim več napak, ki jih je naredil učitelj, in si jih zapisati.
3. Ko učitelj konča, dijaki oblikujejo dvojice, primerjajo svoje sezname in sestavijo skupnega.
4. Vsaka dvojica mora izpostaviti po eno napako. Učitelj razloži morebitne nejasnosti.
5. Na koncu vsi dijaki prepišejo popravke.

5.2.2 Možnosti uporabe pri različnih predmetih

Igro lahko priredimo in izvedemo pri različnih predmetih:

- *Tuji jeziki:* Pri poku učitelj prebere odlomek v ciljnem jeziku ali predvaja posnetek, narekuje kratko besedilo in podobno. »Zmoti« se lahko pri izgovorjavi, pri črkovanju, pri uporabi časov itd.
- *Strokovni izrazi:* Pri naravoslovnih predmetih, tehnični in likovni vzgoji, matematiki in informatiki, geografiji, pri športni vzgoji naj dijaki ugotavljajo, kdaj bi učitelj lahko uporabil strokovni izraz, a tega ni storil.
- *Naravoslovje:* Učitelj pokaže izrazito malomaren odnos do skrbi za zdravje in varnost.
- *Slovenščina, zgodovina, likovna ali umetnostna vzgoja:* učitelj odigra določeno vlogo (lik iz književnega besedila, zgodovinsko osebnost …). V tej vlogi lahko tudi odgovarja na vprašanja dijakov.

5.2.3 Metodične možnosti uporabe

- V začetku naj dijaki delajo v dvojicah, ki se pozneje združijo v skupine po štiri. V pogovoru oblikujejo skupen seznam.
- Dijaki lahko s karticami ali palci sproti opozarjajo na učiteljeve napake.
- Učenci naj premagajo učitelja še na drugačen način, na primer, kaj naredijo hitreje: izvedejo poskus, rešijo enačbo, narišejo vzorec, napišejo odgovor, prevedejo odlomek, naredijo izpiske.
- V začetku ure naj dijaki nekaj časa samostojno raziskujejo določeno temo, potem pa v dvojicah sestavijo vprašanja, ki bodo poglobila njihovo znanje. Vprašanja zastavijo učitelju. Za vsak pravilen odgovor dobi učitelj točko, za tista, na katera ne zna odgovoriti, dobi točko razred.

(Vir: predelano iz: Paul Ginnis (2004). Učitelj – sam svoj mojster. Ljubljana, Rokus.)

6. Zaključek

Socialne kompetence so temeljnega pomena za vstop v poklicno življenje. Slednje je treba dijakom tudi pojasniti. Biti morajo sposobni, da v svojih prošnjah socialne kompetence in svoje celotno dosedanje socialno vedenje dobro opišejo.

Ker se velika večina mladih želi zabavati, tudi v šoli, se jim učitelji lahko približamo na ta način, da uvajamo v učni proces metode, ki so naravnane na njihov način razmišljanja – skozi igre.

Pri našem poskusu uvajanja teh metod v učni proces so dijaki igre sprejeli z neverjetno zagnanostjo, zbranostjo in tekmovalnostjo. Bili so pripravljeni na izvedbo, z zanimanjem so prisluhnili navodilom in po igrah spraševali, kdaj bomo to ponovno počeli. Pomanjkljivost pri izvedbi vaj je bila, da je po igrah težko začeti z normalnim poukom, saj so dijaki povsem prevzeti od igre. Predlagamo, da se podobne igre izvedejo zopet takrat, ko motivacija za delo in učenje ponovno upade – za sprostitev in nabiranje novih idej, energije in moči – tako dijakov kot učiteljev.

Predstavljen način poučevanja izpostavi in vzpodbuja motivacijo dijakov, tako za pridobivanje kompetenc kot tudi za delo. Pri tem je treba doseči, da se dijaki zavedajo pojma motivacija, ga razumejo in so sposobni ta pojem tudi opisati. Vedeti morajo, kakšno vlogo ima motivacija pri izbiri kandidatov delodajalcev v njihovem bodočem poklicnem življenju. Pri tem je treba upoštevati ne le motiviranost za uspešno poklicno, temveč tudi motiviranost za zdravo in srečno zasebno življenje.

7. Literatura in viri

Bullinger, Hans-J. (2013). Erfolgsfaktor Mitarbeiter: Motivation – Kreativität – Innovation. Stuttgart, Springer-Verlag

Bizjak, C. (2022). *Spodbujanje motiviranosti za globinsko učenje*. Ljubljana, ZRSŠ. https://www.zrss.si/pdf/Odnos_do_ucenja_prirocnik.pdf

Eilles-Matthiessen, C. (2007). Schlüsselqualifikationen kompakt: Ein Arbeitsbuch für Personalauswahl und Personalentwicklung. Bern, Hans Huber.

Ginnis, Paul. (2004). Učitelj – sam svoj mojster. Ljubljana, Rokus.

Heckhausen, Heinz. (1989). Motivation und Handeln. 2. Auflage, Heidelber, Springer Verlag. https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-08870-8#keywords

Hinsch, R. in Pfingsten, U. (2023). Das Gruppentraining sozialer Kompetenzen (GSK). Beltz Verlag.

Jank, W. in Meyer, H. (1994). Didaktische Modelle. Frankfurt, Cornelsen.

Köck, P. (1991). Praxis der Unterrichtsgestaltung und des Schullebens. Auer Verlag.

Kristančič, A. in Ostrman, A. (1999). *Individualna in skupinska komunikacija*. Ljubljana, Združenje svetovalnih delavcev Slovenije.

Peterson, K. (2004). Kako lahko poučujem: Namigi za začetnike in izkušene učitelje, odlomek št.3, Ljubljana, Rokus.

Rosenstiel, von Lutz (2010). Motivation im Betrieb. 11. Auflage. Rosenberger Fachverlag.

Rupnik Vec, T. (2020) *Uporabna etika vključujočega, varnega in spodbudnega učnega okolja*. Ljubljana, Zavod Republike Slovenije za šolstvo. https://www.zrss.si/pdf/uporabna-etika.pdf

Schröder, H (2002). Lernen – Lehren – Unterricht. München, Oldenbourg Wissenschaftsverlag.

Stroebe, Rainer W. in Stroebe, Guntram, H. (1999). Motivation. Band 4, 8. Auflage. Heidelberg, Sauer-Verlag.

Kratka predstavitev avtorice

Simona Brlek je učiteljica nemščine in sociologije na Šolskem centru Ptuj, na Šoli za ekonomijo, turizem in kmetijstvo. S poučevanjem je začela že kot študentka Filozofske fakultete v Ljubljani na Delavski univerzi Miklošič, po končanem študiju se je zaposlila na ŠC Ptuj. Pri tem je neprestano razmišljala in raziskovala različne načine, kako biti pri poučevanju uspešen, predvsem pa, kako motivirati dijake za učenje in kako motivirati učitelje. Po dolgih letih poučevanja se še vedno ukvarja s slednjim – motivacijo dijakov, sodelavcev in lastno motiviranostjo.

Vedro stresa

The Stress Bucket

Ines Rekar

Zavod RS za šolstvo, OE Kranj
ines.rekar@gmail.com

Povzetek

Čustvena inteligenca je v današnjem svetu prav toliko pomembna kot kognitivna inteligenca. Kognitivna inteligenca je merljiva, zanjo imamo teste in jo lahko pri posamezniku izmerimo. Čustvene inteligence ne moremo izmeriti; vemo, da je nekdo čustveno inteligenten, kot vemo, kdaj je nekdo prijazen, pa tega ne moremo izmeriti. Učitelji in svetovalni delavci v šoli zaznajo težave v razredu ali pri posamezniku, zato je pomembna angažiranost strokovnih delavcev, ki otroke preko iger, delavnic in v vsakodnevnih situacijah učijo čustvene inteligence. Šolski sistem je usmerjen na akademski uspeh, težava pa je, da moramo otroke naučiti se soočati s čustvi in jih spremeniti v vire moči. Šole bi morale za celostno dobrobit otroka v svoj učni program vnesti učenje čustvene inteligence, saj raziskave kažejo, da se otroci, ki se teh veščin učijo, lažje spopadajo s stresom in izzivi, so bolj empatični, vzpostavljajo boljše odnose in so bolj pozitivno naravnani ter bolje pripravljeni na življenje. Na Osnovni šoli Spodnja Šiška smo v šolskem letu 2022/23 izvedli delavnico od 3. do 5. razreda z naslovom »Vedro stresa«. Skupaj z učitelji smo ugotovili, da se je v tistem obdobju spremenila razredna klima, otroci so bili bolj uvidevni drug do drugega, si pripravljeni pomagati in prepoznali so čustveno stanje drug drugega. Menimo, da je potrebnih več delavnic, dnevov dejavnosti in razrednih ur, namenjenih učenju čustvene inteligence.

Ključne besede: čustvena inteligenca, razredna klima, šolski sistem, vedro stresa, viri moči

Abstract

In today's world, emotional intelligence is just as important as cognitive intelligence. Cognitive intelligence is measurable, we have tests for it and it can be measured in an individual. Emotional intelligence cannot be measured; we know that someone is emotionally intelligent, just as we know when someone is kind, but we cannot measure it. Teachers and school counselors can detect problems in the classroom or in an individual, so it is important to engage professionals who teach children emotional intelligence through games, workshops and everyday situations. The school system is focused on academic success, but the problem is that we need to teach children to deal with their emotions and turn them into sources of strength. For the overall well-being of the child, schools should integrate emotional intelligence into their curriculum, as research shows that children who learn these skills are better able to cope with stress and challenges, are more empathetic, establish better relationships and are more positive and better prepared for life. In the school year 2022/23, we held a workshop for grades 3–5 at Spodnja Šiška Elementary School, entitled “The Stress Bucket”. Together with the teachers, we found that the classroom climate changed during that period, the children were more understanding towards each other, more willing to help each other and they recognized each other's emotional state. We believe that more workshops, activity days and class lessons dedicated to teaching emotional intelligence are needed.

Keywords: classroom climate, emotional intelligence, school system, sources of strength, stress bucket

1. Uvod

Čustvena inteligenca je skupek človekovih sposobnosti, povezanih z zmožnostjo dobrega upravljanja z lastnimi in tujimi čustvi. Gre za skupek znanja, spretnosti, veščin in naravnanosti, ki so potrebne za razumevanje, izražanje in obvladovanje naših čustev. Visoko čustveno inteligenco imajo ljudje, ki znajo te svoje sposobnosti uporabiti v praksi (Dermastja, 2015).

Delovna definicija čustvene inteligence po Zeidnerju, Matthewsu in Robertsu (2012) je generična kompetenca zaznavanja čustev (tako pri sebi kot pri drugih). »Ta kompetenca nam pomaga tudi pri uravnavanju čustev in učinkovitem spopadanju s čustvi v situacijah«.

Gre za čustvene sposobnosti, kot so: zavedanje sebe, empatija, nadzor impulzov, obvladovanje jeze. Stopnja njihove razvitosti določa višino čustvene inteligence (Dermastja, 2015).

McPhail (2004) je izdelal hierarhični diagram različnih stopenj čustvene inteligence, ki jih lahko definiramo na naslednji način:

- zavedanje lastnih čustev in zmožnost njihove identifikacije (prepoznava lastnih in tujih čustev),
- čustvena uporaba ali sposobnost prepoznavanja, katera čustva so primerna v posebnih situacijah,
- čustvena empatija ali sposobnost vživljanja v čustva drugih,
- čustvenost ali raven čustvenega samozavedanja, ki se zavestno uporablja za vodenje in odločanje (intuicija).

V šolskem letu 2022/23 smo na Osnovni šoli Spodnja Šiška opazili, da so se pri učencih začele pojavljati težave, še posebej v medsebojnih odnosih in posledično v slabši razredni klimi.

Odločili smo se, da izvedemo delavnice na temo Vedro stresa, ki je zajemala tri sklope.

Otroci v šolo prinesejo vse, kar so se naučili – vse svoje navade in prepričanja o sebi, drugih in svetu. Ta različnost povzroča spore. In če so sposobnosti za reševanje sporov slabo razvite, se spori ne razrešijo in preidejo celo v nasilje. Otroke moramo naučiti razumeti, spoštovati in upoštevati razlike (Dermastja, 2015).

V preteklosti je bil šolski uspeh raziskovan v zvezi s kognitivnimi procesi in osebnostnimi dejavniki. Menili so, da uspešen kognitiven proces ni povezan s čustveno predelavo. Kasneje je bilo dokazano, da kognitivne in čustvene predelave ne moremo popolnoma ločiti in da je čustveni proces pomembna komponenta v racionalnem razmišljanju (Humphrey, Curran, Morris, Farrell in Woods, 2007).

Bar-on (2006) je v svojih raziskavah ugotovil, da imajo pomemben vpliv na šolski uspeh različne sposobnosti, kot so upravljanje s svojimi čustvi, reševanje osebnih in medosebnih problemov, sposobnost, da določimo osebne cilje in smo dovolj optimistični in motivirani, da jih dosežemo.

Raziskave poročajo o povečanju akademskega uspeha, izboljšanju kakovosti odnosov med učitelji in učenci ter zmanjšanje problematičnega vedenja v šolah, kjer se spodbuja socialni in čustveni razvoj učencev (Durlak, Weissberg, Dymnicki, Taylor in Schellinger, 2011).

Izobraževalni sistem bi moral vključevati tako racionalno kot čustveno učenje, da bi naše otroke najbolje pripravil na odraslo življenje (Humphrey, Curran, Morris, Farrell in Woods, 2007).

1.1 Namen in cilj

Namen in cilj delavnice pri učencih od 3. do 5. razreda je bil vzpostaviti dobre odnose in izboljšati razredno klimo.

Šolsko oziroma razredno okolje namreč predstavlja ključni kontekst socialnega in čustvenega učenja. Ima potencial, da pomembno sooblikuje socialno vedenje mladostnikov in upoštevajoč razvojne potrebe mladostnikov podpre takšna njihova vedenja, ki jim omogočajo, da svoje socialne cilje zadovoljujejo na načine, ki ne vključujejo medvrstniškega nasilja (Košir, 2021).

2. Delavnica: Vedro stresa

Z učenci 3., 4. in 5. razredov smo izvedli delavnico z naslovom Vedro stresa. Zamisel, ki smo jo razširili, smo našli na spletni strani »Wellbeing online, The Stress Bucket explained« (https://youtu.be/2TEeoQROLqM). Delavnico smo razdelili na tri sklope z enim zastavljenim globalnim ciljem in dvema podciljema za vse razrede.

Globalni cilj:

- Aktivno bomo podpirali pozitivno samopodobo vseh učencev s tem, da bomo pokazali, da lahko vsak prispeva k življenju na šoli.

Cilj:

- Otrok prepozna čustva in se jih zaveda ter je obziren do čustev drugih.
- Otrok se zna pomiriti oziroma ve, kaj ga pomiri (ko je jezen, ga je strah, je žalosten).

Metode, ki smo jih uporabili pri izvedbi delavnic, so bile: razlaga, pogovor, slikovni prikaz, demonstracija.

V prvem sklopu delavnic smo se z učenci pogovorili o čustvih, in sicer o tem, kaj so čustva in katera čustva poznajo. V krogu smo si ogledali šest osnovnih čustev.

Slika 1

Šest osnovnih čustev

(Smiley Halves, 2017)

Otroci tretjih razredov so čustva s slike 1 pokazali z obrazno mimiko, drugi pa so morali uganiti, katero čustvo kažejo. Krepili smo izražanje in prepoznavanje čustev.

V 4. in 5. razredih pa smo sliko posameznega čustva, prikazanega na sliki 1, razdelili po skupinah (da jih drugi niso videli) in vsaka skupina je morala čustvo prikazati z indijanskim plesom.

Slika 2

Priprava na indijanski ples

Na sliki 2 lahko vidimo, kako so se učenci 4. razreda miselno pripravljali na indijanski ples.

Slika 3

Indijanski ples jeze

Na sliki 3 so učenke 5. razreda zaplesale indijanski ples jeze. Ostali so morali uganiti, katero čustvo so zaplesale. Krepili smo ustvarjalnost in povezovanje oziroma timsko delo.

Vse razrede smo izzvali tudi z vprašanjem, ali so vsa čustva dobra. Večina jih je rekla, da ne. Razložili smo jim, da so vsa čustva dobra, saj nas varujejo. Npr. strah je dober, ker nas varuje pred nevarnostjo. Gnus je tudi dober, da se ne zastrupimo s hrano itd.

V drugem sklopu delavnice smo pričeli povzročati hrup s predmeti, ki smo jih našli. Nekateri učenci so bili pod stresom, kar so kazali s strahom (pokrivali so si ušesa, hoteli so zapustiti prostor), jezo (skušali so nas preglasiti) in smehom. O njihovih reakcijah smo se pogovorili in ugotovili, da smo se različno odzvali na situacijo in da hrup nekaterim povzroča stres.

Slika 4

Malo in veliko vedro

Učencem smo nato pokazali dve vedri, eno večje in eno manjše (slika 4). Vanju smo natočili vodo. Opazili smo, da se je manjše vedro prej napolnilo kot večje. Vsi ljudje v sebi nimamo enako velikega vedra; včasih imamo dan, ko imamo malo vedro, drugič veliko. Veliko vedro je bolj potrpežljivo, stvari se ne nabirajo hitro, medtem ko se v majhno vedro nabirajo stvari hitreje in, ko je polno, reagiramo.

Preglednica 3

Stresorji in viri moči za vse razrede skupaj

Kaj učencem povzroča stres?	Viri moči
nenaspanost	igranje s hišnim ljubljenčkom
lakota	igranje in poslušanje glasbe
prepiranje staršev	igrača
pomanjkanje časa zase	dobra knjiga
če se ne morejo igrati	družina
zamujanje v šolo	šport
pozabljena naloga	prijatelj
preveč natrpan urnik s šolskim delom in treningi	čokolada, sladoled
prepiranje s prijatelji	umik iz prostora
če dobivajo navodila, medtem ko delajo kaj drugega	dihanje

Učenci so povedali, kdaj je njihovo vedro polno in kako ga lahko zmanjšajo, kar lahko razberemo iz preglednice 1.

Učencem smo povedali, da je dobro, da vedo, kaj jih razveseli, ker si potem ob slabem dnevu lahko pomagajo in tudi drugim lahko rečejo, da imajo polno vedro, le-ti pa naj bodo do njih obzirni.

V tretjem sklopu smo priredili besedilo s spletne strani #to sem jaz (2022).

Objavljeno: **23 mar. 2022 19:58**

»že približno 1 leto sem brez volje do vsega, nehala sem trenirat šport v katerem sem zelo uživala in padle so mi ocene. umikam se od ljudi oziroma cel dan preživim v sobi, na telefonu. veliko se kregam z starši, saj ne razumejo da hočem pomoč.nimam niti malo volje do življenja.

hvala za vnaprej:)«. (#Anonimna, 2022)

Učenci so se razdelili v skupine. Na listu papirja so imeli zgornji tekst. Iskali so rešitve oziroma vire moči kako bi pomagali dekletu in kaj bi ji svetovali. Svoje rešitve so napisali v miselni vzorec in jih predstaviti drugim.

Preglednica 4

Viri moči

Razred	Viri moči
3. razred	Povedati staršem, spet najti veselje do plesa, zaupati svoje težave učiteljici, pojesti torto.
4. razred	Zaupati prijateljici, pobotati se s starši, kupiti psa, spet začeti plesati.
5. razred	Zaupati se nekomu (lahko pokličeš tudi TOM telefon), ponovno najti stik s prijateljicami, omisliti si nov hobi, ki me veseli, poslušati glasbo ali prebrati dobro knjigo.

Odgovore učencev smo združili v preglednici 2, iz katere je razvidno, da bi učenci najpogosteje poiskali pomoč pri starših ali prijateljih, vire moči pa bi iskali v novih ali nekdanjih hobijih (npr. ples). Preglednica nam nudi tudi vpogled v razvoj mišljenja po starosti in osveščenosti glede pomoči.

3. Zaključek

Delavnic smo se lotili, ker menimo, da je otroke potrebno učiti čustvene inteligence. Raziskave kažejo, da se kognitivna in čustvena inteligenca dopolnjujeta in sta pomembni za življenje. Humphrey idr. pa imajo pomisleke glede mnenj strokovnjakov, ki pravijo, da je čustvena inteligenca pomembnejša od kognitivne inteligence. Težave vidijo predvsem pri merljivosti in posploševanju šolskega sistema, ki išče rešitve za kompleksne težave v čustveni inteligenci (Humphrey, Curran, Morris, Farrell in Woods, 2007).

Starčević Vukajlovićeva (2006) pravi, da bi se morali otroci od odraslih naučiti čustvene inteligence. Težava je, da se tudi odrasli velikokrat ne obnašamo čustveno inteligentno. Otroci nam to vsakodnevno kažejo s težavami v medsebojni fizični in psihični okrutnosti, ignoriranjem in nespoštovanjem avtoritete, vedno zgodnejšim jemanjem drog, obsedenostjo z računalniškimi igricami, ki so nadomestile druženje in prijateljstva. Vzgajamo generacijo odtujenih in samozadostnih ljudi. Na zahodu v nekaterih šolah uvajajo programe za čustveno opismenjevanje otrok, vendar pa je problem veliko globlji, da bi se lahko rešil s takšnimi, trenutno bolj osamljenimi prizadevanji.

Po 14-ih dneh smo učitelje vprašali, kakšni se jim zdijo odnosi v razredu po izvedeni delavnici. Učitelji so ugotovili, da učenci več komunicirajo, da en drugega opozarjajo na spoštljiv in razumevajoč odnos. Na hodniku so učenci sami hodili k učiteljem in povedali: »Danes imam res majhno vedro.« Pričeli so govoriti o težavah in iskati rešitve. Tudi v razredu so si učenci med seboj povedali, kakšno vedro imajo ter en drugemu prisluhnili ter poskusili poiskati rešitve. Manj je bilo konfliktov in bolje so sodelovali med urami.

V družbah, kjer se neguje čustvena inteligenca (EQ) enako skrbno kot kognitivna inteligenca (inteligenčni količnik – IQ), se pokaže, da otroci lažje prenašajo frustracije, se manj prepirajo in pretepajo ter so manj nagnjeni k samouničevalnemu vedenju. Ti otroci so tudi bolj zdravi, manj osamljeni, manj impulzivni in bolj osredotočeni. Čustveno spretni otroci imajo povečano željo po učenju in dosežkih tako v šoli kot izven nje. Spremljajo jih čustva ponosa in

navdušenja. Želja in motivacija izhajata iz EQ. Čeprav so miselne sposobnosti povezane z IQ, prispeva IQ le 20 % k življenjskemu uspehu, visok EQ pa kar 80 % (Dermastja, 2015).

Durlak idr. (2011) navajajo zanimiv primer zvezne države Illinois, v kateri je državni odbor za izobraževanje že leta 2011 v šolski prostor vključil znanja čustvene inteligence kot del njihovega učnega programa.

Durlak idr. (2011) so v svoji raziskavi »The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions« ugotovili, da programi socialnega in čustvenega učenja prinašajo pomembne pozitivne učinke na socialno-čustvene kompetence in stališča o sebi, drugih in šoli.

V praksi lahko vidimo, da že majhen kamenček v mozaiku lahko prinese spremembe. Delavnica je dosegla cilj, vendar pa bi jih morali izvajati preko celega leta, da bi se cilj tudi vzdrževal. Pomembno se nam zdi, da bi v današnjo družbo vnesli sistematično učenje čustvene inteligence in to že pri predšolskih otrocih. Veščine, ki so se nam včasih zdele samoumevne, v današnjem svetu niso več, zato je pomembno, da otroke učimo prepoznavanja in sprejemanja čustev, da jih bodo lahko spremenili v svoje moči in nosili manjša vedra ali pa se naučili hoditi z velikim in polnim vedrom.

4. Viri

Anonimna8, (2022). #to sem jaz, Vprašanja – depresija. https://www.tosemjaz.net/razisci/seznam-vprasanj/depresija-2436

Dermastja, J. (2015). Razvoj čustvene inteligence pri otroku. *Vzgoja, letnik 17* (68), 37–38. https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:DOC-QQ6PPGA4/41d51f39-7851-43f5-81a4-078bbec32f89/PDF

Košir, K. (2021). Spoprijemanje z med vrstniškim nasiljem v šoli: od spoznanj nevroznanosti do pomena socialnega in čustvenega učenja V C. Bizjak (ur.), *Konferenca o šolskem svetovalnem delu 21. Prispevki strok za svetovalno delo v praksi Izzivi svetovalnega dela v spremenjenih družbenih razmerah* (str. 13–15). Zavod Republike Slovenije za šolstvo. https://www.zrss.si/pdf/prispevki_svetovalno_delo_2022.pdf

Starčević Vukajlović, M. (2006). Čustvena inteligenca. *Nova akropola.* Ljubljana. https://akropola.org/custvena-inteligenca/

Bar-On, R. (2006). The Bar-On Model of Emotional-Social Intelligence (ESI). *Psicothema,* 18 (13–25).

Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D. in Schellinger, K. B. (2011). The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions. *Child Development, 82*(1), 405–432. https://sci-hub.se/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x

Humphrey, N., Curran, A., Morris, E., Farrell, P. in Woods, K. (2007). Emotional Intelligence and Education: A critical review. *Educational Psychology, 27*(2), 235–254, *https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1080/01443410601066735*

McPhail, K. (2004). An emotional response to the state of accounting education: Developing accounting students' emotional intelligence. *Critical Perspectives on Accounting,* (15) (629–648). https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1016/S1045-2354(03)00050-9

Smiley Halves, (2017). https://smileyhalves.com/what-is-emotional-eq/

Zeinder, M., Matthews, G. in Roberts, R. D. (2009). *What we know about emotional intelligence: how it acts learning, work motivation, relationships, and mental health*. The MIT Press. https://sci-hub.se/10.1111/j.1758-0854.2011.01062.x

Kratka predstavitev avtorja

Ines Rekar je magistrica in profesorica socialne pedagogike. Za svoje magistrsko delo, Spolno specifične težave deklet s čustvenimi in vedenjskimi težavami in motnjami v strokovnih centrih, je prejela nagrado Pedagoške fakultete Koper. Svojo poklicno pot je pričela v vrtcu, nadaljevala v šolski svetovalni službi, sedaj pa je zaposlena na Zavodu za šolstvo RS kot svetovalka za področje usmerjanja otrok s posebnimi potrebami.

Vključevanje ter razvijanje čustvene in socialne inteligence pri pouku angleščine na predmetni stopnji

Integrating and Developing Emotional and Social Intelligence at English Lessons Grades 6-9

Lara Lipnik

Osnovna šola Šmarje – Sap
lara.lipnik@osss.si

Povzetek

Razvoj in obvladovanje mehkih veščin (ang. soft skills) postaja v sodobni hitro razvijajoči se družbi zelo pomemben dejavnik. Gre za skupek osebnostnih lastnosti in spretnosti, ki posamezniku omogočajo dobro delovanje v okolju, medsebojno delovanje z drugimi in lažje ter bolj strukturirano doseganje ciljev. Med te veščine spadata čustvena in socialna inteligenca, ki postajata pomembni tudi v šolskem prostoru. Pričujoči članek predstavlja sklop konkretnih primerov iz prakse, kjer so učenci tekom enega šolskega leta strukturirano razvijali tako čustveno in socialno inteligenco pri pouku angleščine v 6. razredu preko različnih aktivnosti, kot na primer spodbudne misli, razredni projekt, igra z bonboni, socialne igre in razmišljanje izven okvirja. Končni rezultat vseh aktivnosti je bila boljša razredna klima, bolj povezan razred, lažje prepoznavanje čustev pri sebi in sošolcih, empatija ter strpnost drug do drugega.

Ključne besede: angleščina, čustvena inteligenca, praktični primeri, razvoj mehkih veščin, socialna inteligenca.

Abstract

The development and mastery of soft skills are becoming increasingly important in a modern, rapidly evolving society. Soft skills encompass a set of personality traits and abilities that enable individuals to function effectively in their environment, interact with others, and achieve goals in a more eary and structured way. Among these skills are emotional and social intelligence, which are also gaining significance in academic settings. This article presents a series of concrete examples from practice in which students systematically developed emotional and social intelligence throughout one school year during English classes in the 6th grade, using various activities such as motivational thoughts, class projects, games with candies, social games, and thinking outside the box. The ultimate result of these activities was an improved classroom atmosphere, a more connected class, better recognition of emotions in oneself and classmates, as well as increased empathy and tolerance towards each other.

Keywords: development of soft skills, emotional intelligence, English, practical examples, social intelligence.

1. Uvod

Razvoj mehkih veščin postaja pomemben faktor pri vključevanju posameznika v družbo in na trg dela. Pomembno vplivajo na njegov osebni in poklicni razvoj, česar se zavedajo številni strokovnjaki s področja šolstva, ki jih poskušajo na različne načine integrirati v učni proces. Učenci namreč s pomočjo teh veščin dosegajo boljši uspeh v šolskem okolju, ustvarjajo boljše medosebne odnose, si lažje zastavljajo cilje za prihodnost, so bolj motivirani, lažje razumejo svoje želje in potrebe in si bolje organizirajo svoj čas ter šolsko delo. Učitelji tako pomembno vplivajo pri spodbujanju razvoja mehkih veščin med učenci, med katere spadata tudi socialna in čustvena inteligenca.

2. Razvoj mehkih veščin

Mehke veščine (ang. *soft skills*) se nanašajo na širok nabor osebnostnih lastnosti, spretnosti, kompetenc, vedenj, stališč in osebnih lastnosti, socialne inteligence ter čustvene inteligence, ki ljudem omogočajo učinkovito delovanje v okolju, sodelovanje z drugimi, dobro delovanje in doseganje zastavljenih ciljev. So ključnega pomena za uspeh posameznika tako v poklicnem kot tudi v osebnem življenju (Lippman idr., 2015). Razvijanje in učenje mehkih veščin postaja ključnega pomena za prihodnost, kjer bodo zavzele pomembno vlogo pri zagotavljanju konkurenčnosti na trgu dela, saj omogočajo uspešno doseganje zastavljenih ciljev in uporabe strokovnega znanja. Hkrati povečujejo zaposljivost mladih, ki prihajajo iz manj spodbudnih okolij.

Mehke veščine postajajo pomembne tudi v šolskem okolju. Učenci, ki jih ustrezno razvijejo, bolje sodelujejo s sovrstniki in v ekipi, imajo boljši odnos z učitelji, imajo bolj razvite komunikacijske spretnosti, so kreativni in inovativni pri projektih in šolskemu delu, so bolj empatični, se lažje prilagajajo situacijam in šolskim nalogam ter so zmožni konstruktivnega reševanja konfliktov, kar prispeva k ustvarjanju pozitivnega šolskega okolja (Balcar, 2014; Carnevale, 2013; Eger in Grossmann, 2004).

Ne glede na to, kako pomembno je razvijanje mehkih veščin za današnji hitro razvijajoči se svet, mnogi avtorji ugotavljajo, da običajno niso dovolj vključene v izobraževalne programe, vsaj ne v dovolj kontinuirani in strukturirani obliki.

3. Razvoj socialne in čustvene inteligence ter zakaj ju je pomembno vključiti v pouk

3.1. Socialna in čustvena inteligenca

Koncept socialne in čustvene inteligence je natančneje preučeval psiholog Daniel Goleman. V svoji knjigi Emocionalna inteligenca (Goleman, 1995) je predstavil koncept emocionalne inteligence, ki vključuje tudi elemente socialne inteligence. Kasneje je izdal tudi knjigo z naslovu Socialna inteligenca (2006), v kateri je koncept bolj natančno opisal in opredelil. Oba pojma se nekako prepletata, a hkrati ostajata ločena.

Goleman (1995) je v svoji knjigi opredelil čustveno inteligenco kot sposobnost prepoznavanja, razumevanja in upravljanja lastnih čustev ter na sposobnost vplivanja na čustva drugih in gradnje uspešnih medosebnih odnosov. Običajno se model čustvene inteligence deli na štiri področja (Pečjak in Košir, 2008):

- Sposobnost prepoznavanja lastnih čustev: Zmožnost zavedanja in prepoznavanja lastnih čustev v različnih situacijah.

– Sposobnost upravljanja lastnih čustev: Zmožnost učinkovitega obvladovanja in izražanja lastnih čustev ter prilagajanja vedenja glede na situacijo in okoliščine.
– Sposobnost prepoznavanja čustev drugih: Zmožnost ugotavljanja in razumevanja čustev drugih ljudi na podlagi njihovega vedenja, izraza obraza, telesne govorice itd.
– Sposobnost upravljanja odnosov: Zmožnost grajenja pozitivnih in zdravih odnosov z drugimi ter učinkovito reševanje konfliktov.

Čustvena inteligenca je pomembna v številnih življenjskih situacijah, pri poklicnem uspehu, medosebnih odnosih, vodenju in samoupravljanju. Razvijanje čustvene inteligence lahko prispeva k boljšemu obvladovanju življenjskih izzivov in k izboljšanju kakovosti medosebnih odnosov (Goleman, 1995).

Koncept socialne inteligence se je razvijal skozi različne znanstvene discipline, kot so psihologija, sociologija in nevroznanost. Ideje o socialni inteligenci so se pojavljale v različnih delih raziskovalcev, najbolj pa je k razvoju koncepta prispeval psiholog Daniel Goleman. Avtor je poudaril pomen sposobnosti razumevanja in upravljanja čustev ter vzpostavljanja uspešnih odnosov z drugimi. Gre torej za sposobnosti posameznika, da uspešno komunicira, razume in vzpostavlja odnose z drugimi ljudmi. Socialna inteligenca vključuje številne spretnosti, kot na primer empatija, sposobnost komuniciranja, sposobnost reševanja konfliktov, samozavedanje, socialna spretnost, prilagodljivost ter sposobnost prepoznavanja in razumevanja neverbalne komunikacije. Socialna inteligenca je pomembna za uspeh na različnih področjih življenja. Posamezniku pomaga graditi trdne in pozitivne odnose ter se uspešno vključevati v različna socialna okolja (Goleman, 2006).

4. Primeri prakse pri pouku

4.1. Sedežni red in kartice spodbudnih misli

V dogovoru z učenci na začetku šolskega leta smo se vsak prvi torek v mesecu presedli. Cilj presedanja je bil, da vsakič sedijo z drugim sošolcem in imajo tako možnost in priložnost, da se spoznajo z vsemi sošolci. Pogoj je bil tudi, da zamenjajo pozicijo šolske klopi: torej zamenjajo levo in desno stran razreda ter spredaj in zadaj. Pojasnila sem jim, da se mi zdi ta aktivnost odlična priložnost, da se naučijo, da se v življenju srečaš z različnimi ljudmi, s katerimi si morda ne deliš podobnih mnenj in pogledov na svet, vendar moraš z njimi vseeno sodelovati. Presedanje smo izvedli tako, da sem vsak prvi torek v mesecu prinesla izdelane kartice spodbudnih mislih, ki so jih učenci naključno izvlekli.

Slika 1

Kartice spodbudnih misli

Slika 2

Kartice spodbudnih misli

Kot je prikazano na Sliki 1, sta po dva učenca v razredu dobila enak citat, kot je prikazano na sliki 1, poiskala svoj par in se nato v dogovoru med seboj usedla na mesto, kjer sta sedela nadaljnji mesec. Kartice s pozitivnimi mislimi so si shranili v peresnico ali prilepili v angleški zvezek. Tekom leta so tako imeli možnost sedeti z vsaj desetimi različnimi sošolci in ob koncu leta imeli nabor desetih kartic, ki jim je spodbuda in navdih za delo v šoli, pa tudi v prostem času. Na ta način so se učili tako socialne kot čustvene inteligence.

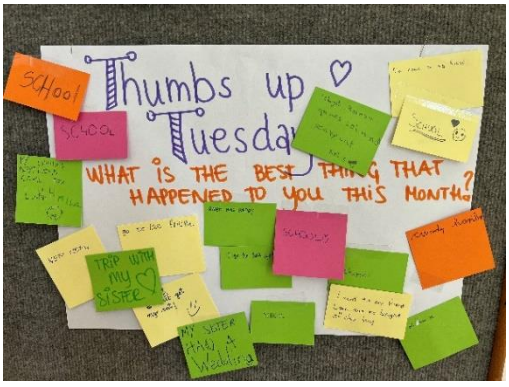
4.2. Mindset Monday, Thumbs up Tuesday, Crazy Friday…

Aktivnost *"Mindset Monday"* se je najbolje obnesla, ko so bili učenci zelo živahni. Aktivnost smo izvedli na začetku učne ure kot uvodno motivacijo. Na sredini A3 belega lista je bila napisana glavna tema. Teme so bile:

- Minset Monday: What is your goal this week? (Kaj je tvoj cilj ta teden?)
- Grateful Tuesday: What are you grateful for? (Za kaj si hvaležen?)
- Thumbs up Tuesday: What is the best thing that happened to you this month? (Katera je najboljša stvar, ki se ti je zgodila ta mesec?)
- Friday is cancelled: School is cancelled today. What would you do? (Danes šola odpade. Kaj bi počel?)
- Crazy Friday: What is the craziest thing you have ever done in your life? (Katera je najbolj nora stvar, ki si jo naredil v življenju?)

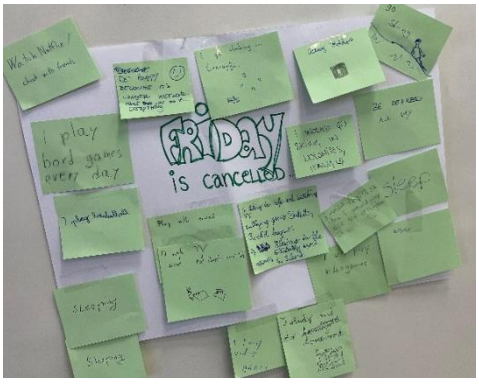
Slika 3

Primer aktivnosti Thumbs up Tuesday



Slika 4

Primer aktivnosti Friday is cancelled



Vsak učenec je dobil svoj manjši barvni listek, na katerega je v tišini zapisal svojo idejo. Prilepil ga je na plakat, kot je prikazano na Slikah 3 in 4. Ko so vsi učenci nalepili svojo misel, smo jih na glas prebrali. Nekateri so bili nad idejami navdušeni, spet drugi začudeni, tretji indiferentni.

Vprašanj je bilo tekom šolskega leta še več. Krepili smo tako čustveno kot socialno inteligenco in spoznavali drug drugega. Velikokrat je bil prvi odziv na vprašanje: »nič« in »ne vem«, po minuti razmisleka pa je večina napisala zelo zanimiv odgovor.

4.3. This or that (Igra To ali tisto)

Slika 5

Predloga za igro This or that

Učitelj vnaprej pripravi predlogo *This or that* (To ali tisto), kot je prikazana na Sliki 5. Projicira jo na tablo in po sredini razreda nariše ali označi črto (lahko z lepilnim trakom). Učenci se postavijo na črto, ki je vedno izhodišče za naslednji par besed, med katerimi izbirajo učenci. Učitelj prebere *this or that* par in učenci se glede na svojo izbiro postavijo levo ali desno od črte. Zanimivo je opazovati dinamiko učencev, sploh takrat, ko je samo par učencev za tisto drugo izbiro. Na ta način spoznavajo, kako so si različni in v čem podobni. Hkrati se lahko na jezikovnem področju utrjuje besedišče protipomenk ali katerega koli drugega besedišča.

4.4. Igra s Skittles bonboni

Igra z bonboni Skittles je bila namenjena spoznavanju čustev in situacij pri samemu sebi. Učenci so sedeli v krogu. Vsak učenec je naključno izvlekel en bonbon in glede na barvo bonbona odgovoril na vprašanje.

Slika 6

Predloga za igro s Skittles

Vprašanja so bila napisana na plakatu, ki je prikazan na Sliki 6. Primeri vprašanj vezani glede na barvo bonbona so bili:

- Rdeč bonbon: Povej eno stvar, zaradi katere si srečen.
- Moder bonbon: Povej eno stvar, zaradi katere si žalosten.
- Zelen bonbon: Povej eno stvar, zaradi katere si jezen.
- Oranžen bonbon: Povej eno stvar, zaradi katere si navdušen.
- Rumen bonbon: Povej eno stvar, zaradi katere te je sram.

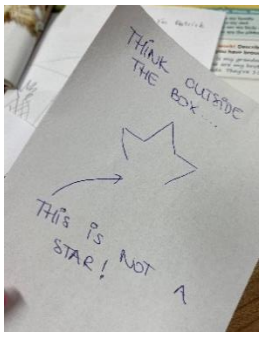
Dokler učenec ne pride na vrsto, razmišlja o vseh petih stvareh, saj do zadnjega ne ve, katere barve bonbon bo izvlekel. Tako se učijo prepoznavati svoja čustva pri sebi, hkrati pa poslušajo druge in se naučijo podobnosti in razlik med sošolci.

4.5. Think outside the box (Razmišljaj izven okvirja)

Razmišljanje izven okvirja je aktivnost, ki učencem omogoča likovno izražanje, hkrati pa spodbuja domišljijo ter prispeva k širjenju besednega zaklada in drugačnemu, nekonvencionalnemu razmišljanju. Vsak učenec dobi prazen list papirja.

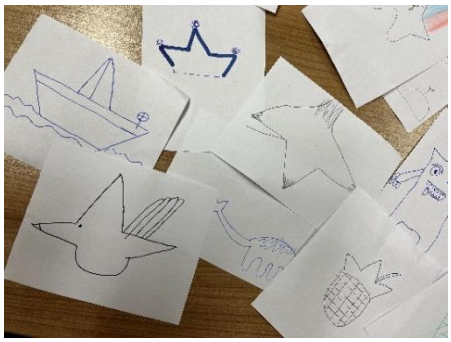
Slika 7

Primer narisane oblike



Slika 8

Izdelki učencev



Kot prikazano na sliki 7, učitelj na tablo nariše poljubno obliko, katero učenci prerišejo na list in jo dopolnijo s svojo kreativno risarsko linijo, kot lahko vidimo na sliki 8. Poleg oblike učitelj na tablo zapiše, kaj ta oblika ne sme biti. Primer je viden na fotografiji. Po končani aktivnosti vsak predstavi, kaj je narisal in kako je dopolnil obliko. Učenec list zadrži, saj sledi nadaljevanje aktivnosti. Skupaj moramo sestaviti smiselno zgodbo. Eden izmed učencev začne, na tablo prilepi svoj listek z risbo in ob njej pove eno smiselno poved. Naslednji učenec, ki dobi idejo za nadaljevanje, poleg te risbe nalepi svoj izdelek in nadaljuje zgodbo. Aktivnost se nadaljuje do zadnjega učenca, ki prilepi še svoj listek in smiselno zaključi zgodbo.

4.6. Razredni projekt: palačinke

Razredni projekt *Pancake challange* je nastal spontano z idejo učencev. Pri pouku smo obravnavali učno snov, vezano na hrano in recepte. Imeli smo recept za palačinke in učenci so sami dali pobudo, da bi jih pekli v šoli. Učiteljica je dodala samo še izziv: da jih morajo najprej speči doma in v šolo prinesti fotografijo, da so izziv res opravili. Časovna omejitev je bila en teden. Izziv so morali opraviti vsi, torej vseh 21 učencev.

Slika 9

Razredna oglasna deska z izdelki

Fotografije smo nalepili na skupni plakat, primer je na sliki 9. Zadnji dan in rok za oddajo sta ujela še zadnja dva učenca in tako je iz pobude in izziva nastalo popoldne, ko smo skupaj pekli palačinke. Šlo je za izjemen dosežek razreda, da skupaj zmorejo in si prislužijo nagrado: peka palačink s sošolci in učiteljico. Na dogodek je vsak prinesel še svoj najljubši namaz in preživeli smo res krasen dan v šolski kuhinji. Ustvarila se je super razredna klima in povečala pripadnost razredu.

4.7. Socialne igre

Socialne igre so tehnike in metodični postopki, s pomočjo katerih vplivamo na potek socialnega učenja pri učencih in tako dosegamo višjo raven psihosocialne kompetentnosti, razvoj socialnih spretnosti ter otrokovo predstavo o sebi, samovrednotenje in samozaupanje. Hkrati želimo z njimi izboljšati razredno klimo in medvrstniške odnose, vplivamo na pozitiven odnos do drugih in drugačnih, spodbujamo pozitivno vrednotenje različnosti in raznovrstnosti in ustvarjamo prostor za strpnost (Mlakar, 2006). N. Turenšek (2004) deli socialne igre na pet sklopov na podlagi dinamike doseganja ciljev:

1. Uvodne socialne igre – igre predstavljanja in spoznavanja otrok.
2. Igre razlik in podobnosti.
3. Igre skupinske identitete in pripadnosti.
4. Igre sodelovanja.
5. Igre reševanja konfliktnih situacij.

Socialne igre so bile redni del našega pouka. Igrali smo se jih vsaj 2-krat tedensko. Izpostavila bom štiri socialne igre, si so se jih učenci najraje igrali, zato smo jih ponavljali večkrat ter jih prilagajali glede na usvajanje učne snovi.

4.8. Zombiji

Zombiji so igra, ki spada v sklop uvodnih socialnih iger in iger sodelovanja. Primerna je predvsem na začetku, ko učenci morda še ne poznajo vseh imen sošolcev, ali pa samo, da jih ponovijo. Potek igre je sledeč: učenci stojijo v krogu. Eden izmed učencev (učenec A) se postavi na sredino kroga in počasi, z iztegnjenimi rokami in izbuljenimi očmi naključno hodi

proti drugemu učencu (B), kateremu želi »pojesti« možgane. Učenec B ne želi, da se to zgodi, zato z izbuljenimi očmi gleda tretjega sošolca (C). Ko slednji to zazna, zakliče ime četrtega sošolca (D) in na ta način preusmeri pozornost zombija. Zombi se v tem trenutku obrne in začne hoditi proti sošolcu, katerega ime je bilo izgovorjeno (D). Cilj igre je torej ta, da se učenec B ne more rešiti sam. Pred zombijem ga lahko reši samo sošolec C, katerega gleda z izbuljenimi očmi in zakliče ime nekoga drugega (D). Če se slučajno zgodi, da se učenca B zombi dotakne, se A in B zamenjata. Zombi se postavi v krog na mesto učenca, kateremu je pojedel možgane (se ga je dotaknil), drugi učenec pa se postavi v sredino kroga in se sam prelevi v zombija. Igra poteka toliko časa, dokler učitelj ne presodi, da je bilo dovolj.

4.9. Skok naprej, nazaj, okoli, po kolenih

Pri tej igri je v ospredju predvsem sodelovanje. Za pouk tujega jezika smo igro prilagodili še za razvijanje slušne spretnosti in utrjevanje besedišča. Učenci stojijo v krogu tako, da drugega učenca gledajo v hrbet. Učitelj vodi igro. Ko zavpije *»mother«,* učenci skočijo naprej. Skočiti morajo usklajeno, da se ne pohodijo ali skočijo na sošolca. Ko učitelj zavpije *»father«,* učenci skočijo nazaj. Učitelj lahko dodaja poljubno število možnosti in kombinacij. Ko zavpije *»brother«* se učenci obrnejo za 180°, ko zavpije *»sister«* z rokami potolčejo po kolenih, ko zavpije *»uncle«* počepnejo in tako naprej. Ko otroci usvojijo gib za vsako izrečeno besedo, učitelj sestavi kombinacijo besed npr.: *mother-mother-father-sister-brother.* Učenci morajo tako skupaj istočasno skočiti dvakrat naprej, enkrat nazaj, nato se potolčejo po kolenih in na koncu zavrtijo za 180°. Ko so enkrat igro poznali, smo samo spreminjali besedišče. Besede smo zamenjali s hrano, šolskimi potrebščinami in drugo.

4.10. Iskanje skupne besede

Gre za igro prostih asociacij in iskanju skupne besede. Učenci stojijo v krogu. En izmed učencev zakliče številko 1, drug učenec pa številko 2. Pogledata se, vzpostavita očesni stik in skupaj štejeta do 3. Ko izrečeta številko 3, vsak pove poljubno besedo na primer: prvi učenec reče *sun,* drugi pa *blue.* Nato vsi ostali učenci iščejo asociaciji na besedi *sun* in *blue.* Ponovno se ponovi potek igre: en učenec reče 1, drugi 2, se spogledata in štejeta. Cilj igre je, da v neki točki dva učenca istočasno izrečeta isto besedo, ki je skupna beseda celotnega razreda. Zanimivo pri igri je, da velikokrat že misliš, da si prišel do skupne besede, potem pa tvojega sošolca besedi asociirata na čisto drugo stvar. Gre za igro razlik in podobnosti ter zavedanja, da kljub temu, da smo si različni in drugače razmišljamo, lahko pridemo do skupne besede.

4.11. Govorim nekaj, delam nekaj drugega

Mešanica pantomime, govorno sporočanje in razumevanje, širjenje besedišča na področju glagolov v angleščini ter utrjevanje *present continuous*. Učenci stojijo v krogu. Začne učenec, ki ga naključno določi učitelj. Učenec reče poljubno poved na primer: *I am running.* Učenec desno od njega pokaže z gibanjem, da teče, reče pa drugo stvar na primer: *I am watching TV.* Gledanje televizije s pantomimo pokaže učenec desno od njega in hkrati izreče novo poved na primer*: I am doing my homework.* Tako se igra nadaljuje, dokler ne pridejo na vrsto vsi učenci. Pri igri je pomembno utrjevanje stavčne strukture ter obilica smeha, ki ga prinese vsa zmeda, ko nekaj rečeš, delaš pa nekaj popolnoma drugega.

5. Zaključek

Kot lahko vidimo skozi šolsko prakso, je vključevanje učenja čustvene in socialne inteligence precej bolj preprosto, kot se morda na začetku sliši. Pri pouku tujega jezika se obravnavajo različne teme in besedišče, ki omogočajo skozi različne aktivnosti in v igre vključiti učenje obeh. Kot končni izdelek je nastal video, ki ga je celo leto po delčkih snemala učiteljica, ga zmontirala in podarila učencem ob zaključku leta. Kar je bilo vidno in se je razvilo tekom šolskega leta s pomočjo naštetih aktivnosti je bila boljša razredna klima, pozitiven odnos do predmeta, ki mnogim učencem predstavlja muko in odpor, povezanost učencev in sodelovanje, razvijanje empatije ter strpnost drug do drugega.

6. Viri in literatura

Balcar, J. (2014). Soft skills and their wage returns: Overview of empirical literature. *Review of Economic Perspectives*, 14(1), 3–15.

Bisquerra Alzina, Rafael (2010): *Čustvena inteligenca otrok.* Priročnik za učitelje in starše z vajami. Ljubljana: Tehniška založba Slovenije.

Carnevale, A. P. (2013). 21st century competencies for college and career readiness. Broken Arrow, OK: National Career Development Association.

Eger, H., Grossmann, V. (2004). *Noncognitive abilities and within-group wage inequality.* Bonn: Institute for the Study of Labour.

Goleman, D. (1995). *Emotional inteligence: Why it can matter more than IQ?* New York: Bantam books.

Goleman, D. (2006). *Social Intelligence: The New Science of Human Relationships.* New York: Bantam books.

Lippman, L. H., Ryberg, R., Carney, R., Moore, K. A. (2015). Workforce connections: Key soft skills that foster youth workforce success. Pridobljeno 3. 12. 2023 s: https://www.childtrends.org/wp-content/uploads/2015/06/2015-24WFCSoftSkills1.pdf.

Mlakar, M. (2006). Socialne igre v šoli v naravi. Velika Loka: Center šolskih in obšolskih dejavnosti. Pridobljeno: 15. 01. 2024 s https://www.csod.si/stran/clanki

Pečjak, S., Košir, K. (2008). *Poglavja iz pedagoške psihologije.* Izbrane teme. Ljubljana: Filozofska fakulteta, Oddelek za psihologijo.

Schilling, Diane (2000): *50 dejavnosti za razvoj čustvene inteligence.* Ljubljana: Inštitut za razvijanje osebne kakovosti.

Turnšek, N. (2004). *Socialne igre kot metodični pristop v izobraževanju za kulturo miru in človekove pravice.* Ljubljana: Interno gradivo.

Kratka predstavitev avtorja

Lara Lipnik je magistrirala iz hispanistike in pedagogike na Filozofski fakulteti. Trenutno je zaposlena na Osnovni šoli Šmarje - Sap, kjer opravlja delo z različnimi učenci. V letošnjem šolskem letu poučuje španščino, filmsko vzgojo, gledališče ter otroke s posebnimi potrebami v okviru DSP in ISP. V pouk zelo rada uvaja inovativne pristope učenja in se vedno poskuša približati učencem ter njihovim potrebam. Je velika ljubiteljica psihologije, vseh najnovejših raziskav, izobraževanj in na novo pridobljenih znanj, ki jih s pridom vključuje v svojo pedagoško prakso. V okviru šole sodeluje tudi v Erasmus+ projektih, predvsem s področja pozitivne psihologije in učenja preko igre.

Pomen intuicije v zdravstveni negi

The Importance of Intuition in Health Care

Zvonka Šauperl

Srednja zdravstvena in kozmetična šola Maribor
zvonkas@szks.si

Povzetek

Zaposleni v zdravstveni negi se srečujejo s številnimi izzivi, ki zahtevajo ustrezno strokovno znanje, spretnosti in veščine. Medicinske sestre pri opravljanju dela v različnih situacijah vodi tudi njihov »šesti čut« intuicija. Imeti morajo dobro razviti vrednoti empatijo in sočutje. S svojim vzgledom pomembno vplivajo na bodoče zdravstvene delavce, medicinske sestre. Namen prispevka je predstaviti čustva in misli dijakov 4. letnikov Srednje zdravstvene in kozmetične šole Maribor, med izvajanjem intervencij zdravstvene nege v času opravljanja praktičnega pouka v kliničnem okolju, ki jih vodijo v intuitivno ravnanje. S pomočjo anketnika smo prišli do ugotovitev, da v času praktičnega pouka v kliničnem okolju ravnajo emocionalno in intuitivno. Poleg negativnih čustev so izpostavljena tudi pozitivna: empatija, sočutje in strpnost.

Ključne besede: čustva, dijaki, intuicija, občutki, zdravstvena nega.

Abstract

Nursing employees face many challenges that require appropriate expertise, skills and abilities. Nurses are also guided by their "sixth sense" intuition when performing work in various situations. They must have well-developed values of empathy and compassion. With their appearance, they have a significant influence on future health workers, nurses. The purpose of the paper is to present the emotions and thoughts of 4th-year students of the Maribor High School of Health and Cosmetology during the implementation of nursing interventions during practical lessons in a clinical environment, which lead them to intuitive behavior. with the help of the interviewer, we came to the conclusion that during the practical lessons in the clinical environment, they act emotionally and intuitively. In addition to negative emotions, positive ones are also highlighted: empathy, compassion and tolerance.

Keywords: emotions, feelings, health care, intuition, students.

1. Uvod

Hitro spreminjajoče se okolje zdravstvenega in socialnega varstva ter njegova kompleksnost, pomembno vplivata na kakovost sprejemanja odločitev zdravstvenih delavcev (Marino, Andrews & Ward, 2020), kar je ključnega pomena za zagotavljanje kakovostne, varne in kompetentne zdravstvene obravnave. Ob tem se povečuje tudi potreba po vse večjem številu kakovostno izobraženih medicinskih sester (Eberl, 2019). Marino (2020) s sodelavci navaja, da je ob bolnikovi postelji pomembna pravilna klinična presoja oziroma odločanje. Eden izmed najpogosteje uporabljenih modelov kliničnega odločanja je Bennerjev model »Od začetnika do strokovnjaka«.

Bennerjev model kliničnega odločanja je intuitivno - humanističen model presojanja, s katerim medicinske sestre prehajajo skozi pet stopenj pridobivanja kliničnih spretnosti. Te

stopnje so: novinec, napredni začetnik, kompetenten, usposobljen in strokovnjak (Blum, 2010). Na ta način medicinska sestra uporablja intuicijo za zagotavljanje najboljše prakse v zdravstveni negi (Hassani idr., 2016). Zato imajo medicinske sestre učiteljice in mentorice v kliničnem okolju s področja izobraževanja in izpopolnjevanja veliko odgovornosti in kompetenc. »Filozofija »kompetentnosti« v zdravstveni negi se nanaša na medsebojno povezavo znanja, veščin, odnosov in klinične presoje strani medicinskih sester, da lahko izvajajo na dokazih utemeljeno varno zdravstveno nego« (Eberl, 2019). Medicinske sestre učiteljice sprejemajo odločitve, ki lahko močno vplivajo na dijake. Sledijo lahko intuitivno – humanističnemu modelu odločanja. So intuitivni odločevalci, saj mnogokrat pri odločanju uporabijo svoj »šesti čut« (Blum, 2010).

Ghadiali (2022) meni, da je intuicija naša sposobnost, da nekaj nagonsko vemo, ne da bi morali to odkriti ali utemeljiti z razumom. Je globok občutek védenja brez analitičnega postopka. Nikomur ne zmoremo razložiti, zakaj – nimamo statističnih podatkov ali raziskav, s katerimi bi podkrepili svoja stališča. Zgolj vemo. Gre za sposobnost, ki jo imamo vsi, z njo se rodimo. Uporabljamo jo vsak dan, vselej, ne da bi o njej razmišljali. Nam je prirojena, vandar jo je potrebno razvijati in izpopolnjevati v spretnosti, tako kot vse druge sposobnosti. Je iracionalna in nezavedna vrsta dejanja (Hassani idr., 2016).

Hassani (2016) s sodelavci navaja, da v zdravstveni negi poznamo štiri vrste učenja oziroma znanja: empirično, estetsko, osebno in etično. »Estetsko znanje« ali »tiho znanje« ali »osebno vedenje« opredeljujejo kot intuicijo in velja za »umetnost zdravstvene nege«. Nekateri jo označujejo kot »najvišja oblika inteligence« (Ghadiali, 2022).

1.1. Intuicija – pomemben element odločanja in presoje v zdravstveni negi

Hassani (2016) s sodelci podaja razlage intuicije kot:
- občutek, da se dogaja nekaj groznega,
- takojšnje nezavedno zaznavanje,
- neposredno razumevanje resnic,
- neodvisnost analitičnega procesa,
- nelinearen proces vedenja skozi fizično zavedanje,
- čustveno zavedanje,
- iracionalen nezavedni tip vedenja.

Hassani (2022) skupaj s sodelavci navaja, da tuji avtorji intuicijo v zdravstveni negi opredeljujejo, kot glavno sestavino odločanja in presoje. Mogoče jo je uporabiti kot izbiro najboljšega moralnega dejanja, v neki dilemi, v bolj zapleteni klinični situaciji. Pripisujejo ji pozitiven učinek pri zmanjšanju smrtnosti bolnikov, obvladovanju kriz v nepredvidljivih kliničnih stanjih in diagnosticiranju poslabšanja stanja bolnika. Tudi Li in Fawcett (2014) pojasnjujeta, da je intuicije pomembna strategija odločanja, ki je povezana z uporabo fizičnega omejevanja. Hitra in refleksivna narava intuicije, medicinskim sestram omogoča hiter odziv na nujne primere. Lahko pa se pojavi težava, če medicinske sestre upoštevajo zgolj svoje odločitve o izkušnjah, namesto da bi vključile tudi na dokazih utemeljeno klinično prakso in zdravstveno nego.

Ob upoštevanju intuicije v zdravstveni negi se močno povezujemo z etiko skrbi, ki je usmerjena v človeka kot sestavni del medsebojne odvisnosti v odnosu in vpliva na sprejemanje odločitev. Skrbeti za bolnika zahteva povezanost z bolnikom, razumevanje njegovih potreb in doživljanj ter individualno ukrepanje. Zato medicinske sestre potrebujejo ustrezno etično držo, sočutno razumevanje, pozoren odnos, prilagodljivost in odzivost. Skrb v bolezni se prične z

odzivnostjo, dovzetnostjo in povezanostjo. V situacijah, ko bolnik potrebuje pomoč, vedno odigra pomembno vlogo sistem vrednot medicinske sestre (Jug, 2015).

»Doživljanje razumevanja je najosnovnejša človekova potreba in preko razumevanja ter sprejemanja so se posamezniki sposobni spreminjati in rasti. Za bolnika je pomembno, da ga nekdo razume, da »čuti« z njim. Čustva so del človekove zasebnosti, ki jih je pripravljen razkrivati le v intimnejših povezavah z drugimi in ob zaupanju, da ga bodo drugi razumeli« (Jug, 2015).

Etika skrbi je družbeno pomembna. Odvija se skozi štiri pomembne aktivnosti: skrbeti za, prevzeti skrb oziroma poskrbeti za, posredovati skrb in prejemati skrb (Jug, 2015).

Jug (2015) je v svojem prispevku zapisal zgodbo primera etike skrbi. 59. let star gospod G. J. (bolnik) je bil v bolnišnico sprejet zaradi akutne bolečine v trebuhu. Poleg tega je bruhal »staro kri«. Gospod je imel za sabo dolgo zgodovino alkoholizma, neurejeno sladkorno bolezen in levo podkolensko amputacijo. Pred časom (takrat pred štirimi meseci) mu je, po 40 letih zakona, umrla tudi žena. Gospod je trdil, da je bil to tudi razlog, zakaj je prenehal skrbeti zase in se ponovno podal v alkoholizem. Ker je gospod G. J. potreboval tudi višjo raven protibolečinske terapije, se je medicinska sestra vključila v skrb za gospoda in zdravniku prenesla informacijo o oceni bolečine. Zdravnik je nasprotoval, da bi gospodu predpisal večjo količino protibolečinske terapije (morfija). S tem se je želel izogniti povzročitvi škode za bolnika. V tem primeru je medicinska sestra s svojim profesionalnim znanjem pravilno ocenila bolečino in z njim vzpostavila odnos, ki se je razvil v »skrb za bolnika«. Cilj te skrbi je bil povečanje odmerka morfija. Iz zgodbe razberemo, da je medicinska sestra pri ocenjevanju bolnikove bolečine prepoznala potrebo po povečanem odmerku protibolečinske terapije. Prevzela je odgovornost, da se odzove na stopnjo bolečine, ki jo je bolnik doživljal. Sprejela je ukrep in poklicala zdravnika za spremembo pri protibolečinski terapiji. Sodelovanje in soočanje med medicinsko sestro, zdravnikom in bolnikom je pomemben del etike skrbi. Hassani s sodelavci (2016) navaja, da posebna stanja bolnikov pritegnejo zanimanje medicinskih sester za bolnike in na ta način spodbujajo intuicijo. Bolniki, ki zaupajo medicinskim sestram, »odprti bolniki«, povedo več o svojih občutkih in skrbeh. Tako lahko medicinske sestre vzpostavijo duhovne odnose z bolniki in so bolj sproščene. Medicinske sestre uporabljajo intuicijo v situacijah, ko so bolniki manj poučeni o njihovem zdravstvenem stanju. V veliko pomoč jim je neverbalna komunikacija bolnikov. Prav tako pa medicinske sestre čutijo tudi »pozitivno in negativno energijo« bolnikov.

1.2 Vpliv čustev na intuicijo v zdravstveni negi

Čustva so duševni procesi, s katerimi doživljamo odnose do pojavov, predmetov, oseb, njihovo privlačnost ali neprivlačnost, njihovo svojevrstno doživljajsko vrednost in barvitost. Čustvovanje nam daje smisel v življenju, polnost in lepoto, sicer bi spominjali na brezčutne robote. Čustva nas usmerjajo in motivirajo (Nikolić, 2011).

Čustva so neločljiva od življenjskih situacij, prav tako tudi ob delu- v zdravstveni negi. Od zaposlenih v zdravstveni negi se pričakuje, da svoje delo opravljamo profesionalno in smo vselej prijazni do bolnikov, svojcev in sodelavcev. S svojo osebno integriteto in čustveno stabilnostjo lahko rešujemo morebitne spore, omilimo nezadovoljstvo in zgladimo nesporazume. Prav čustvena inteligenca je tista, ki lahko prevesi tehtnico v smer zadovoljstva ali nezadovoljstva (Nikolić, 2011).

Nikolić (2011) meni, da je pomembno, kako posameznik obvladuje svoja čustva. Z njimi izraža odnos do samega sebe in do zunanjega sveta. Čustva so duševno doživljanje občutkov do potekajočih dogodkov v našem življenju in pomembno svarilo, da nekaj delamo prav. Zmožnost čustvovanja je prirojena, vendar se razvijajo postopoma.

Zaposleni v zdravstveni negi so pri svojem delu ves čas pod vplivom različnih emocij. Kako se z njimi spoprijemajo je zelo odvisno od njihovega razumevanja čustev samih. Pri svojem delu se srečujejo tudi z žalostjo in jezo, kar močno vpliva na njihovo počutje na delovnem mestu. Nujno je, da se člani zdravstvenega in negovalnega tima med sabo podpirajo, sodelujejo in si zaupajo. Tukaj ni prostora za ravnodušnost. Čustveno razviti zdravstveni delavci se zavedajo samih sebe, svojega razpoloženja, poznajo svoja čustva, motivacijske vzvode in učinke svojega ravnanja na druge sodelavce in bolnike. Zato delo v zdravstveni negi poleg pomembnega znanja zahteva tudi empatijo, sočutje, zaupanje, trud, potrpežljivost, razumevanje, vztrajnost, spoštovanje, občutenje sreče in zadovoljstva (Nikolić, 2011).

Tomažič (2016) navaja, da čustvena inteligenca predstavlja sposobnost za empatijo, samozavest in čustveni nadzor v ljudeh in njihovih medosebnih odnosih. Meni, da je »čustvena inteligenca pri zaposlenih v zdravstveni negi izraz srčnosti, topline, ki je v posamezniku. Pomembno je, kako zaposleni na področju zdravstvene nege razumejo in obvladujejo najprej svoja čustva in potem, kako razumejo in vrednotijo čustva drugih ljudi, da se lahko učinkovito odzovejo na zahteve delovnega okolja…«.

»Človeški odzivi na medsebojne interakcije so večplastni, zato se medicinske sestre nenehno soočajo z osebnimi čustvi v interakciji s pacienti« (Tomažič, 2016). V preteklosti je bila prisotnost čustev v delovnem okolju pojmovana kot dejavnik, ki je oviral osebni in karierni razvoj (Hvalec & Kobal Straus, 2012).

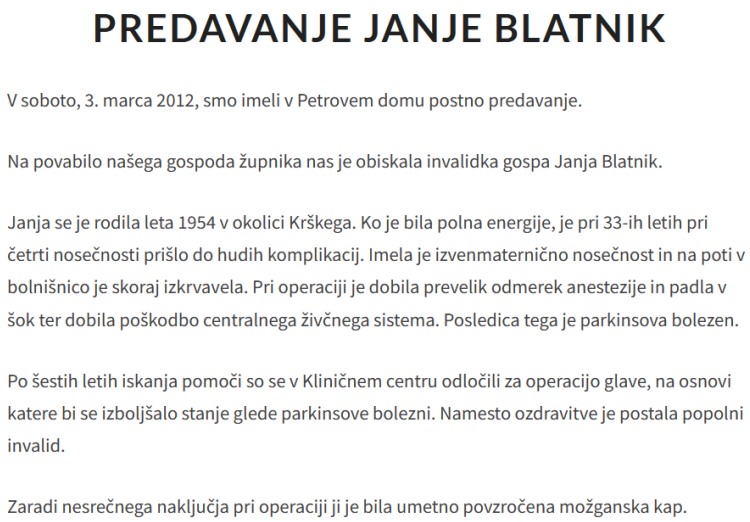
Hvalec in Kobal Straus (2012) navajata, da so zaposleni v zdravstveni negi mnogokrat izpostavljeni visokim emocionalnim zahtevam. Izpostavljeni so izgorevanju. Medicinske sestre vsak dan skrbijo za bolnike v različnih okoljih in situacijah ter opravljajo izmensko in nadurno delo. Večjo obremenitev predstavljajo interakcije z ljudmi kot pa intervencije zdravstvene nege. Delo v zdravstveni negi zahteva visoko čustveno komponento oziroma zelo razvite čustvene sposobnosti. Tako je mogoče doseči optimalno raven na osebnem in profesionalnem razvoju. Zelo pomembna je tudi zavzetost zaposlenih v zdravstveni negi (Tomažič, 2016).

2. Intuitivno ravnanje dijakinj 4. letnikov Srednje zdravstvene in kozmetične šole Maribor ob prebrani zgodbi

Ker nas je zanimalo, kako dijaki četrtega letnika Srednje zdravstvene in kozmetične šole (SZKŠ) Maribor pri opravljanju svojega bodočega poklica (v času opravljanja praktičnega pouka v kliničnem okolju ob izvajanju intervencij zdravstvene nege) upoštevajo svojo intuicijo, smo se odločili, da najprej preberejo zgodbo gospe Janje Blatnik, ki je objavljena na spletu (slika 1). Po prebrani zgodbi odgovorijo na vprašanja, ki so zapisana v anketniku pod zapisano zgodbo.

Slika 1

Objavljena napoved predavanja go. Janje Blatnik



PREDAVANJE JANJE BLATNIK

V soboto, 3. marca 2012, smo imeli v Petrovem domu postno predavanje.

Na povabilo našega gospoda župnika nas je obiskala invalidka gospa Janja Blatnik.

Janja se je rodila leta 1954 v okolici Krškega. Ko je bila polna energije, je pri 33-ih letih pri četrti nosečnosti prišlo do hudih komplikacij. Imela je izvenmaternično nosečnost in na poti v bolnišnico je skoraj izkrvavela. Pri operaciji je dobila prevelik odmerek anestezije in padla v šok ter dobila poškodbo centralnega živčnega sistema. Posledica tega je parkinsova bolezen.

Po šestih letih iskanja pomoči so se v Kliničnem centru odločili za operacijo glave, na osnovi katere bi se izboljšalo stanje glede parkinsove bolezni. Namesto ozdravitve je postala popolni invalid.

Zaradi nesrečnega naključja pri operaciji ji je bila umetno povzročena možganska kap.

Vir: https://zupnija-radece.rkc.si/

3. Metodologija raziskovanja

Prispevek je sestavljen iz teoretičnega in empiričnega dela. V teoretičnem delu smo opravili pregled domače in tuje literature. Vire smo iskali v podatkovni bazi PubMed in Google Učenjak. Literatura je bila iskana po ključnih besedah intuicija, zdravstvena nega, dijaki, čustva, občutki.

Empirični del predstavlja raziskava. Med dijaki dveh 4. letnikov Srednje zdravstvene šole (SZKŠ) Maribor smo opravili raziskavo. Pripravili smo anketnik (metoda anketiranja), ki vsebuje 12 vprašanj. 9 vprašanj je odprtega tipa, 3 vprašanja zaprtega tipa. Vprašanja od 1 do 4 se nanašajo na zgodbo Janje Blatkik, vsa 4 vprašanja so odprtega tipa. Vprašanja od 5 do 12 se nanašajo na dijake v času praktičnega pouka v kliničnem okolju, med izvajanjem intervencij zdravstvene nege. 3 vprašanja od 8 so zaprtega tipa, 5 vprašanj je odprtega tipa. Anketnik so izpolnili v času razrednih ur, v mesecu januarju. Anketnik skupaj z zgodbo je bil razdeljen 33. dijakom od 37. Sodelovanje so lahko tudi zavrnili. Izpolnjevanje anketnika je bilo anonimno.

Odgovore na vprašanja zaprtega tipa smo predstavili v obliki grafov. Odgovore odprtega tipa pa smo predstavili v rezultatih in v diskusiji.

3.1 Namen raziskave je

- predstaviti čustva in misli dijakov 4. letnikov SZKŠ Maribor med izvajanjem intervencij zdravstvene nege v času opravljanja praktičnega pouka v kliničnem okolju, ki jih vodijo v intuitivno ravnanje.

3.2 Cilj raziskave je

- ugotoviti, ali dijaki 4 letnikov SZKŠ Maribor poznajo intuicijo,
- ugotoviti, ali dijaki 4. letnikov SZKŠ Maribor poznajo intuitivno ravnanje;

- ugotoviti, ali dijaki 4. letnikov SZKŠ Maribor v času praktičnega pouka v kliničnem okolju med izvajanjem intervencij zdravstvene nege uporabljajo intuicijo.

3.3 Raziskovalna vprašanja

1. Ali dijaki 4. letnikov SZKŠ Maribor poznajo intuicijo?
2. Ali dijaki 4. letnikov SZKŠ Maribor poznajo intuitivno ravnanje?
3. Katera čustva in misli pri dijakih 4. letnikov SZKŠ Maribor prevladujejo med izvajanjem intervencij zdravstvene nege v kliničnem okolju?
4. Ali dijaki 4. letnikov SZKŠ Maribor med izvajanjem intervencij zdravstvene nege v kliničnem okolju vključujejo intuicijo?

3.4 Rezultati

V naši raziskavi je sodelovalo 33 (89%), od skupaj 37, dijakov 4. letnikov SZKŠ Maribor. Od tega je bilo 32 dijakinj (97%) in 1 dijak (3%). 12 dijakov (36%) je zapisalo, da je v času opravljanja praktičnega pouka v kliničnem okolju uporabilo svojo intuicijo. 64% dijakov svoje izkušnje ni zapisalo.

Vseh 33 dijakov (100%) je zapisalo, kaj je intuicija. Zapisani odgovori so si zelo podobni: »naši občutki, misli, ki se same porajajo med opravljanjem dela«; »naša prirojena sposobnost, naša duhovna povezava, naša notranja moč, z intuicijo izražamo sebe, je kot kompas, ki nikoli ne zataji, če ga le znamo poslušati«; »je nek notranji občutek o tem, kar se ti dogaja oziroma kaj se ti bo zgodilo«; občutki, ki se v nas prebudijo v neki situaciji«; »občutki človeka o tem, kaj je prav in kaj ne, občutki naše notranjosti, nagon našega reagiranja; »občutek, ki ga ima vsak od nas o nekem dejanju, občutek, ko že naprej slutimo, da se bo kaj zgodilo ali da je neka oseba dobra ali hudobna«; so naši občutki, misli, čustva, ki nas preplavljajo ob različnih dogodkih«; misel, ki se porodi ob nekem dogodku in imaš občutek, da lahko predvidevaš stvar, ki se ti bo zgodila«; »občutek v samem sebi, ki ti govori, kaj je narobe in kaj je prav«; »naš notranji glas oziroma naše občutenje«; občutek, ki nas v nekih situacijah vodi pri odločitvah«; notranji občutek oziroma notranji glas, ki nas opozarja na nekaj, kar se bi lahko zgodilo«; »nek notranji občutek, ki ga imamo v telesu«; »nekaj kar čutiš, nimaš dejstev ta takšno mišljenje a ti občutek nekega notranjega prepričanja daje neko mišljenje«; »občutek/prepričanje ali notranji glas, ki te vodi v nekaterih situacijah«; »nek šesti čut, da je nekaj narobe/prav«; »neko mišljenje, da se bo dogodek zgodil (mišljenje)«; »občutek, ko slutiš, da se nekaj dogaja«; »neposredno dojemanje, zaznavanje bistva česa, neodvisno od razumskega razčlenjevanja«; »neposredno dojemanje, zaznavanja bistva«; »naše lastno mišljenje«; »Podzavestno predvidevaš kaj se bo zgodilo, npr. imaš slab ali dober občutek glede nečesa«; »da delamo nekaj po svojih občutkih, kar se nam zdi prav«. Glede na 1. zastavljeno raziskovalno vprašanje »Ali dijaki 4. letnikov SZKŠ Maribor poznajo intuicijo?« Lahko odgovorimo pritrdilno: dijaki 4. letnikov SZKŠ Maribor poznajo intuicijo.

Naloga dijakov je bila, da preberejo zgodbo gospe Janje Blatnik. Zanimalo nas je, kako bi, kot medicinska sestra, ravnali če bi se srečali s takšno situacijo. Zapisali so; »čim več časa bi preživel s pacientko, s katero bi skupaj poskušal najti čim boljšo rešitev za njene težave, imel bi empatičen odnos«; »pacientki in družini bi bila v oporo, bila bi empatična«; »še enkrat bi preverila vse njene podatke«; »družini in svojcem bi skušala biti v oporo, vedno bi jim bila v veliko oporo, vedno bi jim bila na voljo za pomoč ali pogovor«; »skušala bi ji lajšati bolečine, četudi samo s pogovorom«; »pogovarjala bi se s pacientko, ji pomagala pri vseh življenjskih aktivnostih. Imela bi empatičen pristop, z njo bi sočustvovala«; »prepričati bi se morala o dozi

anestezije in ob pojavu komplikacij hitreje odreagirati«; »do gospe bi bila empatična, spoštljiva«; »dejanja bi izvajala bolj premišljeno, z vsem znanjem, ki sem ga v življenju pridobila«; »naredila bi vse v moji moči, da pacientki pomagam glede na njeno zdravstveno stanje«; »dva krat bi preverila odmerek in poskrbela, da mož ve, kaj se dogaja«; »preverila bi dozo, če je res pravilna in iskala bi rešitve, da b lahko gospo čimprej operirali«; »verjetno nebi več delala na tem oddelku«; »nebi pustila, da bi pacientka tako dolgo čakala na operacijo«; »stala bi ji ob strani, pacientko mirila, ji nudila pomoč, sočustvovala«; »s pacientko bi se pogovarjala, ji nudila pomoč in jo mirila«; »do gospe bi prvo pristopila, se z njo pogovorila, da bi dobila vsa potrebna dejstva, definitivno bi jo negovala in ji pomagala, po vseh nosečnostih bi ohranila njeno dostojanstvo. Veliko bi pomagala tudi možu«; »pacientki bi prisluhnila, do nje bi bila strpna, nudila bi ji pomoč in svetovala«; »poskrbela bi za dobro oskrbo ter čustveno podporo Janji«; »seznanila bi vodstvo o malomarnosti«; »glede na to, da ni možno ničesar več spremeniti, bi ji nudila čim boljšo oskrbo, pomagala pri življenjskih aktivnostih, jo vzpodbujala, nudila oporo«; »skušala bi ji pomagati in počutila bi se krivo, čeprav za napako nisem bila kriva jaz«; »pred vsako intervencijo bi večkrat preverila točnost/natančnost poteka, še posebej pri posegih, kjer lahko pride do zapletov, ki lahko ogrožajo življenje«; »preverila večkrat izvide in rezultate«; »pomoč pri življenjskih aktivnostih, empatija, sočustvovanje, pomoč svojcem pri sprejemanju sprememb in razumevanje«; »sočustvovala bi z žensko, jo poskusila potolažiti, čeprav nobena tolažba v tej situaciji verjetno ne pomaga«. Glede na podane odgovore lahko tudi na 2. raziskovalno vprašanje »Ali dijaki 4. letnikov SZKŠ Maribor poznajo intuitivno ravnanje«? odgovorimo pritrdilno.

Ob prebrani zgodbi so se v dijakih prebudila različna čustva in misli (razpredelnica 1):

Razpredelnica 1

čustva in misli dijakov ob prebrani zgodbi Janje Blatnik

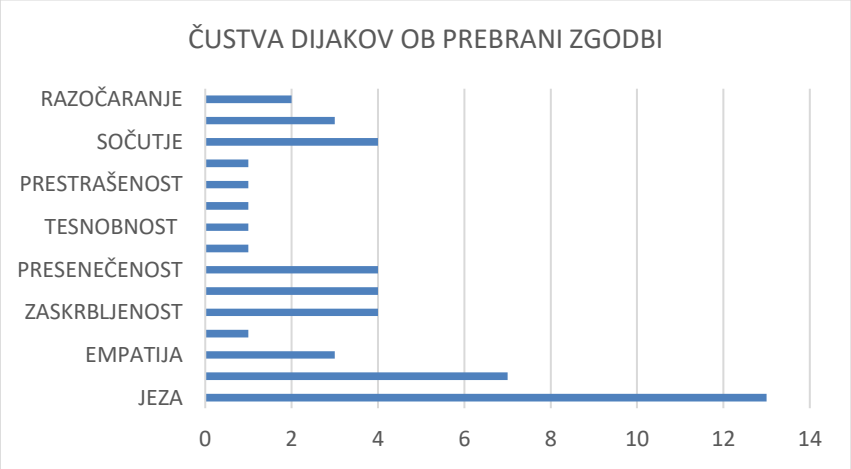
Čustva	**Misli**
žalost, jeza	»Kako hitro pride do komplikacij, ki vam lahko spremeni življenje, kako bi se jaz počutil kot njen svojec«.
občutek strahu (ob zavedanju, da življenje nikoli več ne bo kot je bilo).	»Kako je življenje samo po sebi nepredvidljivo. Nesreča nikoli ne počiva, danes obstajaš, jutri mogoče več ne.«
sočustvovanje, pretresenost, žalost	»Da je življenje nepredvidljivo, ne veš, kaj se ti bo zgodilo«.
razočaranje, žalost, obup	»Kako se lahko pri takšnem znanju to zgodi. Včasih se resnega stanja sploh ne obravnava tako, kot bi se moralo. Ukrepa se prepočasi.«
žalost, razočaranje	»Kako se lahko kaj takšnega zgodi v današnjem, sodobnem času«.
jeza, strah, empatija, žalost	»Ženska se mi je zasmilila, ker ima že 3 otroke in je želela dobronamerno imeti še enega, ker si ga je družina želela. Ob nestrokovni obravnavi pacientke s strani zdravstvenega osebja je doživela grozote. Kako bodo otroci brez mamice?«
jeza, žalost, sočutje, krivica	»Jeza na anesteziologa, žalost za žensko in njenega otroka, ki je ne bo nikoli prav poznal in partnerja, ki je izgubil svojo ljubljeno«.

žalost, zaskrbljenost, jeza	»pomislila sem, kaj če bi to bil nekdo od mojih bližnjih oziroma jaz sama. Da je lahko nekdo tako zelo neodgovoren«.
šok, strah, presenečenost	»Bila sem šokirana, presenečena, saj ne morem verjeti, da se lahko dan danes zgodi kaj takšnega v zdravstvu«.
žalost, šok	»Kakšna škoda se je povzročila gospe in kako trpi«.
negativna čustva	Pri dokaj mladih letih je izgubila svoje funkcije«.
tesnobnost, malo občutka strahu, nelagodnost, skrb	»Kako veliko komplikacij se ji je zgodilo, imela je nesrečo, veliko preizkušenj. Takšna napaka se nebi smela zgodila«.
žalost, jeza	»Da so zdravniki bili zelo nenatančni pri odvajanju odmerka in da to v zdravstvu res nebi smelo biti povzročeno. Prej bi morali rešiti mamo kot otroka«.
žalost	»Gospe se je zgodilo veliko groznih stvari. Krivda je od zdravnikov«.
jeza	»Da se lahko kljub izobrazbi zmotiš in narediš več škode kot pa koristi«.
prestrašenost, šok, jeza, nezaupljivost	»Tudi v zdravstvu lahko pride do velikih napak«.
žalost	»Dogajale so se ji slabe stvari, ni imela sreče«.
žalost, groza, šok	»Kako je lahko prišlo do tega, da niso bili dovolj pozorni. Kaj se je zgodilo z zaposlenimi po tem?«
jeza, žalost, sočutje	»Kar se je zgodilo gospe je bilo nedopustno. Taka tragedija se je zgodila gospe in seveda je to vplivalo in otežilo življenje malih otrok«.
žalost, presenečenje, strah, zgroženost sočustvovanje	»Vsak od nas bi lahko bil v takšni situaciji, prav tako pa nihče nebi moral preprečiti posledic ali predhodno sprejeti drugačnih odločitev (npr. odkloniti zdravljenje), saj se skoraj nihče ne spušča v takšne situacije z negativnim razmišljanjem, da bi stanje še slabše kot prej«.
empatija do Janje	»Da je imela Janja veliko nesrečo glede tega, da so se vse te komplikacije in nesreče zgodile ravno njej«.
jeza, strah	»Da je zelo neodgovorno, kako so ravnali v tem primeru«.
presenečenje, šok, začudenost	»Žalostne misli, šokirana, da se takšne stvari lahko zgodijo«.
razočaranje, jeza, žalost	»Razočarana in jezna za nestrokovno delo zdravnikov«.
jeza, strah, žalost	»Kako so lahko bili tako nenatančni pri anesteziji, zakaj ji niso 6 let nudili pomoči, kaj je šlo narobe pri operaciji glave«?
strah, žalost, jeza	»Kako se lahko življenje hitro obrne na glavo, Prvo je bila zdrava in polna energije in se je naenkrat obrnilo«.
jeza	»Da so krivi zdravniki in ostali delavci, ki so delali z njo«.
žalostna, začudena	»Da se nekaj ne bo vredu razpletlo«.
groza, žalost, empatija	»«Kako se lahko nekdo, ki je zdrav in poln energije kar naenkrat tako ponesreči in postane invalid«.

žalost, jeza, razočaranje	»Na komplikacije pri nosečnosti ne more vplivati nihče, zgodijo se lahko vsaki ženski. Zakaj je dobila prevelik odmerek anestezije- zaradi napake zdravstvenega delavca. Ima uničeno življenje. Zakaj so bili pri delu površni?«
žalost	»Kako se je lahko to zgodilo. Vsakemu človeku se lahko to zgodi. Vredu je, če se lahko uspešno odpravi napaka«.
žalost, presenečenost, skrb, zaskrbljenost	»Kako zelo hitro se lahko življenje spremeni«.

Graf 1

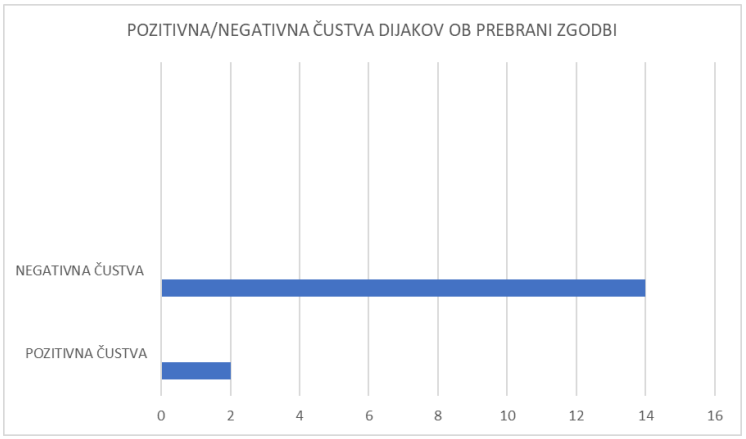
Čustva dijakov ob prebrani zgodbi



Iz razpredelnice 1 in grafa 1 je mogoče razbrati, da se je ob prebrani zgodbi v dijakih pojavilo precej negativnih čustev. Prevladuje jeza (39%), strah (21%), zaskrbljenost (12%), šok (12%), presenečenje (12%), zgroženost (9%) in razočaranje (6%). Zasledili smo tudi sočutje (12%) in empatijo (9%). Razbrali smo, da ob prebrani zgodbi prevladuj več negativnih čustev (87%) kot pa pozitivnih (13%) (graf 2). S tem podajamo tudi odgovor na tretje raziskovalno vprašanje, ki se glasi »Katera čustva in misli pri dijakih 4. letnikov SZKŠ Maribor prevladujejo med izvajanjem intervencij zdravstvene nege v kliničnem okolju?«

Graf 2

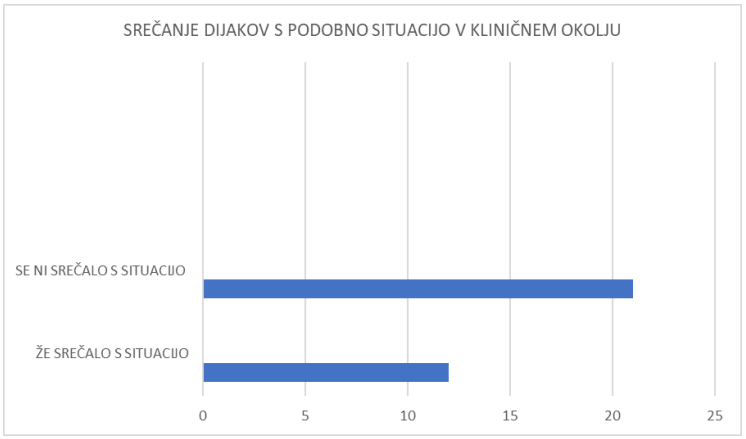
Pozitivna in negativna čustva dijakov ob prebrani zgodbi



Zanimalo nas je, ali so se dijaki med opravljanjem praktičnega pouka v kliničnem okolju že kdaj srečali s podobno situacijo, kot je bilo opisano v zgodbi. Iz grafa 3 je razvidno, da se je s podobno situacijo v kliničnem okolju srečalo 12 dijakov (36%), 21 dijakov (64%) se s podobno situacijo še ni srečalo.

Graf 3

Srečanje dijakov v kliničnem okolju s podobno situacijo



Zanimalo nas je tudi, s katerimi čustvi so se dijaki srečali ob podobni situaciji v kliničnem okolju, kako so ravnali in razmišljali. Iz razpredelnice 2 je mogoče razbrati, da so jih preplavila pozitivna in negativna čustva.

Razpredelnica 2

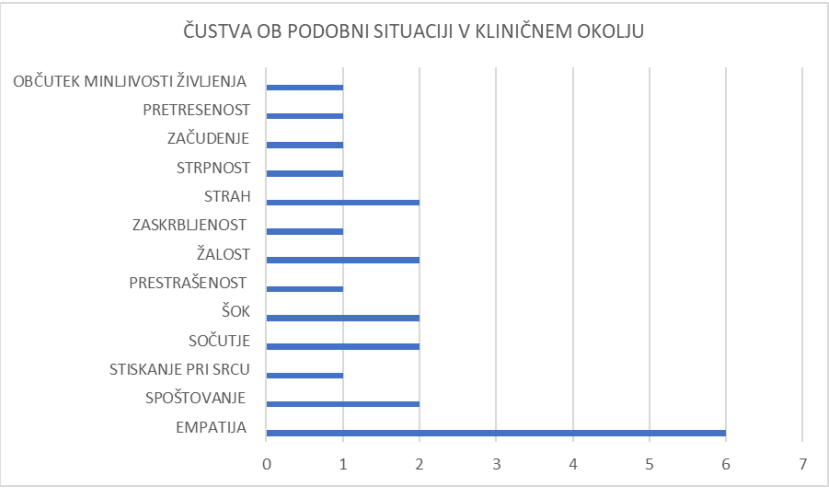
Pojav čustev dijakov ob podobni situaciji v kliničnem okolju

ČUSTVA	***RAVNANJA, RAZMIŠLJANJA***
empatija, spoštovanje	*»Zdelo se mi je škoda, da se ji je to zgodilo, sicer bi okrevala mnogo hitreje, zdaj pa je morala ostati v bolnišnici še dlje zaradi sepse«.*
stiskanje pri srcu	*»Zavedala sem se, da bolezen ni pripeljala do tega«.*
spoštljivost, empatičnost, sočustvovanje	

šok, prestrašenost	*»Hitro sem odletela po sestro, naj pride pacientu pomagat«.*
empatičnost, žalost, jeza, zaskrbljenost	*»Ravnala sem kot vedno empatično, čustveno, gospe sem pomagala«.*
žalost, sočutje	*»Hotela sem mu pomagati«.*
jeza, strah, strpnost	*»Kako bomo gospo sploh negovali?«*
empatija	*»Zgodba je bila žalostna, po mislih se mi je porajalo, zakaj niso nič ukrepali. Dan, preden je gospa umrla, sem ji dajala upanje«.*
začudenje	*»V tistem primeru nisem mogla narediti nič, saj mi je po glavi šlo samo to, zakaj so tako pozno ugotovili? Ali prej ni načrtovala družine? Takrat sem se poskusila postaviti na njeno mesto in enostavno nisem mogla razmišljat o tem, da bi se meni to zgodilo, ker bi me verjetno zlomilo. Pred posegom sem samo stala zraven in jo spodbujala ter ji stala ob strani«.*
empatija	*»Razmišljala sem predvsem o tem, kako težka in tragična je njihova zgodba. Znajdeš se v situaciji, ko človeka ne moreš potolažiti z besedami: »saj bo bolje«. V taki situaciji si lahko samo v oporo, jim daš občutek, da si jim prisluhnil«.*
šok, pretresenost, strah, občutek minljivosti življenja	*»Nikoli ne veš, kdaj se ti lahko pripeti enako. Gospo sem poskušala v prostem času »zabavati«, ji brala zgodbe, bila ob njej. Skupaj sva preživljali prosti čas. Bila sem človek, ki sem ob njej«.*
jeza, empatija	*»Pacientko sem spodbujal k boljši volji, pozitivnemu mišljenju«.*

Graf 4

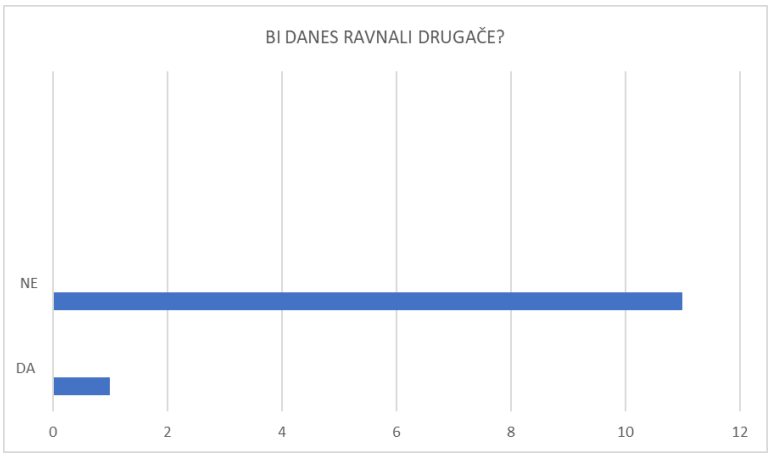
Čustva dijakov ob podobni situaciji v kliničnem okolju



Dijaki 4. letnikov SZKŠ Maribor so med opravljanjem intervencij zdravstvene nege v kliničnem okolju ob podobni situaciji izpostavili naslednja čustva: empatija (50%), spoštovanje (17%), sočutje (17%), šok (17%), žalost (17%), strah (17%), stiskanje pri srcu (8%), prestrašenost (8%), zaskrbljenost (8%), strpnost (8%), začudenje (8%), pretresenost (8%), občutek minljivosti življenja (8%) (razpredelnica 2 in graf 4).

Graf 5

Morebitno drugačno ravnanje dijakov



4. Diskusija

Hvalec in Kobal Straus (2012) navajata, da so čustva sestavni del vsakega dela, kjer imamo opravka z ljudmi. Zdravstvena nega je zagotovo profesija, kjer »zaposleni emocionalno delo prepoznavajo kot sestavni del svojega dela«. To trditev so potrdili tudi dijaki 4. letnikov SZKŠ Maribor, kar je razvidno iz grafa 4. Kar polovica dijakov (50%), ki so doživeli podobno situacijo v kliničnem okolju je navedlo, da so med izvajanjem intervencij zdravstvene nege uporabili empatijo, sočutje (8%) in strpnost (8%).

Empatija je sposobnost vživeti se v čustva in občutke druge osebe brez lastne čustvene vpetosti (Hvalec & Kobal Straus, 2012). Iz razpredelnice 2 je razbrati, da so dijaki bili čustveno vpeti, saj so izpostavili naslednja razmišljanja in ravnanja:

»Zgodba je bila žalostna, po mislih se mi je porajalo, zakaj niso nič ukrepali. Dan, preden je umrla, sem ji dajala upanje.«; Hotela sem mu pomagati.«; »Hitro sem odletela po sestro, naj pride pacientu pomagat.« Enako je bilo mogoče razbrati ob prebrani zgodbi (razpredelnica 1): »Kako se lahko pri takšnem znanju to zgodi. Včasih se resnega stanja sploh ne obravnava tako, kot bi se moralo. Ukrepa se prepočasi.«; »Jeza na anesteziologa, žalost za žensko in njenega otroka, ki je ne bo nikoli prav poznal in partnerja, ki je izgubil svojo ljubljeno.«; »Razočarana in jezna za nestrokovno delo zdravnikov.«; »Bila sem šokirana, presenečena, saj ne morem verjeti, da se lahko dan danes zgodi kaj takšnega v zdravstvu.« Nikolić (2011) navaja, da je za ljudi z visoko stopnjo inteligentnosti značilno hitro zaznavanje razpoloženja ljudi, da se znajo vživeti v doživljajski svet drugih in se temu primerno tudi odzvati.

Tomažič (2016) meni, da vsakodnevno delo z ljudmi in zahteve sodobnega managementa črpajo čustva zaposlenih na področju zdravstvene nege za potrebe neposredne oskrbe bolnikov in komunikacije znotraj multidisciplinarnega tima. Blum (2010) meni, da bi medicinske sestre edukatorji morale oceniti in sprejemati odločitve v zvezi z dijakovo (študentovo) sposobnostjo varnega opravljanja zdravstvene nege. Šola se mora zavedati čustvenih in osebnih težav, ki vplivajo na dijakovo (študentovo) uspešnost. Tukaj pa se morajo medicinske sestre edukatorji zanesti na svoj »šesti čut« intuicije. Izredno pomembne za dijake (študente) so vrednote medicinske sestre edukatorja. Eberl (2023) navaja, da so medicinske sestre edukatorji tiste, ki s svojim vzorom vplivajo na osebni in poklicni razvoj dijakov (študentov).

Dijaki 4. letnikov SZKŠ Maribor so na vprašanje »Bi danes ravnali drugače?« v 92% odgovorili z ne. Le 1. dijakinja (8 %) bi danes ravnala drugače: »Mogoče bi bila z gospo bolj strpna kot sem bila, še bolj čuječa.« K takratnemu ravnanju jo je gnalo sledeče: »Gospa se mi je zasmilila, ker ni sama kriva, da je takšna.« Tudi na 4. raziskovalno vprašanje »Ali dijaki 4. letnikov SZKŠ Maribor med izvajanjem intervencij zdravstvene nege v kliničnem okolju vključujejo intuicijo?« lahko odgovorimo pritrdilno.

36% dijakov (12) je v anketnik zapisalo svoje zgodbe, ki so jih doživeli v času praktičnega pouka v kliničnem okolju. Iz 11 zgodb (92%) je mogoče izluščiti, kako pomembno je znanje, sočutje in empatičen odnos zaposlenih v zdravstvu in zdravstveni negi:

»…prišlo je tako daleč, da je bila desna roka amputirana.«; »…zdi se mi absurdno, da lahko človek nevešč svojega dela nekomu uniči življenje.«; »Mož in otrok sta k pacientki prihajala redno na obisk z zavedanjem, da bo »mama« in »žena« umrla. Ker je bila pacientka na aparatih, ki so ji pomagali dihat, je bilo vprašanje časa, kdaj jo bodo odklopili- o tem bi moral odločati mož.«; »po glavi mi je šlo samo to, zakaj so tako pozno ugotovili? Ali je imela pravega partnerja? Poskusila sem se postaviti na njeno mesto in enostavno nisem mogla razmišljat o tem, da bi se meni to zgodilo, ker bi me verjetno zlomilo.«; »Raka maternice je imela tudi njena mama, a je zdravniki niso nikamor poslali. Gospa je umrla.«; »…zaradi prevelikega psihičnega napora in depresije je bil predčasno poslan v penzijo.«; »…gospa, ki je enkrat odšla h kiropraktiku in je od takrat tetraplegik in je sedaj odvisna od naše pomoči….odklanjala je tudi predpisano terapijo.«; »…je bil pacient predolgo brez kisika in je zato prišlo do nenadnega zastoja dihanja. Zgodilo se je nenadoma.«; »Gospa je postala tetraplegik zaradi ene napake, ki jo je povzročil zdravnik.«; »Gospoda smo negovali 14 dni. Povedal nam je, da odkar je v bolnišnici, ni bil na nogah niti enkrat. Ko smo po določenem času odšli v njegovo sobo gospodu na obisk, gospod ni več govoril, težko se je premikal. Vse kar smo videli, so bile le solze iz njegovih oči. Naslednji dan smo zvedeli, da je gospod umrl.«; »…med operacijo je prišlo do perforacije črevesja. Zato je prišlo do sepse in okrevala je počasneje. Bila je zelo slabotna.«

5. Zaključek

Obremenitve na delovnem mestu vodijo v čustveno, duhovno in telesno izčrpanost. Zaposleni v zdravstveni negi so izpostavljeni visokim emocionalnim zahtevam, kar vodi v izgorevanje. Hvalec in Kobal Straus (2012) navajata najpogostejše negativne psihološke posledice emocionalnega dela: čustvena izčrpanost, otopelost, stres, samoodtujenost in izgorelost. Izgorevanje se pogosto pojavi tam, kjer zaposleni pri svojem delu nimajo zadostne avtonomije. Neupoštevanje vrednot, dostojanstva, duha in volje vodi v izgorelost. Zato imajo medicinske sestre edukatorji pomembno vlogo pri uvajanju dijakov oziroma bodočih medicinskih sester za delo v zdravstveni negi v kliničnem okolju.

V zdravstveni negi je pomembno strokovno znanje, sposobnost presoje, upoštevanje intuicije oziroma intuitivnega znanja in emocionalno ravnanje. Rečemo lahko, da je smiselno upoštevati »strokovno intuitivno presojo«, za kar so potrebne predhodne delovne izkušnje oziroma praksa. Za pridobitev intuitivnega znanja so odgovorne medicinske sestre edukatorji v času praktičnega pouka dijakov v kliničnem okolju.

6. Literatura

Blum, C. A. (2010). Using the Benner intuitive-humanistic decision-making model in action: A case study. *Nurse Education in Practise*, 303-307.

Eberl, S. (2019). *Pedagoške kompetence medicinske sestre glede na priporočila Svetovne zdravstvene organizacije. Magistrsko delo.* Maribor: Univerza v Mariboru.

Eberl, S. (2023). Novi izzivi današnjega časa - priložnosti za vključevanje inovativnih rešitev v izobraževanje 21. stoletja. 13. mednarodna konferenca EDUvision 2023. *Vpliv medicinskih sester učiteljic na profesionalni razvoj dijakov*. Polhov Gradec, Slovenija : EDUvision, Stanislav Jurjevčič.

Ghadiali, A. (2022). *Intuicija: dostopajte do notranje modrosti, zaupajte instinktu, , poiščite svojo pot.* . Ljubljana: Mladinska knjiga.

Hassani, P., Abdi, A., Jalali, R. in Salari, N. (2016). Use of intuition by critical care nurses: a phenomenological study. *Advances in Medical Education and Practise*.

Hvalec, Š. in Kobal Straus, K. (2012). Emocionalno delo v zdravstveni negi. *Obzornik zdravstvene nege*.

Jug, D. (2015). Etičnost razmišljanja in etika skrbi v zdravstveni negi. *Revija za univerzalno odličnost* , 47-55.

Li, X. in Fawcett, T. (2014). Clinical decision making on the use of physical restraint in intensive care units. *International Journal of Nursing Sciences* , 446-450.

Marino, M. A., Andrews, K. in Ward, J. (2020). Clinical Decision Making at the Bedside. *Nursing Desicion Makingat the Bedside*, 29-37.

Nikolić, K. (2011). *Čustva in vodenje v zdravstveni negi. Diplomsko delo*. Fakulteta za zdravstvene vede Univerza v Mariboru .

Tomažič, J. (2016). *Obvladovanje vedenja in zavzetosti zaposlenih v zdravstveni negi v vodilnih bolnišnicah Štajerske regije. Magistrsko delo*. Fakulteta za organizacijske vede Univerza v Mariboru .

Kratka predstavitev avtorja

Zvonka Šauperl je srednješolska učiteljica strokovnih predmetov in praktičnega pouka na Srednji zdravstveni in kozmetični šolo Maribor.

Pomen duhovne razsežnosti pri poučevanju za poklice v zdravstvenem in socialnem varstvu

The Importance of the Spiritual Dimension in Teaching for Health and Social Care Professions

Sabina Eberl

Srednja zdravstvena in kozmetična šola Maribor
Sabina.eberl@szks.si

Povzetek

Področji zdravstvenega in socialnega varstva sta področji, ki delujeta vzajemno. Izrednega pomena so profesionalno usposobljeni zdravstveni delavci z veliko mero empatije in sočutja, saj le takšni zdravstveni delavci lahko delujejo v duhu spoštovanja soljudi, zdravih ali bolnih. Zato morajo biti zdravstveno-vzgojne inštitucije, ki izobražujejo mlade ljudi za tako human in edinstven poklic tiste, ki delujejo po vzoru celostnega oziroma holističnega pristopa. Namen prispevka je prikazati, kako pomembna je duhovna razsežnost pri poučevanju za poklice v zdravstvenem in socialnem varstvu. Duhovna razsežnost ni nič manj vredna kot telesna, duševna in socialna (sožitna).

Ključne besede: duhovna razsežnost, izobraževanje, srednja šola, učno okolje,, vzgoja, zdravstveno in socialno varstvo

Abstract

The areas of health and social care are areas that work reciprocally. Professionally qualified health workers with a great deal of empathy and compassion are of utmost importance, because only such health workers can act in a spirit of respect for fellow human beings, healthy or sick. Therefore, health and educational institutions that train young people for such a humane and unique profession must be those that operate according to the example of an integrated or holistic approach. The purpose of the paper is to show how important the spiritual dimension is in teaching for professions in health and social care. The spiritual dimension is no less valuable than the physical, mental and social (coexistence).

Keywords: education, learning environment, health and social care, secondary school, spiritual dimension.

1. Uvod

Barrow (1992) postavlja vprašanje »Ali je poučevanje v osnovi moralno podjetje?« Izobraževanje je ključnega pomena za uspeh vsake družbe (Maksimović idr., 2018), zato mora učenje za prihodnost težiti k pripraviti za reševanje aktualnih družbenih problemov, torej k inovativnemu učenju, kjer je pogoj ustvarjalnost (Košir, brez datuma). Vloga učitelja mora biti razvijajoča in učitelji ne morejo biti zgolj »pasivni uporabniki rezultatov, ki jih pridobijo poklicni raziskovalci v akademskih ustanovah in raziskovalnih centrih.« Postati morajo aktivni udeleženci v raziskovalnem procesu (Maksimović idr., 2018).

Maksimivić s sodelavci (2018) navaja, da je bilo pri tradicionalnem izobraževanju v ospredju položaj učitelja s poudarjeno predavateljsko vlogo in učenci so bili bolj ali manj pasivni prejemniki informacij. V sodobnih šolah ni več tako. Glavna vloga učiteljev ni samo posredovanje informacij, temveč postati »profesionalni vodja«, ki organizira, usmerja in vodi učni proces in tako usmerja učence v sprejemanje praktičnega uporabnega znanja in so tudi sami »razmišljajoči praktiki.« Košir (brez datuma) pojasnjuje, da so učitelji predvsem mentorji oziroma partnerji v učnem procesu, ki ustvarjajo smiselne učne pogoje za izgrajevanje učenčevega lastnega znanja. »Učitelj ni več natakar, ki učencem prenaša znanje, pač pa »vrtnar«, ki spodbuja razvoj njihovih potencialov.« Marentič Požarnik (2020) navaja še tri vloge učiteljev: največkrat kot »natakar« (posredovalca znanja), »trener« (oblikovalec učenčevih sposobnosti) in »vodnik« (spodbujevalec samostojnega učenčevega učenja; učencu nakaže cilj, na pot pa se morajo učenci podati sami). Pomembno je, da se na spremenjene zahteve učenja v prvi vrsti odzovejo učitelji. Dober učitelj je tisti, ki zna v učencih prebuditi njihove ustvarjalne potenciale. Tako je lahko učni proces »proces spoznavanja in ozaveščanja do sedaj še neodkritih lastnih notranjih virov.« Ob tem pa se Košir (brez datuma) sprašuje, »ali je pojmovanje učenja dovolj široko, da zmoremo pri pouku ustvariti pogoje za inovativno učenje?« Naloga šole in učiteljev ni zgolj posredovanje »čistega« znanja, temveč mora sloneti na dobri telesni vzgoji, vzgoji intelekta, umetnostni vzgoji in vzgoji značaja (Marentič Požarnik, 2020 po Svetina 2000).

Kristovič s sodelavci (2022) navaja, da je z zgodovinskega vidika dojemanje otrok, kot celostnega bitja, relativno nov pojav. »Šele v sredini prejšnjega stoletja so se pričeli resneje ukvarjati z željami in potrebami otrok. Do takrat pa je večinoma veljalo, da so otroci pomanjšani odrasli. Tako so se tudi obnašala do otrok. Otroci so bili zaradi neubogljivosti, zanemarjanja svojih dolžnosti, neopravljenega dela velikokrat tepeni, zanemarjani in kaznovani na vse mogoče skrajne načine. Danes so otroci zaščiteni in zavarovani, prav tako na vse mogoče načine.«

Danes imamo v šolah precej mladih, ki se za uspeh v šolah ne trudijo. K temu je pripomogla vsedopuščajoča ali permisivna vzgoja otrok. Današnje generacije otrok »niso ustrezno opremljene za svet odraslosti, kjer je potrebno pokazati določeno stopnjo odgovornosti, se na delovnem mestu truditi in ustrezno dokazovati, da bi lahko napredovali ter tako doprinesli družbi napredek in dobrobit.« Permisivno vzgojeni otroci so otroci permisivno vzgojenih staršev (Kristovič idr., 2022). Veliko otrok ima preslabo vzgojene starše (Teršek, 2020). »Razvajeni starši »urejajo« svojim otrokom ocene v šoli, na fakulteti in kasneje za njih opravljajo razgovore za službe. «Zato se vse manj mladih trudi za uspeh v šoli, ker se jim ni potrebno. Kljub temu pa »večina šol nima ponavljalcev. Tisti s slabšimi ocenami gredo praviloma v usmerjanje in napredujejo na ta način. Vse manj mladih se trudi za ohranitev služb, saj dobivajo podporo od države, živijo pri starših, ki jim tudi v času »podaljšanega otroštva« zagotavljajo kar potrebujejo in so stem zadovoljni.« To vodi v stanje bivanjske praznine oziroma frustracije (Kristovič idr., 2022).

Nujno je, da otrokom nudimo možnosti za razvijanje in uresničevanje njihovih potencialov ampak to ni mogoče brez vzgoje za odgovornost. »Vsak človek ima svobodo, vendar je svoboda brez odgovornosti le samovolja. Svoboda in odgovornost se lahko izgrajujeta le, kadar človeka (otroka) obravnavamo kot celoto, to pa pomeni telesno, duševno in duhovno« (Kristovič idr., 2022 po Frankl (2014)).

Učenje in poučevanje je izredno pomembno v odraščanju otrok, prav tako za celotno skupnost (Kristovič idr., 2022). »Vsako učenje, ki vključuje osmišljanje, refleksijo in osebni odnos do naučenega, predstavlja izumljanje novega znanja (znanja, ki je samo učenčevo) in ne le odkrivanje že znanega. V spodbujevalnem učnem okolju je učenje kot odkrivanje in tvorjenje

lastnega znanja, ki pomembno prispeva h kreativnosti mladih pri učenju (Košir, brez datuma). Sodobna šola je usmerjena k učencem in daje poudarek aktivnim in interaktivnim predavanjem (Maksimović idr., 2018). Kalin (2020) navaja, da je učenje bolj uspešno, če je aktivno in življenjsko vpeto v reševanje za učenca pomembnih problemov. kakovostno usposobljeni učitelji so temelj kakovostnega poučevanja.

2. Celostni pristop v vzgoji in izobraževanju

Marentič Požarnik (2020) opisuje, da je v času poučevanja na fakulteti vedno izhajala iz izkušenj in vprašanj študentov. Vključevala jih je v enakopraven dialog, vzpostavljala dobre in spoštljive medosebne odnose ter jih podpirala v njihovi profesionalni in osebni rasti. Takšno prakso je vzpostavljala tudi med izvajanjem številnih seminarjev za učitelje, ob mentoriranju magistrskim in doktorskim kandidatom. Tako je svoje pozitivne izkušnje strnila v nekaj načel, ki jih je poimenovala »Načela humanistično zasnovane vzgoje in izobraževanja«: vzpostavljanje dobrih medosebnih odnosov, učenje povezano s pozitivnimi čustvi, moralno zorenje in usvajanje vrednot, upreti se »diktatu« številk« in »kultu« eksaktnega merjenja ter formativno spremljanje.

Proces pouka in učenja mora biti zasnovan čim bolj celostno (holistično). Poleg razumske (spoznavne) razsežnosti mora vključevati tudi čustveno, socialno, telesno in duhovno razsežnost.

2.1 Vzpostavljanje dobrih medosebnih odnosov

Vzpostavljanje dobrih medosebnih odnosov je mogoče graditi le, če so vključeni medsebojno spoštovanje, zaupanje in empatija do sočloveka. Tako zasnovan pouk zahteva uveljavljanje raznolikih metod in pristopov, ki »čustveno pritegnejo in večstransko aktivirajo učence.« To je projektno učno delo, skupinsko in sodelovalno učenje, učenje v naravi in gojenje glasbene, likovne in gledališke ustvarjalnosti. Pomembno je »stalno izzivanje« in upoštevanje učenčevega predznanja in izkušenj ter spodbujanje njihove samostojnosti. Čim višje gremo po šolski lestvici, je tega vse manj. V srednjih šolah in v visokošolstvu še vedno prevladuje »monološki pouk«- najprej razlaga, nato ocenjevanje ali spraševanje. Vzrok temu je prevelika količina snovi, ki omejuje aktivnejše pristope.

2.2 Učenje povezano s pozitivnimi čustvi

Učenje, povezano s pozitivnimi čustvi je veliko bolj uspešno. Kadar učitelji izhajajo iz interesov učencev, ki jih primerno aktivirajo in vzpostavijo spoštljive medosebne odnose, se znajo vživeti v njihova čustva in doživljanje ter ustvarijo varno učno okolje brez pretiranega strahu in stresa. Poživljajoče deluje tudi smisel za humor.

2.3 Moralno zorenje in usvajanje čustev

Marentič Požarnik (2020) pri opisovanju vrednot in odgovornosti izhaja iz Abraham Maslowa (1962) in Erich Fromma (1967). Po Maslowu »človeško bitje potrebuje vrednotni okvir, življenjsko filozofijo, vero ali nadomestek vere, v skladu s katerim živi ali ga razume, v približno takšnem smislu, kot potrebuje sončno svetlobo, kalcij ali ljubezen.« Po Frommu »Človek mora resno vzeti sebe, svoje življenje in srečo, mora zbrati pogum, da se sooči z

moralnimi problemi sebe in družbe. Odgovoren je, da v polnosti razvije svoje potenciale in to v odnosu povezanosti in produktivne ljubezni do sveta in soljudi.«

»Pri tem se je treba usmeriti v občečloveške vrednote, ki ne veljajo le za določeno skupino ljudi ali ki enostransko poudarjajo etiko pravic na račun etike odgovornosti. Pomembna vloga učiteljev je, da skupaj s starši sodelujejo in gradijo pristne odnose z učenci, kar pripomore k njihovemu moralnemu zorenju z različnimi pristopi: poglobljene razprave, igre vlog, socialne igre, priložnosti za globlje doživljanje umetnosti in narave, medsebojna pomoč in prostovoljstvo.

2.4 Upreti se »diktatu« številk« in »kultu« eksaktnega merjenja

Ocenjevanje v šoli in prevladujoč model pedagoškega raziskovanja vse bolj obvladujejo naše življenje. Ali je tako mogoče ugotoviti bistvena hotenja, problemov, doživljanj učiteljev, jih spodbujati k razmišljanju, k pozitivnim spremembam? Koristno bi bilo primerjati perspektivo učitelja, učencev in zunanjega opazovalca. Učence je pomembno naučiti, kako naj se učijo. Glavno merilo učenčevega znanja pri nas je ocenjevanje. Ocene so staršem glavna informacija, učencem pa glavno motivacijsko sredstvo. Temu se je mogoče izogniti s formativnim (sprotnim) spremljanjem učencev.

2.5 Formativno spremljanje učencev

To je pristop, ki sloni na celostnem kognitivno-konstruktivističnem in humanističnem razumevanju poučevanja in učenja. Poudarja pomen ozaveščanja učencev o ciljih in kriterij dobrega znanja, razvijanja učenčeve zmožnosti za samovrednotenje in samouravnavanje učenja, varno učno okolje ter pomembno vlogo sprotne kvalitativne povratne informacije na ustne in pisne odgovore. Vse to vodi do boljših učnih rezultatov, pri čemer številčne ocene nimajo pomembne vloge. Holcar Brunauer (2020) pojasnjuje, da »formativno spremljanje preoblikuje »vsakodnevno ocenjevanje« v postopek poučevanja in učenja, ki izboljšuje učenčevo učenje«. Učenje se zgodi, ko se učenci povežejo in skupaj razmišljajo o isti aktivnosti ali učni temi. Pomembno je, da njihovo skupno sodelovanje spremeni njihov način razmišljanja. Pomemben cilj je prispevati k rasti vseh učencev kot posameznikov in kot članov skupnosti.

Na kakovost učiteljevega dela najbolj vpliva kakovost izobraževanja. Pomembno je, da učenci doživljajo dobro izobraževanje z raznolikimi metodami in kakovostnim praktičnim usposabljanjem. Pomembno je zagotoviti kakovostno mentoriranje, saj se tako ustvarjajo pristni sodelovalni odnosi tako s šolo, kakor tudi z okoljem, kjer učenci opravljajo praktični pouk. Potrebna je medsebojna pomoč in izmenjava izkušenj. Pomembne so tudi vloge vzajemnih hospitacij in refleksije ob njih. Učenci, ki imajo možnost soustvarjati v procesu učenja, so bolj motivirani za delo, bolj samozavestni, prevzamejo več odgovornosti za lastno učenje, razvijajo boljše medvrstniške odnose in boljše odnose z učitelji (Holcar Brunauer, 2020).

Za učitelje je pomembno sodelovanje v dobrih, kakovostnih mednarodnih projektih in izobraževanjih, ki utrjujejo učiteljevo avtonomijo, samozavest in odpornost proti vplivom preobsežne zakonodaje in naraščajoče birokratizacije. Vse omenjeno lahko prispeva k humanizaciji in kakovosti vzgojno-izobraževalnega procesa. Nujno je graditi »mostove« v smislu bolj humane šole, kjer se gradijo mostovi med teorijo in učno prakso, med splošnimi spoznanji in osebnimi izkušnjami. Potrebno je vključevati zunanje strokovnjake, učitelje. Pomembno je poudariti tudi »gradnja mostov« med učenci in starši, med spoznavnimi, čustvenimi, socialnimi in etičnimi poudarki v šolanju, med vizijami in vsakodnevnim in vsakodnevnim ravnanjem, med uradnimi predpisi in ukrepi. Smiselno je upoštevati resnične

potrebe šol in njihovih učiteljev (Marentič Požarnik, 2020). Tudi Kristovič s sodelavci (2022) navaja, da je v šolstvu pomembno izvajati »celosten pouk«, ki ni razdeljen po predmetih in obsega vse sestavne dele, združene v celoto, tako imenovani »humanistični ideal celovitega človeka.«

Kristovič s sodelavci (2022) poudarja, da celosten ali holističen pristop v vzgoji in izobraževanju pomeni obravnava človeka (otroka) kot nedeljivo celoto treh razsežnosti: telesne, duševne in duhovne. To pomeni, da človeka ne moremo obravnavati zgolj iz enega vidika, ampak hkrati iz vseh treh.

Slika 1

Gradnja mostov med učitelji in dijaki

Vir: lasten

3. Duhovna razsežnosti v vzgoji in izobraževanju

Duhovnost v vzgoji in izobraževanju predstavlja pomemben element za izboljšanje kakovosti poučevanja in učenja. Nanjo vplivajo različni osebni, socialni, verski in kulturni dejavniki (Nasrollahi idr., 2020). Tudi Kristovič s sodelavci (2022) navaja, da je duhovna razsežnost pomemben del človeka in poučevanja, vendar je še vedno zelo zanemarjena. Zalokar Divjak (2023) navaja, da se Musek sprašuje »Kaj naj bo vzgoja, če ne vzgoja duha? Vzgoja duha je vzgoja, ki daje posamezniku možnost, da osebnostno raste, se razvija v svobodno in odgovorno osebo s svojimi samostojno izbranimi cilji, vrednotami in ideali. Človeški duh trpi v kulturi, ki nam neprestano kroji naša življenja in se odziva z raznimi uničujočimi (destruktivnimi) patologijami in vedenji, ki se upirajo pretiranemu upravljanju in nenehnemu nadzoru (Kristovič idr., 2022 po Miller (1997)). »Življenja otrok so natančno določena, urejena, strogo nadzorovana, omejena in odmerjena. Prisiljeni so se prilagajati in podrejati nesmiselnim rutinam, kar se kaže v simptomih odtujenosti, kot so pomanjkanje pozornosti, zloraba drog, nasilje in odsotnost smisla življenja« (Kristovič idr., 2022). Nasrollahi s sodelavci (2020) meni, da je potrebno v šolske kurikule vpeljati duhovno komponento kot osnovo izobraževalnega sistema, katera lahko pripomore k dvigu in krepitvi eksistencialne filozofije posameznika. Uporaba duhovnosti v vzgoji in izobraževanju bi olajšala proces poučevanja in učenja. Pripomogla bi k večji izrabi miselnosti učencev pri učenju in zagotovila večjo psihološko varnost. Izobraževanje skupaj z duhovno komponento osmisli lekcije in cilje ter ustvarja globok občutek enotnosti in odnosa do sveta. Kristovič s sodelavci (2022) navaja (po Frankl, 2014), da

je cilj holističnega pristopa v izobraževanju priklicati notranje spoštovanje do življenja in strastno ljubezen do učenja. Ravno ta »strastna ljubezen do učenja« je v tradicionalnih formalnih oblikah vzgoje in izobraževanja izumrla na vseh ravneh. »Otroci prihajajo v vrtec brez želje po samostojnosti, po znanju, po usvajanju novih veščin. Učenci prihajajo v šolo brez želje po znanju, odkrivanju, sodelovanju, vedoželjnosti. Še večji upad želje po znanju in učne motivacije je opazen na srednješolskem nivoju izobraževanja. Vse to nakazuje na odsotnost smisla v življenju in vodi v bivanjsko prikrajšanost in bivanjsko praznino.« Omenjene težave nastanejo zaradi neustrezne obravnave ali neustreznega (nasilnega) pristopa. Nasilje v holističnem pristopu lahko pomeni telesno nasilje, psihološko (duševno) nasilje in duhovno (spiritualno) nasilje (ne v religioznem smislu).

Koncept duhovnosti lahko v vzgojo in izobraževanje vnašajo učitelji s svojo razgledanostjo, širokim pogledom na svet, vero v etične vrline, pozitivno in konstruktivno interakcijo z učenci in obvladujejo pedagoške veščine (Nasrollahi idr., 2020).

Če želi učitelj med poučevanjem posredovati duhovne koncepte in želi, da je učenje učinkovito, mora imeti moralne vrline, kot so obvladovanje jeze, izogibanje zavisti, vdanost, urejenost, lep govor, vedenje, ljubezen do poučevanja, iskrenost, kritičnost, samoučinkovitost, uglajenost, spoštovanje etike in strokovnosti, pravičnost, skromnost, odgovornost, poštenost, požrtvovalnost, prijaznost in potrpežljivost, strpnost (Nasrollahi idr., 2020), spoznavanje samega sebe, razvijanje zdravih odnosov in pozitivnih družbenih oblik vedenje, socialni in čustveni razvoj, odpornost, sposobnost/čut za lepoto, doživljati transcendenco in resnico (Kristovič idr., 2022). Etični pristop k izobraževanju zagotavlja odpuščanje, strpnost, odgovornost, ljubezen. Na ta način se »podvoji učenčeva in učiteljeva energija« (Nasrollahi idr., 2020). Kristovič s sodelavci (2022) meni, da je ob tem pomemben lik učitelja, ki je do neke mere ustvarjalec učnega okolja. Holistično izobraževanje pripravlja učence na izzive, s katerimi se srečujejo v osebnem in poklicnem življenju. Tudi Eberl (2023) meni, da so učitelji s svojim vedenjem in ravnanjem vzor učencem in vplivajo na njihov osebni in profesionalni razvoj. Pomembno vplivajo tudi na učenčevo »odpornost«, s pomočjo katere bodo v življenju lažje reševali izzive na področju izobraževanja in življenja nasploh.

3.1 Vključevanje duhovne razsežnosti v izobraževanje za poklice v zdravstvenem in socialnem varstvu

Nasrollahi s sodelavci (2020) pojasnjuje, da se v izobraževanju v medicini študentje srečujejo z veliko zbirko načel, metod, besedišč in praktičnih veščin. Poleg spretnosti v izobraževanju je potrebno na fakultetah med študenti pozornost posvetiti tudi duhovni razsežnosti. Nič drugače ni na področju zdravstvene nege. Tudi Štrancar in Mihelič Zajec (2020) navajata, da je duhovnost pomemben del celostne oskrbe v zdravstveni negi, vendar sta duhovnost in duhovna oskrba še vedno zanemarjena v okviru celostne obravnave bolnikov. Vzrok temu je pomanjkanje znanja, časa, zaupanja in osebna nelagodnost. Tudi Bofulin s sodelavci (2016) meni, da mnogi zdravstveni delavci poudarjajo pomen zaupanja v duhovno dimenzijo. »Ta ima pogosto pozitiven vpliv na uspešnost zdravljenja in izboljšanja zdravstvene nege.« Pomembno je, da so bolnikove duhovne potrebe in prepričanja upoštevana.

Kristovič s sodelavci (2022) meni, da je duhovnost pomembna sestavina holistične vzgoje. Biti bi morala pomembna sestavina vzgoje na sploh, ne samo ljudi, temveč vseh živih bitij. Ni mišljena v religijoznem smislu, je pa pomembna pri vzpostavljanju vezi med notranjim jazom in zunanjim življenjem posameznika.

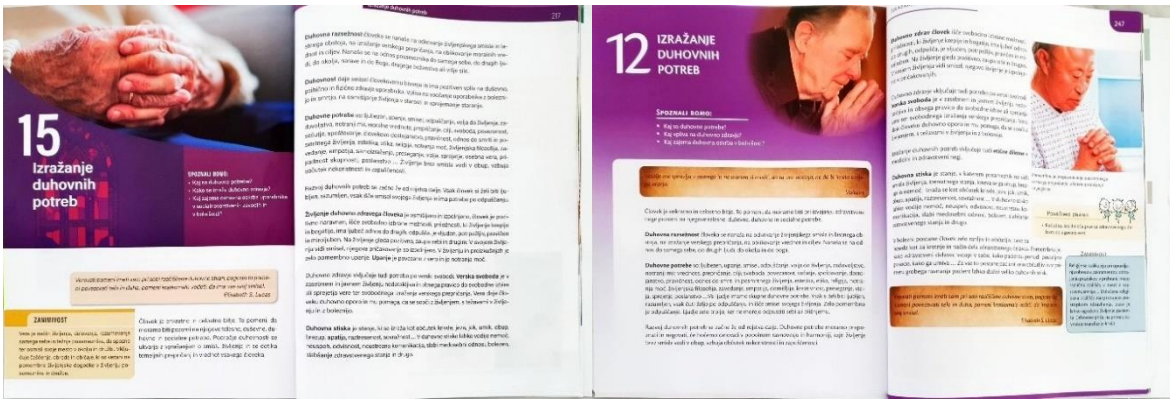
Ljudje smo bitja, ki živimo za nekoga drugega in za nekaj in opravljamo določene naloge. Zato je izobraževanje za poklice v zdravstvenem in socialnem varstvu holističen pristop nujen.

Učenje in poučevanje ta to vrsto poklicov potrebuje močno čustveno komponento, saj so učenci in učitelji nedeljiva celota telesne, duševne, duhovne in socialne razsežnosti (Družina, 2024).

V Srednjih zdravstvenih šolah v slovenskem prostoru v proces poučevanja vključujemo duhovno komponento, saj je cilj izobraževanja jasen »izobraževati za delo z ljudmi in za ljudi.« Srednja zdravstvena in kozmetična šola (SZKŠ) Maribor je zapisala: »Vemo, da je naše poslanstvo izjemnega pomena, zato mu posvečamo veliko pozornosti. Poleg splošnih znanj si dijaki naše šole pridobijo še ogromno strokovnih znanj, spretnosti in veščin, ki jih lahko kasneje v življenju s pridom koristijo, tako zase kot za pomoč drugim. Znanja, ki jih po končanem izobraževanju popeljejo s seboj, so neprecenljiva. Zato lahko z zagotovostjo trdimo, da smo najboljša šola za življenje« (SZKŠ Maribor, 2024). Tudi SZKŠ Celje je zapisala: »Želimo si, da so naši dijaki dobri ljudjein da imajo občutek za sočloveka. V svoji viziji vzgoje in izobraževanja poudarjamo celovit pristop k pridobivanju znanja in veščin potrebnih za trajnostno prihodnost. Usmerjeni smo k skupnemu cilju- spoznati in razumeti medsebojno povezanost stebrov človekovega delovanja: okolja in prostora ter družbe« (SZKŠ Celje, 2024). Srednja zdravstvena šola Ljubljana je zapisala: »Vloga učitelja je v procesu vzgoje in izobraževanja izredno pomembna in nenadomestljiva. Potrebno je dati poudarek na poučevanju, s katerim bomo pri dijakih razvijali kritično mišljenje, problemsko učenje, inovativnost, refleksijo, sodelovalno učenje in zavedanje, da dijaki pridobivajo uporabno znanje (SZSLJ , 2022). Da lahko zdravstvene šole izpolnjujejo zapisane cilje so k temu usmerjeni tudi kurikuli oziroma predmetniki. Ključnega pomena so strokovni predmeti, s katerimi strmimo k razvoju duhovne komponente. To so vsi strokovni predmeti s področja zdravstvene nege, etike in komunikacije v zdravstvu, psihologije in drugi (slika 2).

Slika 2

Poučevanje o pomenu duhovnosti v programu bolničar/negovalec in zdravstvena nega



Vir: Raspotnik in Fink, 2023; Fink in Kobilšek, 2022

Dr. Ramovš (2017) poudarja, da »duhovno zdravje obsega notranjo človekovo svobodo za trezno in smiselno odločanje, prevzemanje zrele odgovornosti za svoje odločitve, razvijanje zrele človeške vesti, doživljanje smisla svojega življenja v preteklosti in sedanjosti, pogumen in v prihodnost usmerjen pogled, doživljanje smisla dobrega in hudega, duševni mir in radostno doživljanje vsega lepega in dobrega, zaupanje v ljudi, naravo in celotno stvarnost, življenjsko usmerjenost v osebni in skupnostni razvoj v skladu s stvarnimi možnostmi, ljubečo hvaležnostjo za življenje in ter za vse, kar je človek naredil, doživel in preživel, pa ostal živ in pokončen, upanje v smiselno dovršitev našega življenja in dela, vero v življenje in pri vernih ljudeh ljubezen do Boga.« »Ljudje na svoje duševno in duhovno zdravje mislimo manj kakor na telesno.« Menim, da je smiselno vse dijake, ki se izobražujejo za poklic v zdravstvu usmerjati

h krepitvi duhovnega in duševnega zdravja. Le-tako je mogoče v tem duhu tudi živeti in opravljati svoje delo – z ljudmi in za ljudi.

V letu 2024 Almamater Europaea – Evropski center Maribor vabi k vpisu na specialistično dvoletno izpopolnjevanje iz Logopedagogike. »Logopedagogika je inovativni holistični vzgojno-izobraževalni pristop, ki je zasnovan na antropološki zasnovi Franklove logoterapije/eksistencialne analize in na temeljnih usmeritvah izobraževanja, ki jih podajata Unesco ter Evropska komisija. Gre za zavedanje in upoštevanje, da otrok ni samo kognitivno/racionalno bitje, ampak je nedeljiva celotatelesne, duševne in noetične razsežnosti.« »Cilj vzgoje in celotnega vzgojno izobraževalnega procesa je v tem, da otrok postaja, in že je, celovito delujoča, srečna, osmišljena, avtonomna in zadovoljna oseba v skladu s trenutnimi razvojnimi značilnostmi« (AMEU, 2024).

4. Zaključek

Pomembno vlogo v otrokovem razvoju imajo starši in vsi, ki v njihova življenja vstopamo (prijatelji, znanci, vzgojitelji, učitelji). Starši ter vzgojno-izobraževalne inštitucije se morajo zavedati edinstvenosti in neponovljivosti otrok. Zato je potrebno dobro medosebno komuniciranje, spoštovanje in sodelovanje. »Slabi medosebni odnosi se razvijajo med ljudmi, ki se v svoji duhovni svobodi niso usmerili smiselno v potrebno prizadevanje za lepo sožitje« (Ramovš, 2017). Duhovna razsežnost v vzgoji in izobraževanju za poklice v zdravstvenem in socialnem varstvu je bistvo razumevanja človekovih potreb, če želimo zadovoljevati osnovne in podporne aktivnosti (so)ljudi. Nujno je upoštevanje tudi etičnih in moralnih načel omenjenega poklica.

5. Viri

AMEU. (2024). *Specialistični študij: Izpopolnjevanje iz logopedagogike*. Pridobljeno iz https://almamater.si/specialisticni-studij-izpopolnjevanje-iz-logopedagogike-s514

Barrow, R. (1992). Is teaching an essentially moral enterprise? *Teaching and Teacher Education*, 105-108.

Bofulin, M., Farkaš Lainščak, J., Gosenca, K., Jelenc, A., Keršič Svetel, M., Lipovec Čebron, U., . . . Zaviršek, D. (2016). Vera in duhovnost v zdravstveni obravnavi . *Vera in duhovnost v zdravstveni obravnavi*. Ljubljana.

Družina. (2024). 14. Slomškov simpozij za pedagoške delavce.

Eberl, S. (December 2023). Vpliv medicinskih sester učiteljic na profesionalni razvoj dijakov. Polhov Gradec, Slovenija.

Fink, A., & Kobilšek, P. (2022). Izražanje duhovnih potreb. V *Zdravstvena nega pacienta pri življenjskih aktivnostih* (str. 246-251). Ljubljana: Grafenauer.

Holcar Brunauer, A. (2020). Formativno spremljanje med teorijo in prakso. *Vzgoja*, 12-13.

Kalin, J. (2020). Od kakovosti učenja in poučevanja do izobraževanja učiteljev . *Vzgoja* , 8-9.

Kristovič, S., Pangrčič, P., & Kristovič, J. (2022). Logopedagogika: holistični vzgojno-izobraževalni pristop za 21. stoletje. Maribor, Slovenija.

Maksimović, J., Omanović, J., & Stošić, L. (2018). Teachers as reflective practitioners with the function of improving educational practice in primary schools in Serbia. *Sodobna pedagogika*, 306-324.

Marentič Požarnik, B. (2020). Humanistično zasnovani pristopi v učenju in poučevanju . *Vzgoja* , 5-7.

Nasrollahi, Z., Eskandari, N., Adaryani, M., & Rahimian Tasuji, M. (2020). Spirituality and effective factors in education: A qualitative study. *Journal of Education and Health Promotion*, 1-8.

Ramovš, J. (2017). *Sožitje v družini.* Ljubljana: Celjska Mohorjeva družba.

Raspotnik, P. V., & Fink, A. (2023). Izražanje duhovnih potreb. V *Nega in oskrba* (str. 216-220). Ljubljana: Grafenauer.

SZKŠ Celje. (2024). *Srednja zdravstvena in kozmetična šola Celje- šola s tradicijo že 65 let*.

SZKŠ Maribor. (2024). *Srednja zdravstvena in kozmetična šola Maribor- ŠOLA ZA ŽIVLJENJE* . Pridobljeno iz https://www.szks.si/

SZSLJ . (2022). *Razvojni načrt za obdobje od leta 2022 do 2027*.

Štrancar, K., & Mihelič Zajec, A. (2020). Koncept duhovnosti v zdravstveni negi. *Revija za zdravstvene vede*, 140-153.

Teršek, A. (2020). Vzgoja je srce. *Vzgoja*, 10-11.

Zalokar Divjak, Z. (2023). *Gora- Izobraževanje in terapija*. Pridobljeno iz http://www.gora-sp.si/knjiga2.htm

Kratka predstavitev avtorja

Sabina Eberl je magistrica zdravstveno – socialnega managementa (njena predhodna izobrazba je diplomirana medicinska sestra). Poučuje na Srednji in zdravstveni in kozmetični šoli Maribor kot srednješolska učiteljica strokovnih predmetov in praktičnega pouka zdravstvene nege. Zanima jo tudi področje socialne gerontologije in bo iz omenjenega področja ponovno magistrirala.

Učne ure empatije v razredu s slepim dijakom

Lessons of Empathy in a Classroom with a Visually Impaired Student

Mateja Glušič Lenarčič

Gimnazija Celje – Center
mateja.glusic.lenarcic@gcc.si

Povzetek

V tem članku je nekaj dejavnosti pri urah angleščine v razredu s slepim dijakom, s katerimi omogočimo, da dijaki razvijejo mehke veščine, zlasti empatijo. Integracija otrok s posebnimi potrebami, še posebej slepih in slabovidnih, predstavlja izzive tem učencem/dijakom, učiteljem in njihovim videčim vrstnikom. Bistveno je, da otroci postopoma ponotranjijo, da smo spoštljivi, prijazni in empatični do drugih ljudi, čeprav so morda drugačni ali se z njimi ne strinjamo ter da vsem sošolcem omogočimo, da se v razredu počutijo varne in sprejete. Empatijo povezujemo z dobrimi osebnimi odnosi, pomanjkanje pa s številnimi negativnimi učinki (npr. z agresivnostjo). Pogosto se otroci učijo empatije spotoma, v vsakodnevnih situacijah, pri komunikaciji med vrstniki, včasih tudi pri pouku, a to ni dovolj, zato moramo učitelji ustvariti priložnosti pri učnih urah z izbiro vsebin in učnih metod, s pogovorom, z igro vlog ali z ogledom filmov, kjer otroci spoznavajo, kako pomembne so mehke veščine. Da bi ustvarili sočutno učno okolje, moramo najti poti, kako otroke s posebnimi potrebami ter njihove ideje in izkušnje pokazati kot obogatitev učnega procesa, kar bo pripomoglo k lažjemu razumevanju in medsebojnemu spoštovanju. Ure angleščine lahko s skrbno izbiro aktivnosti postanejo učne ure empatije, s slepim dijakom v razredu je priložnosti še več, zato je vsaka ura strokovni izziv.

Ključne besede: empatija, integracija otrok s posebnimi potrebami, mehke veščine, sočutno učno okolje, spoštovanje.

Abstract

The purpose of this article is to present some activities in English classes with a visually-impaired student enabling all students to develop soft skills, especially empathy. The successful integration of children with special needs, especially blind and visually impaired children, presents several challenges to these pupils/students, teachers, and their sighted peers. It is essential that children gradually internalise that we are respectful, kind, and empathetic to other people, even if they may be different or disagree with them, and that we should make classmates feel safe and accepted in the class. Empathy is associated with good personal relationships, and the lack of empathy is associated with numerous negative consequences (e. g. aggression). Often, children learn empathy along the way, in everyday situations, in peer-to-peer communication, and sometimes in class, but this isn't enough, so teachers need to create learning opportunities by choosing content and teaching methods carefully, for instance discussions, role-playing or watching films, where children learn how important soft skills are. To create a compassionate learning environment, we need to find ways to show children with special needs and their ideas and experiences as the enrichment of the learning process, which will contribute to a greater understanding and mutual respect. With a careful selection of activities, English classes can become classes of empathy, with a blind student in class, there are even more opportunities, so every class is a professional challenge.

Keywords: compassionate learning environment, empathy, integration of children with special needs, respect, soft skills.

1. Uvod

Šola je vzgojno-izobraževalna ustanova, kjer mladi ljudje načrtno in sistematično pridobivajo znanja z različnimi oblikami pouka in pri obšolskih dejavnostih, a je tudi prostor ustvarjanja, druženja, sprejemanja drugačnosti in priložnost za razvoj mehkih veščin, nujnih za sočutno učno okolje. Mehke veščine so odraz našega odnosa do soljudi, izboljšujejo kakovost medosebnih odnosov in so ključne za osebnostno rast, še posebej v času avtomatizacije in digitalizacije, saj se jih, za razliko od trdih veščin, ne da nadomestiti. Če želimo ustvariti sočutno učno okolje, moramo učitelji mlade ljudi vzgajati v tem duhu s svojim zgledom, predvsem pa jim moramo omogočiti, da te mehke veščine razvijejo. Ne gre namreč za prirojeno sposobnost, temveč za veščine, ki jih z vajo lahko usvojimo in uporabimo v različnih življenjskih situacijah. Stopnja vživljanja v čustvena stanja drugih je odvisna od mnogo dejavnikov, med katerimi genska predispozicija in vzgoja igrata ključno vlogo. Pogosto se to zgodi spotoma, v vsakodnevnih situacijah, pri komunikaciji med vrstniki, včasih tudi pri pouku, a to ni dovolj. Pomembna je tudi praktična izkušnja pri učnih urah, kjer so mladi slišani, razumljeni in sprejeti. Učitelji moramo z izbiro vsebin in učnih metod ustvariti priložnosti pri učnih urah, pri katerih mladi spoznavajo, kako pomembne so mehke veščine, še zlasti empatija.

Število dijakov s posebnimi potrebami, vpisanih v gimnazijski program, se z leti povečuje. Med njimi so slepi in slabovidni, gluhi in naglušni otroci, otroci z govorno-jezikovnimi motnjami, gibalno ovirani otroci, dolgotrajno bolni otroci, otroci s primanjkljaji na posameznih področjih učenja, otroci z avtističnimi motnjami ter otroci s čustvenimi in vedenjskimi motnjami. Inkluzija ne pomeni nujno velikih sprememb, temveč zahteva predvsem temeljit razmislek, kako nadgraditi dobre prakse, kjer posameznikova drugačnost ni ovira za njegov razvoj ali razlog za njegovo nesprejetost. Da bi ustvarili sočutno učno okolje, moramo na neposredni pedagoški ravni najti poti, kako otroke s posebnimi potrebami ter njihove zamisli in izkušnje pokazati kot obogatitev učnega procesa in vsakega posameznika, kar pripomore k lažjemu razumevanju in medsebojnemu spoštovanju, nas povezuje in pove, da smo medsebojno odvisni, tudi ranljivi. Lesar (2022) navaja, da se neenakosti v pedagoškem procesu najobčutneje kažejo in reproducirajo tako, da so vsi otroci/učenci/dijaki v odnosu do vzgojiteljev/ učiteljev podrejeni in praviloma, še zlasti družbeno marginalizirani (npr. revni, priseljenci, otroci s posebnimi potrebami), dojeti kot ‘objekti obravnave’ in ne ‘subjekti soustvarjanja’ družbene realnosti. Distributivni pogled na pravičnost pa spregleda našo soodvisnost oziroma potrebo vsakega človeka po ljubezni, pripadnosti in skrbi, ki se v različnih življenjskih obdobjih kažejo različno intenzivno. Ko imamo v razredu učence/dijake s posebnimi potrebami, se učimo vživeti v druge ljudi in razumeti njihovo zaznavo oziroma videnje sveta. Pri tem si lahko pomagamo tudi z doživljajsko pedagogiko. Grah (2017) ugotavlja, da klimo v vključujoči šoli odlikujejo odprtost, sprejetost, strpnost, spodbudni odnosi, sodelovanje in pozitivna naravnanost.

Izobraževanje oseb s posebnimi potrebami doživlja v zadnjih desetletjih precejšnje spremembe. Katerim skupinam otrok naj v šoli pripadata posebna skrb in dodatna podpora, kako, kje in kdo jih bo izobraževal, so nekatera vprašanja, na katera so se oblikovali pogosto tudi nasprotujoči si odgovori. Inkluzivno vzgojo in izobraževanje spodbujajo mednarodne organizacije, ki vladam posameznih držav narekujejo, da s formalno-pravnimi ureditvami spodbujajo razvoj kakovostnejše vzgoje in izobraževanja za vse otroke, torej tudi za tiste s posebnimi potrebami. Za uspešnost vzgojno-izobraževalne integracije slepih in slabovidnih učencev torej ni dovolj, da posameznika usmerimo v razred, temveč je potrebno nuditi podporo vsem vpletenim: učiteljem, vrstnikom idr. Usmeritev slepega oziroma slabovidnega učenca v

skupino ali razred predstavlja številne izzive temu učencu, razrednemu učitelju in njegovim videčim vrstnikom[2].

Od septembra 2022 je na našo gimnazijo vpisan slep dijak. Moj želja je, da ga pri urah angleščine čim aktivneje vključim v delo in različne dejavnosti, upoštevajoč njegove omejitve, hkrati pa njegovim videčim sošolcem omogočim, da se vživijo v čustvena stanja slepega sošolca in razumejo njegovo zaznavo situacije ter skupaj ustvarijo prijetno, sočutno učno okolje. S skrbno izbiro besedil, nalog, filmov in intervjujev jih izzivam, da pridobivajo nova znanja in veščine, natančno opazujejo, se pazljivo poslušajo, pomagajo drug drugemu, skrbijo za dobro počutje in vključenost vseh. Določimo osnovna pravila komunikacije, pri čemer ključno vlogo igrajo spoštovanje, poslušanje in disciplina. Sošolci se ne morejo zanašati na nebesedno komunikacijo, temveč morajo zelo jasno in natančno ubesediti svoje odgovore in predloge. Pogosto delajo v dvojicah in v manjših skupinah, da se vsi prilagodijo novi situaciji, pri tem pa razvijajo mehke veščine.

2. Mehke veščine

Najpomembnejše mehke veščine so učinkovito sporazumevanje, skupinsko delo, reševanje problemov, prilagodljivost, ustvarjalnost, kritično razmišljanje in empatija. Učinkovita komunikacija pomeni zmožnost aktivnega poslušanja in premišljeno ter jasno izražanje. Skupinsko delo je nujno, saj uspeh ni odvisen le od posameznika, temveč zahteva sodelovanje, da bi prišli do skupnega cilja. Ko združimo naše sposobnosti in znanja, lahko ustvarimo prijetno vzdušje in pripomoremo k boljšim rezultatom, hkrati pa se trudimo za ohranjanje dobrih odnosov. Prilagodljivost pomeni prilagoditi se novim, nepričakovanim situacijam, hitro se odzvati na spremembe, z veseljem sprejeti nove izzive ter biti odprti za pridobivanje novih znanj in veščin. Da bi uspešno rešili probleme, so bistveni osredotočenost, konstruktivno sodelovanje, opazovanje, pogajanje, izmenjave zamisli in odločanje. Učitelji smo lahko mediatorji. Obema stranema dovolimo, da izrazita svoje mnenje, nato pa skupaj pridemo do rešitve.

3. Kaj je empatija?

Empatija je zmožnost zavedanja in razumevanja notranjega stanja drugega**.** Omogoča nam, da imamo posluh za to, kako se drugi počuti ali o čem razmišlja, da razumemo njegove namene, predvidevamo njegovo vedenje in da izkusimo čustva, ki so jih sprožila njegova čustva. Pomaga nam komunicirati, nas prepričuje v to, da pomagamo drugemu in nas hkrati ustavlja pred tem, da bi mu škodovali. Vendar empatija ne pomeni zmožnosti poistovetenja z drugo osebo, temveč zmožnost razumevanja oziroma vživljanja v občutja ter misli druge osebe[3]. Stephan in Finlay (1999) navajata 3 tipe empatije; spoznavno empatijo ali čustveno empatijo, ki jo nadalje delita na reaktivno in vzporedno empatijo. Pod spoznavno empatijo navajata sposobnost zavzemanja perspektive druge osebe (vživljanje v vlogo), reaktivno empatijo opredeljujeta kot odziv empatične skrbi na čustveno stanje druge osebe, bolj znano pod izrazom simpatija, medtem ko je vzporedna empatija opredeljena kot sodoživljanje enakega čustvenega stanja, kot se pojavlja pri drugi osebi.

[2] https://www.zrss.si/pdf/inkluzivno-izobrazevanje-slepih-slabovidnih-otrok.pdf
[3] https://www.omra.si/o-motnjah/dusevne-motnje/zanimivosti-o-dusevnih-motnjah/empatija/

4. Zakaj je pomembna empatija?

Ko govorimo o empatiji, je pomembno, da znajo otroci prepoznati čustva in jih ubesediti. S pogovorom, z igro vlog ali ogledom filmov lahko izboljšajo natančnost prepoznave svojih čustev in čustev, ki se porajajo pri drugih, ter besedišče, ki jim omogoča njihovo opredelitev. V svetu, v katerem socialna omrežja, vplivneži in žal tudi mediji prikazujejo idealizirano življenje posameznika, ki je srečen, če sledi trendom in je poslušen uporabnik/potrošnik, mladi dobijo občutek, da štejejo zgolj njihovo mnenje in zaznava, njihova čustva in želje. Zato ne želijo pomagati drugim, drugačna mnenja jih ne zanimajo, ne znajo reševati nesporazumov ali se prilagajati. Pogosto jim manjka empatije, ki jo praviloma povezujejo z ranljivostjo, saj se morajo povezati z neprijetnimi čustvi, da bi bolje čutili in razumeli situacijo drugega, to pa terja pogum. Bistveno je, da otroci postopoma ponotranjijo, da smo spoštljivi drug z drugim ne glede na to, ali nam je nekdo všeč ali ne – torej ni treba, da so mi vsi všeč in da so vsi moji prijatelji, je pa pomembno, da se do vseh sošolcev vedem spoštljivo in prijazno ter jim omogočim, da se v razredu počutijo varne in sprejete. Dobri medosebni odnosi, premišljeno upoštevanje individualnih posebnosti ter osmišljene zahteve so namreč ne le zaželen, pač pa nujen pogoj za kakovostno ponotranjanje pravil in vrednot ter za kakovostno učenje[4].

Empatijo povezujemo s številnimi pozitivnimi učinki na odnose in vedenje, njeno pomanjkanje pa s številnimi negativnimi učinki (Stephan idr., 1999). Visoko stopnjo empatije povezujemo s prosocialnim vedenjem (Decety idr., 2016), pomanjkanje te sposobnosti oziroma doživljanja pa je povezano z agresivnostjo (Ang idr., 2010).

5. Razvijanje empatije v razredu

Sprejetost in sočutje sta izjemnega pomena za odraščajoče ljudi, in sicer tako doma ter med prijatelji kot v šoli. Nesprejetost in pomanjkanje sočutja ima, tudi dolgoročno, negativne posledice za posameznika, njegovo družino, sodelavce in družbo nasploh. Ko vedno znova poslušamo zgodbe o nasilju med vrstniki, samomorilnosti ali streljanju v šolah, se vprašamo, zakaj. Na to vprašanje ni enostavnega odgovora, saj je za to namreč več razlogov, od osebnih in družinskih okoliščin, vzgoje, prijateljev, šolskega okolja do sodobne tehnologije. Čeprav imamo občutek, da vloga učitelja izgublja pomen v družbi, smo učitelji tisti, ki pogosto oblikujemo mnenja mladih, razbijamo stereotipe, vplivamo na njihove odnose in vedenje. Imamo moč, da jih spodbujamo k spodbudni in spoštljivi komunikaciji in empatiji do drugih ljudi. Ko načrtujemo učne vsebine in metode, razmislimo, kako lahko ustvarimo sočutno učno okolje, kjer se bomo kljub drugačnosti ali morebitnim primanjkljajem na posameznih področjih vsi počutili varne in sprejete. Učitelji tujih jezikov imamo veliko vsebin, kjer lahko tisti, ki prihajajo iz drugega kulturnega okolja, govorijo tuj jezik, pripadajo drugi etnični skupini, so morda šibkejši v matematiki ali naravoslovju, je pa jezik njihovo močno področje, predstavijo svoje izkušnje in videnje posameznih tem svojim sošolcem in učiteljem ter tako bolje razumejo svoja čustva in čustva drugih. Posledično to pripomore k boljšim odnosom in sočutnemu učnemu okolju.

6. Primeri iz prakse

Vključitev slepega otroka v razred videčih je izziv za učitelje in sošolce, a hkrati tudi priložnost, da se naučimo pogledati stvari z drugega zornega kota in razumeti, s kakšnimi izzivi in preprekami se srečuje praktično vsak dan. Na naši šoli se trenutno šola 950 dijakov, med njimi dva slepa dijaka. Poleg prilagoditev (npr. označitve poti na hodnikih, odstranitve večjih

[4] https://www.zrss.si/zrss/wp-content/uploads/2020-04-17-revija-viz_3-4_2018.pdf

kosov pohištva, določitev matične učilnice) in osnovnega šolanja učiteljskega zbora, ki ga je izvedel Center ISIS iz Ljubljane, ju učitelji poskušamo kar najbolje vključiti v delo razreda, odvisno od predmeta, znanja, naših izkušenj, časa in ustvarjalnosti. Da delo v razredu poteka nemoteno, moramo razmisliti, katere prilagoditve so nujne pri določeni aktivnosti, sledi priprava gradiv, ki lahko pripomorejo k sočutnemu učnemu okolju. Sledijo dejavnosti, ki jih lahko izvedemo pri pouku tujega jezika ali materinščine, prilagodimo pa jih lahko tudi za družboslovne predmete.

6.1 Dejavnost 1: Pogovor z dijaki o prebranem besedilu

V učbeniku INSIGHT INTERMEDIATE (str. 4/5) dijaki preberejo besedilo Change how you see, see how you change − Spremeni svoj pogled in poglej, kako se spreminjaš − o albinizmu. Odgovorijo na vprašanja v učbeniku, s katerimi preverimo bralno razumevanje, kot na primer: Kako ljudje praviloma reagirajo, ko vidijo albina/albinko, človeka, ki mu primanjkuje pigmenta? Kako se albini in albinke počutijo v šoli, družbi? Kako lahko objave o albinizmu pripomorejo k boljšemu razumevanju njihove situacije? Kaj te je najbolj presenetilo v besedilu? Kaj bi še želel vedeti o albinizmu? Poznaš kakšen stereotip o albinih? Sledi pogovor o skupinah, ki so diskriminirane zaradi svoje drugačnosti. Slepega dijaka povabim, da deli svoje izkušnje. Skupaj ugotovimo, da praviloma strmimo v albina ali slepo osebo ali pa jih ignoriramo, redko ponudimo pomoč. Spoznamo, da malo vemo o teh ljudeh. Dijaki povedo, da so se iz besedila in pogovora s slepim sošolcem naučili veliko zanimivega. Bodo imeli več posluha zanj in njegova čustva? Mu bodo pomagali in ga sprejeli?
Cilj: Predstaviti drugačnost kot prednost, ne kot slabost, in poskušati ustvariti učno okolje za razvoj empatije.

6.2 Dejavnost 2: Pogovor z dijaki o intervjuju z dvema najstnikoma s posebnimi potrebami

V učbeniku Insight Intermediate (str. 92) poslušajo radijski intervju z dvema najstnikoma; eden je slep, drugi gluh. Odgovorijo na vprašanja v učbeniku, s katerimi preverimo slušno razumevanje, kot na primer: Kako ljudje reagirajo, ko ugotovijo, da je najstnica gluha in da je najstnik slep? Kako se počutita, ko ljudje govorijo o njiju, vendar ne z njima? Kako se znajdeta v večji skupini ljudi? Kako pomembna je glasba/umetnost/šport v njunem življenju? Slepega dijaka vprašam, ali ima podobne izkušnje. Sošolce spodbudim, da mu postavljajo vprašanja, čeprav že precej vedo o njem. Zastavijo mu zanimiva vprašanja: Kaj ga motivira za šolsko delo? Kako se nauči veliko snovi? Kako si pomaga pri šolskem delu s tehnologijo? Ga je bilo strah, ko se je vpisal na gimnazijo, najzahtevnejši program? Ali vedno ve, s katerim sošolcem/sošolko se pogovarja? Kaj želi početi v življenju? V prijetnem, sproščenem vzdušju dijaki povedo, da ga občudujejo in se čudijo njegovi motiviranosti za šolsko delo, strasti do glasbe in petja, pogumu, da stopi iz cone udobja in poskusi nekaj novega. Bo boljše razumevanje in vživljanje v njegovo situacijo spodbudilo sošolce k bolj sočutnemu odnosu do ljudi nasploh? Bodo odnosi v razredu boljši?

Cilj: Razvijati sposobnost zavzemanja perspektive druge osebe.

6.3 Dejavnost 3: Intervju s slepim dijakom

Dijaki pri pouku slišijo in vidijo, kako lahko sprejemanje drugačnosti in sočutje spremenita življenje na bolje posamezniku, skupini in družbi nasploh. Učne ure, ki negujejo spoštljivo komunikacijo in so osredotočene na sprejemanje različnosti, pripomorejo k zmanjšanju nadlegovanja v šoli in nasilja med vrstniki. Poslušanje je pomembna mehka veščina, zato

učitelji občasno ponovimo, da je tišina pri razlagi v razredu bistvena, da se dobro slišimo in razumemo. Prav je, da tudi drugi dijaki naše šole spoznajo slepega dijaka in skozi njegovo zgodbo postanejo sočutnejši. Povabim ga, da se mi pridruži v enem izmed mojih razredov, kjer bo predstavil svojo zgodbo in izkušnje ter odgovarjal na vprašanja dijakov. Dijaki so seznanjeni z njegovim prihodom in vsak pripravi pet vprašanj zanj. Nabor vprašanj je zanimiv: Kako sanjaš? S čim ljudje naredijo vtis nate? Ali kaj obžaluješ v življenju? Komu si najbolj hvaležen? Si se že kdaj izgubil? Znaš kuhati? Kdo ti izbira oblačila? Kako so te sprejeli otroci v vrtcu? Je res, da imate slepi ljudje bolj razvite druge čute, na primer voh ali sluh? Kdo ti pomaga pri igranju na klavir? Kaj ljudje delamo narobe, ko srečamo slepega človeka? Kako ti lahko pomagamo?

Cilj: Ozavestiti vpliv svojih besed in reakcij na odziv vrstnikov ter rahljanje omejujočih prepričanj.

6.4 Dejavnost 4: Ogled filma in pogovor o njegovem sporočilu

Z dijaki si ogledamo film Dangerous Minds (1995). Ko Lou Anne Johnson, nekdanja vojakinja, ki je devet let služila pri marincih in ima diplomo pedagoške delavke, nastopi delo šolske učiteljice, si še zdaleč ne predstavlja, da bo pri svojem delu potrebovala kaj več kot abecedo in poštevanko. A Lou Anne je prevzela razred učencev iz kalifornijskega mesta, v katerem naj bi se znašli le tisti, ki so jih *zavrnili tudi v peklu*, kakor se je slikovito izrazil ravnatelj šole. To so otroci z resnimi socialnimi težavami in brez želje po izobrazbi. Po ogledu filma v dvojicah odgovarjajo na vprašanja. Skupaj pregledamo odgovore. Zadnji dve vprašanji omogočita zanimiv pogovor o vlogi učiteljev v življenju učencev/dijakov, o sprejemanju drugačnosti, o inkluziji otrok s posebnimi potrebami in o pomenu izobrazbe v življenju.

1. How popular and respected do you think teaching as a profession is in Slovenia? Is the situation different in America?
2. Why is Mrs Johnson's first day a disaster?
3. In what ways does she unintentionally negatively affect the students' lives?
4. Who and in what ways does she help?
5. How does she make them interested in poetry?
6. What is the 'Dylan−Dylan contest'?
7. What, exactly, will these disadvantaged inner−city children accomplish by being bribed with candy bars and the 'relevancy' of Bob Dylan?
8. Whose life do you believe she has influenced the most? Explain.
9. How can teachers influence their students' lives? Give examples.
10. What lesson did you take from the film? What would you say its message is?

Cilj: Ozavestiti vpliv svojih besed in reakcij na odziv vrstnikov ter rahljanje omejujočih prepričanj.

7. Zaključek

Ljudje smo družbena bitja, zato je empatija zelo pomembna v vseh odnosih, ki jih imamo z ljudmi okoli sebe – starši, sorodniki, prijatelji, učitelji – pa tudi na globalni ravni našega sobivanja. Brez empatije so odnosi nepristni, sebični, grobi, celo boleči. Empatija je bistvenega pomena za prave, globoke in zdrave medosebne odnose ter pristen dialog, zato moramo mlade

naučiti, kako njihova dejanja delujejo na druge in kaj morajo narediti, da bodo bolje razumeli ljudi in svet okoli njih. Da bi usvojili osnove empatičnega vedenja, poiščimo teme, s katerimi jih bomo spodbudili k spoštljivemu dialogu, poslušanju, skupinskemu delu in kritičnemu razmišljanju. V današnjem razčlovečenem svetu je to osnovni pogoj za sobivanje.

V letu in pol poučevanja slepega dijaka sem ugotovila, da so njegovi sošolci pri urah postopoma usvojili precej mehkih veščin in ponotranjili pomen empatije za dobro počutje vseh nas. Hkrati sem ugotovila, da se radi pogovarjajo o drugačnosti in diskriminaciji, saj se tudi sami pogosto znajdejo v situacijah, kjer so mehke veščine nujne in jim to znanje koristi. Čeprav priprava gradiv za slepega dijaka zahteva precej časa, je z drugačnim pogledom na svet vsekakor obogatil naša življenja in zrahljal naša omejujoča prepričanja. Smiselno bi bilo, če bi bili primeri dobre prakse pri delu s slepimi dijaki in drugimi otroki s posebnimi potrebami zbrani v zborniku, saj bi to olajšalo delo učiteljem pri pripravi gradiv in delu v razredu, zagotovo pa bi to pripomoglo k zmanjšanju negotovosti učiteljev pri delu z otroki s posebnimi potrebami.

8. Viri in literatura

Ang, R. P. in Goh, D. H. (2010). *Cyberbullying among adolescents: The role of affective and cognitive empathy, and gender. Child Psychiatry & Human Development,* 41(4), 387–397. https://doi. org/10.1007/s10578-010-0176-3.

Decety, J, Bartal, I. B.-A., Uzefovsky, F, Knafo-Noam, A. (2016). *Empathy as a driver of prosocial behaviour: highly conserved neurobehavioural mechanisms across species.* Phil. Trans. R. Soc. B 371:20150077. http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2015.0077.

Grah, J., Rogič Ožek, S., in Žarkovič Adlešič, B. (2017). *Vključujoča šola. Priročnik za učitelje in druge strokovne delavce.* Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Lesar, I., *Vključujoče in pravično izobraževanje* CMEPIUS // Novičnik // 2022. https://www.cmepius.si/wp-content/uploads/2022/04/NOVICNIK_2022_ZA_SPLET.pdf

Stephan, W. G. in Finlay, K. (1999). The role of empathy in improving intergroup relations. *Journal of Social issues,* 55(4), 729–743. DOI: 10.1111/0022-4537.00144. Stewart, E. B. (2008). School structural char.

Wildman, J., Thacker, C., Paramour, A. in Myers, C. (2022). Insight Intermediate Student Book, Second Edition, Oxford University Press.

Kratka predstavitev avtorja

Mateja Glušič Lenarčič je profesorica angleščine in magistrica managementa z bogatimi izkušnjami na področju poučevanja. Poučuje angleški jezik na Gimnaziji Celje – Center. Rada bere, potuje in raziskuje.

Stopiti v čevlje drugega

Step into Another's Shoes

Klaudija Pahor

Osnovna šola Brezovica pri Ljubljani
klaudija.pahor@gmail.com

Povzetek

Poenostavljeno bi lahko rekli, da «stopiti v čevlje drugega« pomeni, da imamo občutek in razumevanje za drugega človeka. Torej, da se zmoremo postaviti na mesto drugega, pri čemer se vživimo v misli druge osebe. Gre za sposobnost deljenja istih ali podobnih čustev z drugo osebo, tudi če je ne poznamo. Empatija je del procesa zorenja našega značaja, saj se začne v otroštvu in se nadaljuje vse življenje. Sposobnost spreminjanja perspektive je oblika človekove svobode in hkrati priložnost videti z očmi drugega, slišati z ušesi drugega in čutiti s srcem drugega. Zaradi empatije pomagamo in skrbimo za druge in ne nazadnje ne delamo razlik med sabo in drugimi, saj se nehote vživimo v njihovo situacijo ali vlogo. Znotraj šole že vrsto let deluje interesna dejavnost Prostovoljci, v katero so vključeni učenci tretje triade, ki jih zanima prostovoljsko delo in želijo aktivno sodelovati. V sklopu interesne dejavnosti spodbujamo učence k solidarnosti, medvrstniškemu sožitju in razvijanju empatije. Učence motiviramo k nudenju pomoči drugim in tako v sklopu interesne dejavnosti delujemo na različnih področjih. Prostovoljci v času podaljšanega bivanja nudijo učno pomoč mlajšim učencem, pripravljajo in sodelujejo pri izvedbi humanitarnih in dobrodelnih akcij, pripravljajo praznovanja za starostnike v domu ostarelih, okrasijo drevo v predpraznični čas, izdelujejo izdelke za dobrodelni županov bazar, izdelujejo in pišejo voščilnice za starostnike. Predvsem skozi prostovoljstvo lahko razvijamo in spodbujamo empatijo, ki je ena izmed pomembnejših vrednot človeka.

Ključne besede: empatija, medgeneracijsko sodelovanje, medvrstniška pomoč, osebnostna rast, pomoč drugim, prostovoljstvo.

Abstract

Simply put, we could say that "stepping into someone else's shoes" means that we have a feeling and understanding for another person. That is, to be able to put ourselves in the place of another, empathizing with the thoughts of another person. It is the ability to share the same or similar emotions with another person, even if we do not know them. Empathy is part of the process of maturing our character, as it begins in childhood and continues throughout life. The ability to change perspective is a form of human freedom and at the same time an opportunity to see with another's eyes, hear with another's ears and feel with another's heart. Because of empathy, we help and care for others and, last but not least, we do not make differences between ourselves and others, because we unwittingly empathize with their situation or role. For many years, the interesting activity Volunteers has been operating within the school, which includes students from the third triad who are interested in volunteer work and want to actively participate. As part of the interesting activity, we encourage students to show solidarity, peer coexistence and develop empathy. We motivate students to offer help to others and thus work in various fields as part of an interest activity. During the extended stay, volunteers provide educational assistance to younger students, prepare and participate in the implementation of humanitarian and charity campaigns, prepare celebrations for the elderly in the nursing home, decorate the tree in the run-up to the holidays, make products for the mayor's charity bazaar, make and write greeting cards for the elderly. Above all, through volunteering, we can develop and encourage empathy, which is one of the most important human values.

Keywords: empathy, helping others, intergenerational cooperation, peer support, personal growth, volunteering.

1. Uvod

Empatijo bi lahko opredelili kot sposobnost posameznika, da se postavi na mesto drugega, pri čemer zazna in razume oz. se vživi v občutja in misli druge osebe, vendar se v nasprotju s simpatijo in sočutjem do drugega ne poistoveti (Hribar Sorčan, 2008). Gre za sposobnost zaznavanja čustvenega stanja druge osebe oziroma sposobnost vživljanja v situacijo drugih. Tisti, ki se zavzemajo za druge in za dobro stvar, ne naredijo dobrega le za svoje okolje, temveč bogatijo tudi svoje življenje in s tem prispevajo k lastnemu osebnostnemu razvoju. Osebnostni razvoj zajema spremembe osebnostnih lastnosti, skozi katere gre človek v življenju. Nekatere od teh prilagoditev oseba izvede zavestno sama, lahko pa jih sprožijo tudi zunanje okoliščine in vplivi (Sears, 2002). Z osebnostnim razvojem in s tem povezano osebno rastjo lahko dosežemo številne cilje in prednosti.

Organizirano prostovoljstvo znotraj šole že vrsto let deluje kot interesna dejavnost Prostovoljci, v katero so vključeni učenci tretje triade. Na začetku leta pridobivamo učence, ki jih zanima prostovoljsko delo in želijo aktivno sodelovati. Pomembno je tudi, koliko časa imajo in kdaj bi lahko opravljali prostovoljno delo. Srečujemo se na rednih jutranjih in popoldanskih srečanjih, ki so prilagojena njihovim urnikom, saj se moramo uskladiti s celotno tretjo triado. Glede na nujnost izvedbe humanitarne ali dobrodelne akcije se poleg rednih srečanj dodatno sestajamo tudi v popoldanskem času.

Učence spodbujamo k solidarnosti in k nudenju pomoči drugim, tako veliko prostovoljcev naveže stike z mlajšimi učenci naše šole. Prostovoljci v času podaljšanega bivanja nudijo učno pomoč, se z učenci igrajo razne igre in se med odmori družijo z učenci prvih razredov, pripravljajo in sodelujejo pri izvedbi humanitarnih in dobrodelnih akcij, pripravljajo praznovanja za starostnike v domu ostarelih, izdelujejo izdelke za dobrodelni županov bazar.

S svojim delom so zgled mlajšim učencem in tako jih tudi skupaj spodbudimo, da z veseljem priskočijo na pomoč v okviru njihovih zmožnosti. Odrasli imamo nalogo, da otroke spodbujamo, da razvijejo svojo osebnost, ki bo sovpadala z njihovimi osebnostnimi značilnostmi in zahtevami družbenega okolja (Ščuka, 2017). Le čuječi posamezniki bodo namreč lahko spremenili svet, v katerem živimo, in olajšali težave, ki smo si jih ljudje nakopali sami: obsojanje, pohlep, zapoved imeti in ne zgolj biti, ki grozijo celotnemu človeštvu. Zavedanje trenutka, biti tukaj in zdaj, pomeni revolucijo v življenju vseh nas. Zato bodimo čuječni. (Burdick, 2019).

2. Učenje empatije skozi različne dejavnosti

V sklopu krožka se sestajamo na jutranjih srečanjih pred poukom, kjer skupaj organiziramo delo skupine za določen časovni okvir, obravnavamo različne teme, ki zadevajo učence prostovoljce, kot na primer notranje vreme. Učence spodbujamo, da razmišljajo o sebi, o svojem zadovoljstvu, kako postopati, če niso uspešni, kot so si zadali. Zelo je pomembno, da se naučijo spregovoriti tudi o svojih stiskah, da prisluhnejo vrstnikom in da delajo na svoji samozavesti. V tako imenovanem jutranjem krogu najprej vsak posameznik ubesedi svoje počutje. Pomagajo si lahko tudi s karticami notranjega vremena. Da bi zagotovili dobro duševno zdravje in počutje otrok in mladostnikov, moramo krepiti varovalne dejavnike duševnega

zdravja: jih naučiti ustreznih mehanizmov in veščin spoprijemanja s težavami, krepiti njihovo zmožnost pozornosti, uravnavanja čustev in prilagajanja na spremembe, krepiti pozitivno samopodobo in samospoštovanje, jih učiti veščin spoprijemanja s stresom ter jim pomagati pri razvijanju pozitivnega odnosa do sebe in življenja nasploh. (Burdick, 2019). V sklopu interesne dejavnosti izvajamo različne dejavnosti, ki spodbujajo zavestno poslušanje, zavedanje dihanja, opazovanje okolice in gibanje. Pri izbiri in idejah za izvajanje vaj si pomagamo s priročnikom *Čuječnost za otroke in najstnike* avtorice Debre E Burdick.

Vsakoletno se udeležimo vsaj dveh velikih akcij, ki jih izvedemo v okviru celotne matične in podružnične šole. Odzovemo se na povabilo velikih humanitarnih organizacij, kot so Rdeči križ, Karitas in druge, ki se organizirano odzivajo na naravne nesreče in humanitarne katastrofe v Sloveniji in po svetu. Učenci prostovoljci pomagajo pri izvajanju humanitarnih akcij od začetka do predaje zbranih dobrin. Pred pričetkom akcije vsi učitelji šole prejmejo obvestilo glede akcije, da o njej spregovorijo na razredni uri in da učence spodbudijo k solidarnosti. Za vsako akcijo je potrebno pripraviti plakate za na vidna mesta po šoli (oglasne deske, vhodna vrata šole, vhodna vrata hodnikov po šoli) in obvestilo za spletno stran. Na obvestilu je zapisan namen akcije, za koga zbiramo, kaj zbiramo in do kdaj akcija traja. Učenci prostovoljci priskrbijo večje škatle. Najbolj primerne so škatle, v katerih na šolo dostavijo banane. Pri tem morajo spremljati šolski jedilnik, se v šolski kuhinji dogovoriti za rezervacijo škatel, jih na dnu dopolniti s tršim kartonom, saj imajo tovrstne škatle v osnovi na dnu luknjo. Eno škatlo polepijo z darilnim papirjem, opremijo z letakom o trenutni akciji in jo namestijo na vidno mesto pred tajništvom. Ta škatla je namenjena za darove predmetne stopnje. Na razredni stopnji učenci darove odlagajo v vrečke opremljene z obvestilom o akciji. Na tem mestu so nam tudi v veliko pomoč učenci iz podaljšanega bivanja, ki v času OPB-ja pomagajo pri pripravi in raznašanju vrečk z obvestilom. Prav tako učenci podaljšanega bivanja z veseljem vsakodnevno iz škatle in vrečk pobirajo prinesene darove, ki jih do predaje določeni organizaciji sortiramo in hranimo v kabinetu. Darove je potrebno sortirati in lepo zložiti po škatlah. Tako ločijo npr. oblačila, igrače, šolske pripomočke in hrano. Tudi hrano ločujejo glede na vrsto, npr. na sladkarije, suho in konzervirano hrano, hrano za živali. Z vključevanjem mlajših učencev, predvsem pri aktivno sodelujočih, vzbujamo interes za morebitno priključitev k interesni dejavnosti, ko postanejo del predmetne stopnje. Z veseljem odkrivamo mnoge talente, ki jih lahko drugače spregledamo. Odziv na dobrodelne in humanitarne akcije je na razredni stopnji izjemen. Na predmetni stopnji opažamo, da je odziv nekoliko manjši. Pri vrednotenju akcij zmeraj znova ugotavljamo, da znajo učenci zelo dobro sodelovati, miselno so usmerjeni v cilj in smisel akcije: skupaj delati nekaj dobrega, pri tem sodelovati in spodbuditi empatijo učencev in njihovih staršev za stiske ljudi, s katerimi nismo v vsakdanjem stiku.

Poleg akcij, ki jih izvedemo na povabilo zunanjih organizacij, se v predpraznični čas odzovemo tudi povabilu Županovega sklada Občine Brezovica, ki organizira Županov dobrodelni bazar. Sredstva, zbrana na bazarju, se namenjajo socialno šibkejšim in kot štipendije z namenom spodbujanja intelektualne rasti in izobraževanja mladih v občini Brezovica. Učenci šole na bazarju sodelujejo z nastopi, pomagajo pri prodaji ročno izdelanih izdelkov in pri peki palačink.

Prostovoljci že nekaj let zapored na naših srečanjih za ta namen izdelujemo božične okraske v obliki angelčkov. Na šoli za ta namen naročimo potreben material, kot je das masa, naravno vrvico, akrilne barve, lesene kroglice, tanek črn alkoholni flomaster in silikonske palčke za vroče lepljenje. Učenci na popoldanskih srečanjih razvaljajo das maso in z modelčki za piškote izrežejo srčke, pogladijo robove in jih polagajo na pladnje, da se na zraku sušijo. Vsak drug srček ima rahlo zvezdasto zarezo, ki dodatno krasi končen izdelek. Srčke je potrebno čez nekaj dni obrniti, da se lažje posuši tudi druga stran. Suhe srčke nato pobarvamo z akrilnimi barvami. Tukaj se učenci sami, po lastni presoji, odločijo kako in s katero barvo bo srček pobarvan.

Končen angelček je lahko pobarvan z obeh strani ali samo s prednje ali ima pobarvano samo zarezano zvezdo. Nato sledi delo z naravno vrvico. Učenci nastrižejo vrvice na določene dolžine in sicer za trup, laske in krila. Pri sestavi angelčka najprej nizajo velike lesene kroglice na najdaljšo vrvico, jo pritrdijo z vozlom, na vrhu pustijo zanko, ki služi kot možnost za obešanje na vejico. Sledi dodajanje laskov, ki se pritrdijo na vrh glave angelčka. Vrvica trupa in krila se namestijo vmes med dva srčka in se z vročim lepilom pritrdijo. Na spodnjih koncih vrvic se privežeta še dve majhni kroglici, ki prestavljata stopali angelčka. Na koncu je angelčkom potrebno s tankim črnim alkoholnim flomastrom narisati še obraze. Tako nem je uspelo izdelati 250 čudovitih angelčkov, ki so se na bazarju do zadnjega tudi prodali.

V času podaljšanega bivanja se občasno učenci prostovoljci pridružijo učencem, ki so v podaljšanem bivanju in skupaj izdelujejo izdelke za bazar. Pri tem se družijo, spoznavajo, navezujejo stike in si pomagajo pri izdelavi izdelkov.

Poleg tega izdelava ročnih izdelkov razvija fino motoriko, spodbuja kreativnosti in ima terapevtski učinek, saj se med izdelovanjem učenci sprostijo in odmislijo vsakdanje skrbi. Ročne aktivnosti za učence niso le zabava, temveč tudi orodje za izboljšanje njihovega duševnega, čustvenega in telesnega zdravja oziroma dobrega počutja.

Pri medgeneracijskem sodelovanju naši prostovoljci sodelujejo predvsem z domom ostarelih iz okoliša. Vsaj dvakrat letno jih kot celotna skupina prostovoljcev obiščemo in jim z našo prisotnostjo polepšamo dan.

Na začetku šolskega leta se z delovno terapevtko doma ostarelih dogovorimo, da jih bomo v začetku decembra obiskali in pred domom okrasili drevo z zbranimi okraski. Za ta namen smo pred nekaj leti na šoli organizirali zbiralno akcijo zbiranja božičnih okraskov za namen okraševanja drevesa pred domom ostarelih. Tako se v začetku decembra, v popoldanskem času, odpravimo k domu ostarelih z namenom, da jim pred domom okrasimo drevo in jim polepšamo praznike. Kljub temu, da se tja namenimo v popoldanskem času, si učenci z veseljem vzamejo čas in polni dobre volje naredimo veliko dobrega za starejšo populacijo, ki bo praznike preživela v oskrbovani enoti. Pred domom ostarelih nas pričaka delovna terapevtka, ki nam preda visoko lestev in shranjene okraske, s katerimi okrasimo drevo in pri tem prepevamo božične pesmi. Mobilni starostniki, ki nas pri okraševanju skozi okno opazujejo, se nam nato pridružijo v večnamenskem prostoru, kjer skupaj popijemo skodelico čaja in se z njimi podružimo.

Že nekaj let zapored se v izbranem mesecu udeležimo praznovanja rojstnih dni starostnikov, ki tisti mesec praznujejo rojstni dan. Prostovoljci na naših srečanjih skupaj pripravijo program. Določimo dva povezovalca celotnega programa, javijo se učenci, ki so pripravljeni zaigrati na instrument, zapeti ali zaplesati. Izberemo pesmi, ki jih na praznovanju skupaj zapojemo. Seveda ne sme manjkati pesem *Vse najboljše, Siva pot* in še kakšna, ki so se jo učili pri pouku glasbene umetnosti. Učenci, ki so vključeni v podaljšano bivanje, pomagajo pri izdelavi papirnatih tortic, ki jih kot darilo s srčnim voščilom podarimo vsakemu slavljencu na dan skupinskega praznovanja. Na dogodek se odpravimo v dopoldanskem času, ko so stanovalci doma še dovolj aktivni. Veseli obrazi slavljencev, negovalk, delovnih terapevtk in ostalih udeležencev nas v skupnem prostoru pričakujejo z velikih navdušenjem. Po sprejemu in uvodnem nagovoru začnemo z našim programom. Prostovoljca povezovalca vodita in napovedujeta nastopajoče celotnega programa. Učenci zmeraj kaj veselega zapojejo, zaplešejo in zaigrajo na instrument. Še posebej so veseli melodij harmonike. Delovna terapevtka o vsakem slavljencu spregovori nekaj besed, mu vošči in takrat naši prostovoljci tudi vsakemu predajo naše voščilo in papirnato tortico z ročno napisanim voščilom. Na koncu se s starostniki ob koščku prave torte in soka podružimo. Nekateri učenci brez težav vzpostavijo stike, druge, bolj zadržane spodbudimo. Če

presodimo, da posamezni učenec potrebuje več časa, ga pustimo, da je med opazovalci. Kajti v domu so tudi dementni starostniki in za nekatere so taka srečanja nekaj novega. Se pa zmeraj predhodno pogovarjamo o našem obisku v domu ostarelih in učenci z veseljem delijo svoje izkušnje z ostalimi prostovoljci. Ta oblika prostovoljstva je neprecenljiva izkušnja, saj s tem razvijamo medgeneracijsko sožitje in solidarnost. Medgeneracijsko sodelovanje nudi pozitivne vplive na širšo skupnost, saj razbija stereotipe in predsodke med generacijami. S spodbujanjem povezovanja generacij pridobimo na širini pogledov na posamezne vrednote in izboljšamo kvaliteto življenja v lokalni skupnosti.

Nekaj let zapored gospa Ana Petrič, direktorica Centra starejših v Notranjih Goricah, organizira dobrodelno akcijo "Mala pozornost za veliko veselje", katere cilj je zbrati 22.000 voščilnic s posvetilom in z njimi obdariti starostnike po Sloveniji.

Učenci celotne šole smo se odločili, da prispevamo in izdelamo voščilnice. Učenci razredne stopnje so jih izdelovali v sklopu likovnega pouka. Starejši učenci in straši so voščilnice izdelovali doma in jih do izteka akcije prinesli v šolo. Učenci prostovoljci smo jih pa izdelovali s sklopu naše interesne dejavnosti po pouku.

Projekt »Mala pozornost za veliko veselje« je projekt namenjen starostnikom, katerega glavni cilj je medgeneracijsko sodelovanje. Prav zato smo se odločili, da sodelujemo in polepšamo praznike starostnikom. K sodelovanju nas je spodbudila ideja nastanka tega čudovitega projekta, ki nam ga je zaupala gospa Ana: »Ideja se je utrnila ob opazovanju moje babice, ki se je v decembrskem času neizmerno razveseljevala voščil in prazničnih pisem. Za spremembo je dobila nekaj lepega, pozornost sorodnikov, ki so se nanjo spomnili vsaj enkrat letno. Najpogostejša pošta so običajno položnice in reklame, zato je pisana beseda s pozitivno noto toliko bolj dobrodošla. Na žalost pa ta vse bolj izginja zaradi poplave mobilnih naprav in tako so voščila velikokrat le preposlana, kratka in neosebna.« Tudi zaradi tega smo želeli spodbuditi naše učence, da si vzamejo čas, izdelajo voščilnico, lastnoročno napišejo posvetilo in razveselijo starostnike širom po Sloveniji.

Pred pričetkom akcije so vsi učitelji šole prejeli obvestilo glede akcije, da so lahko o njej spregovorili na razredni uri in učence spodbudili k sodelovanju. Pripravili smo plakate za na vidna mesta po šoli in obvestilo za spletno stran. Na obvestilu je bil zapisan namen akcije, za koga smo izdelovali in zbirali voščilnice, kako so morale biti voščilnica narejena in do kdaj je akcija trajala. Potrebno je bilo organizirati trši papir, ga zrezat na ustrezno velikost primeren za voščilnice. V ta namen smo se povezali s starši nekaterih učencev, ki so nam pri tem že v preteklosti pomagali. Pridobljen papir smo zrezali na ustrezno velikost in ga našteli glede na število učencev v posameznem oddelku razredne stopnje. Pripravili smo tudi kupčke za oddelke predmetne stopnje, če so nas razredniki obvestili o namenu sodelovanja pri razredni uri. Učenci prostovoljci so voščilnice izdelovali v sklopu interesne dejavnosti. Klima je bila zelo praznična, saj so v ozadju odmevale praznične pesmi in melodije, ki so dajale ustvarjalni delavnici prav posebno noto. Učenci so se med izdelovanjem voščilnic spodbujali, se med seboj posvetovali in si pomagali. Uporabljali so ponujen material, ki ga imamo na voljo v sklopu krožka in svojega, ki so ga prinesli s seboj. Res smo lahko ponosni, da so si mladi vzeli čas, izdelali čudovite izdelke, napisali voščila in tako ustvarili majhne pozornosti. Kuverte niso bile potrebne, saj so jih v zbirnem centru zapakirali po toliko, kolikor je stanovalcev v posameznem domu, jih poslali na uprave domov ostarelih in kombiniranih socialnovarstvenih zavodih po Sloveniji ter jih razdeli njihovim starejšim stanovalcem.

Sodelovanje v tem posebnem prazničnem projektu je bilo zelo uspešno, saj smo kot šola prispevali 600 ročno izdelanih in napisanih voščilnic, ki so razveselile starostnike širom po Sloveniji. Obenem smo se odločili, da s tovrstno akcijo nadaljujemo tudi naslednje leto,

saj si želimo, da bi naši učenci razvijali svojo empatijo in tako z majhno pozornostjo, besedilom segli do srca tistemu, ki ga bere.

V okviru medvrstniškega sodelovanja učenci prostovoljci izvajajo učno pomoč, ki je najpogostejša oblika prostovoljskega dela na šoli in poteka skozi celo leto. Učna pomoč poteka med sošolci v oddelku, med oddelki istega razreda in med različno starimi učenci. V podaljšanem bivanju se v času opravljanja domače naloge učence spodbuja, da nudijo učno pomoč vrstnikom. Včasih je vrstniška učna pomoč dovolj, vedno pa ne. Takrat vključimo učence prostovoljce. Na naših srečanjih se z učenci pogovarjamo o možnostih, katerih se lahko poslužujemo, če se nam pri učenju ali domači nalogi zatakne. Učenci med seboj delijo svoje učne navade in »recepte«, ki jim pomagajo, da se učno snov lažje naučijo. Povprašamo, kdo vse bi bil pripravljen pomagati mlajšim učencem pri branju, domači nalogi oz. utrjevanju učne snovi. Po pripravljenem seznamu prijavljenih prostovoljcev, kontaktiramo učitelje razredne stopnje in jim ponudimo pomoč. Učitelji se z veseljem odzovejo, predlagajo enega ali dva učenca na oddelek. Na naslednjem srečanju se s prostovoljci pogovorimo in dodelimo učence. Njihova naloga je, da v dopoldanskem času stopijo do razrednika dodeljenega učenca, se predstavijo in z učencem uskladijo čas v katerem se bosta lahko dobivala enkrat tedensko. Učitelj učencu prostovoljcu tudi pove področje, kateremu bosta posvečala več pozornosti. Učenci so zadolženi, da izpolnjujejo evidenčni list, dopišejo datum in se podpišejo. Evidenčne liste hranijo učitelji podaljšanega bivanja in ga predajo ob koncu šolskega leta. Evidentiranje je še dodatna motivacija za prostovoljce, saj jim bo izpolnjevanje njihovih obveznosti kot prostovoljcev na koncu leta omogočalo udeležbo na našem zaključnem druženju na Festivalu prostovoljstva ali kakem drugem dogodku.

Tako lahko pri premagovanju učnih težav dosežemo dober rezultat s kombiniranjem pomoči vrstnikov in starejših učencev. Mlajši učenci navežejo poseben stik s starejšimi učenci in so kot njihovi motivatorji in pomočniki pri pridobivanju znanja (Kirschenfauth, 2014).

3. Zaključek

Na koncu vsake akcije ali dejavnosti, ki jo izvedemo v sklopu interesne dejavnosti, naredimo skupno evalvacijo. Učence izzovemo, da podelijo svoje občutke, ki so jih doživljali skozi izvajanje dejavnosti. Skupaj sestavimo kratko poročilo dejavnosti, ki jo s fotografijami objavimo na šolski spletni strani. Na koncu kakršnekoli akcije ni rezultat le količina zbrane materialne pomoči, ampak tudi razvoj socialnega čuta in solidarnosti na šoli. V vse dejavnosti, ki jih speljemo v sklopu krožka, s pomočjo prostovoljcev, zahtevajo veliko organizacijskih izzivov, truda in angažiranosti. Kljub temu se veselimo vsake nove dejavnosti, saj se zavedamo, da je na področju solidarnosti in medgeracijskega sožitja potrebna vzgoja za življenje. Solidarnost ne pomeni zgolj (finančna, materialna) pomoč, ampak biti s človekom v njegovi situaciji, dihati z njim, deliti čas, čustva in izkazati sočutje, ker je odgovornost vsakega človeka (razgledan.si, 31. 1. 2024).

Indijski pregovor pravi: »Najprej poskusi prehoditi sto korakov v čevljih nekoga drugega, če ga hočeš razumeti.« Kot ljudje smo nagnjeni k temu, da hitro presojamo vedenje drugih. Redko si vzamemo dovolj časa, da se postavimo v kožo druge osebe. Vsi imamo svojo zgodbo in smo šli skozi izkušnje in situacije, ki so oblikovale naš pogled na svet. Vsi imamo svoje razloge, zakaj se obnašamo na določen način. Toda ti motivi so le redko jasni drugi osebi. Ljudje se učimo vse življenje in tako je tudi osebnostni razvoj stalen proces, ki ne bo nikoli v celoti zaključen. Na razvoj osebnosti vplivajo notranji in zunanji dejavniki. Notranji dejavniki vključujejo na primer genetiko, temperament, pa tudi rezultate predhodnega osebnega razvoja:

značilnosti, stališča, predsodke, vrednote, samospoštovanje itd. Zunanji dejavniki so v življenjskem in družbenem okolju osebe: družina, skupine vrstnikov, mreže, razredi, družba in kultura. Vsak zaznava svoje notranje procese in skladno s tem lahko dela na sebi, spodbuja pozitivne osebnostne lastnosti in zmanjšuje negativne lastnosti (Jung, 1994).

Lepo je imeti skupino prostovoljcev, ki jo sestavljajo motivirani učenci, ki so pripravljeni pomagati. Želim si, da prostovoljstvo ne bi bila samo interesna dejavnost za majhno skupino motiviranih učencev, ampak način dela z vsemi otroki. Prostovoljstvo vidim kot odlično priložnost za razvoj osebnih in medosebnih odnosov vseh učencev, ki bi s svojimi dobrimi dejanji pripomogli k prijetnejši »klimi« na šoli (Gladek, 2015). Razumevanje pomeni razvijati sočutje. Ne gre za odobravanje vedenja druge osebe, ampak za to, da stopimo v čevljih druge osebe in se vživimo v njene motive. Spustiti moramo breme obtoževanja, da bi z olajšanjem in svobodo harmonično oblikovali lastno pot.

4. Viri

Burdick, Debra (2019). *Čuječnost za otroke in najstnike*. Domžale: Družinski in terapevtski center Pregled, VI–VII.

Gladek, Nevenka Alja (2015). *ABC prostovoljstva v šolah: priročnik za mentorje in koordinatorje prostovoljcev v šolah*. Ljubljana: Slovenska filantropija, Združenje za promocijo prostovoljstva, 82 –83.

Hribar Sorčan, Valentina (2008). *O empatiji in intersubjektivnosti*. Ljubljana: Anthropos, letnik 40, 11.

Jung, C. G. (1994). *Über die Entwicklung der Persönlichkeit.* Olten und Freiburg im Breisga u: Walter Verlag, 189.

Kirschenfauth, M. (2014). *Schüler helfen Schülern, Implementierung von Peer-Tutoring-Programmen ins Schulleben.* Weinheim Basel: Beltz Verlag, 84–95.

Sears, W., Sears, M. (2002). *Uspešen otrok*. Maribor: Didakta, 147.

Ščuka,V. (2017). *Šolar na poti do sebe – oblikovanje osebnosti*. Radovljica: Didakta, 11. razgledan.si/lekcije/solidarnost/ (31. 1. 2024)

Kratka predstavitev avtorja

Klaudija Pahor je po poklicu profesorica nemščine in vzgojiteljica. Na osnovni šoli Brezovica pri Ljubljani poučuje nemščino kot izbirni predmet, je druga učiteljica v prvem razredu, poučuje v podaljšanem bivanju in vodi interesno dejavnost Prostovoljci. V sklopu interesne dejavnosti spodbuja učence k solidarnosti, medvrstniškemu sožitju in razvijanju empatije.

Spodbujanje samospoštovanja in čuječnosti pri dijakih

Encouraging Self-Esteem and Vigilance in Students

Petra Pleteršek Staklenac

Srednja šola za trženje in dizajn Maribor
petra.pletersek@guest.arnes.si

Povzetek

Vsak človek doživlja celo paleto čustev, ki so pomembna pri zaznavanju in doživljanju samega sebe, dogodkov okrog sebe in drugih ljudi. Sporočajo nam pomembne informacije o dogajanju v okolju. Doživljanje in izražanje čustev v veliki meri vključujeta tudi odnose z drugimi ljudmi. Ko se mladostniki učijo prepoznavati in razumevati povezave med socialnimi situacijami in čustvi, krepijo svoje socialno zavedanje in svoje samospoštovanje, pri čemer je izjemno pomembno, da znajo prepoznavati, poimenovati in ubesediti svoja čustva ter da razumejo, kako le ta vplivajo na njegovo vedenje. Pri spodbujanju samospoštovanja v šolskem okolju je zelo pomemben učiteljev sprejemajoč in spoštljiv odnos do učencev, obenem pa učitelj predstavlja vzor za uporabo čustvenih kompetenc. Učitelj s pozitivno podobo spodbuja pozitivno naravnanost in samospoštovanje učencev, tudi z razrednimi delavnicami za spodbujanje in prepoznavanje pozitivnih lastnosti pri posameznem dijaku in sošolcih.

Ključne besede: čustva, doživljanje, spodbujanje samospoštovanja, učitelj.

Abstract

Everyone experiences a whole range of emotions that are important for perceiving and experiencing ourselves, events around us and other people. They provide us with important information about what is happening in our environment. Experiencing and expressing emotions also has a lot to do with relationships with other people. When adolescents learn to recognise and understand the connections between social situations and emotions, they strengthen their social awareness and self-esteem. It is extremely important that they know how to recognise, name and verbalise their emotions, and understand how these influence their behaviour. When promoting self-esteem in the school environment, the teacher's accepting and respectful attitude towards the students is very important, and at the same time, the teacher is a role model for the use of emotional competences. A teacher with a positive image promotes a positive attitude and self-esteem among students, including through class workshops to encourage and recognise positive qualities in individual students and classmates.

Keywords: emotions, experiences, promoting self-esteem, teachers.

1. Uvod

Čustva nas spodbujajo k delovanju in nam pomagajo funkcionirati v vsakdanjem življenju**.** Naše čustvovanje se začne že takoj, ko se rodimo in se nadaljuje preko padcev in bolečin, razočaranj, radosti, veselja itd. Z odraščanjem smo se večinoma naučili čustva ukrotiti, jih izraziti na ustrezen način in ob pravem času oz. bolje bi bilo, če rečem, da se tega še vedno vsak dan znova učimo.

Dinamika modernega življenja s številnimi izzivi, možnostmi in negotovostmi, povečevanja pričakovanj do mladih in njihove vse intenzivnejše prežetosti z novimi tehnologijami med drugim spreminja utečene prakse in poti učenja, doživljanja, čustvovanja, komunikacije in odnosov do drugih in njih samih.

2. Spodbujanje čuječnosti in samospoštovanja

Ferčak Folnovič (2023) v svojem prispevku opisuje, da je čustvovanje otrok lahko za odrasle velik izziv, saj so v enem trenutku lahko neposlušni, jezni, kljubovalni, v naslednjem pa navdušeni, veseli. Z odraščanjem, ob pomoči staršev in njihovem zgledu, se učijo prepoznavati, poimenovati, izražati in regulirati/uravnavati čustva na sprejemljiv način. Da bi lahko ustrezno in zrelo izrazili čustvo, moramo ustrezno presoditi dogajanje oziroma situacijo, ki ga sproža, ter sprejeti odločitev za svoj odziv, svoje vedenje.

Čustveni svet današnjih mladostnikov je velikokrat zapleten, saj živimo v časih, ko se nam vsem mudi in velik del komunikacije poteka preko naprav, zato je tudi izražanje čustev velikokrat »instantno, npr. preko smejkotov**«. Starši ali učitelji smo pri izražanju in sprejemanju čustev mladim zgled, tudi z odzivom na njihova občutja,** ko na primer dobijo slabo oceno, se bojijo ocenjevanja znanja ali so srečno nesrečno zaljubljeni itd. Njihove težave se nam včasih zdijo nepomembne, a so za mladostnika lahko večje, kot si zmoremo predstavljati. **Pomembno je, da se o čustvih pogovarjamo in kot piše Gray (1996),** da govorimo popolno resnico o svojih čustvih. To je prvi krak k popuščanju čustvenih napetosti in obogatitvi odnosov. Preden pa lahko izrazimo resnico o svojih čustvih, moramo vedeti, kaj pravzaprav čutimo.

»Ko nudimo čustveno podporo, ravnamo z ljudmi spoštljivo. To pomeni, da vsak čuti, da lahko izraža svoja čustva in sporoča svoje potrebe. Čustvena podpora krepi samospoštovanje in je odvisna od dobre komunikacije« (Field, 1999, str. 63).

Tacol idr. (2019) poudarjajo, da:

- čustev ni dobro zadrževati v sebi. Prav je, da jih izrazimo, vendar na zrel način.
- se lahko naučimo uravnavati čustva.
- dogodkov in situacij, ki sprožajo čustva, pogosto ne moremo spreminjati, lahko pa spreminjamo svoj pogled in razmišljanje o njih ter svoje delovanje.
- se lahko učimo izražati čustva na zrel način.

Field (1999) poudarja sprejemanje svojih čustev, saj se bomo le tako cenili in pridobili samospoštovanje. Vzpostaviti moramo najprej odnos do sebe, da ga bomo lahko imeli do drugih. Če živimo v zanikanju svojih čustev ali prikrivamo svoja čustva, okrepimo možnost, da postajamo čustveno nedostopni in s tem otežujemo odprto komunikacijo, saj ne vemo več, kaj čutimo. Ob tem izgubljamo uravnoteženost in imamo nizko samospoštovanje, zato velikokrat odgovornost preložimo na nekoga drugega in druge krivimo za stvari, ki nam jih povzročajo. Če imamo veliko samospoštovanja, nam to omogoča, da upravljamo svoje življenje in lahko prevzamemo odgovornost za vse, kar se dogaja z nami.

»Naša prepričanja predstavljajo korenine našega obnašanja. Če imamo veliko samospoštovanja in verjamemo vase, bo naše obnašanje podpiralo pozitivno predstavo o sebi. Če imamo malo samospoštovanja, se bo to kazalo v našem vedenju, kar bo okrepilo našo negativno predstavo o sebi« (Field, 1999, str. 113).

Tacol idr. (2019) navajajo naslednja področja samopodobe v obdobju mladostništva:

- **Telesna samopodoba** so prepričanja in sodbe o lastni telesni privlačnosti, primerjave lastnega videza z videzom drugih. Mladostniki se s telesno samopodobo zelo veliko ukvarjajo ter sebe in druge v veliki meri vrednotijo na osnovi telesnih značilnosti.
- **Socialna samopodoba** obsega predstave in pojmovanja o tem, kakšna je kakovost naših odnosov z drugimi, koliko smo priljubljeni, kako smo sposobni sklepati prijateljstva ipd.
- **Čustvena samopodoba** so zaznave in prepričanja o izražanju in obvladovanju čustev, o tem, ali smo pretežno dobro ali slabo razpoloženi, kako močno se v določenih situacijah čustveno vzburimo in podobno.
- **Akademska samopodoba** obsega predstave in pojmovanja o lastnih sposobnostih in učnih dosežkih na različnih področjih: doživljanje lastne učne (ne)uspešnosti, sposobnosti za učenje, zanimanja za šolske predmete, zaupanje v lastne intelektualne sposobnosti

V šoli je zagotovo v središču pozitivnega učnega okolja odnos učitelj– učenec. Pri tem vsekakor tudi učiteljeve socialne in čustvene kompetence vplivajo na kakovost odnosa z učenci ter na vodenje razreda, obenem pa učitelj učencem predstavlja vzor za uporabo socialnih in čustvenih kompetenc. Za okolje, ki spodbuja razvoj socialne in čustvene kompetentnosti učencev je značilno, da (Tacol idr., 2019) imajo postavljena jasna razredna pravila in imajo visoka pričakovanja do vseh učencev v skupini. Prav tako uporabljajo metode sodelovalnega učenja, aktivno vključujejo učence v odločanje in uporabljajo različne strategije, ki se nanašajo na socialne in čustvene potrebe učencev. Učenci se v takih okoljih počutijo bolj povezane z vrstniki in učitelji ter lažje sprejmejo vedenjske norme; imajo boljši uspeh, redkeje izostajajo od pouka itd. Učenje socialnih in čustvenih kompetenc učencem pomaga, da so v odnosih spretnejši, obenem pa doprinese k njihovim bolj pozitivnim stališčem in vedenju**.** Socialne in čustvene kompetence so temelj stabilne samopodobe, le ta pa usmerja naše razmišljanje o sebi in o svetu, naše čustvovanje in vedenje ter vpliva na odnose z drugimi.

Tacol idr. (2019) opisujejo samospoštovanje kot pomemben del posameznikove samopodobe. Nanaša se na vprašanje, kako vrednotimo samega sebe, kako se sprejemamo in cenimo. Človek, ki spoštuje samega sebe, se doživlja kot osebo, vredno ljubezni, sreče in spoštovanja drugih ljudi. Prepoznava svoje pozitivne lastnosti in se jih zaveda. To pa ne pomeni, da se doživlja kot popolnega, saj uvideva in priznava tudi svoje šibkosti, pomanjkljivosti in napake, vendar je do njih strpen, razumevajoč in sprejemajoč. Sprejemanje samega sebe vključuje sočutje in prijaznost do samega sebe in drugih. Da bi se lahko pozitivno vrednotili, se moramo zavedati svojih pozitivnih, a realističnih predstav in prepričanj o sebi, torej tudi svojih slabosti in napak.

»Samospoštovanje je jedro osebnosti. To je občutek lastne vrednosti, ki se odraža v tem, da čutimo, da smo vredni ljubezni, pozornosti, naklonjenosti drugih ter čutimo, da smo kos nalogam, ki jih življenje prinaša. Nove naloge se ne ustrašimo, ker vemo, da se stvari, ki je ne znamo, lahko naučimo. …Človek, ki ima visoko samospoštovanje, je telesno in duševno bolj zdrav, učno in delovno uspešen, ustvarja tople odnose in socialno prijetno okolje.« (Šinkovec, 2024, str. 1)

Mladostniki z visokim samospoštovanjem: *(povzeto po Šinkovec, 2024)*

- ☺ imajo željo po učenju, navdušeni so nad izzivi
- ☺ imajo sposobnost, da se osredotočijo na tukaj in zdaj
- ☺ neuspehi in napake so priložnost za učenje

- ☺ priznavajo šibkosti in moči
- ☺ sprejemajo kritiko
- ☺ tekmujejo sami s sabo, ne z drugimi
- ☺ dovzetni so za razumne zahteve in kazni za neodgovorna dejanja

Mladostniki z nizkim samospoštovanjem:

- ☺ so slabo motivirani, sanjarijo, ne poslušajo, izostajajo od pouka
- ☺ izogibajo se izzivom
- ☺ bojijo se napak in neuspehov
- ☺ so perfekcionisti, zagrizeno se učijo, ukvarjajo s športom…
- ☺ so tekmovalni ali pa se za nič ne menijo
- ☺ preobčutljivi so za kritiko (zamerijo)
- ☺ govorijo si, da ne bodo uspeli….

Učitelji imamo po Tacol idr. (2019) pomembno vlogo imajo pri oblikovanju samopodobe svojih učencev. Svoje učence lahko opogumljamo, motiviramo, navdušujemo, lahko jih prizadenemo, podcenjujemo, jih spravljamo v strah ... Učitelj s pozitivno, a realno podobo o sebi ima večje možnosti, da v svojih učencih spodbuja zaupanje vase, njihovo ustvarjalnost, pozitivno naravnanost do sebe in drugih kot učitelj z nizko samopodobo, saj je za učence pomemben kot vzor, identifikacijski model. Z opazovanjem in posnemanjem njegovega vedenja se učijo socialnih in čustvenih veščin, najpomembnejši pa je učiteljev odnos do učencev oziroma njegovo besedno in nebesedno vedenje v interakcijah z njimi. Odnos, ki ga ustvarjamo z otroki in mladostniki, naj bo spoštljiv in sprejemajoč, tudi kadar je njihovo znanje ali vedenje manj ustrezno. S tem jim omogočamo, da lažje sprejemajo sebe in hkrati realno presojajo svoje pomanjkljivosti. Sprejemajoč odnos vključuje tudi postavljanje zahtev in primernih omejitev. Razumne omejitve zagotavljajo mladim občutek varnosti in jim nudijo oporo med njihovim odraščanjem. Kadar v šoli postavljamo določena pravila, pazimo, da so pravila jasna, nedvoumna in življenjska. Učitelj je učencem pomemben vzor tudi pri učenju komunikacijskih spretnosti. S tem, kako se pogovarja z njimi in kako jih posluša, kaže svoj odnos do učencev, zato je pomembno, da jim prisluhne z empatijo. V pogovoru se usmerja v učenca, mu izraža čustveno podporo, pomaga z vprašanji, ga ne prekinja prehitro s svojimi ocenami in pripombami. Izogiba se pretirane kritike, obtožb, groženj, sramotenja, cinizma, negativnih napovedi, moraliziranja, vzbujanja občutkov krivde in podobno. »Ko dve osebi poslušata druga drugo, si pravzaprav govorita, zaslužiš si mojo nedeljeno pozornost. Komunikacijske poti so odprte in vsaka izmed njiju ceni drugo. Zavedata se vrednosti druga druge in na ta način ustvarjata resnično interakcijo, ki je v pomoč. Njuna komunikacija temelji na zaupanju in je tako odprta in odkrita. Ko cenimo drug drugega na ta način, večamo spoštovanje sebi in drug drugemu« (Field, 1999, str.164).

Tacol idr. (2019) opozarjajo, na kaj moramo biti pozorni pri **aktivnem poslušanju**:

- poslušamo čim bolj pazljivo in zbrano, pozorni smo na pomen slišanega;
- obrnjeni smo proti sogovorniku in smo kar se da umirjeni, potrpežljivi, ne pogledujemo okoli sebe;
- občasno s prikimavanjem pritrdimo kakšni sogovornikovi izjavi;
- kratko povzamemo del kakšne izjave (»Tako dolgo si moral čakati.«);
- odzovemo se na izjavo, ki vključuje čustvo, s čimer pokažemo, da se vživljamo v pripovedovalca (»To je bilo pa res hudo zate.«);

- smiselno postavljamo vprašanja, s katerimi pokažemo interes za sogovornika in njegovo pripoved (»Ali želiš o tem povedati kaj več?«);
- ne segamo v besedo, ne prekinjamo sogovornika, ne dajemo nasvetov …

»Kadarkoli komuniciramo in ostanejo poti odprte, takrat dajemo in sprejemamo čustveno podporo in čutimo lastno vrednost« (Field, 1999, str. 74).

Zelo pomembno je, da mladostnike učimo in urimo v poslušanju in pogovarjanju. Prav tako je pomembno, tako za njihovo osebno rast kot medosebne odnose, da se učijo sprejemati svoja čustva ter da razvijajo sočutje in empatijo, da se učijo sprejemati čustva drugih, njihove uspehe, neuspehe, potrebe itd. »Ko resnično razumete, da ste vredni ljubezni, da ste dragoceni in cenjeni, ste se naučili ustvariti samospoštovanje« (Field, 1999, str. 179).

Primer dobre prakse spodbujanja samospoštovanja pri dijakih bi bila delavnica, kjer učenci sprejemajo v svoje dobre lastnosti s pomočjo pozitivnih trditev in na osnovi pozitivnih mnenj, ki jih o njih zapišejo sošolci**.** Učenci izdelajo iz papirja knjižico, na prvo stran napišejo svoje ime in priimek. Knjižica potuje po razredu, vsak učenec v knjižico dopiše pozitivno lastnost, ki jo prepozna pri sošolcu in se mu zdi najbolj značilna zanj. Učence opozorim, da morajo pozitivne lastnosti pisati premišljeno, prav tako ne smejo pisati negativnih lastnosti. Avtorji zapisov lahko ostanejo anonimni, če želijo, se lahko tudi podpišejo. Z učenci se pogovorim, o tem, kaj so doživljali, ko so pisali pozitivna mnenja o sošolcih in poudarim pomen pozitivne naravnanosti do svojih vrstnikov. Delavnica spodbuja prepoznavanje in vrednotenje pozitivnih lastnosti in vedenja drugih. Knjižice si podarimo kot novoletno darilo ob zaključku leta.

Drugi primer spodbujanja samospoštovanja je delavnica ob začetku šolanja, ko se dijaki še ne poznajo dobro. Vsak dijak na list zapiše vsaj eno dobro lastnost, ki jo opaža pri sebi, predstavi svoje močno področje ali načrt za bližnjo prihodnost (npr. sem pogosto nasmejana, rada stresam šale in tako spravljam sošolke v dobro voljo; ali: sem dobra prijateljica, saj sem vedno pripravljena pomagati….). Listke brez podpisa odvržemo v zaboj, nato jih naključno prebiramo in vsi v razredu ugotavljamo, kdo se je tako opisal. Sošolci lahko nato dodajo še kakšno pozitivno lastnost, ki so jo opazili pri sošolcu/sošolki. Delavnica spodbuja prepoznavanje, zavedanje in utrjevanje pozitivnih stališč o sebi. Preko delavnice se spoznavamo, prav tako pa spoznavamo pomen pozitivnih čustev in pozitivne naravnanosti do sošolcev.

3. Zaključek

Samospoštovanje določa posameznikovo zadovoljstvo z življenjem, saj je za zdravo samopodobo odločilno, da posameznik odgovorno usmerja svoje aktivnosti, obvladuje svoje vedenje, rešuje probleme in uravnava svoja čustva. Pri spodbujanju samospoštovanja dijakov je zelo pomemben učiteljev sprejemajoč in spoštljiv odnos do učencev. Takšna učiteljeva naravnanost je učencem v podporo, da se lažje sprejemajo v svojem bistvu, takšne, kot so, da sprejemajo tudi vsa svoja čustva in tudi šibkosti. Šolsko okolje ponuja mnoge situacije, v katerih se lahko učenci učijo, kako naj izražajo svoja čustva. Vsekakor pa so delavnice za spodbujanje pozitivnega čustvenega okolja zelo dobrodošle pri spodbujanju samospoštovanja in čuječnosti dijakov.

4. Literatura in viri

Field, L.: *Kako si pridobimo samospoštovanje.* Ljubljana: Mladinska knjiga, 1999.

Ferčak Folnovič, K. (2023): *Čustveni svet otrok in odraslih.* Čustveni svet otrok in odraslih – Družinski center mir (dc-mir.si)

Gray, J.: *Kar čutiš lahko zdraviš: vodič za obogatitev odnosov*. Ljubljana: Gnosis – Quatro, 1996.

Šinkovec, S. (12. in 13. 1. 2024): *Samospoštovanje in kultura spoštovanja. (seminar)* Ljubljana: Inštitut Franca Pedička.

Tacol, A., Lekič, K., Kobe, N.S., Roškar, S. in Juričič, N. K.: *Zorenje Skozi To sem jaz*. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2019.

Kratka predstavitev avtorice

Petra Pleteršek Staklenac je profesorica nemškega jezika na Srednji šoli za trženje in dizajn Maribor, popoldan poučuje nemščino tudi v izobraževanju odraslih. Po študiju nemškega jezika s književnostjo je uspešno zaključila magisterij iz didaktike nemškega jezika. Po nazivu je svetovalka.

Bodite čuječi, kjer koli že ste

Be Mindful Wherever You are

Dijana Pantović

Osnovna šola Davorina Jenka Cerklje na Gorenjskem
dijana.pantovic@gmail.com

Povzetek

Zaradi hitrega načina življenja, vsakdanjih pričakovanj, obveznosti, naših misli, prepričanj in fokusa smo redko zares prisotni v danem trenutku in se ga velikokrat ne zavedamo. Namen prispevka je ozaveščanje, da moramo poslušati svoje telo in občutke v njem, zakaj je pomembno usmeriti pozornost na dihanje in čutila ter na kakšen način se nepresojajoče zavedati doživljanja danega trenutka. Opisane vaje, ki smo jih tudi sami izvedli pri pouku, predstavljajo, kako postati bolj čuječi, kako se zavedati danega trenutka in ga ozavestiti. Želeli smo pokazati, da ima urjenje čuječnosti pozitiven vpliv na otroke in na odrasle. Na začetku prispevka je pozornost namenjena pomenu čuječnosti in njenemu vplivu na samopodobo otrok, odpravljanju strahu, stresa in vsakdanjega odpora. Urjenje čuječnosti ima pozitivne učinke na odrasle in otroke, zato smo predstavili preproste vaje in posebnost deskanja, ki pomaga umiriti misli in občutke ob manj prijetnih situacijah. Dihanje je nekaj, kar se dogaja vedno v sedanjem trenutku, tukaj in zdaj. Igra pomembno vlogo pri čuječnosti in v prispevku mu je namenjena posebna pozornost. Sledi opis bistvenih čutil pri razvoju čuječnosti in opredeljene so tri temeljne vrednote: prisotnost, razumevanje in sprejemanje. Telo se odziva na naše misli in čustva, zato ga je treba poslušati. Predstavili smo, kako biti čuječ do svojega telesa, kaj storiti, ko se pojavijo neprijetne misli in čustva. V nadaljevanju je poudarjena prijaznost, saj lepa beseda lepo mesto najde. S prijaznostjo do sebe in drugih smo še bolj čuječi, ker smo v trenutku osredotočeni na lepe, dobre in pozitivne stvari. Na koncu prispevka je opisana preprosta vaja, s katero vadimo čuječnost. Vabimo vas, da jo izvedete tudi sami.

Ključne besede: čuječnost, čustva, dihanje, misli, otrok, prijaznost, starši.

Abstract

Due to a fast pace of life, everyday expectations, daily responsibilities, our thoughts, beliefs, and lack of focus, we are rarely present in the existing moment and are often unaware of it. The purpose of this paper is to bring awareness to the fact that it is important to listen to our bodies and be in touch with our feelings, pay attention to breathing and our senses, and get to know how to be aware of the present moment experience without judgement. The exercises, which are presented in the paper and have been carried out in different lessons, show us how to develop mindfulness, how to exist in the present moment and bring it to our awareness. Our goal was to show what a big and positive impact practicing mindfulness has on children and adults alike. At the beginning of this paper, the concept of mindfulness and its influence on self-image, coping with fear, stress, and everyday reluctance, are presented. Practicing mindfulness has positive effects on children and adults. The effects can be achieved through simple exercises presented here, with urge surfing being at the centre as it helps us to calm down our thoughts and feelings in unpleasant situations. Breathing always takes place in this very moment, here and now. It plays an important role in mindfulness practice and therefore has a special place in this paper as well. The paper examines the basic senses with the use of which mindfulness is achieved, and three key values are discussed: presence, understanding and acceptance. Our body reacts to our thoughts and emotions and needs to be listened to. We have shown how to be mindful with your own body and what to do when unpleasant thoughts and emotions arise. Kindness is pointed out as the proverb says: “Kind words do not cost much. Yet they accomplish much.” Being kind to yourself and others makes you

mindful as you are focused on beautiful, nice, and positive things. At the end of this paper a simple exercise to practice mindfulness is described. You are invited to try it out yourselves.

Keywords: a child, breathing, emotions, kindness, mindfulness, parents, thoughts.

1. Uvod

Preveč razmišljamo o preteklosti in prihodnosti, kar nam lahko povzroča skrbi, stres in slabo voljo. Naučiti se moramo zavedanja, kaj se dogaja znotraj nas v danem trenutku, nato ta trenutek sprejeti in ga ozavestiti, da smo, kjer smo, in da je vse tako, kot mora biti v tem trenutku. Misli nas pogosto odpeljejo v preteklost ali prihodnost in s tem vplivamo na trenutno dogajanje. Preprost primer je pot do službe ali šole. Velikokrat pridemo do cilja, ne da bi se zavedali, kako smo prišli do tja. Še en takšen primer je malica v službi. Malico jemo za pisalno mizo, po možnosti pišemo še elektronsko pošto sodelavcu, opravimo telefonski pogovor, urejamo dokumentacijo, pišemo telefonska sporočila, ob tem pa se ne zavemo, koliko pojemo, ali je bila hrana okusna, ali nam je prijala, kakšne barve je bila in podobno. To so trenutki, ki se izgubijo v hitrem dogajanju.

V nadaljevanju predstavljamo pomen čuječnosti in vpliv na otroke, kako postati čuječi v vsakdanjem življenju in na kaj moramo biti pozorni.

2. Čuječnost

2.1 Pomen čuječnosti in njen vpliv na otroke

Černetič (2011) opredeli čuječnost kot »nepresojajoče, sprejemajoče zavedanje svojega doživljanja v sedanjem trenutku. V čuječnem stanju se posameznik zaveda svojih misli, čustev in razpoloženja ter telesnih občutkov kakor tudi zunanjega dogajanja (npr. zvokov, oblik, barv, vonjev, okusov in različnih dogodkov), takih, kot so, brez da bi se svojemu doživljanju izogibal ali pred njim bežal« (str. 26).

Snel (2019) meni, da čuječnost pomeni živeti v sedanjem trenutku, kar pa ni enako kot razmišljati o sedanjem trenutku. Živeti v sedanjem trenutku pomeni, da ne sodimo stvari, jih namerno ne spregledamo ali pa nas ne odnese zaradi pritiskov vsakdanjega življenja. Kadar smo prisotni, medtem ko slišimo smeh svojih otrok, občutimo sončne žarke na koži, slane solze, naš um ni nikjer drugje kot natanko tukaj. Čuječa in prijetna prisotnost spremeni naše obnašanje in tudi naš odnos do sebe in ljudi okoli nas.

Čuječnost ni oblika terapije, čeprav ima lahko terapevtske učinke, saj nudi različne pristope, kako se spopasti z večjimi težavami. Čuječnost ni zdravilo, ni tehnika, ki jo uporabimo in z njo odpravimo neko težavo, je pa vsekakor zelo dobrodošla metoda pri različnih oblikah zdravljenja, preprečevanju faz depresivnosti in frustracije, odpravljanju stresa ali soočanju z novim načinom življenja. Čuječnost pomeni, da občutimo prav vsa čustva in ob tem ne čutimo potrebe, da sodimo ali kaj ukrenemo (Snel, 2019).

Izvajanje čuječnosti zahteva nekaj truda, redno in pogosto vajo in namernost (Snel, 2019). Obstajajo seminarji, predavanja in programi, s katerimi se učimo čuječnosti. Zavedati se moramo, da je čuječnost trening, ni nekaj, kar preberemo, znamo in uporabljamo. Černetič (2005) navaja, da raziskave kažejo, kako redno izvajanje čuječnosti pomaga izboljšati posameznikovo zmožnost toleriranja negativnih emocionalnih stanj. Prav tako pomaga

izboljšati počutje, samoopazovanje, spremembo v vzorcih mišljenja, zmanjšuje tesnobo, stres in depresivnost.

Da bi v tem zahtevnem času našli fizični in mentalni mir, ne zadostuje le umirjenost, pomembno je tudi zavedanje. Tako kot odrasli so tudi otroci prezaposleni, počnejo preveč stvari in imajo premalo časa, da bi enostavno bili otroci. Številni otroci so zaradi preobremenjenosti utrujeni, raztreseni in nemirni. S čuječnostjo pa se lahko naučijo zadihati, se ustaviti in najti tisto, kar v določenem trenutku potrebujejo (Snel, 2019).

Urjenje čuječnosti ima pozitivne učinke na otroke. Otroci, ki izkušajo veščine, kot so potrpežljivost, zaupanje in sprejemanje, bodo zmožni začutiti sedanji trenutek. Vaje čuječnosti so primerne za otroke, ki želijo občutiti in razumeti svoja čustva. Otrokom pomaga bolje obvladati stres in tesnobo. Prav tako s čuječnostjo izboljšamo sposobnost otrok, da se lažje osredotočijo na trenutno opravilo in povečajo pozornost ter zbranost. Izboljšajo se njihove socialne veščine, otroci postanejo bolj sočutni in sposobni vzpostavljanja boljših odnosov z vrstniki. Zelo veliko otrok ima težave s pomanjkanjem samozavesti in slabo samopodobo. Tak otrok potrebuje zagotovilo, da je dober takšen, kot je. Otroci se s čuječnostjo naučijo pomiriti viharne misli v glavi in se hitreje vračajo v stanje čustvene uravnoteženosti (Snel, 2019).

V nadaljevanju predstavljamo, kako ste lahko čuječi v vsakdanjem življenju, kako biti bolj čuječi starši in kako postati čuječ otrok. Sledijo vaje za urjenje čuječnosti, namenjene obojim, odraslim in otrokom. Posebno pozornost namenjamo dihanju, ki je ključno za življenje in se vedno dogaja v trenutku.

2.2 Biti čuječ

Tolle (2022) pravi, da začnemo biti čuječi tako, da čim pogosteje prisluhnemo glasu v naši glavi. Pri tem, ko poslušamo ta glas, moramo biti nepristranski, ne smemo presojati ali celo obsojati tega, kar slišimo. V vsakdanjem življenju lahko vadimo čuječnost tako, da dejavnosti, ki jo opravljamo, namenimo vso pozornost.

Predstavljamo nekaj vsakdanjih primerov, kjer ste lahko čuječi, ko opravljate neko dejavnost, ki ji namenite vso pozornost. Merilo, ki vam lahko pokaže, kako uspešni ste pri izvajanju vaje, je mir, ki ga občutite v sebi (Tolle, 2022).

1. Primer: **Hoja po stopnicah**

   V službi, doma, v šoli, oziroma kjer koli ste, lahko postane hoja po stopnicah čuječa. Ko hodite po stopnicah gor ali dol, bodite pozorni na vsak korak, vsak gib, ki ga naredite, in tudi na svoje dihanje. Z učenci zelo pogosto izvajamo omenjeno vajo. Dobimo se v avli šole, nato v koloni hodimo po stopnicah, ki nas vodijo do učilnice. Velikokrat sami predlagajo, da se naslednji dan ponovno dobimo v avli in čuječe hodimo po stopnicah. Posebej zanimivo se jim zdi, da postajajo vedno bolj pozorni na gib noge, ali se z rokami dotikajo ograje, po kateri strani stopnic hodijo, kakšen je njihov dih in podobno.

2. Primer: **Umivanje rok**

   Vajo umivanje rok smo izvedli v šestem razredu. Učenci so na tablo s kredo reševali naloge, po opravljeni nalogi pa so si umili roke. Povabili smo jih, naj pri umivanju rok pozorno spremljajo vse čutne zaznave, povezane s tem opravilom, naj opazujejo občutke, ko se dotaknejo vode, gibanje rok, vonj mila, žuborenje vode, opazujejo peno, ki nastaja ob umivanju, izplakovanje pene in podobno. Dodali smo, naj pipo odprejo in zaprejo, pri tem pa se poskusijo čim bolje zavedati gibanja roke, kako hitro odprejo in zaprejo pipo

ter kakšne oblike je pipa. Učencem smo naročili, naj le opazujejo, se zavedajo dogajanja, pri tem pa nič ne obsojajo.

Po opravljeni vaji smo vprašali otroke, ali so že kdaj na takšen način umivali roke, kaj jim je bilo všeč, ali so med umivanjem rok občutili kakšno manj prijetno čustvo. Večina otrok se je prvič srečala s takšnim načinom umivanja rok. Predvsem jim je bilo všeč opazovanje pene in gibanje rok med umivanjem. Eden izmed učencev je rekel, da ga je takšen način umivanja rok zelo umiril. Zanimivo je bilo, da so tudi učenci, ki tisto uro niso reševali nalog na tabli, želeli umiti roke na čuječ način.

3. Primer: **Čuječe uživanje hrane**

Wax (2017) predlaga, naj otrok poje čokolado tako kot po navadi. Nato ga vprašajte, ali je čokolado res okusil in ali bi rad dal v usta drugi košček čokolade, še preden je pojedel prejšnjega. S tem preverite, če je otrok »na avtopilotu«. Nato mu recite, naj vzame drugi košček čokolade in naj preučuje barvo, obliko in vonj. Naročite mu, da košček počasi položi na jezik, počasi žveči in ob tem doživlja ter okuša vsako podrobnost. Nato naj otrok prinese katero koli hrano, ki je ne mara, in ponovi, kar je naredil s čokolado. Okus hrane, ki jo je izbral, mu ne bo všeč, vendar naj ponovi prav vsak korak in radovedno raziskuje odpor, ki se mu pojavlja, ter naj bo pozoren na to, kako mu um govori, naj se ustavi in hrano izpljune. Tako bo otrok spoznal, da mora biti odprt za izkušnjo, tudi kadar mu stvari niso všeč.

V osmem razredu smo izvedli vajo čuječe uživanje hrane. Učence smo povabili, da pri malici poskusijo pozorno pojesti grižljaj jabolka in se pri tem izogniti pripombam. Rekli smo jim, naj pri hranjenju opazujejo obliko jabolka, vonj, barvo, podrobnosti, ali je jabolko sladko ali kislo. Podali smo jim usmeritve, naj bodo pozorni, kako se ob okušanju premika jezik, kolikokrat morajo prežvečiti hrano, ali je jabolko trdo ali mehko, kdaj izgubijo sled za grižljajem.

Povratne informacije otrok so bile resnično zanimive:

»O, kako je sladko, pa tudi malo kislo.«
»Sploh nisem vedel, da jabolko tako lepo diši.«
»To jabolko je zelo sočno.«
»Slišim, kako mi zobje škripajo.«
»Kakšne lepe barve je jabolko.«

V nadaljevanju prestavljamo pomembnost prevzemanja odgovornosti, kako se soočiti z manj prijetnimi dogodki in na njih odreagirati bolj umirjeno.

Bučević (2017) je mnenja, da se moramo naučiti prevzemati odgovornost za svoja dejanja in svoja čustva. Sami smo odgovorni za svoje življenje. Otroke moramo naučiti, da ne iščejo krivcev v drugih. Ozavestiti moramo, da naših čustev nikoli ne povzročajo drugi, temveč jih izzovemo mi sami, z našim pogledom na situacijo ali osebo. Otroke moramo že od malega naučiti, da imamo kontrolo nad svojimi čustvi in mislimi. Pomembno je prepoznati čustvo in razumeti, zakaj se tako počutimo.

Na trenutke se včasih pretirano odzovemo na nekaj, kar nam nekdo reče. Izrečemo besede, za katere nam je potem žal, ne da bi se jih zavedali in dobro premislili. Velikokrat slišimo otroke, ki nam rečejo, da jih ne poslušamo ali da so nam kakšno stvar že velikokrat povedali. Vsi nosimo vzorce, ki smo jih pridobili v otroštvu. Nepredelane bolečine in strahovi nam onemogočajo, da jasno izrazimo, kaj mislimo, in na prijazen, bolj razumevajoč način odreagiramo (Snel, 2019).

Snel (2019) pravi: »Morja ni moč nadzorovati. Valov ne morete ustaviti, lahko pa se naučite deskati na njih. To je temeljna ideja, ki se skriva v ideji izvajanja čuječnosti.« (str. 34). V življenjskih situacijah, ki nam niso všeč, v katerih občutimo na primer žalost ali strah in ne čutimo potrebe, da bi kar koli zatirali, spreminjali, ali si želimo, da se to ne bi dogajalo, lahko vidimo, kaj je treba storiti. Treba se je naučiti deskati. Najpomembnejši korak pri deskanju je, da se ustavimo in opazujemo. Ozavestiti moramo, da imamo vedno možnost izbire: odreagirati v trenutku na osnovi frustracij ali podzavestnega delovanja ali pa se ustaviti in preučiti situacijo ter se odzvati blago in razumevajoče. Pomembno je zavedanje, da ni situacija tista, ki nam povzroča težave, ampak naš odnos. Poskusimo naslednjič valove, ko se pojavijo, prepoznati in se nanje ne odzvati, videli bomo, da bomo v tistem trenutku bolj spokojni (Snel, 2019).

Tudi otroke naučimo deskati. Ko se otrok naslednjič razjezi, mu pomagajmo, da se ustavi, opazuje situacijo in jo preuči. Naučimo ga, da sprejme dano situacijo, globoko vdihne in izdihne, preden kar koli reče ali brcne. Ko se ne bo odzval v istem trenutku, bo veliko bolj miren. Da bi učenci bolje razumeli koncept deskanja, smo jim na tehničnem dnevu v šestem razredu deskanje predstavili s plastenko z bleščicami. Za izdelavo so potrebovali plastenko, toplo vodo, tekoče prozorno lepilo in drobne bleščice. V dve tretjini plastenke so nalili toplo vodo, dodali tretjino tekočega prozornega lepila in na koncu drobne bleščice različnih barv oz. tisto barvo, ki jim je bila všeč. Premešali so s palčko in plastenko dobro zaprli. Na koncu smo jih povabili, da pretresejo plastenko in opazujejo, kako bleščice plešejo in počasi tonejo na dno plastenke. Povedali smo jim, da se podobno dogaja v našem telesu, ko smo jezni. Dogajanje v telesu, ko smo jezni, lahko primerjajo z bleščicami, ki plešejo v plastenki. Tako, kot smo opazovali plavajoče bleščice, ki so tonile proti dnu, se moramo tudi sami naučiti, da se v manj prijetnih situacijah ustavimo, opazujemo in odreagiramo, ko se naša čustva umirijo in lahko bolj razumsko reagiramo. Plastenko smo poimenovali plastenka čuječnosti. Učenci so bili resnično navdušeni nad izdelkom. Nekateri so nam kasneje poročali, da plastenko čuječnosti zelo pogosto uporabljajo, ko so jezni ali pa se ne morejo umiriti. Dejali so, da se z njo hitreje umirijo in se bolje počutijo.

V nadaljevanju predstavljamo dihanje in uporabo čutil.

Dihanje je nekaj, kar se dogaja vedno v sedanjem trenutku, tukaj in zdaj. Velikokrat slišimo odrasle reči »globoko vdihni in izdihni« ali pa »samo dihaj«, ne da bi se dejansko zavedali, da je dihanje izjemna sposobnost. Tolle (2022) predlaga, da opazujemo ritem svojega dihanja, občutimo, kako zrak potuje skoz nosnice, ter občutimo življenjsko energijo v svojem telesu. Pomembno je, da dovolimo vsemu, da je, zunaj in znotraj. Snel (2019) meni, da se z opazovanjem svojega diha vse bolj zavedamo sebe, smo bolj pozorni na tukaj in zdaj. In prav to spoznanje je prvi korak k razvijanju zbranosti. Dihanje pove, ali smo napeti, pomirjeni ali razdraženi, zato opazovanje dihanja lahko pomaga v stresnih situacijah. Naučimo sebe in otroke osredotočenosti na dihanje, ki nam lahko pomaga, ko imamo pomemben razgovor v službi, pred pisanjem kontrolne naloge, izpitom in podobno. V trenutkih, ko so otroci sproščeni in zadovoljni, jih povabimo, da ocenijo svoje dihanje (plitko, enakomerno, neenakomerno, globoko in podobno). Otrok se bo kmalu zavedal gibanja, ki ga povzroča dihanje v določenih situacijah. Tako bo prepoznal čustvo, ki ga občuti.

Predstavljamo vajo Pozornost žabe, ki se jo je domislila Eline Snel. Snel (2019) meni, da je urjenje s pozornostjo žabe otrokom dostopen način, kjer se naučijo osredotočiti se na dihanje. Za vajo potrebujete miren kotiček. Vajo uvedete tako, da otroku poveste najprej, da je žaba izjemno bitje, zmožno visokih skokov, po drugi strani pa lahko sedi izjemno mirno. Žaba je žival, ki mirno sedi, diha in hrani svojo energijo, pri tem pa opazuje okoli sebe, se vsega zaveda, a se ne odziva takoj. Ko žaba diha, sedi čisto mirno. Njen trebušček se dviga in spušča. Nato otroka povabite, da skupaj z vami diha kot žaba. Vse, kar v tem trenutku potrebujete, je čuječa pozornost na dih,

mir in tišino. Otrok naj se mirno usede, diha, pri tem pa opazuje okoli sebe, ne da bi kar koli obsojal, spreminjal, le opazuje in se osredotoča na svoj trebušček, ki se dviga in spušča kot pri žabi. Snel (2019) pravi, da se bodo otroci s to vajo naučili izboljšati zbranost, biti manj impulzivni in imeli bodo nadzor nad svojim notranjim svetom, ne da bi ob tem kaj zavračali ali zatirali. Otroci lahko izvajajo to vajo, kadar se težko zberejo, so žalostni, po prepiru ali pred ocenjevanjem znanja. Redno izvajanje vaje žaba nam omogoči zavedanje vseh motenj okoli nas. Takoj, ko se jih zavemo, se lahko vrnemo nazaj k dihanju ali pa k temu, kar smo počeli.

Vajo Pozornost žabe smo pokazali tudi učencem in jo pogosto izvajamo pred preverjanjem znanja. Nekateri učenci so poročali, da jim vaja zelo pomaga pri pisnem ocenjevanju znanja, ko se jim pojavijo negativne misli in jih postane strah, da bodo dobili slabo oceno.

V življenju se velikokrat soočamo z mnenji, z dvomi, obsodbami in podobno. Majhni otroci navadno opazujejo brez sodb in dvomov. Otroci, ki ne razvijejo pozitivne samopodobe, bolj dvomijo in imajo negativna mnenja o sebi in drugih. Snel (2019) meni, da se moramo naučiti opazovati brez predsodkov. Kritični um ustvari tok misli o tem, kar vidimo, slišimo, okusimo, vonjamo ali tipamo. Velikokrat imajo na naše interpretacije vpliv izkušnje, prepričanja, želje in pričakovanja. Ko bomo lahko preglasili in utišali misli in namesto njih uporabili čutila, ne da bi pri tem sodili, bomo začeli svet doživljati čisto drugače, bolj pozitivno. Vse, kar vonjamo, slišimo in okušamo, zaznavamo v danem trenutku. Pomembno je, da ozavestimo, da čutila igrajo ključno vlogo pri razvoju čuječe pozornosti. Tolle (2022) pravi, da povsem izkoristimo svoje čute, bodimo tukaj, kjer smo, glejmo, vendar si ničesar ne razlagajmo. Opazujmo stvari, njihovo obliko, barve, svetlobo in se v vsaki stvari zavedajmo tihe navzočnosti. Prisluhnimo zvokom in jih ne presojajmo. Dotaknimo se česar koli in prepoznajmo, da je tam. Na ta način se osvobajamo neuravnovešenega uma, ki črpa življenjsko energijo.

Snel (2019) je izvedla s štiriintridesetimi učenci poskus Prihajam z Marsa. To je prijetna vaja, ki pomaga otrokom, da poskusijo stvari na drugačen, bolj ustvarjalen način. Otrokom je naročila, naj si zamislijo, da prihajajo z Marsa. Prosila jih je, da zaprejo oči, in jim v roke dala dve majhni stvari, ki so ju poznali vsi. Dala jim je navodilo, da ko začutijo to nekaj v rokah, lahko odprejo oči in pogledajo, ne da bi si ustvarjali mnenja. Postavljala jim je vprašanja: kaj so videli; kaj vonjajo; kaj lahko slišijo, ko postavijo te dve stvari k ušesu. Učenci so odgovarjali zelo zanimivo: vonjam zelišče, vendar ne vem, kako se imenuje; slišim škripanje; slišim nežno škrtanje. Nato so dali ti dve stvari v usta, med zobe, in okušali ob ugrizu. Učenci so dajali ponovno zanimive odgovore: v ustih občutim eksplozijo svetlobe; kako je sladko in kislo obenem. Zanimivo je, da so dobili dve majhni rozini, ki pa jih nikoli niso doživeli tako, kot so jih takrat.

Predstavljamo še dva primera vaj, ki jih lahko izvedete odrasli in otroci. V obeh vajah boste ozavestili dihanje in svoja čutila. Prvo vajo lahko izvedete doma, v službi, v šoli ali na sprehodu. To vajo velikokrat naredimo tudi med poukom, ko učencem začne popuščati koncentracija. Učence povabimo, da se udobno namestijo, nekolikokrat vdihnejo čez nos in izdihnejo skozi usta. Navodila vaje so, da prepoznate in naštejete pet stvari, ki jih lahko vidite, tri stvari, ki jih slišite, dve stvari, ki jih lahko vonjate, in eno stvar, ki jo lahko okusite. Učenci zelo radi sodelujejo pri tej vaji. Ugotovili smo, da so učenci vsakič bolj pozorni na zvoke, vonjave in opazijo vedno več novih stvari v razredu.

Naslednjo vajo pa lahko izvedete na sprehodu. Ustavite se za nekaj minut in pozorno poslušajte zvoke v naravi, opazujte nebo, čutite toplo sonce, mrzel veter, tipajte travo, drevesa, preprosto opazujte, morda opazite nekaj, česar prej nikoli niste. S temi vajami boste vključili vsa vaša čutila, pri tem boste spoznali, da stvari lahko vidite takšne, kot so, ne da bi se vmešale vaše misli. Vajo smo predstavili tudi učencem in jih povabili, da jo izvedejo na poti do doma. Učenci, ki so vajo izvedli, so poročali, da so opazili stvari, ki jih prej nikoli niso videli. Nekateri

so dejali, da je bila pot do doma bolj zanimiva in da so med potjo pozabili na neprijetne občutke, ki so jih doživeli v šoli.

V nadaljevanju predstavljamo tri temeljne vrednote, ki so zelo pomembne pri čuječnosti.

2.3 Prisotnost, razumevanje in sprejemanje

Snel (2019) meni, da obstajajo tri temeljne vrednote, ki nam omogočajo, da sebe in svoje otroke vidimo takšne, kakršni smo, in ne tako, kot to želijo drugi. Te vrednote so prisotnost, razumevanje in sprejemanje. S temi tremi vrednotami gradimo samozavest in varno zavetje. Prisotnost nam omogoča, da smo enostavno tukaj, v stiku z našimi mislimi, občutki, s srečo, z nesrečo in podobno. Razumevanje je zelo pomembno za dober odnos. Razumeti ne pomeni tudi odobravati. Pomeni, da se znamo postaviti v čevlje drugega, da znamo pogledati na stvari z drugega zornega kota. Ta pogled omogoča, da vidimo, kaj otrok potrebuje od svojih staršev. Pri tem je zelo pomembno, da razumemo, da naše reakcije in mišljenje izvirajo iz prepričanja, ki smo ga dobili v družini in okolici. Sprejemanje temelji na tem, da razumemo, da smo mi in naš otrok dve različni osebi. Pri sprejemanju gre za ponotranjeno pripravljenost priznati misli in čustva otrok, ne da bi kar koli želeli spreminjati, obsojati ali izključevati. Gre za to, da sprejmemo situacijo takšno, kakršna je, tudi ko so otroci nehvaležni, ko kričijo in podobno.

Vse tri naštete in opisane vrednote so ključne za dober odnos z vsemi ljudmi, ki nas obkrožajo, in ne le v odnosu med starši in otroki.

V nadaljevanju si poglejmo dva izmišljena življenjska primera, v katerih lahko ozavestite prisotnost, razumevanje in sprejemanje.

1. Primer: Zjutraj doživite neprijetno situacijo, ki vas je spravila v slabo voljo. Občutite jezo in žalost. Pozneje tega dne se spomnite na dogodek, ki se je zjutraj zgodil. Na voljo imate dve možnosti: lahko vas misel ponovno spravi v slabo voljo, izzove jezo in razočaranje, ali pa ste prisotni, se tega zaveste, razumete, da je bilo to zjutraj, in da ste vi sedaj doma in se imate lepo.

2. Primer: Učenec je drugo uro vprašan matematiko in dobi negativno oceno. Zaradi ocene je zelo jezen, skrbi ga, kaj bodo rekli starši, zato postane zelo žalosten. Učiteljica stopi do učenca in se z njim pogovori, da danes ni pokazal znanja za pozitivno oceno in da bodo čez štirinajst dni pisali pisno ocenjevanje znanja, ko bo lahko oceno popravil. Dogovorita se tudi, da pride na dopolnilni pouk, kjer mu bo še enkrat razložila snov. Peto šolsko uro ima učenec na urniku šport, njegov najljubši predmet. Med igro z žogo se spomni na negativno oceno, občuti strah in jezo. Otrok, ki je čuječ, bo v tem primeru ozavestil prisotnost, naredil bo nekaj globokih vdihov in izdihov, razumel, da v tem trenutku ne more vplivati na spremembo ocene, in sprejel sedanji trenutek, ko se ima lahko lepo in uživa v igri z žogo.

   Z zgoraj omenjenima primeroma smo želeli ozavestiti, kako pomembno je, da sprejmemo dano situacijo, razumemo, da se je dogodek že zgodil in da nanj v tem trenutku ne moremo vplivati. Lahko pa manj prijetne občutke, ki jih zaznavamo, spremenimo v pozitivne, tako da se osredotočimo na lepe stvari in uživamo v danem trenutku.

2.4.Čustva, misli, telo

Naše telo pove ogromno stvari, le poslušati ga moramo. Odziva se na čustva in misli. Misli so tihi glasovi znotraj glave in imajo mnenje o vsem, na primer kaj bi radi bili ali kaj bi radi

počeli, o preteklosti, sedanjosti, prihodnosti, kaj bi radi jedli in podobno. Misli imajo svoj namen in je prav, da jih imamo. Ko nas misli prevzamejo, jih ne moramo kar tako ustaviti. Lahko pa se naučimo, da prenehamo poslušati njihov hrup in jih le opazujemo in pustimo, da minejo. Pomembno je tudi naučiti otroke, da na omenjen način opazujejo misli in ne verjamejo vsemu, kar mislijo. Od nas je odvisno, ali se bomo z mislimi zapletli in jim verjeli, ali pa si jih bomo le za hip ogledali in jih odmislili (Snel, 2019).

Gašperlin (2016) navaja, da tako »kot lahko misel sproži določeno čustvo, velja obratno, da zaradi čustvenega stanja začnemo razmišljati. Naše misli, razum, čustva in občutki imajo skupni imenovalec. To je telo.« (str. 30). Telo moramo začutiti, mu prisluhniti in se naučiti, kaj bomo v zvezi z njim ukrenili, namesto da se odzovemo slepo in nagonsko.

Zaradi manj prijetnih misli se velikokrat v nas pojavijo dvom, strah in pomanjkanje samozavesti. Če smo čuječi, bomo te misli prepoznali in se ne bomo z njimi zapletali. Imamo izbiro, kaj bomo z mislimi naredili. Ni lahko prekiniti starih navad in vzorcev. Z osredotočenostjo na dihanje se otroci naučijo, kako enostavno jih lahko zmotijo negativne misli, ki sprožijo manj prijetno čustvo, zaradi katerega se potem počutijo slabo (Snel, 2019).

Snel (2019) priporoča vajo Prva pomoč pri skrbeh, ki otroke uči preusmeriti pozornost iz glave in se oddaljiti od lastnih misli. V vaji opisuje pajka, ki se spušča po niti, in tako kot se majhen pajek spušča po niti, lahko tudi otroci svojo pozornost iz glave spustijo vse do trebuha, kjer domuje mirno gibanje dihanja in ni nobene misli. Torej, kadar je vaš otrok v skrbeh, je pomembno, da opazi, da je zaskrbljen, nato pa naj preusmeri pozornost iz glave navzdol proti dihu v trebuhu.

Tolle (2022) meni, da so čustva odziv telesa na naš um. Um ne zajema le mišljenja, vključuje tudi čustva kot tudi vse nezavedne čustvene in duševne oblike odzivanja. Ko dosežemo stanje brez misli, lahko razmišljamo ustvarjalno. Pomembno je usmeriti pozornost v notranjost telesa, telo občutiti od znotraj in se na ta način povezati s čustvi. Naši odzivi naj v nas vzbudijo takšno zanimanje, kot ga vzbujajo ljudje in okoliščine, na katere se odzivamo. Bodimo navzoči in opazujmo svoje misli, čustva in odziv v posameznih okoliščinah. Če bomo telesu namenjali dovolj pozornosti, se ne bomo več izgubljali v zunanjem svetu in umu, vse bolj se bomo zavedali sedanjega trenutka. Misli, čustva, strahovi in želje nam ne bodo več vladale.

Preprosta vaja, ki jo lahko naredite, je, da se nenehno sprašujte, kaj se ta trenutek dogaja v vas. Pomembno je, da ničesar ne razčlenjujete, samo opazujte. Nato usmerite pozornost v telo in ga občutite od znotraj. Občutite vaše dlani, roke, noge in stopala, vaš trebuh in prsa. Ostanite nekaj trenutkov pozorni na občutke v svojem notranjem telesu, ničesar ne premišljujte, samo občutite ga (Tolle, 2022).

Velikokrat, ko se znajdemo v okoliščinah, ki za nas niso prijetne, ali ko nam gre nekaj narobe, je ogrožena naša samopodoba, največkrat nezavedno, nagonsko. Takrat začnemo presojati, napadati, obtoževati in podobno. Če smo čuječi, se zavedamo, da to čustvo nismo mi, temveč naš način odzivanja. Pomembno je, da se ne upiramo, ampak dopustimo, da je, kot je, v danem trenutku (Tolle, 2022).

Wax (2017) meni, da se bodo tako misli kot občutki pojavljali in izginjali. Negativnim stvarem se ne moremo izogniti, um jih lahko le še poslabša. Otrok se mora naučiti spoprijemanja z negativnimi stvarmi. Otroku lahko daste obris telesa in mu rečete, da nariše, kje čuti stres. Nato naj naredi seznam stvari, ki mu povzročajo stres, in seznam posledic tega na njegovo telo, na primer glavobol, potenje, razbijanje srca. Pomembno je otroka naučiti, da se osredotoči le na telesna občutenja in ne na misli. Tako bo opazil, da se občutki pojavljajo in

izginjajo. Ne glede na to, kaj se dogaja, občutkov ne sme prezreti. Takrat je pomembno, da se osredotoči na občutek in ga sprejme ter mu ne daje dodatne moči.

Predstavljamo vajo Napihni balon, ki smo jo izvedli pri razredni uri v šestem razredu. Z učenci smo se pred izvedbo vaje pogovorili o tem, katera čustva poznamo, zakaj jih potrebujemo, katera čustva občutimo ob prijetnih oz. manj prijetnih situacijah. Učencem povemo, da bomo z vajo Napihni balon težavo, zaradi katere se trenutno ne počutijo dobro, odpihnili stran. Učence povabimo, da se usedejo v sproščen položaj in si zamislijo svojo težavo. Globoko vdihnejo skozi nos in dih na kratko zadržijo, nato počasi izdihnejo skozi usta in si predstavljajo, da napihujejo balon. S tem, ko napihujejo balon, vanj z izdihom napolnijo svojo težavo. Vdih skozi nos in izdih skozi usta ponavljajo toliko časa, dokler ne zaznajo, da je vsa težava zajeta v balonu. Nato si predstavljajo, da balon zavežejo in ga počasi spustijo v zrak. Opazujejo, kako balon odleti in skupaj z balonom tudi njihova težava. Učencem povemo še, da je vse v redu, če še vedno občutijo težavo, in da vajo lahko večkrat ponovijo ter uživajo v pogledu na balon, ki odleti skupaj s težavo.

V nadaljevanju predstavljamo veščino prijaznost.

2.5. Prijaznost

Prijaznost do sebe in do drugih je ključna za dober odnos, osebno rast in dobro samopodobo. Gre za veščino, ki jo moramo vaditi. Prijazne misli in želje lahko pošljemo sebi in vsem ljudem, ki jim to želimo. Treba se je naučiti sočutnosti. Vsi smo tu in tam neprijazni in rečemo kaj neprimernega. Pomembno je zavedanje našega slabega obnašanja v trenutku, ko se tako obnašamo, in kaj nato naredimo. Če smo čuječi, opazimo, da nismo ravnali prijazno, in se nato odločimo, kako bomo ravnali. Dobro je, da smo vsi prijazni, tudi otroci (Snel, 2019).

Vsi imamo radi, da nas nekdo pohvali, nam pove, da nas ima rad točno takšne, kot smo. Iskreni komplimenti in prijazne besede ostanejo močno zapisane v naše srce. So ljudje, ki so nam bolj všeč in se radi z njimi družimo, na drugi strani pa obstajajo ljudje, ki nam niso najbolj pri srcu in ne maramo biti v njihovi bližini. Z vajo, ki jo predlaga Snel (2019), lahko na osebe, ki nam niso najbolj všeč, pogledate z drugimi očmi in vidite, da le niso tako slabe, kot mislite. Vajo izvedete tako, da poiščete nekoga, ki ga ne marate, vam gre na živce in se mu rajši izognete. Vzemite si en dan in na skrivaj opazujte to osebo, pri tem se osredotočite na vsako pozitivno značilnost, ki jo opazite na tej osebi. Ni potrebno, da bo ta oseba postala vaš najboljši prijatelj, pomembno je spoznanje, da ima vsak dobre, pozitivne lastnosti.

Pri razredni uri smo učencem predstavili vajo Prijaznost in jih povabili, da jo izvajajo, ko občutijo neprijetno čustvo ali pa jim nekdo ni všeč. Vajo smo izvedli tako, da smo ugasnili luč oz. zatemnili učilnico. Učence smo povabili, da se udobno namestijo, naredijo nekaj nežnih vdihov čez nos in nato izdih skozi usta. Nato pomislijo na to, kako so za nekoga naredili nekaj prijaznega ali pa je nekdo naredil nekaj prijaznega zanje. Vprašamo jih, kako so se takrat počutili. Povabimo jih, da prikličejo vse prijetne občutke, ki so jih takrat doživeli, in se v njih zadržijo nekaj minut. Nato smo jim rekli, naj pomislijo na nekaj prijaznega, česar še niso storili, ampak to želijo, ko se bo prikazala priložnost. Povabili smo jih, da se nekaj časa zadržijo v teh občutkih. Nato smo jim rekli, naj pomislijo na drugačno osebo, na nekoga, ki ga ne poznajo tako dobro, ali pa na nekoga, s katerim imajo trenutno težave. Predstavljali so si, da ta oseba stoji pred njimi, oni pa so mislili na nekaj lepega, kar bi lahko rekli tej osebi. V mislih so jim to sporočilo tudi poslali. Po tem so napravili dolg vdih, nato pa do konca izdihnili ves zrak.

Učencem je bila opisana vaja zelo všeč. Povedali so, da jo pogosto uporabljajo, ko so žalostni, dobijo slabo oceno ali pa se skregajo s prijatelji.

Za konec predstavljamo še eno zelo preprosto vajo, kjer lahko uporabite vse znanje iz prispevka. To vajo izvajamo tudi sami in opažamo, da smo bolj umirjeni, ne odreagiramo avtomatsko, predvsem pa lažje prepoznamo, kaj nam je všeč in česa ne maramo, ob katerih osebah se dobro počutimo, hitro prepoznamo misli in se pri njih ne ustavljamo.

Enkrat dnevno si vzemite od tri do pet minut samo zase. Predlagamo, da se udobno namestite, če to ni možno, lahko to vajo izvedete tudi na kratkem sprehodu. Vprašajte se, kako ste v tem trenutku, kaj se z vami dogaja – tako preusmerite pozornost nase, na svoje dogajanje. Potem opazujte, kakšna so vaša čustva, kakšne so vaše misli, ki se pojavljajo. Pri mislih se ne zaustavljajte, ampak pojdite samo čez njih. Pojdite čez telo, če je kje kakšna napetost, tenzija, bodite pozorni, kaj se dogaja znotraj telesa. Poglejte okoli sebe in vključite svoja čutila, kaj slišite, vidite, opazite ali se lahko česa dotaknete. Nato se usmerite na dihanje, lahko si daste roko na trebuh, da lažje dihate s trebušno predpono in ste pozorni na vdih in izdih. Dihanje je tisto, kar se dogaja v danem trenutku. Opazujte z radovednostjo od dveh minut do tri minute, nič se ne obtožujte, nič ni prav ali narobe, poskušajte biti sprejemajoči za vse, kar je znotraj vas. Proti koncu dihanje preusmerite tako, da zaobjame celo telo od glave do pet. Naredite nekaj vdihov v telo in iz telesa.

3. Zaključek

S čuječnostjo začnemo sebe gledati kot celoto, skupek pozitivnih in negativnih lastnosti. Postanemo bolj umirjeni, srečni in radostni, saj smo osredotočeni na tukaj in zdaj. Na nov način začnemo doživljati spoštovanje znotraj nas, zato naj prijaznost postane del nas. Pohvalimo, kar je dobro, namenimo nasmeh, lepo besedo svojim članom družine, prijatelju, sodelavcu, sošolcu ali osebi, ki jo srečamo. V vsaki osebi, predmetu ali situaciji najdimo nekaj dobrega. Želimo, da ozavestite, da so lahko manj prijetne situacije naši največji prijatelji, blagoslov, ki nas bo naučil, da smo lahko še boljša oseba. Predvsem je pomembno, da se osredotočimo na svoje dihanje, ki vedno deluje, ne glede na to, ali smo priča manjši ali večji nezgodi. Menimo, da so neprijetna čustva lahko naše najboljše prijateljice, če spremenimo pogled na njih. Večkrat v dnevu ozavestimo trenutke, opazujmo, sprejmimo in videli bomo svet s čisto drugimi očmi. Vaje, ki smo jih predstavili učencem in jih izvedli v šoli, so pozitivno vplivale na počutje učencev. Predvsem jim je bilo všeč, da so ozavestili dihanje in ga uporabljali, ne samo pred ocenjevanjem znanja, ko jih je bilo strah, temveč tudi pred tekmami, ko so imeli nastop in podobno. Bili so bolj zbrani pri pouku, vedno več so uporabljali svoja čutila, opazili so več lepih lastnosti pri sošolcih. Vzgojitelji in učitelji imamo zelo pomembno vlogo pri vzgoji in izobraževanju otrok, zato podpirajmo vsakega otroka in mu pomagajmo, da postane čuječ. Spodbujajmo otroke, da opazujejo svoj dih, telo, občutke v telesu, uporabljajo čutila in se zavedajo danega trenutka. Nikoli ni prepozno za učenje čuječnosti, potrebni sta le urjenje in disciplina.

Zaključujemo z besedami Tolla (2022), ki pravi: « Ko se predaš temu, kar je, in tako postaneš povsem navzoč, preteklost izgubi vsakršno moč. Odpre se prostranstvo Bitja, ki ga je um doslej zastiral. Nenadoma se v tebi porodi čudovita umirjenost, občutek neizmernega miru. In znotraj tega miru – velika radost. In sredi te radosti – ljubezen. In sredi najbolj notranjega jedra – Sveto, Neizmerljivo, Neimenljivo.« (str. 10).

4. Viri

Bučević, A. (2017). *Safari duha: knjiga o mudrosti odgoja*. Kontakt plus, d. o. o.

Černetič, M. (2005). *Biti tukaj in zdaj: čuječnost, njena uporabnost in mehanizmi delovanja*. https://www.cujecnost.org/wp-content/uploads/2016/08/cernetic2005.pdf

Černetič, M. (2011). *Kjer je bil id, tam naj bo... čuječnost – nepresojajoče zavedanje in psihoterapija*. https://www.cujecnost.org/wp-content/uploads/2016/08/cernetic2011.pdf

Gašperlin, I. (2016). *Čutim, torej sem!* Tiskarna Oman.

Košenina K. (2016). *Priročnik: 50 vaj za urjenje čuječnosti*. file:///C:/Users/Dijana/Downloads/PRIRO%C4%8CNIK-50-vaj-za-urjenje-%C4%8Duje%C4%8Dnosti-Klaudija-Ko%C5%A1enina-2016-6.pdf

Snel, E. (2019). *Sedeti v miru kot žaba: vaje čuječnosti za otroke (in njihove starše)*. Zavod Gaia planet Celje.

Tolle, E. (2022). *Živeti v sedanjem trenutku*. Založba Ganeš.

Wax, R. (2017). *Čuječnost: kako se znebiti stresa ter poskrbeti za dobro počutje telesa in duha*. Učila international, založba, d. o. o.

Willey, K. (2021). *Dihaj kot medved*. Primus.

Kratka predstavitev avtorja

Dijana Pantović je profesorica matematike in računalništva, ki opravlja najlepši poklic na svetu. Veliko ji pomeni, da se dobro počuti, tako sama kot ljudje okoli nje. Njen namen je spodbujati in motivirati otroke, da najprej postanejo taki, kakršni želijo, da so ljudje v njihovi družbi. Rada bere knjige, se dodatno izobražuje in tako bogati svoj osebni razvoj. Od leta 2017 je pomočnica glavnega ocenjevalca pri Nacionalnem preverjanju znanja pri predmetu matematika. Opravljene ima vse štiri module za svetovalko za Schüsslerjeve mineralne soli, čaka jo le še zaključni izpit za pridobitev naziva certificirana svetovalka za Schüsslerjeve soli. Je mama dveh deklic, Nike in Hanne, ki sta njeni največji učiteljici.

Samopodoba pri učencih v osnovni šoli

Self-Image in Elementary School Student

Erika Lapornik

Osnovna šola Ivana Cankarja Trbovlje
Erikalapornik7@gmail.com

Povzetek

Samopodoba učencev v osnovni šoli je ključnega pomena za njihov celostni razvoj in uspeh v šoli ter življenju. Raziskava, ki smo jo izvedli med učenci od 6. do 9. razreda na osnovni šoli Ivana Cankarja Trbovlje, je razkrila številne vidike, ki vplivajo na njihovo samopodobo. Ugotovili smo, da imajo pozitivni odnosi s sošolci in učitelji izjemen vpliv na njihovo samopodobo. Prav tako je pomembno, da se učenci počutijo sprejete in vključene v šolsko skupnost. Poleg tega je samopodobo mogoče okrepiti z dosežki v šoli, hobiji, športnimi aktivnostmi in prostovoljstvom, kar spodbuja občutek kompetentnosti in lastne vrednosti. Izobraževalni programi, ki spodbujajo pozitivno razmišljanje, reševanje problemov in obvladovanje stresa, so prav tako ključni za ohranjanje zdrave samopodobe med učenci. Skratka, ustvarjanje podpornega okolja, kjer se učenci počutijo sprejete, cenjene in sposobne, je ključno za spodbujanje pozitivne samopodobe med učenci v osnovni šoli.

Ključne besede: osnovna šola, podporno okolje, razvoj, samopodoba, uspeh.

Abstract

The self-esteem of elementary school students is crucial for their overall development and success in school and life. A study conducted among students from 6th to 9th grade at Ivan Cankar Elementary School in Trbovlje revealed several aspects influencing their self-esteem. Positive relationships with peers and teachers were found to have a significant impact on their self-esteem. Additionally, it is important for students to feel accepted and included in the school community. Furthermore, self-esteem can be enhanced through academic achievements, hobbies, sports activities, and volunteering, fostering a sense of competence and self-worth. Educational programs promoting positive thinking, problem-solving, and stress management are also vital for maintaining healthy self-esteem among students. In summary, creating a supportive environment where students feel accepted, valued, and capable is crucial for promoting positive self-esteem among elementary school students.

Keywords: Elementary school, development, self-esteem, success, supportive environment.

1. Uvod

Menimo, da je samopodoba je ključnega pomena za celostni razvoj posameznika in ima pomembno vlogo v šolskem okolju. Še posebej v obdobju osnovne šole se oblikujejo temelji samopodobe, ki lahko močno vplivajo na šolski uspeh, socialne odnose in splošno blaginjo učencev. Zavedanje pomena samopodobe med učenci, učitelji in starši je bistvenega pomena za ustvarjanje podpornega okolja, ki spodbuja pozitiven razvoj posameznika. V tem članku bomo raziskali različne dejavnike, ki vplivajo na samopodobo učencev na osnovni šoli ter poudarili strategije in pristope, ki lahko pomagajo pri spodbujanju zdrave samopodobe in občutka lastne vrednosti med mladimi. S poglobljenim razumevanjem teh vprašanj lahko

ustvarimo okolje, ki omogoča učencem, da razvijejo trdne temelje za uspeh in dobrobit v šoli in življenju.

2. Samopodoba

Samopodoba je zelo raziskan psihološki pojem in splošno dobro znan ljudem. Začetki uporabe pojma segajo v leto 1890, ko je William James spisal osnutke zanjo in jo opisal s pojmom »self – concept«. Njen konstrukt se je skozi leta razvijal in spreminjal. Danes je zato zelo težko najti enoznačno definicijo samopodobe, saj lahko v literaturi zasledimo mnogo strokovnih besedil na omenjen pojem. Razlag zanjo je veliko, pa vendar imajo vse razlage nekaj skupnega, to je, da gre za videnje samega sebe (Kobal Grum, 2003).

Musek in Pečjak (2001) definirata samopodobo kot celoto predstav, pojmov in vrednotenj, ki jih oblikujemo o samem sebi. Raziskovalci uporabljajo več različnih pojmov, kadar domnevno govorijo o samopodobi.

Kranjc (2014) navaja, da se je pomembno zavedati, da je samopodoba fleksibilna, kar pomeni, da se skozi življenje spreminja. Pridobljene izkušnje, ki so sprva oblikovale našo samopodobo, se nezavedno vtisnejo vanjo. Da dosežemo spremembo samopodobe, je potrebna močna volja in predvsem vztrajnost, da pod vplivom trajnih in ponavljajočih se novih izkušenj posameznik pride do novega odnosa do življenja in samega sebe.

Kobal Grum (2017) meni, da je samopodoba vse kar oseba misli in čuti ter se razvija vse od rojstva do smrti. S samopodobo posameznik postopno vzpostavlja odnose do samega sebe preko samoocenjevanja, vrednotenja, predstav in čutenj.

2.1 Negativna samopodoba

Pri negativni samopodobi se posameznik ne ceni in se ne spoštuje. Gre za rezultat nesprejetosti osebe s strani okolice, kar povzroči, da tudi oseba ne sprejme sebe oziroma svoje podobe takšna, kot je. Kranjc (2014) meni, da je oseba z negativno samopodobo rezultat kritike negativnosti, ki verjetno ni bila spoštovana od drugih in zato nima razvitega samospoštovanja. Številni psihologi trdijo, da negativna samopodoba izzove množico negativnih človekovih dejanj ter vedenj.

Negativna vedenja, ki so rezultat negativne samopodobe, so uživanje alkohola, drog, agresivno vedenje, psihofizične težave, depresija, anksioznost ter težave na storilnostnem področju (Musek, 1993). Otroci s slabo samopodobo imajo težave z neprimernim vedenjem, ki kliče po pozornosti, čeprav si je ne želijo neposredno. Ves čas iščejo potrditve s strani okolice, ki jih potrdi oziroma sprejme, čeprav znotraj sebe čutijo, da vedenje ni v skladu s tistim, ki ga sami prepoznavajo kot ustreznega. Želijo si občutka nadrejenosti, ki ga ustvarjajo tako, da pretirano kritizirajo ljudi okoli sebe (Youngs, 2000).

Cugmas (1999) opisuje, da se otroci s slabo samopodobo podcenjujejo v primerjavi z enako uspešnimi učenci ter v šoli izbirajo lažje naloge, ne vztrajajo in ne ohranjajo pozornosti pri nalogah. Značilno je, da že v naprej pričakujejo slabše ocene in morebitne uspehe pripisujejo staršem ali sreči. V šoli se ne počutijo dobro, ob negativnih povratnih informacijah pa so ranljivejši in bolj občutljivi.

Znaki negativne samopodobe se lahko pojavijo tako pri otrocih kot tudi pri odraslih (Kobal Grum, 2003). Negativna človekova dejanja, ki izvirajo iz negativne samopodobe otrok se lahko

tekom let stopnjujejo in posledično v odrasli dobi povzročijo vedno hujša destruktivna vedenja in dejanja, katerih najvišja stopnja je samomor. Razlog za to je pomanjkanje razvoja zdrave samopodobe, pri katerih imajo ključno vlogo starši, učitelji, vzgojitelji, pedagogi in ožje družbeno okolje. Youngs (2000) opisuje takšne ljudi kot nekompetentne in nezmožne spopadanja z ovirami. Pravi, da jim manjka občutek fizične in čustvene varnosti, ki so komponente, katere so odsev prejetih sporočil posamezniku iz njemu bližnje okolice (starši, učitelji, vrstniki).

Youngs (2000) meni, da se nekateri znaki negativne samopodobe lahko pokažejo že v zgodnjem otroštvu. Nadalje opozarja na značilne znake, ki omogočajo prepoznavo negativne samopodobe. To so:

- agresivno, destruktivno vedenje in neprimerno verbalno izražanje,
- pogosto podcenjevanje samega sebe (zaničevanje sebe, svojih dejanj in zaničevanje
- drugih)
- občudovanje brez tekmovanja (posnemanje priljubljenih posameznikov z razlogom, da ga imajo vsi radi, želi si biti kot on)
- nezanimanje za pozornost učitelja (posamezniku ni mar za sprejemanje s strani bližnje
- okolice)
- prekomerno kritiziranje (poniževanje drugih z namenom zagotovitve občutka
- nadrejenosti)
- prevelika skrb o tem, kaj o njem menijo vrstniki (nezaupanje vase in odvisnost od mnenj drugih)

3. Vpliv medijev, influencerjev ter medvrstniški odnosi

Menimo da slednji postavljajo idealizirane standarde lepote, uspeha in življenjskega sloga, kar lahko ustvarja pritisk in občutek nezadovoljstva pri mladih.

To lahko vodi v primerjavo samih sebe z nerealnimi standardi ter občutke nezadostnosti in manjvrednosti. Medijska vsebina lahko vpliv na percepcijo vrednosti in prioritet, oblikuje prepričanja in želje posameznika. Pozitivni odnosi lahko privedejo do občutka sprejetosti, samozavesti in pripadnosti, medtem ko negativni odnosi, kot so izključevanje, zbadanje, nasilje med vrstniki lahko povzročijo zmanjšanje samopodobe in povečanje anksioznosti ter depresijo pri učencih.

4. Interpretacija rezultatov

V anketi je sodelovalo 95 učencev iz naše šole, od 5. do 9. razreda. Anketa je bila anonimna in je vsebovala 18 iz kombinacije zaprtega in odprtega tipa. Preden so učenci po razredih bili povabljeni k izpolnitvi ankete, smo izkoristili čas, da smo jih pohvalili, z njimi navezali pristen kontakt, jih povabili in pozvali k pogovoru, če bi želeli, k obisku senzorne sobe, spodbujanje k razreševanju težav in morebitnih konfliktov v razredu, ki jih pestijo. Zanimalo nas je predvsem kaj si o sebi mislijo učenci in kaj po njihovem mnenju je razlog za slabo samopodobo. Nato pa smo jih povprašali še o vplivu influencerjev, medijev in vrstnikov.

4.1 Kako bi ocenil/a svojo samopodobo?

Na podlagi teh rezultatov bi lahko sklepali, da večina ljudi ocenjuje svojo samopodobo kot dobro (48 %), vendar pa še vedno obstaja pomemben odstotek ljudi, ki menijo, da bi lahko bila boljša (35 %). Poleg tega je manjši delež ljudi, ki želijo dobro samopodobo (22 %), medtem ko le 4 % meni, da je njihova samopodoba slaba. To kaže na raznolikost mnenj in stališč glede lastne samopodobe med ljudmi.

4.2 Kaj od naštetega bi spremenil/a, če bi lahko?

Večina anketirancev (54 %) bi spremenila svoje ocene, kar nakazuje željo po izboljšanju akademskih dosežkov. Nadalje, 53 % bi spremenilo svojo postavo, kar kaže na željo po telesni preobrazbi. Manjši odstotek bi spremenil videz obraza (22 %) in lase (20 %), kar kaže na pomembnost zunanjega videza. Le 17 % bi spremenilo svojo osebnost ali karakter, kar poudarja, da večina anketirancev morda ni prepričana v potrebo po temeljnih spremembah na tem področju. Prav tako je opazno, da 15 % anketirancev ne bi spremenilo ničesar na sebi, kar nakazuje sprejemanje samega sebe. Nazadnje, 15 % bi spremenilo finančno stanje družine, kar kaže na pomembnost ekonomske stabilnosti in blaginje v njihovem življenju.

4.3 Koga najbolj upoštevaš?

Večina učencev najbolj upošteva mnenje družine (90 %) , medtem ko manjši delež učencev daje pozornost mnenjem prijateljev (40 %) in učiteljev (15 %). To nakazuje na močen vpliv družine na učence.

4.4 Kaj je razlog za slabo in kaj je razlog za dobro samopodobo?

Učenci so nanizali naslednje odgovore:

Dobro je to, da se sprejemaš takšnega kot si ti, slabo pa je to, da se ne počutiš dobro v svoji koži. Menijo, da so za dobro sorodniki in prijatelji, za slabo pa sošolci. Povejo, da na njihovo samopodoba vplivajo vrstniki. Trdijo, da je razlog, da verjamejo v sebe prijatelji, za slabo pa včasih starši. Pravijo, da so jih družinski člani tako naučili.Za dobro prijatelji in družina, za slabo pa sola in mediji. Okolje v katerem odrasteš, in kako ostali reagirajo na vse tvoje akcije. Vsaka beseda ali dejanje, tudi če majhno, ti lahko spremeni samopodobo. Dobra samopodoba je vidna v možganih, slaba pa na telesu. Za dobro: ker sem poseben, za slabo: ker imam občutek da me drugi ljudje ne marajo. Da se počutiš dobro v svoji koži, da bi se rad spremenil.

Dober razlog, da ti družina pomaga, slaba pa, da se nobeden ne druži s tabo. Za dobro: prijatelji, šport; za slabo: ocene, izgled. Za vsakega je drugače, lahko je to zaradi sošolcev, družine, prijateljev, učiteljev, znancev itd. Navajajo tudi Šport: nogomet, košarko, tenis.

Če veš, da ni nihče popoln, imaš dobro samopodobo. Pravijo, da so za oboje socialna omrežja.

Za dobro, da v sebi misliš, da si dober, se ceniš. Za slabo pa, da misliš, da nisi vreden, da nisi lep, da so drugi lepši od tebe. Dober razlog je, če imaš prijatelje, ki ti dajejo podporo, slaba pa, če kdo hoče to uničiti. Rabiš zaupat vase, za slabo pa to, da hočeš biti nekdo drug.

Za slabo je internet, za dobro pa so dobre ocene in dosežki. Mislijo, da na samopodobo vplivajo vsi, ki jih imaš rad ali pa ti kaj pomenijo v življenju. Krivo je predvsem to, da se občuduješ in opaziš lepoto ljudi. Aktivno življenje, delanje uslug. zadržanost, poslušanje ljudi,

ki imajo težave s svojo samopodobo. Za dobro samopodobo se mi zdi, da potrebuješ dobro družbo, v kateri se počutiš varno, za slabo pa, če te v družbi zmerjajo, a nočeš iti stran. Razlog za dobro samopodobo je, da verjameš v sebe in da imaš pozitivne misli o sebi. Za dobro družina in prijatelji, za slabo pa drugi, ki jih vidimo in se nam zdi, da dobro izgledajo. Zapisali so tudi, da je razlog za dobro samopodobo dobro počutje v svoji koži

4.5 Kdo po tvojem mnenju najbolj vpliva na dobro samopodobo?

Iz rezultatov ankete lahko sklepamo, da večina učencev naši šoli meni, da družina najbolj vpliva na njihovo samopodobo (77 %). Prijatelji so prav tako pomemben dejavnik, vendar manj kot družina (56 %). Vzorniki, mediji in šola so manj pomembni dejavniki pri oblikovanju samopodobe, pri čemer vzorniki vplivajo na večji delež anketirancev kot mediji in šola. To nakazuje, da osebni odnosi in neposredno okolje igrajo ključno vlogo pri oblikovanju samopodobe, medtem ko zunanji dejavniki, kot so mediji in šola, imajo manjši vpliv.

4.6 Kako menite, da influencerji vplivajo na vaše občutke glede lastne podobe?

Rezultati kažejo, da večina ljudi meni, da influencerji ne vplivajo na njihove občutke glede lastne podobe (61 %), medtem ko se manjši del (39 %) strinja, da influencerji zelo vplivajo na njihove občutke glede lastne podobe. To lahko nakazuje, da je vpliv influencerjev odvisen od posameznikovega zaznavanja in občutljivosti na njihove vsebine.

4.7 Ali menite, da influencerji spodbujajo zdrav odnos do telesa in samopodobe?

Raziskava kaže, da večina anketirancev (61 %) meni, da influencerji ne spodbujajo zdravega odnosa do telesa in samopodobe, medtem ko manjšina (39 %) meni nasprotno. Ti rezultati nakazujejo na razdeljena stališča glede vpliva influencerjev na telesno podobo in samopodobo. Pomembno je razumeti razloge za tako raznolike odzive in razpravljati o možnih ukrepih za izboljšanje tega področja.

4.8 Kakšno pomembno vlogo imajo influencerji pri oblikovanju vaše samopodobe?

lede na rezultate je jasno, da influencerji igrajo pomembno vlogo pri oblikovanju samopodobe. Skoraj polovica ljudi (43 %) meni, da imajo influencerji zelo malo vpliva na njihovo samopodobo, medtem ko je 28 % anketirancev izjavilo, da imajo influencerji velik vpliv. Kljub temu pa se je tretjina (35 %) anketirancev izrekla, da influencerji na njihovo samopodobo ne vplivajo. To kaže na raznolikost in subjektivnost izkušenj posameznikov v povezavi z vplivom influencerjev na njihovo samopodobo.

4.9 Kakšno vlogo imajo vaši prijatelji pri vaši samopodobi?

Iz teh rezultatov je mogoče razbrati, da večina ljudi (57 %) meni, da imajo njihovi prijatelji velik vpliv na njihovo samopodobo, medtem ko 46% meni, da nimajo vpliva. To lahko pomeni, da se ljudje razlikujejo v tem, kako močno prisluhnejo mnenjem svojih prijateljev in kako te mnenje vplivajo na njihovo samopodobo.

4.10 Kako bi opisali klimo prijateljstva v vašem razredu?

Učenci, ki navajajo, da je v razredu pozitivna klima, so zapisali nekaj spodbudnih stavkov.

Menijo, da so zelo povezani, ampak se tudi velikokrat skregajo. Navajajo, da je klima zelo dobra. Pravijo, da se imajo zelo radi in si pomagajo. Menijo, da so zelo povezan razred, ampak se včasih vseeno zbadajo med seboj. Včasih se ne maramo med seboj in smo razporejeni po grupah, ampak velikokrat se zabavamo. Zapisali so, da so se skozi leta bolj spoznavali in so dobri prijatelji. Med seboj si večina pomagajo in se spodbujajo. Nekateri pa tudi ne sodelujejo z njimi in so raje zase.

Učenci od 5. do 9. razreda so mnenja, da je za slabo klimo v razredu krivo predvsem naslednje:

Ko odgovarjajo na učiteljeva vprašanja so piflar, ko ne odgovarjajo pa so neumneži. Skratka slaba klima. Zapisali so ,da ni ravno dobra, ker se z nekaterimi sploh ne razumem. Večinoma so punce zase in fantje zase. Z nekaterimi se razumejo zelo dobro, nekateri so zelo žaljivi in negativno vplivajo na samopodobo. Navajajo, da niso prijatelji in da jih večina ni odkritih.

4.11 Ali menite, da s medvrstniški odnosi pomembni za uspeh v šoli?

Iz te statistike je razvidno, da večina ljudi (81 %) verjame, da so medvrstniški odnosi pomembni za uspeh v šoli, medtem ko manjšina (22 %) tega mnenja ni. To kaže na splošno pozitiven odnos do vpliva medvrstniških odnosov na uspeh v šoli.

4.12 Ali menite, da imajo medijo velik vpliv na vašo samopodobo?

Iz podanih rezultatov je razvidno, da večina anketirancev meni, da mediji nimajo velikega vpliva na njihovo samopodobo (47 %), medtem ko manjši delež anketirancev meni, da imajo mediji velik vpliv (20 %). Pomemben pa je tudi odstotek anketirancev, ki menijo, da mediji malo vplivajo na njihovo samopodobo (38 %). To lahko kaže na raznolikost izkušenj in občutkov, ki jih ljudje povezujejo z vplivom medijev na njihovo samopodobo.

4.13 Ali ste že poskusili spremeniti svoj videz ali vedenje, da bi se ujemali z idealom, ki ga vidite v medijih?

Analiza kaže, da je približno polovica anketirancev (50 %) že poskusila spremeniti svoj videz ali vedenje, da bi se ujemali z idealom, ki ga vidijo v medijih, medtem ko je 49 % odgovorilo, da niso. To kaže na raznolikost odzivov in na to, da obstaja pomembna podskupina ljudi, ki se počuti prisiljene, da bi se prilagajali medijskim standardom lepote ali vedenja

4.14 Ali menite, da bi bilo koristno, če bi se mediji bolj osredotočili na pozitivne lastnosti in manj na zunanji videz?

Učenci so na zadnje vprašanje odgovorili pritrdilno in kar 80 % jih meni, da bi bilo koristno, medtem, ko 20 % ne polaga pozornosti.

5. Zaključek

Skozi analizo samopodobe učencev na osnovni šoli smo ugotovili, da je ta kompleksen in pomemben vidik njihovega duševnega in čustvenega razvoja. Raziskava je pokazala, da ima pozitivna samopodoba pomemben vpliv na učenje, socialne odnose in splošno dobrobit učencev. Poleg tega smo opazili tudi vpliv influencerjev na oblikovanje samopodobe otrok. Zato predlagamo, da poleg ustvarjanja varnega in spodbudnega učnega okolja v šoli posebno pozornost namenimo tudi podpori samopodobi skozi ozaveščanje o vplivu digitalnih vsebin, ki jih otroci spremljajo. Z razvojem in implementacijo programov, ki bodo spodbujali kritično razmišljanje, samospoštovanje in razvoj zdravih odnosov, lahko še dodatno okrepimo samopodobo učencev na osnovni šoli. Poleg tega smo prepoznali tudi pomemben vpliv vrstnikov na oblikovanje samopodobe otrok. Zato predlagamo, da posebno pozornost namenimo tudi izboljšanju medosebnih odnosov med učenci v šoli. Prakse, kot so medvrstniško mentorstvo, projekti sodelovanja v skupinah, in aktivnosti, ki spodbujajo timsko delo in empatijo, lahko pomembno prispevajo k pozitivni samopodobi in občutku pripadnosti med učenci. Poleg tega se bomo zavezali k učinkoviti komunikaciji in konfliktomiranju ter razvoju veščin socialne spretnosti med učenci. Z vzpostavitvijo podpornega in vključujočega okolja, kjer se učenci počutijo spoštovane in sprejete, lahko ustvarimo osnovo za izboljšanje samopodobe in splošnega duševnega blagostanja otrok. S temi pristopi in aktivnostmi bomo aktivno delovali v smeri kreiranja šole, ki bo spodbujala pozitivno samopodobo in zdrave medosebne odnose med učenci.

6. Viri

Kobal Grum, D. (2017). *Samopodoba v diferencialni psihologiji*. Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete.

Kobal Grum, D. (2003). *Samopodoba med motivacijo in tekmovalnostjo: interdisciplinarni pristop: temeljni projekt*. Ljubljana: Pedagoški inštitut.

Kranjc, A. (2014). *Spoznaj sebe in druge: človek kot družbeno bitje in medosebni odnosi*. Ljubljana: Društvo za izobraževanje za tretje življenjsko obdobje.

Musek J. in Pečjak, V. (2001). *Psihologija.* Ljubljana: Educy.

Youngs, B. (2000). *Šest temeljnih prvin samopodob: kako jih razvijamo pri otrocih in učencih: priročnik za vzgojitelje in učitelje v vrtcih, osnovnih šolah.* Ljubljana: Educy.

Kratka predstavitev avtorja

Erika Lapornik je po izobrazbi diplomirana vzgojiteljica. V šolstvu dela že deset let. Sprva je delala v vrtcu, nato pa si je želela izkušnje pridobiti še v šoli. Pot jo je zanesla v šolo s posebnim potrebami in redno šolo, sedaj pa dela kot učiteljica dodatne strokovne pomoči. Je tudi NCT- predavateljica. Že od nekdaj se rada ukvarja z razvojem otrok in dela raziskave na tem področju. Je učiteljica in vzgojiteljica izven okvirjev, uporablja nove metode, gozdno pedagogiko in prakticira pouk na prostem. V letu 2022 je bila nominirana za naj učiteljico. Njeno poslanstvo so srečni otroci.

PRILOGA 1

Vprašalnik za učence

XSpol - Spol:
○ Moški
○ Ženski

Q1 - Razred
☐ 6. razred
☐ 7. razred
☐ 8. razred
☐ 9. razred

Q2 - Menim, da je moja samopodoba z leti...
☐ padla
☐ narastla

Q3 - Zapisano je nekaj trditev. Premisli in odgovori.

	Zelo drži	Največkrat je tako	Včasih drži	Ne drži	Sploh ne drži
Dobro se počutim v svoji koži.	○	○	○	○	○
Imam veliko dobrih lastnosti.	○	○	○	○	○
O sebi razmišljam pozitivno.	○	○	○	○	○
Ponosen/na sem na veliko svojih lastnosti in dosežkov.	○	○	○	○	○
Spoštujem sam/a sebe.	○	○	○	○	○
Zadovoljen/a sem s svojim izgledom.	○	○	○	○	○
Zanesem se na svoje sposobnosti.	○	○	○	○	○
Rad/a bi bil drugačen/a.	○	○	○	○	○
Učenje mi gre dobro od rok.	○	○	○	○	○
Če naletim na težavo, ne obupam.	○	○	○	○	○
Nisem tako uspešen/a, kot bi želeli moji starši.	○	○	○	○	○
Za svoja dejanja prevzamem odgovornost.	○	○	○	○	○
Verjamem, da mi bo uspelo.	○	○	○	○	○

Q4 - Kako bi ocenil/a svojo samopodobo?

- ☐ Zelo dobra
- ☐ Dobra
- ☐ Lahko bi bila boljša
- ☐ Slaba

Q5 - Kaj od naštetega bi spremenil/a če bi lahko?

- ☐ Videz obraza
- ☐ Ničesar
- ☐ Postavo
- ☐ Finančno stanje družine
- ☐ Osebnost oz. karakter
- ☐ Lase
- ☐ Ocene

Q6 - Koga najbolj upoštevaš?

- ☐ Družino
- ☐ Prijatelje
- ☐ Učitelje

Q7 - Kaj meniš, da je razlog za dobro samopodobo in kaj razlog za slabo?

_____

Q8 - Kdo po tvojem mnenju najbolj vpliva na dobro samopodobo?

- ☐ Družina
- ☐ Vzorniki
- ☐ Prijatelji
- ☐ Mediji
- ☐ Šola

Q9 - Odgovori

	Vedno	Pogosto	Nikoli
Zadovoljen/a sem s svojim videzom	○	○	○
Sošolcem v razredu rad/a pomagam	○	○	○
Mislim, da sem v razredu priljubljen/a	○	○	○
Imam veliko prijateljev	○	○	○
Imam veliko skrbi	○	○	○

Q10 - Kako menite, da influencerji vplivajo na vaše občutke glede lastne podobe?

- ☐ Zelo vplivajo
- ☐ Ne vplivajo

Q11 - Ali menite, da influencerji spodbujajo zdrav odnos do telesa in samopodobe?

- ☐ Da
- ☐ Ne

Q12 - Kakšno pomembno vlogo imajo influencerji pri oblikovanju vaše samopodobe?

Možnih je več odgovorov

- ☐ Imajo velik vpliv
- ☐ Nimajo vpliva
- ☐ Vplivajo zelo malo

Q13 - Kakšno vlogo imajo vaši prijatelji pri vaši samopodobi?

- ☐ Imajo velik vpliv
- ☐ Nimajo vpliva

Q14 - Kako bi opisali splošno klimo prijateljstva v vašem razredu?

_____

Q15 - Ali menite, da so medvrstniški odnosi pomembni za uspeh v šoli?

- ☐ Da
- ☐ Ne

Q16 - Ali menite, da imajo mediji velik vpliv na vašo samopodobo?

- ☐ Imajo velik vpliv
- ☐ Nimajo vpliva
- ☐ Malo vplivajo

Q17 - Ali ste že poskusili spremeniti svoj videz ali vedenje, da bi se ujemali z idealom, ki ga vidite v medijih?

- ☐ Da
- ☐ Ne

Q18 - Ali menite, da bi bilo koristno, če bi se mediji bolj osredotočili na pozitivne lastnosti posameznika in manj na zunanji videz?

- ☐ Da
- ☐ Ne

Razvoj komunikacijskih spretnosti mlajših učencev z uporabo iger - učenje z gledališkimi pristopi

Development of Communication Skills of Younger Students trough Playing - Learning with Theater Approaches

Darja Cekin

1. osnovna šola Žalec
darja.cekin@1os-zalec.si

Povzetek

V članku so predstavljene konkretne igre in vaje, s katerimi lahko na igriv način spodbujamo razvoj komunikacijskih spretnosti v šoli. Razdeljene so v več skupin glede na bistveni cilj, ki ga igre zasledujejo. Uporabne so v različnih situacijah: pri razrednih urah, športu, pri delu v podaljšanem bivanju. Nekatere od njih lahko uporabimo tudi za utrjevanje in ponavljanje učne snovi.

Ključne besede: igre, komunikacija, razvijanje spretnosti, sodelovanje.

Abstract

The article introduces games and exercises designed specifically to playfully encourage the development of communication skills at school. They are divided into several groups according to the essential goal that they pursue. They are useful in various situations: in class, sports, during work in extended stay. Some of them can also be used at classes to consolidate and repeat learning material.

Keywords: communication, cooperation, games, skill development.

1. Uvod

Kaj je komunikacija? Komunikacija oziroma sporazumevanje je izmenjava informacij, mnenj, spoznanj. Poznamo več vrst sporazumevanja. Besedno sporazumevanje je lahko govorno ali pisno. Nebesedno sporazumevanje je lahko neposredno, z gibom in mimiko, ali pa prek posrednih komunikacijskih sredstev, kot so likovni elementi in izražanje z njimi, ter zvok in glasba.

Vsi smo vpeti v komunikacijo: obkrožajo nas ljudje, radio, televizija, mediji, predvsem pa mobilne naprave, ki nas spremljajo na vseh korakih in brez katerih si pogosto ne znamo več predstavljati življenja. Ob vseh elektronskih možnostih, ki jih ponuja današnji čas, se pogosto zgodi, da je pozdrav: »Dober dan,« in pogled v oči že stvar preteklosti.

K besedni (ustni) komunikaciji ne sodi le obvladovanje besedišča, temveč je potrebna tudi določena stopnja metakognicije, ki omogoča zavedanje svojega (in sogovornikovega) telesa, zvoka, nejezikovnih znakov, okolja. Čeprav se v komunikaciji urimo vse od rojstva naprej, je to spretnost, ki terja učenje vse življenje.

V Učnem načrtu za slovenščino so, med ostalimi, poudarjeni cilji povezani s komunikacijo. Tako učenci »razvijajo svojo sporazumevalno zmožnost preko vseh sporazumevalnih

dejavnosti (poslušanje, govorjenje, branje in pisanje); pridobivajo zmožnost sprejemanja, razumevanja, doživljanja in vrednotenja ter tvorjenja besedil v slovenskem knjižnem jeziku.« (Poznanovič, M. idr., 2018, str. 6)

Kako usvojiti vse te veščine? Začne se že v predšolskem obdobju, a tudi v šoli otroke lahko naučimo spretnosti, ki pomagajo pri učinkovitejši komunikaciji. Eden od načinov je tudi učenje z gledališkimi pristopi. Pred leti so bile za tovrstno učenje popularne t.i. socialne igre. Uporabljali smo jih predvsem za razvijanje socialnih spretnosti in veščin. Tudi učenje z gledališkimi pristopi deluje na tak način. Učenje skozi igro je za učence enostavnejše, bolj vključujoče, gledališki pristopi pa omogočajo, da lahko hkrati obravnavamo tudi učno snov, če se za to odločimo. Obenem ponujajo pomembno dodano vrednost, da brez sankcioniranja delamo napake in se iz njih učimo, oziroma skozi napake naše védenje in vedenje nadgradimo.

V nadaljevanju bodo predstavljene igre, ki so primerne za razvijanje različnih komunikacijskih spretnosti, nekatere pa hkrati tudi za učenje in utrjevanje učne snovi. Predstavljene igre so večinoma povzete iz gradiv, ki so na voljo na spletni strani Društva Impro, v njihovi Impro digitalni knjižnici. Vse igre, ki so navedene, so bile preizkušene v praksi, v različnih situacijah. Nekatere smo uporabljali pri razrednih urah (od 4. razreda naprej), druge pri obravnavi snovi, tretje pri urah športa, najpogosteje so bile te igre uporabljene v okviru usmerjenega prostega časa v podaljšanem bivanju. Učinek uporabe teh iger ni bil preverjen z znanstveno metodologijo, a je bil kljub temu viden, običajno že po nekaj izpeljanih vajah. Učenci so se iger veselili in v njih z veseljem sodelovali. Po nekaj izvedenih vajah je bila komunikacija med učenci opazno boljša, prav tako sodelovanje v ostalih šolskih situacijah. Lažje in hitreje so se lahko dogovorili, ko je bilo to potrebno, so dobro medsebojno sodelovali in se brez težav razvrščali v skupine. Tudi manj komunikacijsko spretni učenci so lahko prispevali svoj delež.

Pri izbiri igre je pomembno upoštevati velikost skupine in zastavljene cilje. Vsaka igra ni primerna za vsakogar in nekatere igre so nekoliko zapletene, zato se jih uspešno izvede šele po nekaj ponovitvah. Takih ne izberemo za začetne vaje.

2. Igre za spodbujanje komunikacije in komunikacijskih spretnosti

Z igrami lahko pričnemo kadarkoli v šolskem letu. V začetku šolskega leta so za skupine, katerih udeleženci se med seboj še ne poznajo, primerne spoznavne igre, saj utrjujejo spoznavanje imen.

Uvodne igre so običajno namenjene sproščanju, ogrevanju, navezovanju stikov. Uporabimo jih lahko tudi v katerem od drugih delov ure, najpogosteje za zaključek.

Spodaj predstavljene igre so praviloma skupinske. Če se igrajo v paru ali kako drugače, je to posebej poudarjeno. Vsaka traja 5 do 10 minut, nekatere manj, druge dlje, odvisno od števila udeležencev in intenzivnosti, s katero se igramo. Ko se prvič lotimo neke igre, je verjetno ne bodo razumeli vsi učenci. Izvedba iger ni vsakokrat uspešna. Večkrat, kot jih igramo, bolje gre. Za katero izmed iger lahko porabimo več mesecev, da pridemo do konca, da jo uspemo zaigrati tako, kot je bilo zamišljeno. A pot do tja je zelo zabavna in vedno je vredno.

Igre, ki so predstavljene, so okvirno razvrščene v posamezne skupine. Nekatere igre so take, da bi jih lahko razvrstili v vse skupine, saj so univerzalno uporabne.

2.1 Igre spoznavanja, povezovanja in sodelovanja

Pozdrav je igra, pri kateri se udeleženci postavijo v krog. Če se še ne poznajo, povejo svoje ime in ga pospremijo z gibom. Vsi ostali ponovijo ime in gib. Če se med seboj že poznajo, potem lahko namesto imena povedo npr. neko žival, sadje… Dogovorijo pravila, na primer, da se besede ne smejo ponavljati. Lahko se dogovorijo le za gib ali gib z zvokom, samo za zvok … Možnosti je veliko.

Pri tujem jeziku lahko kasneje, če igro pogosto uporabljamo pri delu, na ta način ponavljamo besedišče določenih lekcij.

Mehiški val je igra, podobna telefončkom, kjer igralci stojijo v krogu. Voditelj naredi nek gib, npr. zamah z roko. Igralci ga, drug za drugim, poskusijo čim bolj pravilno ponoviti. Stopnjujejo tudi hitrost izvajanja giba. Gibu lahko dodajo tudi zvok.

Dajmo, ja! je igra, ki se igra v krogu. Podobna je angleški igri Simon says ali pa igri Abraham 'ma sedem sinov, le da se pri tej igri ne prepeva. Voditelj predlaga: »Dajmo, vsi… (npr. zehamo kot nilski konji) in udeleženci odvrnejo: »Dajmo, ja!«. Hkrati storijo, kar vodja predlaga. Nato vodenje prevzame naslednji v vrsti. Igra traja, dokler se ne zvrstijo vsi igralci. Vključuje lahko gibanje, zvok, ples - posamično ali v kombinaciji.

2.2 Igre za spodbujanje zbranosti in sodelovanja

V nadaljevanju so predstavljene igre, s katerimi spodbujamo zbranost in sodelovanje. Za uspešno komunikacijo je pomembno, da znamo slediti dogajanju, oziroma znamo izbrati primeren trenutek in način za vstop v diskusijo. Igre, ki so predstavljene v nadaljevanju, spodbujajo tovrstne spretnosti.

Zaporedno štetje je igra, kjer so igralci lahko razporejeni v krogu ali poljubno v prostoru. Preštejemo, koliko je udeležencev. Če je v skupini 15 udeležencev, se dogovorimo, da bomo šteli od 1 do 15 tako, da se bo vsak oglasil le enkrat v posameznem štetju, ne da bi se kdo oglasil hkrati z njim. Vrstni red štetja ni določen, vsak se bo sam odloči, kdaj bo na vrsti. Udeleženci imajo pri tem oči zaprte.

Igra je običajno dobro sprejeta pri vseh starostnih skupinah. Včasih je posameznikom težko razumljiva. Ko jo razumejo, se v dobrobit skupine trudijo, da bi igro uspešno končali. Primerna je za udeležence od drugega razreda naprej (znajo šteti do 20).

Štetje z nalogo je igra, ki se jo praviloma igra v krogu. Primerna je predvsem za mlajše igralce. Določimo število, do katerega štejemo. Prvi krog samo štejemo. V drugem krogu določimo dodatno pravilo, na primer: če je v številu števka 2, jo nadomestimo z neko besedo (npr. kaka). V tretjem krogu lahko dodamo še eno pravilo: pri številu s števko 4 počepnemo. Tako bi v tretjem krogu štetje od 1 do 20 zvenelo takole: 1, kaka, 3, počep, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, kaka, 13, počep, 15, 16, 17, 18, 19, kaka. Lahko izberemo drugo besedo, tudi gibi so lahko drugačni. Igra ima variacije: v primeru, ko se nekdo zmoti, dobi dodatno šaljivo nalogo, ki jo mora opraviti (npr. biti obrnjen navzven v naslednjem krogu ali povedati kratko izštevanko).

Igra ***Skupinsko ustavljanje, obrat ali skok*** se igra v krogu. Udeleženci stopajo v ustaljenem ritmu po krožnici. Na dogovorjen znak se morajo vsi ustaviti. Če uspejo, nadaljujejo s stopanjem. Ob naslednjem dogovorjenem znaku vsi naredijo obrat okoli svoje osi. Nadaljujejo s stopanjem. Ob tretjem dogovorjenem znaku vsi skočijo na mestu visoko. Nadaljujejo s stopanjem. Nato poljubno izmenjujejo vrstni red dogovorjenih znakov. Udeleženci morajo biti kljub stalnemu gibanju pozorni na dogovorjene znake.

Ogledalo je igra, ki se igra v paru. V prvem krogu soigralca stojita drug nasproti drugega. Eden pokaže gib, drugi ga poskusi čim bolj natančno ponoviti. Zatem se zamenjata. V nadaljevanju eden vodi, drugi mu skuša simultano slediti. Igralci ne delajo sunkovitih gibov. Vse kar počno, delajo tekoče in umirjeno. Ko se oba sodelujoča preizkusita v vodenju, igro nadgradijo. Par se ne dogovarja več, kdo vodi, temveč nekaj časa vodi eden, nekaj časa drugi – po vzgibu. Sočasno se lahko gibajo po prostoru.

Sadna solata: »Udeleženke se posedejo na stole v krog, ena izmed njih stoji v sredini. V krogu je eno mesto manj, kot je udeleženk, cilj posameznice je zasesti prazen prostor oz. ponoviti čim več besed, ko je na sredini. Igralka, ki stoji na sredini, si izbere kategorijo oziroma nadpomenko, za katero morajo ostale našteti vsaka po eno podpomenko. Če si na primer izbere kategorijo »sadje«, mora vsaka našteti svojo najljubšo vrsto sadja (besede se ne smejo ponavljati, lahko pa uporabimo zeleno in rdeče jabolko). Ko končajo, tista, ki je v sredini, poskuša ponoviti vse vrste sadja, ki jih je slišala. Ko konča, reče: »Zdaj!« – vse tiste, katerih vrsto sadja je ponovila, morajo čim hitreje zamenjati stol, ostale pa lahko ostanejo na svojih mestih.« (Strehar Benčina, 2018, str. 15)

Kje so stvari v prostoru? Udeleženci se prosto premikajo po prostoru. Pozorni so na svojo okolico, na predmete in osebe v prostoru. Ob dogovorjenem znaku se ustavijo in hkrati zaprejo oči. Vodja jim naroči, naj z zaprtimi očmi pokažejo, kje v prostoru se nahaja npr. stenska ura, zelena škatla, rdeča torba… Ko vsi pokažejo (še vedno z zaprtimi očmi) v smer, kjer naj bi predmet bil, vodja dovoli, da pogledajo, če so si prav zapomnili. Če si niso, ni nič narobe, če so si, so pohvaljeni.

***Atomčki*:** udeleženci se prosto gibajo po prostoru. Na dogovorjen znak vodja pove, koliko naj se jih združi v skupino, npr. 3, 2, 4. Vodja preveri, če so udeleženci uspeli oblikovati skupine. Igra se nadaljuje. Nekajkrat z različnimi števili to stopnjo ponovimo . V nadaljevanju dodamo dele telesa: npr. 4, komolec. To pomeni, da morajo biti udeleženci po dogovorjenem znaku štirje skupaj in se drug drugega dotikajo s komolci. Tudi to stopnjo nekajkrat ponovimo. Zahtevnost stopnjujemo tako, da si izmislimo oblike ali pojme, ki jih morajo udeleženci oblikovati, npr. 3, kvadrat ali 5, črka B.

2.3 Igre za razvijanje (pozitivne) komunikacije in sodelovanja

Vse zgoraj omenjene igre zahtevajo sodelovanje. To je njihovo bistvo. Enako velja za igre v nadaljevanju besedila. Slednje spodbujajo tudi komunikacijo. V ospredju je verbalna komunikacija v povezavi z neverbalnimi elementi.

Pozdrav na kvadrat je igra, pri kateri se udeleženci prosto gibajo po prostoru. Ob dogovorjenem znaku poiščejo prvega partnerja, nato ima par skupno nalogo. V kolikor se udeleženci med seboj ne poznajo, se ob vsakokratnem srečanju soigralcu v paru najprej predstavijo. Prvi par si izmisli skupni pozdrav (npr. rokovanje, različne gibe, zvok). Ko se udeleženci ponovno prosto gibajo po prostoru, si ob dogovorjenem znaku poiščejo drugi par. Tokratni par si izmenja neko skrivnost (npr. moja najljubša risanka je, ime moje mame je, moja najljubša barva je…). Po izmenjavi nadaljujejo z gibanjem po prostoru. Ob znaku si udeleženca tretjega para izmislita kratek ples in ga, ko ga znata, zaplešeta. Nato nadaljujejo z gibanjem po prostoru. Ob znaku si poiščejo še zadnji, četrti par, ki si izmisli melodijo, katero se da zapeti ali zažvižgati. Sledi ponovno gibanje po prostoru. Ob znaku vodja pozove, naj se po navodilu poiščejo pari (npr. poišči svoj drugi par, povej soigralčevo ime in njegovo skrivnost). Pari pokažejo, kar so se dogovorili oziroma česar so se v tandemu naučili. Ponovimo tolikokrat, da

se vsi med igro povezani pari ponovno snidejo. Izberemo poljubni vrstni red ponovnih snidenj parov.

Dajanje daril je igra, ki jo igramo v parih ali v krogu. Če jo igramo v krogu, je smiselno, da je krogov več zaradi manjšega števila udeležencev v vsakem krogu. Eden od udeležencev s tal dvigne nevidno darilo in ga podari svojemu sosedu. Pogleda ga v oči in reče: »Izvoli, to je zate.« Sosed darilo sprejme, hkrati se zahvali in ga komentira. Izmisli si nekaj, kar naj bi to darilo predstavljalo, npr.: »Hvala za to prelepo košaro, polno svežega zelja. Z njo bom …« Potem navidezno darilo odloži in sosedu po enakem postopku podari nevidno darilo. Smisel igre je vzpostavitev očesnega kontakta, zahvaljevanje in šaljenje.

(Čustveni) kvadranti je igra, pri kateri na tla narišemo štiri polja oziroma prostor razdelimo na štiri kvadrante. V vsakega položimo list z imenom čustva (lahko se le dogovorimo, v katerem kvadrantu je kaj in to zapišemo na tablo). Udeleženci se prosto gibajo po prostoru. Ob dogovorjenem znaku se ustavijo. Glede na kvadrant, v katerem se udeleženec v tistem trenutku nahaja, dobi nalogo, naj z gibanjem izrazi čustvo, ki je zapisano na listu v tistem kvadrantu. Naloge so lahko tudi drugačne. Lahko so povezane z učno snovjo. V tem primeru udeleženci s pantomimo ponazorijo določeno učno snov.

Stroji: udeleženci so razdeljeni v skupine, vsaka ima 3 do 5 članov. Vodja pove, kateri stroj (pripomoček, telesni organ) naj bi skupina predstavljala, člani skupine se morajo brez besed organizirati, da bodo prikazali, kar se od njih pričakuje. Ko igra teče in vsak prikazuje, kar misli, da mora, lahko vodja pristopi h kateremu od udeležencev in ga z dotikom rame pozove, da pove, kaj predstavlja in kaj dela. Stroji se lahko kasneje (po navodilu vodje) med seboj tudi povezujejo.

Igra se lahko začne tudi z nekim gibom in zvokom enega izmed udeležencev, ostali pa se mu priključijo in osnovo nadgradijo, ko dobijo priložnost ali idejo. Vodja na koncu igre poizve, kateri stroj so upodobili in čemu je namenjen.

Džibriš je izmišljen jezik. Vsak si ga sproti izmišljuje. Lahko je sestavljen iz zlogov, iz besed različnih jezikov, iz različnih zvokov… Nihče ga zares ne razume. Ta jezik lahko uporabimo pri igri vlog. Igro igramo v trojicah. Eden govori džibriš, drugi je prevajalec, ki simultano »prevaja«, tretji je novinar, ki sprašuje. Prvi skuša z džibrišem povedati vse, kar ve, drugi skuša prevesti. Igra zna biti zelo zabavna, zlasti če je tema udeležencem neznana. Primerna je tudi za obravnavo oziroma utrjevanje učne snovi pri pouku. Izvrstno vključuje komunikacijsko manj spretne učence ter učence, katerih slovenščina ni materni jezik in jim izgovorjava predstavlja težavo.

Roke ekspert je igra podobna džibrišu. Tudi tu udeleženci delajo v trojicah. Prvi stoji spredaj in ima roki sklenjeni na hrbtu. Drugi stoji tesno za njim. Njegovi roki sta pred prsnim košem prvega izmed trojice. Prekrit je s plaščem ali z ogrinjalom, da se ga ne vidi. Ko prvi govori, drugi njegov govor spremlja z govorico rok. Tretji igralec je v vlogi novinarja, ki s prvo osebo opravlja intervju.

Iskanje skupne besede je igra, ki temelji na asociacijah. »Nekdo začne tako, da reče »ena«. Drug se odzove in reče »dva« in tako določimo, kdo igra igro. Osebi, ki sta rekli 1 in 2, se pogledata in skupaj naglas preštejeta do tri, potem naenkrat rečeta vsak svojo poljubno besedo (npr. sonce in zavesa). Cilj igre je, da dve osebi rečeta isto besedo, zato poskušamo najti besede, ki združujeta obe prej povedani besedi. Nekdo drug iz kroga tako reče »1«, drugi »2« (ker imata idejo, kaj združuje sonce in zaveso) in na »1, 2, 3« spet rečeta novi besedi (npr. tema in žaluzije). Igro igramo tako dolgo, dokler dve osebi ne rečeta iste besede naenkrat.« (Strehar Benčina, 2018, str. 32)

To igro smo se igrali z nekoliko starejšimi učenci, petošolci.

Vroči stol je igra, kjer nastopajo novinar, ki vodi pogovor in njegovi sogovorniki, ki zagovarjajo vsak svoj pogled na neko tematiko. Igra je primerna za najmanj tri, lahko tudi več udeležencev.

Pisalni stroj je igra, pri kateri vodja sedi ob strani in piše/pripoveduje zgodbo. Udeleženci uprizorijo, kar pripoveduje. Za mlajše udeležence je igra lahko prezahtevna, ker slišanega ne znajo prikazati, zato se lahko hitro ustavi; postane jim nesmiselna. V takem primeru izberemo zgodbo, ki jo beremo in udeležencem dodelimo vloge (osebe in predmete).

Pantomima je igra, ki jo igramo posamično, v paru, ali v manjši skupini. Izvajalec pantomime z gibi prikaže nekaj, ostali pa ugotavljajo, kaj naj bi to bilo.

Predstavljene igre so namenjene povezovanju. Ko se udeleženci igre počutijo varne in sprejete, lahkotneje komunicirajo, četudi niso spretni govorci.

3. Zaključek

V prispevku so predstavljene igre, s katerimi lahko na različne načine spodbujamo pozitivno komunikacijo in sodelovanje v razredu. Vse igre so preizkušene. Pomembno je, da sodelujoči vzpostavijo pozitiven odnos eden do drugega, medsebojno zaupanje in prostor, kjer so napake del učenja in se ob njih tudi zabavamo. Običajno se pri komuniciranju bojimo, da bomo naredili ali rekli kaj napačnega. Ob igri se ta strah izgubi in komunikacija lažje, hitreje in bolje steče.

Igre kot so *Igra ob besedilu, Džibriš, Pisalni stroj, Vroči stol, Roke ekspert, Kvadranti* so uporabne tudi pri utrjevanju učne snovi. Namesto poljubne teme izberemo temo našega strokovnega (učnega) področja. Uporabnost je odvisna od naše pripravljenosti in idej, ki jih imamo.

Benjamin Franklin je dejal: »Investiranje v znanje izplača največje obresti.« Vsi si želimo, da bi bile naše investicije dobre in donosne. Če gledamo na življenje s podjetniškega vidika, je torej komunikacija nujna - za ustvarjanje, za boljšo organizacijo in konec koncev tudi za trženje. Dobra beseda dobro mesto najde in - če smo na komunikacijskem področju sproščeni, samozavestni ter smo poučeni o vsebini - uspeh ne more izostati.

4. Viri

Ahac, Ž., Cafuta Maček, J., Beganović, N., Breznik, T., Kralj, E. (2021): Moč skozi improvizacijo. Ljubljana : Društvo za kulturo in izobraževanje IMPRO

Poznanovič, M., idr. (2018): Učni načrt. Program osnovna šola. Slovenščina [Elektronski vir] https://www.gov.si/assets/ministrstva/MIZS/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/obvezni/UN_slovenscina.pdf

Strehar Benčina, U. (2018): Projekt Mlado gledališče: 3. DEJANJE: Priročnik za pedagoge. Ljubljana, Pionirski dom – Center za kulturo mladih https://www.youngtheatreonthemove.com/files/brochures/8/file/ACT_3_slo.pdf

Strehar Benčina, U., ur. (2022): Ustvarjalni gib v šoli, umetnosti in življenju. Ljubljana: Pionirski dom – Center za kulturo mladih

Kratka predstavitev avtorja

Darja Cekin je profesorica razrednega pouka. Zaposlena je v osnovni šoli, trenutno dela v podaljšanem bivanju. Že vrsto let v svoje delo vključuje bralno motivacijske strategije Montserrat Sarto. Zadnja leta spoznava in se navdušuje nad učenjem z gledališkimi pristopi, predvsem nad metodami, ki jih uporabljajo v improvizacijskem gledališču.

Kako preživeti in živeti v razredu?

How to Survive and Live in the Classroom?

Ivica Kovač Fijavž

Osnovna šola Šmartno pri Slovenj Gradcu
iva.kovac@ossmartno-sg.si

Povzetek

Kako vzpostaviti kvalitetnejši odnos z učenci? Že vrsto let se nam pri delu z otroki porajajo vprašanja: Kako se spopasti s težavnim vedenjem otroka, z njegovim neprimernim ravnanjem v določenih situacijah? Kako prepoznati in razumeti otrokovo stisko ter mu pomagati? Kako naj ob težavnih učencih preživimo v razredu oziroma začnemo v razredu z radostjo živeti ter se skupaj z učenci učiti? Želimo si postati učitelji, ki niso le avtoriteta s »palico v roki«, in na drugi strani učitelji, ki otrokom ne dajejo potuhe. Skozi leta smo se s pomočjo izobraževanj in poglabljanja vase končno naučili umetnosti, da lahko brez kakršnegakoli obsojanja učencev ali staršev resnično sprejmemo vse otroke in jim pomagamo. V ospredju je spoštljiv odnos med učiteljem in učenci, ki temelji na zaupanju. Pomembno je, da težave rešujemo sproti, da ne ostajamo v zameri in da je vsak otrok slišan, ne glede na to, kakšen je, kaj je naredil, ter da se med nami počuti varnega in sprejetega. Ko to dosežemo, so učenci uspešnejši pri doseganju zadanih učnih ciljev ter tudi srečnejši. V članku so predstavljeni konkretno delo z učenci in možnosti vzpostavljanja strpnejšega, prijetnega in varnega odnosa v razredu.

Ključne besede: čustva, formativno spremljanje, občutki, odnosi, strpnost.

Abstract

How to establish a more qualitative relationship with students? For many years, when working with children, these questions have been occurring: How to cope with children's inappropriate behaviour in certain situations? How to recognize and understand children's distress and be able to help them? How can we survive difficult situations in the classroom and how can we start to live happily in the classroom and learn together with children? We want to become teachers who are not just authority figures with "sticks in their hands" and, on the other hand, also not indulgent or permissive teachers. Over the years, with the help of continuous education and our own introspection, we have learned the art of being able to truly accept all children or their parents and help them without any judgment. A respectful relationship between the teacher and the students, based on trust, is the most important. It is important that we solve problems on the fly, that we do not hold grudges and that every child is heard, regardless of who they are, what they have done, and that they feel safe and accepted among us. When we achieve this, the students are more successful in achieving their learning goals, and they are also happier. In the rest of the article, concrete work with students and the possibilities of establishing a more tolerant, pleasant and safe relationship in the classroom are presented.

Keywords: emotions, formative assessment, feelings, relationships, tolerance.

1. Uvod

Poglavitna ideja članka je prikazati pristop do otrok, da ima vsak možnost izražanja svojih čustev, ne da bi se pri tem počutil ponižanega, izključenega, nesprejetega, nespoštovanega, zaničevanega. Že vrsto let svoje učence pri pouku spremljamo formativno, kar daje velik doprinos k sodobnemu načinu poučevanja. V prispevku so predstavljene nove možnosti, kako živeti ter uživati v razredu in ne zgolj preživeti. V današnjem času veliko beremo o izgorevanju učiteljev. Učiteljeva vrednota je v prvi vrsti pomoč drugim, posledično pa dostikrat pozabi nase. Postaja nezadovoljen s seboj, znajde se v nerazumevanju samega sebe in vseh, ki ga obkrožajo. Zgodi se, da v razredu poleg otroka, ki nujno rabi našo pomoč, samo še životarimo. Naš namen pa je, da v razredu živimo in uživamo skupaj z učenci. V nadaljevanju bodo predstavljene nove možnosti doseganja pozitivnega odnosa v razredu, vzpostavljanja dobrega odnosa z učenci in razumevanje strpnosti ter pojasnila, kaj strpnost je in kaj ni. V pomoč je Unescova Deklaracija o načelih strpnosti (slika 1), ki jo je za Izobraževalni center Eksena leta 2016 v slovenski jezik prevedel dr. Nejc Jelen. S pomočjo vsebine pravljice Dinozaver Tiko avtorice Ajde *Bezenšek Špetič* (slika 1) smo otrokom podrobneje predstavili strpnost, odnose med vsemi sodelujočimi in nenazadnje uporabo vsega tega v praksi.

Slika 1

Knjiga Vila Eksena. Dinozaver Tiko in veliki zob ter Deklaracija o načelih strpnosti. Vir: avtorica

2. Kako preživeti in živeti v razredu?

2.1 Primer iz prakse 1

Kot učiteljica se v razredu resnično zavzemam, da imam do učencev spoštljiv odnos, so slišani ter imajo možnost izražanja svojih občutkov in želja. Konfliktne situacije, ki jih ni malo, vedno razrešujemo. Vsak udeleženec se ima možnost izraziti. Poudarek je na tem, da nikoli ne moremo vedeti, kaj je nekdo drug mislil. Govorimo lahko le o sebi. Že Black in William (2010)

sta možgane opisala kot črno škatlo, v kateri ne moremo brati misli. Pravita, da lahko le opremljamo znanje, se z učencem pogovarjamo, opazujemo njegovo razmišljanje in razumevanje ter mu prilagodimo učenje. Ob vsem tem ima učenec podporo pri izražanju, brez kakršnekoli obsodbe. Tudi Mateja Peršolja (2019) meni, da lahko spreminjamo le sebe in da so učenci zmožni načrtovanja in samoevalvacije. Učenci ob nastali situaciji, ki je zanje neugodna ali pa tudi ugodna, s pomočjo ščipalke razporedijo svoje občutke na t. i. čustveni barometer (slika 2). Takoj se prikaže čustvena slika celotnega razreda in lahko sledi pogovor ter reševanje konfliktov.

Vprašanja, ki se ob tem postavljajo, so:

1. Kaj se je zgodilo?
2. Kako se počutiš? Podrobneje opiši. Kaj bi zdaj najraje naredil?
3. Kaj si ti naredil, kako si pripomogel, da je prišlo do nesoglasij?
4. Kako bi lahko naredil drugače?
5. Meniš, da bi prišlo do prepira, pretepa, če bi odreagiral drugače?
6. Kakšen si bil med neustrezno situacijo (pretepom)?
7. Kako bi se ti počutil, če bi bil na njegovi strani?

Z vsakim učencem se pogovorimo. Sodeluje ves razred, iščejo rešitve, da do vedenjsko neustrezne situacije ne bi prišlo …

Sledi sprejemanje posledic za neodgovorno dejanje. Hkrati pa je pomembno poudariti, da učenec ni slab, ampak je vreden, ne glede na to, kaj ga je polomil. Vedeti mora, da za vsako situacijo obstaja možnost, da naslednjič odreagiraš drugače (prvič nisi znal oz. zmogel ustrezno ravnati, a naslednjič lahko ravnaš, kot je prav). Pomembna je zastavljena učna pot uspešnosti obnašanja, ki jo z učenci sproti nadgrajujemo.

Otroci postajajo odgovornejši, hkrati pa pridobivajo na spoznavanju samega sebe in krepijo samopodobo. Vse več otrok ima že ob vpisu v osnovnošolsko izobraževanje slabo samopodobo. A vsakdo si želi biti uspešen. Otroci so željni pohvale in naredili bi vse, da bi bili opaženi. Če v otroku iščemo njegova močna področja in poskušamo s pohvalo nadgraditi vsak njegov napredek, nam zaupa ter se ob nas počuti slišan, vreden. Ko je slišan, spoštovan, se otresa strahov. Posledično postane zaupljiv in mirnejši. Vsakodnevni pogovori in reševanje konfliktov na način, da otrok ni izpostavljen oz. ponižan, nas pripelje do tega, da postajamo vedno bolj povezani. Vsi skupaj prihajamo do razumevanja, zakaj nekdo nečesa ne zmore, in spoznanja, da so vsi vredni naše pozornosti in spoštljivosti.

Slike 3, 4 in 5 prikazujejo socialno igro Spomin, ki so jo učenci izdelali sami. Ob igri prepoznavajo čustva in občutke. Ko iščejo pare, razlagajo čustva in primere, ob katerih se ta čustva razvijejo.

Slika 2

Čustveni barometer v razredu 2023 (vir: avtorica)

Slika 3

Izdelava igre Spomin: Prepoznavanje čustev in občutkov 2023 (vir: avtorica)

Slika 4

Izdelava igre Spomin: Prepoznavanje čustev in občutkov 2023 (vir: avtorica)

Slika 5

Igra Spomin: Prepoznavanje čustev in občutkov 2023 (vir: avtorica)

2.2 Primer iz prakse 2

Hkrati z delom na odnosu med učenci v razredu smo tri leta spremljali učenca s težjimi primanjkljaji na posameznih področjih učenja in z izrazitimi govorno-jezikovnimi težavami. Otrok je imel zelo kratkotrajno, selektivno in odkrenljivo pozornost. Opažen je bil motorični nemir in odstopanje na področju komunikacije in interakcije. Za svoja leta je bil čustveno zelo nezrel in slabše motiviran za delo. Zavedal se je, da je v primerjavi s sovrstniki manj uspešen. Bil je zelo svojeglav. V razgovoru je bil večinoma le pasiven sogovornik, komuniciral je le s posameznimi besedami ter pritrdil ali zanikal, redko je spregovoril v kratkih povedih. Potreboval je intenzivno specialno pedagoško pomoč ter pomoč logopeda in socialnega pedagoga.

2.2.1 Prvo leto

Otrok ob vstopu v šolo ni govoril. Pogovarjal se ni niti s sošolci. Vsake toliko časa je imel izbruh in je glasno zakričal, preklinjal. Na igrišču je begal in vseskozi ga je bilo treba imeti na očeh, saj se je velikokrat skril, zbežal … Do sošolcev je pristopal neprimerno – igrati bi se morali po njegovem oz. po njegovih pravilih; če temu ni bilo tako, je vsakogar udaril. Prikaz napredka otroka je viden tudi v preglednici 1.

2.2.2 Drugo leto, ponavljalec

Otrok še vedno ni govoril. Za delo je bil nemotiviran. Če ni bilo po njegovem, se je močno uprl s trmo, da ne bo. Pri preverjanju smo ugotovili, da pozna samo 5 velikih tiskanih črk. Njegovi bivši sošolci so v tem času že usvojili vso abecedo in brali, večina celo z razumevanjem.

Pri usvajanju velike tiskane abecede je imel tudi v drugem letu velike težave. Z individualno učno pomočjo (dve uri na teden) in eno uro dopolnilnega pouka sva uspela usvojiti vse velike tiskane črke. Obiskoval je ure specialne pomoči pri specialni pedagoginji. Še vedno pa je bil otrokov napredek glede na ostale učence v razredu zelo počasen in pri repu. Začel se je tudi verbalno izražati, najprej z mano, kasneje tudi s sošolci. Govoril je le, ko se je čutil sprejetega. Če pa ni bilo po njegovem, je bil užaljen in se je odzval z molkom in nedelom. V času pouka na daljavo ni želel sodelovati, uprl se je v celoti. Želel je imeti fizičen stik. Prikaz napredka otroka je viden tudi v preglednici 1.

2.2.3 Tretje leto

Otrok je začel komunicirati tudi s sošolci. Njegova komunikacija je bila včasih zelo napadalna, z mnogo kletvicami, z besedami, kot so: »Ubil te bom!« V razredu se je najraje družil s sošolci, ki so povzročali nered. Ko nisem bila navzoča, ni upošteval nobenih navodil; divjal je po razredu, kričal, zmerjal sošolce, jih žalil in pogosto tudi udaril. Pri pouku je bil zelo počasen, ni sledil tempu razreda in se posledično oglašal z glasnimi kriki, da je vzbudil pozornost. Z vso učno pomočjo in specialno pomočjo (5 ur tedensko) je otrok usvojil minimalne standarde znanja. Bral je počasi, vezano, minimalno celo z razumevanjem. Velikokrat se je delu izognil, ga prikril, skril. Pri pisanju pisanih črk je še imel grafomotorične težave. Stežka si jih je priklical v spomin. Za učiteljico je predstavljalo pravi izziv, da je začel sodelovati. Če je presodil, da se mu je zgodila krivica, oz. če mu je bilo kaj prepovedano, se je zaprl vase in ni naredil nič. In ni bilo vzvoda, ki bi ga preusmeril – če se je odločil, da ne bo, potem ni. Občasno pa je vendarle razumel, da je delo potrebno opraviti, kajti drugače sledi posledica za neopravljeno delo. Zaradi epidemije covida-19 je potekal tudi pouk na daljavo. Ob tem je imel otrok osebnostne težave, želel je imeti fizičen stik z učiteljico, pogrešal je bližino. Prikaz napredka otroka je viden tudi v preglednici 1.

Preglednica 1

Prikaz napredka otroka

	1. leto	2. leto	3. leto
Vedenje:			
Prepoznavanje lastnega neprimernega vedenja	Ne prepozna.	Deloma prepozna.	Deloma prepozna.
Ustrezno reagiranje ob pojavu konflikta	Neustrezno.	Neustrezno.	Deloma ustrezno.
Neagresivno reagiranje	Ne.	Ne.	Deloma.
Nadomeščanje neprimernega vedenja s sprejemljivim	Ne.	Ne.	Deloma.
Medsebojni odnosi:			
Razvijanje odnosa do drugih in do sebe	Ne.	Deloma.	Deloma.
Motiviranost za šolsko delo:			
Razvijanje odnosa do šolskega dela	Ne.	Deloma.	Da.
Vzgojni cilji:			
Upoštevanje razrednih pravil	Ne.	Deloma.	Deloma.
Samopodoba:			
Prepoznavanje in krepitev svojih močnih področij	Ne.	Deloma.	Da.
Komunikacija: **Socialna interakcija:**			
Govorno-jezikovna komunikacija	Ne.	Samo z eno učiteljico.	Samo z eno učiteljico in sošolci.
Govor pred razredom	Ne.	Deloma.	Da.
Težave s pozornostjo in koncentracijo	Da.	Da.	Da.
Branje	Ne.	Počasneje usvaja črke. Prepozna jih zgolj ob slikovni podpori.	Bere počasi, vezano.
Določitev 1. glasu v besedi	Ne.	Da.	Da.
Določitev zadnjega glasu v besedi	Ne.	Da.	Da.
Prepoznavanje glasov v besedi	Ne.	Da.	Da.
Prepoznavanje simbolov, črk	Ne.	Deloma.	Da.
Povezovanje glasov v besedi	Ne.	Deloma.	Da.
Avtomatizirano prepoznavanje črk	Ne.	Ne.	Deloma.
Samostojno branje do trizložne besede, njena ponovitev in razlaga njenega pomena	Ne.	Deloma.	Da.
Obnova pravljice ob slikah	Ne.	Samo individualno z učiteljico (ena pravljica).	Ena pravljica pred razredom.

3. Evalvacija

Ob zaključku triletnega opazovanja je otrok postal samozavestnejši, začel se je verbalno izražati in vedenjsko je bil manj problematičen. Njegovo branje je zelo napredovalo takoj, ko se je čutil sprejetega, slišanega in nekrivega. Takoj ko se je otrok počutil varno, smo lahko pričeli s samim opismenjevanjem, upornik v njem je izginjal, izboljšala se je njegova samopodoba, ker ni obupal in je napredoval. Delo z njim je potekalo v večini individualno, tako da je imel vso podporo in razumevanje s strani učitelja, prav tako pa je potekalo v razredu. Ko je prišlo do konflikta med učenci, je bilo potrebno ustaviti proces in smo s pogovorom iskali vzroke in posledice za nastalo situacijo. Vsak učenec naj bi ugotovil, s čim je pripomogel h konfliktu in kako bi ga lahko drugače rešil. Kot učiteljica dajem s svojim načinom dela otrokom vedeti, da je vsak izmed njih vreden ne glede na to, kaj stori, in da ima vsakdo zmožnost v bodoče popraviti, kar ni ustrezno. Otrok nima kazni, lahko le sprejme posledico za svoje neodgovorno dejanje in s tem postane odgovornejši. Vsakdo izmed nas, bodisi otrok bodisi odrasel, je v vsakdanjem življenju soočen s kopico čustvenih stanj, na katera se včasih odzove manj, spet drugič pa bolj uspešno. Vsi smo stalno izpostavljeni okoliščinam, ki v nas sprožajo najrazličnejša čustva. Da pa lahko uspešno potujemo skozi, se moramo zanašati na svojo sposobnost uravnavanja čustev. To, kar čutiš, je smo tvoje in nihče drug ni odgovoren za tvoj občutek. Uravnavanje čustev se nanaša na **»procese, s katerimi vplivamo na to, katera čustva občutimo, kdaj jih občutimo ter kako jih doživljamo in izražamo«.** [1] Ob tem je pomembno, da vemo, kako je primerno ravnati oz. kako bi lahko v določeni situaciji drugače, ustrezneje ravnali.

S strpnejšim pristopom in ljubečim odnosom do otrok ter do sveta okoli sebe se vedno bolj odraža tudi strpnost in spoštljivost otrok do samega sebe ter do okolice. Ko je bil ta cilj dosežen, je bil vzporedno z njim dosežen tudi konkreten rezultat dela pri opismenjevanju otroka, pri branju. Upali in pričakovali smo, da bomo dosegli, da bo otrok postal uspešnejši in vreden samemu sebi. S tem namreč postaja srečnejši in zadovoljnejši otrok. Za takšen način poučevanja sem se odločila že pred desetimi leti zaradi spoznanja, da je nezadovoljstvo otrok s samim seboj vedno bolj v porastu, da so otroci v strahu, a se s tem ne znajo spopadati, radi pa bi bili uspešni. Vse uporabljene metode v preteklosti so bile učinkovite samo na kratki rok, ker se ni ugotavljal vzrok težav pri posameznem otroku. V veliki večini je težava v otrokovem občutku, da ni dovolj dober, da je nevreden. Dokazali pa smo, da so velikokrat v ozadju čustvene, vedenjske in še druge težave, ki otrokom onemogočajo prodor in s tem uspešnost na učnem področju. Ustrezen pristop lahko pripomore, da je otrokov cilj dosežen.

4. Zaključek

Delo z učenci predstavlja vsakodnevni izziv, a zavedati se je potrebno, da je v resnici velik dar. Prav tako kot se učenci učijo od nas, se lahko mi učimo od njih. Samo prisluhniti jim moramo. Treba si je vzeti čas, znati poslušati, ostati strpen, sprejemljiv ter spoštljiv do vsega in vsakogar. Delo z učenci je dolgotrajni proces, ki se vedno bolj odraža v strpnejših in ljubečih odnosih do samega sebe ter sveta okoli sebe. Veseli smo, da smo se na šoli že pred leti vključili v projekt Strpnost, saj učenci vsako leto pridobivajo nova znanja o tem, kako postati in ostati strpnejši najprej do sebe ter posledično do ostalega sveta. Prav tako pa se dolgoletno delo že pozna na naših najmlajših, ker iz dneva v dan postajajo zadovoljnejši in srečnejši. In še misel, ki je vredna potrditve: »Otroci se najbolje učijo, kadar imajo radi učitelja in verjamejo, da ima učitelj rad njih.« (Neufeld in Mate, 2014, str. 173).

5. Viri

Bezenšek Špetič, A. (2018). *Vila Eksena. Dinozaver Tiko in veliki zob: pravljica o strpnosti, spoštovanju, prijateljstvu in ljubezni).* Šentjur: Založba Eksena.

Black, P. in William, D. (2010). Inside the Black Box: Raising Standards through Classroom Assessment. *Phi Delta Kappan, 92(1)*, 81–90. https://doi.org/10.1177/003172171009200119

Deklaracija o načelih strpnosti. https://www.eksena.si/deklaracija-o-nacelih-strpnosti-clanek/

1McRae, K. in Gross, J. J. (2020). Emotion regulation. *Emotion (Washington, D. C.), 20(1)*, 1–9. doi:10.1037/emo0000703 ↩

Neufeld, G. in Mate, G. (2014). *Otroci nas potrebujejo. Zakaj so starši pomembnejši od vrstnikov* (str. 173). Brežice: Založba Primus.

Peršolja, Mateja (2019). *Formativno spremljanje znanja v praksi: priročnik za učitelje* (str. 9). Domžale: M. Peršolja.

UNESCO (1995). *Declaration Of Principles on Tolerance*. Prevod v slovenski jezik: Jelen, N. (2016). *Unescova deklaracija o načelih strpnosti*. Šentjur: Založba Eksena.

Kratka predstavitev avtorja

Ivica Kovač Fijavž je profesorica razrednega pouka. Že 24 let poučuje v prvi triadi na Osnovni šoli Šmartno pri Slovenj Gradcu. Je učiteljica, ki se je skozi leta dodatnih izobraževanj in lastnega poglabljanja vase učila umetnosti, kako sprejeti vse otroke. V pouk vestno vključuje sodobnejše pristope poučevanja in jih z veseljem preizkuša ter nadgrajuje.

Temperamenti v razredu

Temperaments in the Classroom

Eva Divjak

Osnovna šola Kašelj
eva.divjak@oskaselj.si

Povzetek

Vsak razred je zbirka raznolikih osebnosti, s katerimi se učitelj vsakodnevno sooča. Prav vsak otrok je enkraten, tako poseben in čudovit, vsi prinašajo učitelju najrazličnejše izzive in vprašanja. Poznavanje globine temperamentov pripomore k lažjemu razumevanju prav vsakega posameznika v razredu, tako v učnem, vedenjskem, čustvenem in socialnem smislu. Razumevanje narave temperamentov ponuja enostavne prijeme, ki nahranijo prav vsakega otroka, ki je na poti rasti v notranje kraljestvo človeka. Zato učitelje vodi osnovno vodilo: »Vedno sočustvuj z melanholikom, zaposli kolerika, prebujaj flegmatika in hladi sangvinika« ali »Delaj s temperamentom, ne proti njemu«. Otrok potrebuje priložnost, da svet doživi skozi temperament in na ta način doseže lastno ravnovesje.

Ključne besede: antropozofija, flegmatik, kolerik, melanholik, prepoznati temperament, sangvinik, temperament v razredu.

Abstract

Every class is a collection of diverse personalities that teachers face every day. Each child is unique, so special and wonderful; they all bring various challenges and questions to the teacher. Understanding the depth of temperaments contributes to an easier comprehension of each individual in the class, both in terms of learning, behavior, emotions, and social aspects. Understanding the nature of temperaments offers simple approaches that nourish every child on the path of growing into the inner kingdom of humanity. Therefore, teachers are guided by the basic principle: "Always empathize with the melancholic, engage the choleric, awaken the phlegmatic, and cool the sanguine," or "Work with the temperament, not against it." A child needs the opportunity to experience the world through temperament and thus achieve their own balance.

Keywords: anthroposophy, phlegmatic choleric melancholic, recognizing temperament, sanguine, temperament in the classroom.

1. Uvod

Delo učitelja v razredu postaja vedno bolj zahtevno. Otroci in starši so danes pač malo drugačni. Včasih smo otroke predvsem poučevali, danes pa je naša pozornost usmerjena v »moralno, čustveno socializacijo«. Otrok prinaša učitelju in razredu najrazličnejše izzive in vprašanja. Prav vsak otrok je enkraten, tako poseben in tako čudovit. Childs (1991) omenja, da je učitelj moderator, ustvarjalec učne ure, ki vsakodnevno z vsebinami »hrani«, nagovarja in vidi otroka. Otroci morajo čutiti, da jih je učitelj nosil v svojih mislih pri pripravi učne ure, le tako se jih bo vsebina dotaknila, jim prebudila notranje slike, mišljenje, voljo in čustva. Prav tu pa nam lahko na pomoč priskočijo temperamenti. S pravo zasnovo vsebin, z upoštevanjem čarobnosti temperamentov se lahko učitelji hkrati dotaknemo vseh otrok razreda. Childs (1991)

ugotavlja, da je Rudolf Steiner v svoji antropozofski pedagogiki temperamentom posvetil veliko pozornosti in v Waldorfskih šolah vsebine in metode dela predmetov povezal prav s temperamenti.

2. Kje živi temperament

Obstajajo določene osebnostne lastnosti, s pomočjo katerih lažje razumemo, kdo smo in zakaj nismo enaki. V 3. stoletju p.n.št. je grški zdravnik Hipokrat opisal štiri tipe temperamentov, ki sta jih kasneje dopolnila še Galen in Steiner. Temperament nam pove kako hitro in izrazito nekdo pokaže svoja čustva in kakšen je splošen ton njegovega razpoloženja. Prihaja iz globine človeškega bitja in se izrazi v zunanjem svetu tako, da obarva naše reakcije na življenje ter tako oblikuje našo življenjsko držo. Po Steinerju (1940) temperament oblikuje prostor, v katerem se individualnost in dednost srečata in vplivata drug na drugega. Temperament se pojavi med petim in sedmim letom, jasno pa se pokaže med sedmim in štirinajstim letom. Običajno se zarišejo značilnosti dveh temperamentov. Dominantni močno obarva osebnost, a prisotnost podpornega temperamenta doda njegov pomen. Vsak izmed nas je svojevrstna »mešanica« posameznih temperamentov. Zato je vsak izmed nas tako edinstven. Vsak temperament ima svojo sončno in hkrati senčno stran. Iz leta v leto resnična osebnost vse bolj prevladuje, dokler temperament okoli enaindvajsetega leta končno ne doseže ravnovesja. Vendar na prehodu iz predpubertetnega obdobja v pubertetno otroci doživljajo velike spremembe, tudi pri temperamentu. Flegmatični otrok mnogokrat postane melanholik, melanholičen pa kolerik. Kolerični otrok pogosto postane sangvinik, sangvinik pa flegmatik. Steiner v svojih predavanjih razlaga, da če želimo dobro razumeti otrokovo naravo in hkrati temperament moramo ozavestiti štiri-delnost njegove biti, njegovo fizično, etersko, astralno telo in njegov jaz. Njegov antropozofski pogled na razvoj otroka je precej zapleten, zato bi povzela le nekaj malega.

Steiner (2011) na predavanju pojasni, da fizično, etersko, astralno telo in jaz, da so hkrati posamični in so eno. Med seboj se prežemajo, med njimi vedno nekdo prevladuje. Fizično telo se deduje, tudi tisto kar živi v eterskem je nasledstvo prednikov. Jaz pa nosi pečate prejšnjih življenj. Vsi delujejo eden na drugega. V tej povezavi jaza z astralnim, eterskim in fizičnim telesom nastajajo temperamenti v človeški naravi. Dominantnost in način povezave teles se vzpostavi v času reinkarnacije na podlagi prejšnjih življenjskih izkušenj. Če prevladuje jaz, se oblikuje kolerični temperament, če prevladuje astralno telo, se oblikuje sangvinični temperament, če prevladujejo sile eterskega telesa se oblikuje flegmatični temperament, če pa prevladujejo sile fizičnega telesa, se oblikuje melanholični temperament.

3. Kako prepoznati temperament

3.1 Otrok melanholik

Telo melanholika je vitko, glava upognjena, ramena povešena, udi težki, hoja počasna, a pretehtana. V njegovih korakih manjka trdnosti, daje občutek, kot bi se vlekel. Njegov glas je nežen in zadržan. Včasih svoje misli ne dokonča ali poje zadnji del stavka. S svojo trmo izraža z globokim vzdihom. Svojega telesa se zelo zaveda in je občutljiv na občutke. Tudi takrat, ko se je imel lepo, se spomni le bolečine in žalosti, ki ju je občutil. Rad se pritožuje nad oblačili, da ga tiščijo ali ga moti kakšna malenkost. Melanholični otrok je resen, zadržan in miren, potegnjen vase, resnega obraza. Ves čas je zatopljen v preteklost. Živo si predstavlja vse mogoče katastrofe. Vsako najmanjšo bolečino potencira. Uživa v tem, da z nekom deli svojo

notranjo bolečino. Skrbi ga vse, je zelo zaposlen s samim seboj in redko sliši, kaj mu govori druga oseba. Melanholičnega otroka nikakor ne moremo prepričati, njegovo prepričanje je fiksirano. Rad je v vzdušju bolezni. Pomanjkanje vitalnosti podpira njegov občutek, da je bolan. Če ga vprašamo po počutju, bo na dolgo razlagal, kaj vse ga muči. Občutljiv je za pripombe, vendar pa sam rad žali druge. Teži k temu, da rad prevzame krivdo drugih in se na tak način kaznuje takrat, kadar ni nič storil narobe. To mu potrjuje težo življenja. Boji se novih izkušenj, raje ostaja doma, kjer mu je vse znano. Tudi če se je imel lepo in je v neki situaciji užival, se spomni le slabega, kaj v tisti situaciji ni bilo dobro. Ena izmed večjih težav s katerimi se srečuje melanholičen otrok je, da se prepočasi ali neprimerno odziva na situacije v okolju. Zelo počasi dojema situacije, bodisi nevarnosti ali tempo aktivnosti v okolju. Visi na podrobnostih, a ne razume celotnega dogajanja. Zaradi tega mnogokrat presliši bistvo razlage. Sočustvovanje prebudi v otroku nežnost in prijaznost. Hitro se odzove na bolno ali ranjeno žival, jo s pikolovsko natančnostjo neguje in ob njeni smrti lahko žaluje več dni. Za njeno smrt lahko krivi sebe. Iz okolja sprejema vtise tako globoko v svojo dušo in tako direktno v svoje fizično telo, da se lahko pojavijo bolečine v želodcu ali glavi. Rad je sam in ni navdušen nad spoznavanjem novih ljudi. Težko sklepa prijateljstva, njegov prijatelj je pogosto podoben otrok. Svet in okolico rad opazuje in se redko aktivno vključuje v skupne aktivnosti. Raje sanjari, bere, sestavlja kocke, igra se igre, kjer je lahko sam s seboj. Lažje se sporazumeva z odraslimi, saj z njimi delijo poseben interes, popuščajo njegovim strahovom in neugodju. Po naravi je perfekcionist, ki rad kritizira svoje delo, ker ne ustreza njegovim visokim standardom. Lahko dela ne dokonča, ker tako ali tako ne bo dobro. Vrstniki radi melanholičnega otroka izzivajo in dražijo, kar on na nek način išče. Ta zbadanja jemlje preveč resno, namesto, da bi stvar odpravil z nasmehom, se tisti trenutek odzove zlobno ali se maščuje kasneje. Pri prehrani je izbirčen, rad ima, da je hrana pripravljena na poseben način. Novih okusov ne sprejema zlahka. Rad ima sladkarije. Zjutraj se počasi prebuja in ne mara, da ga priganjamo. Novega dne ne vidi kot nek izziv, užitek, ampak kot nekaj, kar mora prenašati. Dan mu prinaša še eno možnost za težave, pasti in možnost neuspeha. Da se sooča s tako »nemogočim« svetom, potrebuje veliko volje, to pa ga močno izčrpava. Teža sveta ga naredi starega, predno se resnično postara. Sposoben je resnega razmišljanja o določeni temi. Poglablja se v argumente in je izčrpen v svoji raziskavi. Mnogokrat najde izvirne rešitve. Uživa v tem, da je odgovoren za preučevanje nekaterih podrobnosti. Natančno in rad se drži navodil. Pogosto je mislec in ga ljudje spoštujejo zaradi pozornosti, ki jo nameni nekemu problemu. Če se nekdo zanima za njegove misli, je otrok lahko odličen sogovornik o stvareh ali dogodkih. Rad izmenjuje mnenja in velikokrat domiselno in inteligentno dojema, vendar postane nemiren, če ugotovi, da nekdo posega v njegovo notranje življenje (Staley, 2019).

3.2 Otrok flegmatik

Flegmatični otrok je dobrodušen, prijazen, skrben, nekoliko odmaknjen in lahkomiseln. Prav nič ga ne skrbi. Rad sanja in daje vtis, da ni inteligenten, vendar je to zelo zavajajoče. Potrebuje čas, da pride stvarem do dna. Vse stvari mora spraviti v red, jih ponovno pregledati in počasi priti do razumne odločitve. Pravzaprav je pri flegmatičnem otroku večina stvari razumnih. Ne mara, da ga silimo v odločitve. Vse stvari morajo biti premišljene. Flegmatiki se učijo počasi, vendar imajo dober spomin. Vse podobe preteklih dejanj so skrite pod površjem. Ko ima dovolj časa, se jih spomni in aktivira. Je močne konstitucije, okrogel in hkrati rahel. Njegova hoja je počasna in lahkotna, gibi nekoliko nerodni. Otrokove oči so lahko dolgočasne, obrnjene vase, za večino zunanjega sveta spi, pogled je miren, odmaknjen. Njegov glas je običajno jasen, brez večjih sprememb v intonaciji. Pripoveduje jasno, s pomenom, a brez drame v svojem glasu. Kar pripoveduje je pravilno, vendar izraženo na dolgočasen način. Premika se počasi, manjka mu vitalnosti in življenje doživlja kot breme. Raje bi bil čisto pri miru. Ob preprostem lenobnem

uživanju življenja čuti fizično zadovoljstvo. Flegmatiku se vsi zagnani vrstniki zdijo malo sumljivi ali pa mu jih je tudi malo žal. Pogosto je njegovo delo natančno, pazljivo. Njegova soba je vedno pospravljena, puščica urejena, igrače pospravljene, odeja pazljivo zložena. Za vsa ta opravila je potreben čas in zdi se mu, da je dobro porabljen. Drugi flegmatiki pa živijo v vsesplošnem neredu. Kaos jih ne prizadene, dokler imajo vse, kar potrebujejo. Ljubezen do reda se izrazi v rutini in navadah. Rutina jim nudi občutek udobja, rad ima predvidljivo življenje z rednimi urami. Pri tem ne gre za občutek pomanjkanja varnosti in strahu, kot pri melanholičnem otroku. Za flegmatičnega otroka ima to pač nek pomen, ker tako mora biti. Ne mara, da se navade, pravila, običaji spreminjajo. Kar je bilo dobro do zdaj, bo dobro tudi v prihodnje. Vse spremembe so le izguba energije. Flegmatičnega otroka je lahko vzgajati. Želi, da ga hranimo, mu damo prostor za spanje in skrbimo zanj, ga imamo radi. To ga osrečuje. Lepo se vedejo in so prijetni. Vsemu se prilagajajo, da jih le ne spravimo v neudoben položaj. Flegmatik ni najbolj razburljiv prijatelj, je pa zanesljiv, zvest, zaupanja vreden, neomajen, odkrit in resnicoljuben. Ne postavlja se v središče pozornosti, rad se drži v ozadju. Ni preveč samozavesten, ima dobre zamisli, a vedno skromen, da bi jih povedal. Ne mara izstopati. Pomembno mu je, da je sprejet in spoštovan. Rad je previden, ne podaja se v nove načrte ali tveganja (Staley, 2019).

3.3 Otrok sangvinik

Sangviničen otrok ima običajno tanke kosti in mišice. Je pravilno raščen, njegovo gibanje pa je lahkotno, poskočno, vihravo in prožno. Njegov obraz je buden, živahnost oči izžareva notranje zadovoljstvo. Ves čas je v gibanju, njegove hitre in raznolike geste prispevajo k vsesplošni izraznosti. Ves čas govori in uživa v svoji zvočnosti glasu, to je del njegovega veselja do življenja. Njegovi lasje so pogosto kodrasti, oči pa svetle. Ker je močno usidran v svoj živčni sistem, vtisi zlahka priskakljajo in preskakujejo v domišljijo. Zelo hitro dojema in enako hitro pozablja. Zlahka se za neko delo navduši in se težko dlje časa koncentrira. Slike v njegovem razumu se hitro izmenjujejo, prav tako njegova občutja. Živi v slikah, ki se pojavljajo in izginjajo. Zelo težko prikliče spomin, vendar pa je hitrih misli in lahko na hitro prepotuje povsem različna področja. Frfota z ene misli na drugo in obožuje spremenljivost življenja. Težko sledimo njegovemu toku misli, ker je tako raztresen. Z navdušenjem sprejme vsako novost, vendar navdušenje hitro mine, ko se pojavi nekaj novega. Rad pretirava. Družabnost je njegova odlika. Zlahka sklepa nova prijateljstva, rad spoznava nove osebe in jih vključuje v svojo igro, ni zamerljiv, vedno si želi biti v središču dogajanja. Njegovo vedenje je prilagodljivo in prijetno. V svoji igri velikokrat pomeša resničnost z domišljijo, lahko se popolnoma izgubi. V svetu vidi le dobro. Ljubi življenje in ga ves čas spreminja v avanturo. Rad deli svoje stvari, se dotika in objema. Obstaja nevarnost, da bi sangvinična čustva ostala plitka, brez notranjega bogastva melanholičnega otroka. Pri hrani ni izbirčen, rad je, vendar količinsko zelo malo. Bolj uživa v družabnosti samega prehranjevalnega obreda. Zvečer hitro zaspi, si tekom noči nabere novih moči, da zjutraj hitro vstane, se obleče in odskaklja novim dogodivščinam naproti. Sangviničen otrok težko uredi sobo in šolske potrebščine, saj ga zanima toliko stvari. Mnoge med njimi so zelo kratkotrajnega značaja, a ostanki vsega, kar ga je v preteklosti zanimalo, so razmetane povsod okoli njega. Istočasno lahko dela več stvari. Vse stvari dela hitro, ne motijo ga napake in z delom kar nadaljuje, dokler delo ni dokončano, seveda po njegovih merilih. Mnogokrat mu primanjkuje močna volja. Pri sangviniku lahko najdemo pomanjkanje vztrajnosti, volje, pozabljivost, neodgovornost, nezanesljivost in površnost. Ves čas mora okolica strmeti k zagotavljanju reda, umirjenosti in preprostosti, otrokov živčni sistem mora najti svoj počitek. Odrasli naj poglabljajo sangvinični interes in potrpežljivost. Kazen in graja se sangviničnega otroka ne dotakneta, spravita ga le v slabo voljo, ki pa jo hitro pozabi. Najmočnejša motivacija je le ljubezen do bližnjega, nekaj bo naredil le zaradi ljubljene osebe in ne zaradi dejanja samega. Potrudi se le, da lahko razveseli ljubljeno osebo. Potrebuje veliko

topline, potrpežljivosti in vzpodbude. Okoli sebe potrebuje točno določen vsakodnevni ritem in rituale. To mu pomaga, da postane bolj osredotočen in ne toliko raztresen. Imeti mora dnevne zadolžitve, ki pripomorejo k dokončanju naloge in utrjevanju volje (Staley, 2019).

3.4 Otrok kolerik

Kolerični otrok je čvrst, trden, čokat, mišičast, poln energije in nemirnega gibanja. Težko dlje časa sedi pri miru, ob dolgotrajnem sedenju se počuti ujet kot v kletki. Njegove oči nemirno, bežno opazujejo okolico. Stoji čvrsto zakoreninjeno k tlom. Stopa trdno in glasno, običajno s petami, kot bi se šopiril, pogosto prevrača stvari, se zaleti v druge. V svojem telesu čuti napetost in nemir. Sicer je uravnotežen za dejanja. Njegovi gibi so jasni, kratki, samozavestni in odločni. Skozi prostor se giba odločno, pogumno, glasno… Zlahka ukazuje, vpije in prostor naponi z glasom in svojo prisotnostjo. Njegovo počutje je dobro. Ne pokaže rad svojih šibkosti ali ranljivosti, vedno želi ustvarjati podobo moči in neodvisnosti. Je usmerjen vase, rad priganja in je zahteven. Rad je največji, najmočnejši in prvi. Vedno tekmuje sam s seboj ali drugimi. Vedno strmi k cilju. Če mora koga pri tem izpodriniti, je to zanj popolnoma upravičeno. Pri hrani ni izbirčen, rad ima začinjene stvari. Zjutraj se zlahka zbudi, načrtuje dan, ki mu ponuja priložnost, da se dokaže in uspe. Koleričen otrok je rojen vodja, čuti, da obvlada situacije in ljudi. Vedno ima dovolj energije, da načrt izpelje do konca. Čeprav čuti težo življenja, se rad loti opravil, ki jih tudi opravi. Okolje vedno želi oblikovati tako, kot si ga je zamislil. Do drugih je nestrpen. Hitro se mu zdijo nerodni, prepočasni, sitni… Rad ima akcijo. Kolerični otrok s sangviničnim podtonom pri načrtovanju dela postane nestrpen, raje se dela nemudoma loti, kot pa ga natančno načrtuje. Bolj je ponosen, da delo konča kot, da delo tudi natančno zaključi. Kolerik z melanholičnimi težnjami pa usmerja pozornost na detajle. Vse je treba narediti točno tako, kot si je zamislil. Vsi ostali so nepopolni, le on naredi stvari tako kot je prav. Vedno preverja delo drugih, ga popravlja, skrbi ga slabo opravljeno delo. Kolerik je gospodovalen, zlahka se postavi v vlogo avtoritete. Kadar je izzvan zlahka žali druge in ne dopusti, da žaljivke drugih prizadenejo njegovo notranje bitje. Uživa v razburljivosti prepira, njegova čustva so rada prizadeta in rad goji zamere. Rad oporeka in v razredu pri pogovorih mora vedno dodati nekaj svojega. Kadar je ogrožena njegova čast, lahko postane zloben; pri tem čuti, da brani pravico. Težko sprejme krivdo, rad jo preloži na drugega. Ne prenese kritike in ne bo priznal, da nima prav. Morda…čez čas, pod pretvezo, kot da je to njegova ideja. Ima veliko idej in mnogo načrtov. Je dober organizator, vendar nima smisla za podrobnosti. Kolerik začne z delom in potem spretno pridobi nekoga, da delo tudi konča. Obožuje občutek moči. Pogosto privlači vrstnike, ki mu sledijo in uživajo ob njegovi samozavesti, odločnost in sposobnost obvladovanja situacije (Staley, 2019).

4. Temperamenti v razredu

4.1 Melanholik v razredu

Wilkinson (1983) ugotavlja, da je ključ do melanholičnega otroka najti primeren način zanj, da prinese na dan tisto, kar živi na senčni strani duše. Čutiti mora podporo, sočutje in razumevanje. Vedeti mora, da imamo tudi mi podobne težave. Previdni moramo biti, da njegovih stisk, razmišljanj in dvomov ne spregledamo, da ga ne podpiramo pri begu pred neprijetnimi situacijami. Rad manjka pri pouku. Ta odsotnost ga vedno bolj loči od vrstnikov, ter mu poveča občutek odtujenosti. Biografije jim pomagajo, da se ločijo od pretiranega ukvarjanja s samim seboj, da se začno zanimati za življenja drugih. Veliko je potrebno delati na njegovi volji, se oklepati, vztrajati. Postavljati mu je potrebno jasne cilje. »To delaj dvajset

minut.« Če ima jasen cilj nima možnosti za skrbi. Dobro je začeti z manjšo zadolžitvijo, ki jo kasneje razširimo tako, da pri tem čuti, da je uspel, ko je zadolžitev opravil. Ima močan občutek za umetnost, čeprav melanholik v to ne verjame. Potrebujejo dodatno vzpodbudo in posebne priložnosti kot vzrok za izdelovanje stvari. Potrebuje rutino, to ga pomirja. Z določeno spremembo ga seznanimo dovolj zgodaj, da jo bo lažje sprejel. Ne skušajmo ga spraviti v dobro voljo, kajti ravno to ga potiska še bolj vase.

V času adolescence stari temperament bledi, melanholični otrok se začne spreminjati v kolerično osebo, nad fizičnim telesom začne dominirati Jaz. Melanholik v času adolescence gleda na svet z občutkom osamljenosti, cinizma in zavrnjenosti. Samotar pa se počasi razvije v družabno, samozavestno osebo. Njegovi sposobnosti za podrobnosti se pridruži sposobnost vodenja. Pozornost se počasi preusmeri od znotraj navzven. Ima zelo dober, natančen in globok spomin. Sprva se težko spomni, ko pa prebudimo njegov spomin, bo počasi privlekel na dan mnoge podrobnosti. Pri melanholiku čutimo težo njegovega telesa, vse ga boli, vse mu je tako težko. Zelo je obrnjen vase in uživa v teži življenja, rad je obseden s samim seboj, v vseh stvareh vidi nesrečo, trpljenje. Ima odlično empatijo in zelo rad pomaga drugim. Pri slikanju obožuje detajle, sliko rad tlači v kot. Nahranijo ga žalostne zgodbe, sočutje, podrobni opisi narave, strah, občutja… Učitelj naj vedno razume njegove bolečine in naj ga nikoli ne prepričuje. Pri matematiki jih nagovori računska operacija odštevanja. Pri deklamacijah jih umiri ritem troheja (-U). Melanholiki sedijo v zadnjih vrstah, na učiteljevi desni strani razreda.

4.2 Flegmatik v razredu

V razredu se radi držijo pravil, sledijo nalogam in radi naredijo stvari dobro. Uživajo v navadah, običajih razreda. Da flegmatik neko delo opravi, si vzame veliko časa in nima rad, da ga pri tem prekinjamo. Flegmatični otrok bo za upor uporabil moč volje. Če mu rečemo, da naj nekaj naredi in tega noče, se ne bo upiral, temveč se enostavno ne bo odzval. V njem ni nobenega nespoštljivega namena, le ni mu do tega, da bi opravilo izvršil. Če je flegmatiku opravilo prijetno, ga bomo zelo težko spravili stran od dela. Wilkinson (1983) opozori, da ima rad ponavljajoče se, bolj enostavne zadolžitve, ki ne zahtevajo veliko napora ali razmišljanja. Flegmatik ne mara zasmehovanja, zato ne bo izražal svojega mnenja. Če želimo flegmatika premakniti, bo potrebna močna beseda, dvignjen ton, direkten pogled v oči, pri tem bo čemeren in slabe volje. Pogosto je previden, ker ne želi ustvarjati hrupa. Otroštvo doživlja skozi sanjavo spanje, trenutki prebujanja so za njega lahko zelo boleči. Vsako stvar vzame dobesedno. Manjka mu prefinjen občutek za neko situacijo. Če ga nekaj poprosiš, da naredi, bo naredil točno to in nič več. Zaradi tovrstnega razumevanja bo postal predmet posmeha, saj mu manjkajo hitri odgovori. Vrstniki počasnega flegmatika pri tem radi zaščitijo, saj mu ni videti, da bi ga veselilo draženje drugih ali sarkazem. Njegova zunanja velika podoba zmotno pripoveduje o napadalnosti. Podoba pretepača ga moti, saj ne mara buriti duhove. Hitro se naučijo, kako ljudi domiselno držati stran od sebe. Flegmatični otrok je čudovit poslušalec, vendar zadržan pripovedovalec. Malo je stvari, ki jih je opazil in bi jih bilo vredno omeniti v pogovoru, zato raje posluša druge. Okoli sebe ima rad mirne vrstnike, ki ne motijo njegovega življenja. Hkrati pa se rad obdaja tudi z bolj razburljivimi, da lahko doživlja izkušnje, samo da od njega ničesar ne zahtevajo. Flegmatični otrok je prijetne narave in v razred prinaša ravnotežje. Sramežljivost in pogled v lastno notranjost nekoliko umirjata razredno vzdušje. Otrok rad pomaga pri preprostih nalogah, rad preživlja miren dan, se igra, sedi… Učitelj ima težave z njegovo inercijo, težko ga spravi v gibanje in prav tako ga težko ustavi. Izvirnost, kreativnost in spontanost niso pogosto izražene lastnosti kot pri drugih temperamentih. Čeprav je prijeten, ni nujno, da prav globoko sočustvuje z ljudmi okoli sebe. Njegova prijetnost prihaja iz potrebe, da ga ne bi nihče vznemirjal. Njegova zadržanost, ne tveganje in neizraznost njegovega mnenja

je lahko za učitelja neprijetna. Pri flegmatičnem otroku je težko ugotoviti, kaj ga zanima. Teži bolj k praktičnosti kot umetnosti. Pogosto se borijo s spominom. Poslušane učne vsebine se ustalijo globoko pod površje. Ko ga učitelj kaj vpraša, njegov pogled izraža kot, da vsebine še nikoli ni nič slišal. Pripraviti flegmatičnega otroka, da si zapomni podrobnosti je težko delo. Rad sanjari in se težko zbere. Da ga učitelj zbudi, se bo moral zateči k dramatičnim dejanjem, biti mora zelo iznajdljiv, da pritegne njegovo pozornost. Svoje delo opravljajo počasi in ne marajo, da jih priganjamo. Zaradi svoje počasnosti s težavo dokončajo svoje naloge in pokažejo, kaj znajo. Raje imajo naloge dopolnjevanja, radi imajo zapletene, a metodične matematične probleme. Hrani jih računska operacija seštevanja. Ko sprejmejo v svojo zavest razredno zadolžitev, so zelo zanesljivi. Pogosto se prav oni spomnijo posebnih aktivnosti, ki se dogajajo ob določenih delih dneva ali leta. V koleričnih in sangviničnih razredih je zelo prijetno imeti tudi kakšnega flegmatika. So počasni, radi čakajo in dobro opazujejo. Neradi vstopajo v aktivnosti razreda, ustvarijo si svoj prostor, kjer so si samozadostni. Ves čas jih je treba bezati iz tega ugodja. Če v razredu nekaj spremenimo izven navad, to predstavlja za flegmatike veliko težavo. Radi imajo točnost, red in urejenost. Učitelju so hvaležni, če jim pristopijo. Potrebno jih je videti. V dejavnosti se ne vključi, dokler ni pripravljen. Malica jih lahko zasanja, zjutraj naj ne jedo mlečne kaše in naj jim bo raje malo hladneje. Včasih nas presenetijo s svojo jezo, to je lahko zelo močen izpad. Zelo radi berejo in neradi pripovedujejo. Učitelj naj jih pogosto sprašuje pri obnovi snovi: »Kaj smo delali včeraj?«. Pri samostojnem delu pa naj jih učitelj odločno in mirno nagovori: »To boš naredil tu in zdaj.« A čez nekaj minut naj zopet preveri:« Je to narejeno?«. Ob vidni zasanjanosti naj učitelj nežno potrka na njegovo mizo, to ga prikliče. Pri pripovedovanju zgodb jih pritegne odmaknjen tih in miren pogled na zgodbo. Ustreza mu ritem daktila (-UU). Flegmatiki naj sedijo v zadnjih vrstah na učiteljevi levi strani razreda.

4.3 Sangvinik v razredu

V razredu je sangvinični otrok poln življenja in navdušenja. Hitro pridobimo njegovo zanimanje, vendar se v samo vsebino ne poglablja, je raztresen, težko sledi razlagi. Naslednji dan se vsebine ne spomni, ima slab spomin. V njem se porajajo čudovite ideje, ki pa jim manjka tako forma, kot nadaljnje razvijanje. V razredu kjer prevladujejo sangviniki vlada kaos. Vpeljati disciplino ni lahko, ker sangviniki tako radi pozabljajo. Wilkinson (1983) omenja, da je poučevati v uravnoteženem sangviničnem razredu lahko zelo navdušujoče, razburljivo in polno življenja. Sangvinični otroci se v adolescenci počasi prelevijo v flegmatika. Pojavi se teža telesa, ki jih ustavi. Vedno bolj se zavedajo podrobnosti življenja, lažje se osredotočijo, ostanejo pri eni stvari, se vanjo poglabljajo. Zdaj je prišel čas, da nadomestijo vse tiste spretnosti, ki so jih izpustili v času, ko so lebdeli. Sangvinika prepoznaš po njegovi lahkotnosti, iskrici v očeh, radosti, veselju. Hodi lahkotno po prstih, vse njegovo telo prežema lahkotnost, odprtost navzven. Za vse stvari se hitro navduši, a jih hkrati ne zmore dokončati. Sangvinik ni v sebi, skače iz ideje v idejo, se ves čas metuljčka. Njegovo metuljčkanje moramo z dejavnostmi utruditi, potem se bo želel umiriti. Dejavnosti s katerimi se ne poveže, težje razume in opravi. Težave ima pri ponotranjanju snovi. Nagovorijo ga zgodbe sreče, veselja, poskočnosti in akcije. Ustreza mu računska operacija množenja. Zanj je značilno, da nima nobenih navad. Učitelj in starši morajo biti pozorni, da sangvinik razvije delovne navade, ki jih pridobi skozi avtoritetno osebo. V prisotnosti sangvinika nikoli ne kričimo, bolj ko nad njim kričimo, bolj je iz sebe. So ranljivi in občutljivi. Z vrstniki se znajdejo. Priporočljivo je igranje v orkestru, da se uglasijo in spravijo v sebe. Njihovo pripovedovanje je brezkončno. Branje jim predstavlja izguba časa. Učiteljeva drža naj bo avtoritetno prijazna: »Zame boš to naredil.« Večkrat mu povemo, da ga imamo radi. Sangviniki naj imajo močan zajtrk. V razredu sedijo v prvi vrsti na levi učiteljevi strani razreda.

4.4 Kolerik v razredu

Kolerični otrok običajno uživa v šoli, ker je potrebno opraviti veliko dela. Če ne dobijo dela, ki bi jim odgovarjalo, se radi prepirajo in rušijo vzdušje razreda. Vse mora biti tako, kot oni želijo, zato imajo izbruhe jeze in povzročajo prepire. Zaradi njegove sposobnosti vodenja je priporočljivo, da ima učitelj kolerike na svoji strani, saj potegnejo celoten razred na stran učitelja ali proti njemu. Lahko se zakoplje v delo ali pa se skuša ves čas prepirati z učiteljem. Wilkinson (1983) ugotavlja, da so v razredu koleriki tisti, ki izvršijo delo. Organizirajo in opravijo večina dela, pri tem si želijo priznanje učitelja in občutek nepogrešljivosti. Učitelji morajo biti pozorni, da pri koleriku vzpodbujajo njegovo pozitivno pozornost. Kolerični otroci so tisti, ki organizirajo zbiralne akcije, prevzamejo projekte in sledijo svojemu cilju, ne glede na število žrtev. Če kolerik čuti, da ga potrebujejo, bo dal svoje srce in dušo. Nase bo prevzel delo in breme drugih. Kolerik se na šolsko delo lahko odzove na dva načina. Prvi je, da vsemu reče DA. Pri tem velikokrat prevzame preveč odgovornosti in obilico dela. Učitelj naj bi mu pomagal izbrati prednostne naloge in ga prepričati, da bo ostala dela dobro opravil tudi kdo drug. S koleričnim učencem, ki rad reče NE, pa je potrebno ravnati drugače. Zavedati se moramo, da je njegov NE le prvi odziv. Zato je potrebno poskrbeti, da se z nalogo poveže. Ko si lahko predstavlja, kaj ga je prosil učitelj, bo dobil svoje ideje in bo z veseljem rekel DA. Če želimo zaposliti kolerika je dobro, da najprej bežno omenimo stvari, ki jih je potrebno narediti in kasneje kaj mora narediti. Koleriki potrebujejo čas, da sami pri sebi premislijo. Če ima kolerik izbruh besa, mirno počakajte, da ta mine in se o agresivnem vedenju pogovorite naslednji dan, v trenutku miru. Takrat bo kolerik sposoben videti, kaj se je dogajalo in tudi pogledati v lastno vedenje. Srčno si želi vedno narediti vse prav, zato je sposoben sprejeti bolečino kakor tudi spoznanje, da se je motil. Koleriki so tisti, ki premikajo in pretresajo svet, zato potrebujejo okoli sebe veliko prostora. Loputajo z vrati, izzivajo, žalijo…razburjajo duhove v razredu. Prav je, da jim takšno vedenje preprečimo, če ne, bodo kar nadaljevali. Učitelji morajo izbrati moteč vzorec vedenja, strategijo odpravljanja vedenja in pri tem vztrajati. Ko kolerik izkusi, da mu je nekdo kos, bo postal poslušen. Na prehodu skozi adolescenco koleriki razvijejo sangvinične lastnosti. Na najstnike močno vplivajo čustva, zato težko obdržijo nadzor, postanejo zmedeni. Močan glas, mišičasta postava, korak… nam nakažejo otroka koleričnega temperamenta, ki je v razredu močno viden in prisoten. Otroci koleriki so srečni, ko jim zaokroži kri, radi imajo akcijo. Radi opravljajo težke naloge, nekaj takega kar drugi ne zmorejo. Pri risanju imajo radi dramo, nevarnosti, močne barve. Koleriki nimajo potrpljenja za podrobnosti, detajle. Hitri so v razumevanju in ne pri pomnjenju. Za napake vedno krivijo druge. Preteklost jih ne zanima. Njih vodi Jaz, želja po uveljavljanju. Priznanje jih pri tem nahrani. Koleriki so netolerantni, trmasti, hitre jeze. Vse to zdravijo vseh vrst aktivnosti in akcije. Hranijo se z zgodbami moči, odločnosti in pravičnosti. Pri matematiki jim ustreza računska operacija deljenja. V razredu vedno pretiravajo z besedami. Koleriki naj sedijo v prvi vrsti, na učiteljevi desni strani razreda.. Drža učitelja naj bo trdna in odločna: »Vem, da zmoreš! Kje ti lahko pomagam?« Njegovo branje pritegne tisto besedilo, ki se prebere hitro.

5. Zaključek

Otroci so danes tako različni in zahtevni, učitelj pa se mora dotakniti, videti, slišati prav vsakega otroka. Prav tu lahko učitelju na pomoč priskočijo temperamenti. Če spretno prepoji učne vsebine z vsemi štirimi temperamenti, se bo prav gotovo dotaknil vseh otrok v razredu. Poznavanje temperamentov, sončnih in senčnih strani, mu pomaga razumeti otroka, zakaj se nekdo ves čas pritožuje, ga ves čas nekaj boli, želi imeti glavno besedo, se hitro razburi, se vedno prepira, redko sodeluje, vedno prvi priskoči na pomoč, vedno zadnji poje malico, je nemiren, se hitro navduši, nikoli ne zaključi svojega dela, nikoli ne pospravlja, rad pozablja… Razumevanje temperamentov mu ponuja tudi orodja, kako delati s posameznim temperamentom. Vedno sočustvuje z melanholikom, zaposli kolerika, prebuja flegmatika in »hladi« sangvinika. Učitelj mora ozavestiti, da vso njegovo pozornost pritegnejo družabni koleriki in zabavni sangviniki. Hitro se zgodi, da mirni melanholiki in tihi flegmatiki pozabljeno samevajo po kotih razreda. Posamezni temperament drugače vstopa v svet jezika, matematike, ročnih del, narave. Kolerik in sangvinik bosta hitro vstopala v te svetove in rada sodelovala, hitro si bosta vsebine zapomnila in jih prav tako hitro tudi pozabila. Ob njuni vnemi in hitrosti se bosta melanholik in flegmatik počutila kot da jima ne gre, da sta nesposobna in »neumna«. Prehitro dobita etiketo, da sta »zaprte glave«. Vendar če razrednik ve, da sta melanholik in flegmatik večna misleca, ki ves čas nekaj tuhtata, razmišljata in želita doumeti globino in da potrebujeta le nekoliko več časa in potrpežljivosti, ju reši oklepa in jima odpira vrata v ta prečudoviti svet. Za razumevanje in pomnjenje potrebujeta več časa, vendar ko razumeta in znata, tudi nikoli ne pozabita.

Poznavanje globine temperamentov pripomore k lažjemu razumevanju prav vsakega posameznika v razredu, tako v učnem, vedenjskem, čustvenem in socialnem smislu. Seveda pa temperamenti niso edino učiteljevo orodje, so le del pedagoških pogledov in pristopov.

6. Viri in literatura

Childs, G. (1991). *Steiner Education in Theory and Practice*. Edinburgh: Floris Books.

Edmunds, L. F. (1992). *Umetnost waldorfske vzgoje*. Ljubljana: Društvo Kortina.

Staley, B. (2019). *Odraščanje mladostnika med formo in svobodo*. Ljubljana: Zavod RWŠV Slovenije.

Steiner, R. (1940). *Tajna čovečjih temperamenta*. Beograd: Svetlost.

Steiner, R. (2011). *Vzgoja otrok v luči duhovne znanosti*. Ljubljana: Zavod za razvoj waldorfskih šol.

Wilkinson, R. (1983). *The temperaments in Education*. Rudolf Steiner College Pres.

Kratka predstavitev avtorice

Eva Divjak je razredna učiteljica, ki poučuje na Osnovni šoli Kašelj v Ljubljani. Zanimajo jo sodobni in drugačni pristopi poučevanja, zato je opravila triletno izobraževanje za Waldorfske učitelje in nekaj let poučevala na Waldorfski šoli v Ljubljani. Vse primere antropozofske dobre prakse vpeljuje v svoj način dela.

Javno nastopanje in trening izvajanja izkustvenih delavnic pri dijakih smeri predšolska vzgoja

Public Speaking and Training in the Implementation of Experiential Workshops for Preschool Education Students

Aleš Pogačnik

Srednja šola Izola
ales.pogacnik@srednjasolaizola.si

Povzetek

Tako delodajalci kot zaposleni ugotavljajo, kako pomembno je obvladati veščine javnega govornega nastopanja. Prizadevanja, da se te veščine vključijo v izobraževalni proces, so vedno večja. Na srednji strokovni šoli v izobraževalnem programu predšolska vzgoja smo pri dveh predmetih odprtega kurikula zasnovali izvedbo izobraževanja iz veščin javnega nastopanja in priprave ter izvedbe izkustvenih delavnic. V izobraževanje smo vključili razred dijakov 3. letnika predšolske vzgoje. Izobraževanje iz priprave delavnic je trajalo celo šolsko leto, veščine javnega nastopanja pa eno polletje. V raziskavi smo ugotavljali ali so udeleženci izobraževanja uspeli bolje obvladovati tremo pred javnim nastopanjem, ali so izboljšali veščine javnega govornega nastopanja in pridobili znanja priprave in izvedbe delavnic. Prav tako nas je zanimalo, ali zmorejo bolje vzpostavljati stik in se zavedati potreb udeležencev izobraževanj. Rezultati so pokazali, da se tudi naši dijaki zavedajo pomembnosti znanja javnega nastopanja in vzpostavljanja dobrega stika z udeleženci izobraževanj. Rezultati pa ne potrjujejo nedvoumno pridobljenih veščin javnega nastopanja in izvedbe delavnic. Raziskava se posveča tudi vzrokom za takšne rezultate in ugotavlja, s katerimi spremembami bomo v prihodnje dosegali boljše rezultate.

Ključne besede:, izkustveno učenje, izvedba delavnic, javno govorno nastopanje, samozavest, trema.

Abstract

Both employers and employees are realizing the importance of mastering public speaking skills. We see efforts to integrate these skills into the educational process increasing. We designed the implementation of education in the skills of public speaking and preparation, as well as the implementation of experiential workshops in two open curriculum subjects in the preschool educational program at the secondary technical school. We included a class of students in the 3rd year of preschool education. Training in the preparation of workshops lasted an entire school year, while developing public speaking skills took one semester. In the research, we wanted to find out whether the participants of the training could better manage their stage fright before public speaking and whether they improved their public speaking skills and acquired knowledge of the preparation and implementation of such workshops. We were also interested in whether they are better at establishing contact and are aware of the needs of participants who take part in the training. The results showed that our students are aware of the importance of public speaking skills and establishing good contact with the participants of the training. However, the results do not unequivocally confirm the acquired skills of public speaking and conducting workshops as a consequence of such an experiment. The research also focuses on the causes of such results and determines which changes will be used to achieve better results in the future.

Keywords: conducting workshops, experiential learning, public speaking, self-confidence, stage fright.

1. Uvod

Pri svojem delu kot učitelj psihologije na srednji šoli ter kot asistent na smeri Glasbene pedagogike na Akademiji za glasbo v Ljubljani opažam, da na visokošolski študij študenti vstopijo skoraj brez kakršnih koli izkušenj ali veščin javnega nastopanja. Ko se študenti izobražujejo na pedagoški smeri, kjer bo njihovo poglavitno delo izobraževanje otrok in mladostnikov, je bistvenega pomena, da pridobijo znanje in veščine kvalitetnega javnega nastopanja, v kolikor želijo učinkovito izobraževati učence in dijake. Brez teh znanj pri opravljanju svojega dela ne bodo opolnomočeni in učinkoviti.

Samo dobro razvita sposobnost javnega nastopanja ne prinese optimalnih rezultatov, če občinstva ne uspemo uspešno angažirati v samo tematiko nastopa, kjer ne bodo le pridobili novih informacij, temveč bodo preobrazili obstoječe znanje z novimi veščinami, ki jih bodo pridobili s pomočjo izkustvenega učenja.

Namen izvedenega izobraževanja je bil razviti veščine javnega govornega nastopa v kombinaciji s pripravo izobraževanj, ki temelji na delavniškem načinu dela - izkustvenem učenju. To izobraževanje je potekalo pri dijakih 3. letnika smeri predšolske vzgoje in sicer hkrati pri dveh predmetih odprtega kurikula:

- Dialog kontaktna kultura: trening veščin javnega nastopanja
- Razvoj socialnih veščin: organizacija in vodenje delavnic z izkustvenim učenjem

Poglejmo si teoretsko ozadje sposobnosti javnega nastopanja pri učencih, dijakih in študentih.

1.1 Stanje veščin javnega nastopanja pri mladostnikih

Raziskave ugotavljajo, da so komunikacijske veščine kritične za učinkovito opravljanje službe, karierno napredovanje in uspešnost pri organizaciji. Pretekle raziskave so preučevale odnose med komunikacijskimi veščinami in performansom zaposlenih. Še posebej je pomembna veščina govorne komunikacije, ki močno vpliva na odločitev o zaposlovanju (Tucker in McCarthy, 2001). Delodajalci pospešeno trenirajo svoje zaposlene v komunikacijskih veščinah. Ta problem pa ni edinstven le pri zaposlenih, temveč tudi pri dijakih, ki ob zaključku šolanja vstopajo na trg delovne sile. Maturanti poslovnih šol poročajo o pomanjkljivih komunikacijskih veščinah.

Raja (2017) ugotavlja, da potrebe po veščinah javnega nastopanja naraščajo, ker z uspešnostjo na kariernem področju narašča tudi verjetnost predstavljanja in govorjenja na srečanjih, seminarjih, konferencah in deljenju lastnega mnenja. Kant (2000; v Raja, 2017) pravi, da ljudje na splošno negativno ocenjujejo tiste, ki med govornim nastopom prikazujejo svoj strah in delujejo medlo brez močnega vtisa. Takšne težave lahko ovirajo doseganje ciljev, tako osebnih kot profesionalnih. Stuart (2013) ugotavlja, da na mnogih prezentacijah poslušalci že zgodaj izgubijo pozornost in rdečo nit. Zanimiv in natančen grafikon pozornosti poslušalcev glede na čas trajanja znanstvene govorne predstavitve kaže upad pozornosti v prvih 20 minutah predstavljanja, pri čemer se pozornost nikoli popolnoma ne obnovi vse do konca predstavljanja.

Zato morajo govorniki razviti močne veščine javnega govornega nastopa, ki jim bodo pomagale postati bolj samozavestni. Ferreira Marinho in dr. (2016), pravijo, da je kompetenca javnega govornega nastopa je ena od determinant profesionalnega uspeha, strateška veščina, s katero se pridobi konkurenčna prednost, kredibilnost in pozitiven ugled.

Mandel (2014; v Nadia in Yansyah, 2019) dodaja: "pomembna veščina v poslu in še posebej v odnosih z javnostmi je sposobnost prepričevanja in zmožnost pridobiti množico. Tako na delovnem mestu kot izven njega te sposobnost prepričevanja lahko ponese daleč in vse se začne z gojitvijo veščin javnega govornega nastopanja."

Zato Bylkova idr. (2021) menijo, da bi morali veščine javnega nastopanja poučevati že v osnovni šoli. Te veščine služijo kot orodje za poučevanje in vrednotenje znanja. Hamilton (2012; v Yulianti in Sulistyawati, 2021) trdi, da je namen govora izvabiti čustva in reakcijo pri poslušalcih. Javni govorni nastop je sposobnost govoriti pred občinstvom, predati razumljivo sporočilo, kateremu občinstvo lahko zaupa. Cilj javnega govornega nastopa naj bi bil vplivati, spreminjati mnenja, poučevati, izobraževati, ponuditi razlago in informacije določenim ljudem na določenem kraju.

1.2 Strah pred javnim nastopanjem

Javno nastopanje je opisan kot najbolj razširjen strah, ki ga imajo posamezniki v socialnih situacijah, kjer 77 % splošne populacije poroča o strahu pred javnim nastopanjem (Smith in Sodano, 2011). Tretjina od 499 udeležencev v telefonskem anketiranju naključnih oseb, kjer so preverjali razširjenost in moč strahu pred javnim nastopanjem, ima izrazito anksioznost, ko je potrebno govoriti pred večjo množico ljudi. Iz te skupine 17 % udeležencev verjame, da strah pred javnim nastopanjem negativno vpliva na področja življenja, kot so delo, socialni stiki ali šola. Raja (2017) ugotavlja, da vsak četrti od desetih ljudi uvršča strah pred javnim nastopanjem med najhujše tri strahove, pogosto celo hujše od smrti. Ferreira Marinho idr. (2016) navajajo, da 63,9 % univerzitetnih študentov poroča o strahu pred javnim govornim nastopom. 89,3 % študentov pa si želi v svojem študijskem programu tudi predmete, ki krepijo veščine javnega nastopanja. Strah pred javnim nastopanjem je še posebej značilen za ženski spol.

Raja (2017) ugotavlja, da se večina študentov poskuša ogibati situacijam javnega govornega nastopanja, a pri neizogibnih jim povzročajo stres. Lucas (2011; v Raja, 2017) pravi: "mnogo ljudi, ki se sporazumevajo povsem brez težav v vsakdanjih situacijah, postane prestrašenih ob ideji govornega nastopa pred skupino ljudi". Ti ljudje bi se mogli zavedati, da niso edini, ki doživljajo takšna čustva ob govornem nastopanju, temveč jih doživljajo vsi govorniki.

1.3 Želje in potrebe študentov

Raja (2017) navaja rezultate, ki kažejo, študenti, ki doživljajo strah pred javnim govornim nastopom, lahko dobro izvedejo govorni nastop, če uporabijo določene strategije, s katerimi premagujejo strah. 75 % študentov je priznalo, da se bojijo nastopa, 95 % študentov pa se je strinjalo, da se strah lahko premaga z ustreznim svetovanjem in coachingom. Tudi druge raziskave (Jean-Pierre idr., 2023) kažejo, da si študenti želijo pred govornimi nastopi, da jim mentorji podajo natančna navodila, jih spodbujajo k pogostemu treningu govora na pripravah in jih naučijo čustvene samoregulacije.

1.4 Doživljanje treme pred javnim govornim nastopom

Fujs (2009) v svojem diplomskem delu ugotavlja, da je izvajalska anksioznost patološki pojav, ki ima negativen vpliv na nastop. Gre za pretirano vzburjenje, ki negativno vpliva na izvedbo. Izraženost simptomov je tako močna, da anksioznost obvladuje naš nastop. Pojavljajo se spominske napake, težave s koncentracijo, osredotočenje na tehnični element izvedbe in

zanemarjanje interpretativnega elementa. Izvajalska anksioznost vztraja tudi med samim nastopom, doživljamo jo celo po nastopu.

Valls-Rates idr. (2022) pa ugotavljajo, da visok nivo anksioznosti pri javnem govornem nastopu lahko rezultira v slabi govorni pripravi, zavira učinkovito odločanje glede uporabe primernih strategij za govorni uvod. Visoko anksiozni posamezniki se lahko občinstvu zdijo bolj nervozni, vzpostavljajo manj očesnega kontakta in se pogosteje ustavljajo med govorom kot manj nervozni posamezniki. Kakovost njihovega govornega nastopa je znižana. Negativni miselni procesi pri posameznikih, ki doživljajo višjo anksioznost pri govornem nastopu, zmanjšajo njihovo sposobnost govornega nastopanja. Tudi Nadiah in Ikhrom (2019) menita, da so dejavniki, ki negativno vplivajo na samozavest študentov, negativna miselnost, pomanjkanje motivacije, pomanjkanje vaje, manjko besednega zaklada, zmanjšane sposobnosti in slaba priprava.

Jean-Pierre idr. (2023) poročajo, da med govornimi nastopi študentov lahko učitelji opazijo pojave, kot so trema, izguba spomina, izogibanje očesnemu kontaktu, a tudi trenutke uživanja, ganljivo pripovedovanje in ponos. Obseg in pogostost preteklih govornih nastopov, obseg priprav in osebnostne poteze posameznika prispevajo k različnim izidom.

Med pomembnimi osebnostnimi potezami je zagotovo količina samozavesti, ki jo nastopajoči premore. Nadiah in Ikhrom (2019) menita, da je samozavest nujen element v ustvarjanju dobre komunikacije, še posebej pri javnem govornem nastopu. Javni govorni nastop ne potrebuje le tekoče izvedbe, temveč tudi samozavest. To je pozitiven odnos posameznika, ki ga opolnomoči proti izzivom v okolju ali situaciji, v kateri se nahaja. Samozavest je prepričanost v sposobnosti, da smo zmožni opraviti nalogo.

Samozavest pri ljudeh omogoča doseganje ciljev. Mnogo študentov pa ni samozavestnih, npr. pri izvajanju govornih nastopov v razredu, kjer se študenti bojijo nastopati pred razredom sošolcev. Vzrokov je več, kot so pomanjkanje vaje, neobvladovanje predstavitvene vsebine, pomanjkanje besednega zaklada in strah pred govorom v javnosti. Študenti s samozavestjo bodo sposobnosti premagati strah ali negativne misli, zato bodo lažje komunicirali in izvajali govorne predstavitve pred razredom. Takšni študenti imajo tudi boljše akademske dosežke. Javni govorni nastopi pomagajo dvigniti nivo samozavesti, ki jo lahko uporabijo tudi v drugih socialnih okoljih, v katerih se zato lažje izražajo.

Druga osebnostna lastnost pa je samoučinkovitost. Bandura (1997; v Paradewari, 2017) opisuje samoučinkovitost kot posameznikovo prepričanje, da lahko nadzoruje situacijo, ki se mu pozitivno izidejo. Prepričanje vase ima moč zmanjšati anksioznost in negativne misli. Ko se posameznik sooča s težavno nalogo, v tem primeru z javnim nastopanjem, njegovo prepričanje o samoučinkovitosti vpliva na način reagiranja v stresnih situacijah. Visoka samoučinkovitost lahko motivira posameznika, da je bolj odporen in deluje bolj fokusirano, še posebej, če je cilj, ki ga posameznik želi doseči, jasen. Obstaja pomembna povezava med samoučinkovitostjo, dosežkom in uspešnostjo pri posameznikih. Tucker idr. (2001) menijo, da ljudje, ki se bojijo ali prezgodaj prekinejo z nalogo, ohranjajo nizko samoučinkovitost, tisti, ki pa vztrajajo v izzivalnih aktivnostih pa bodo sčasoma premagali omejitve. Tako bodo okrepili občutek lastne učinkovitosti, ki se spreminja skozi učenje, izkušnje in povratno informacijo.

Najtežje je dvigniti občutek samoučinkovitosti tistim z nizko ravnjo samoučinkovitosti, saj se izogibajo situacijami, za katere verjamejo, da se v njih ne bi dobro znašli in izkazali. Tako ravnajo tudi študenti, ki imajo nizko samozavest glede javnega nastopanja. Takšni se bodo izogibali situacijam, ki vključujejo veščino javnega nastopanja.

Schunk (1987; v Paradewari, 2017) opaža, da so lahko vrstniki vzorniki, ki z uspešnim obvladovanjem naloge dvignejo občutek samoučinkovitosti pri njih samih. Enako velja pri javnem nastopanju, če vrstniki izvedejo uspešen javni nastop, tudi ostali pridobijo občutek samoučinkovitosti pri javnem nasotpanju. Bylkova idr. (2021) ugotavljajo, da ima skupinska interakcija pozitiven učinek na zelo pomembno osebnostno kvaliteto - samoučinkovitost. Nanjo močno vplivajo posameznikove izkušnje, tako uspešnih kot neuspešnih poskusov doseči želene rezultate. Nič manj pomembno ni opazovanje aktivnosti drugih ljudi. V tej raziskavi so ugotovili, da študenti pozorno opazujejo dosežke svojih sošolcev, kjer so pozorni na pogoje in dejavnike, ki pozitivno vplivajo na dosežek njihovih nalog.

1.5. Priprava na javni govorni nastop

Raziskave ugotavljajo, da je pomembno, če se študenti udeležujejo javnih govornih nastopov pri drugih vrstnikih. Stuart (2013) je želel od svojih študentov, da so si oblikovali mnenje o prezentaciji in govornem nastopu, kot tudi o strokovni kvaliteti vsebine. Ko so bili študenti pozorni na pričakovanja predavanj, so začeli zaznavati značilnosti javnega nastopa, ki so privedli do dolgočasja poslušalcev.

Jean-Pierre idr. (2023) trdijo, da priprava študentov na govorni nastop vključuje iskanje, izbiranje,organizacijo in prioritizacijo pomembnih vsebin in oblikovanje načina, kako bodo te informacije predstavili. Bylkova idr. (2021) so temeljiteje razdelali posamezne elemente govornih nastopov. Iz širokega nabora orodij, ki jih uporabljajo izkušeni govorniki, lahko izluščimo dve skupini. Prva vključuje zvočne tehnike, kot so tempo, zven, glasnost in melodičnost govora, izgovorjava zvokov, dialekt itd. V drugo skupino pa spada neverbalne značilnosti, kot so gibi, drža, mimika. Obstaja določena skupina interaktivnih gibov, ki krepijo povedano in pridobijo pozornost poslušalcev. Tudi Raja (2017) razmišlja podobno. Učinek uspešnosti govornega nastopa določajo register, intonacija, artikulacija, izgovorjava, ton, ritem in dialekt.

Dolan (2016; v Nadia in Yansyah, 2019) razlaga, da dobra prezentacija vsebuje tri ključne elemente:

- Struktura, ki vključuje jasne komponenete (uvod, jedro, zaključek). Gladko in tekoče od ene teme do druge.
- Telesna govorica in gibanje (sproščeni, namerni gibi, očeni stik in uporaba vidnih pripomočkov)
- Glas (hitrost, glasnost in uporaba celotnega govornega območja).

Colbeck (2011; v Nadia in Yansyah, 2019) je apliciral vprašalnik o anksioznosti pred javnim govornim nastopanjem pri 161 udeležencih. Rezultati raziskav, ki jih avtor navaja, so pokazali, da se je izvajalska anksioznost pomembno znižala po vključitvi na tečaj javnega nastopanja. Njegova raziskava pa znižanja izvajalske anksioznosti ni zaznala, je pa ugotovila, da se po izvedbi treninga izboljša sposobnost govorjenja. Raja (2017) meni, da ljudje lahko presežejo strah pred javnim govornim nastopanjem, če ga trenirajo v manjših vrstniških skupinah, in se šele nato predstavijo pred številčnejšim občinstvom. Mnogo ljudi se boji nastopati pred znanim ljudmi, zato lahko premagujejo strah z nastopanjem pred neznanci. Tudi Valls-Rates idr. (2022) poudarjajo pomembnost govorne vaje pred občinstvom. Smith in Frymier (2006; v Vall-Rates idr. 2022) sta ugotovila, da študenti, ki trenirajo govorni nastop pred občinstvom, dosežejo boljšo oceno publike kot tisti študenti, ki se pripravljajo sami. Menzel in Carrell (1994; v Valls-Rates idr. 2022) sta ugotovila, da je trening govornega nastopa pred občinstvom edini in največji prediktor uspeha in ključ do zmanjševanja anksioznosti pri govornem nastopanju.

1.6. Izkustveno učenje

Nastavki za izkustveno učenje se nanašajo že v nekaterih poročilih avtorjev, ki obravnavajo javno govorno nastopanje. Raja (2017) pravi, da naj bi bil javni govorni nastop nenehna izmenjava med govornikom in poslušalci. Morgan (2008; v Raja, 2017) našteva nekaj elementov, ki so zelo pomembni med govornim nastopom: biti odprt pred publiko, povezati se s publiko, biti strasten glede vsebine predstavitve, poslušati publiko. V kolikor se govorniku uspe povezati s publiko in pokaže strast do vsebine, bo tudi publika izkazala večje zanimanje ter podprla govornika v njegovi sproščenosti.

Še nekoliko dlje pa sta v povezovanju javnega nastopa z izkustvenim učenjem šla avtorja Yulianti in Sulistyawati (2021), ki omenjata raziskavo Fry idr. (2003; v Yulianti in Sulistyawati, 2021). V njej avtorji trdijo, da učinkovito poučevanje temelji na razumevanju, kako se učenci učijo. Cilj aktivnosti je učenje in tisti, ki poučuje, mora biti seznanjen s potrebami poslušalcev, če želi biti pri poučevanju uspešen. Vse prepogosto se poučevanje razume le kot dodajanje novega znanja, namesto da bi se učitelji posvečali, kako transformirati in spremeniti že obstoječe znanje učencev.

Kolb in Kolb (2015) sta natančneje razdelala pojem izkustvenega učenja. Izkustveno učenje je predvsem filozofija izobraževanja, ki temelji na Deweyevi "teoriji izkušnje" (theory of experience). Trdil je, da medtem, ko je tradicionalno izobraževanje imela le majhno potrebo po teoriji, saj so se zanašali predvsem na prakso, novi izkušenjski pristop potrebuje trdno teorijo izkušnje, ki usmerja izobraževanje. Teorija je zgrajena na šestih predpostavkah:

1. Učenje je najbolje izpeljano kot proces, ne ozirajoč se na izid. Da bi izboljšali učenje v višjem izobraževanju, bi moral biti najpomembnejši fokus na angažiranju študentov v proces, ki najbolj krepi njihovo učenje - torej proces, ki vključuje povratno informacijo glede učinkovitosti njihovega učnega prizadevanja.
2. Vse učenje je ponovno učenje. Učenje je najbolje spodbujeno v procesu, ki povleče iz študentov že obstoječa prepričanja in ideje o tematiki, ki se potem preučijo, testirajo in integrirajo z novimi, bolje razdelanimi idejami.
3. Učenje zahteva razrešitev konfliktov med dialektično nasprotujočimi načini prilagoditev na svet. Konflikt, razlike in nasprotovanja ženejo učni proces. V procesu učenja se posameznik pomika naprej in nazaj med nasprotujočimi se modalitetami refleksije in akcije, občutenja in razmišljanja.
4. Učenje je celovit proces prilagajanja na svet. Ni le rezultat mišljenja, učenje vključuje integrirano delovanje celotne osebe: mišljenje, čustva, zaznavanje in vedenje.
5. Učenje je posledica sinergičnih izmenjav med osebo in okoljem. Če pogledamo skozi oči Piageta, se učenje pojavi s pomočjo ekvilibracije dialektičnih procesov asimilacije novih izkušenj med obstoječe izkušnje in akomodacije obstoječih konceptov v novo izkušnjo.
6. Učenje je proces ustvarjanja znanja.

Teorija izkustvenega učenja definira učenje kot proces, kjer se znanje ustvarja skozi preobrazbo izkušnje. Znanje rezultira iz kombinacije pridobivanja in transformacije izkušnje. Teorija izkustvenega učenja dva dialektično sorodna načina pridobivanja izkušnje - konkretna izkušnja (KI) in abstraktna konceptualizacija (AK). in dva dialektično sorodna načina preobrazbe izkušnje - razmišljujoče opazovanje (RO) in aktivno eksperimentiranje (AE).

Hickcox (1991) je pregledala teoretične izvore teorije izkustvenega učenja in kvalitativno analizirala 81 raziskav, ki se osredotočajo na uporabo teorije izkustvenega učenja, kot tudi na uporabo konceptov učnih stilov na različnih področjih, kot so računovodstvo, poslovno izobraževanje, socialni in zdravstveni poklici, izobraževalni poklici itd. Ugotovila je, da 61,7 % raziskav podpira teorijo izkustvenega učenja, 16,1 % raziskav je teorijo delno podprlo, 22,2 % pa teorije ni podpiralo. Liff (1994) je opravila metaanalizo 101 kvantitativnih raziskav teorije izkustvenega učenja, ki so črpale iz 275 disertacij in 624 člankov, ki so pokrivali kvalitativne, teoretične in kvantitativne raziskave teorije izkustvenega učenja. 49 raziskav je izkazalo močno podporo teoriji, 40 delno in 12 ni podprlo teorije.

Izkustveno učenje spodbuja rast, kar nakazuje ne le na učenje iz študijskega področja temveč iz celotnega življenjskega prostora učečega. To vključuje učenčevo fizično in socialno okolje ter kakovost odnosov. Učenec se zaveda, da je član učeče skupnosti, katero kolegi in učne organizacije spoštujejo in katere izkušnje učečih jemljejo resno.

Razlike v zgoraj omenjenih pogojih so lahko izzivalne in ogrožujoče, saj zahtevajo učno okolje, ki spodbuja izražanje razlik in psihološko varnost, ki podpira učečega pri spoprijemanju s temi izzivi. Kot pravi Kegan (1994; v Kolb in Kolb, 2005): ljudje se najbolje razvijajo, ko nenehno izkušajo mešanico izziva in podpore. Takšno mešanico pa ni enostavno ustvariti. Ugotavlja, da so bile učne organizacije uspešne pri ustvarjanju izzivov za učeče, mnogo manj pa pri zagotavljanju podpore.

Opišimo to izzivalno in podporno učno okolje kot takšno, ki pozdravlja učečega v gostoljubju, kjer "študenti in učitelji vstopijo v varno medsebojno komunikacijo, v kateri so osebne izkušnje najdragocenejši vir rasti in odraščanja."

Da pa lahko takšno okolje ustvarimo, menimo, da je zelo primeren format izobraževanja delavnica, kjer izvajalci izobraževanja ustvarijo varno in sprejemajočo atmosfero za udeležence, kjer lahko odprto sprejemajo nove izkušnje skozi aktivnosti delavnice in jih tudi ustrezno reflektirajo ter predelajo s podporo izvajalcev delavnice in soudeleženih.

1.7 Namen raziskave

Namen raziskave je ugotoviti, ali so dijaki iz izvedenega izobraževanja pri obeh predmetih Dialog-kontaktna kultura in Razvoj socialnih veščin uspeli pridobiti veščine javnega govornega nastopanja, omiliti tremo pred javnim nastopanjem, hkrati pa pridobiti znanje, kako pripraviti in izvesti izkustveno delavnico, pri čemer bodo zmogli vzpostaviti dober stik z udeleženci, za katerega smo spoznali, da je ključen za učinkovito učenje in usvajanje novih znanj ter veščin.

1.8. Hipoteze

Glede na ugotovitve iz uvoda, kjer delodajalci in sami iskalci zaposlitve ugotavljajo, da jim primanjkuje znanja in veščin javnega nastopanja, menimo, da tudi v času izobraževanja ne dobijo dovolj.

Hipoteza 1: udeleženci se ne strinjajo, da imajo v šoli dovolj priložnosti za pridobivanje veščin javnega nastopanja.

Več raziskovalcev (Raja, 2017; Jean-Pierre idr., 2023, Ferreira Marinho idr., 2016) navaja udeležence raziskav, ki menijo, da bi bilo dobrodošlo obvladati veščine javnega nastopanja, če želijo hitreje uspevati tako na kariernem kot osebnostnem področju.

Hipoteza 2: udeleženci se strinjajo, da so veščine javnega nastopanja pomembne za njihovo kariero in strokovno rast.

Nadia in Yansyah (2019) sta ugotovila da so po izobraževanju udeleženci dvignili sposobnost govornega nastopa, čeprav se anksioznost ni pomembno znižala. Valls-Rates idr. (2022) pa so ugotovili, da ravno trening javnega govornega nastopa pred občinstvom v največji meri zmanjšuje anksioznost pri govornem nastopu. Ker so si raziskovalci neenotni glede zmanjševanja anksioznosti, se zato naša tretja in četrta hipoteza glasita:

Hipoteza 3: udeleženci se strinjajo, da jim je trening izvedbe delavnice in javnega nastopanja pomagal pridobiti znanje in veščine javnega nastopanja in priprave ter izvedbe delavnic.

Hipoteza 4: udeleženci se deloma strinjajo, da zaradi treninga izvedbe delavnic in javnega nastopanja lažje obvladujejo tremo pri javnem nastopanju.

Kolb in Kolb (2005) sta pri preučevanju izkustvenega učenja ugotovila, da pomembno je oblikovati učno okolje, ki spodbuja izražanje razlik in psihološko varnost, torej okolje, ki je do učencev oz. udeležencev podporno in hkrati ponuja izziv. To je mogoče le, kadar učenci čutijo spoštovanje s strani učne organizacije in hkrati tesno povezanost ter dober stik z izvajalcem izobraževanja. V želji, da je bilo to v predmetu Razvoj socialnih veščin ustrezno podeljeno, predvidevam z naslednjo hipotezo:

Hipoteza 5: udeleženci se strinjajo, da so jim treningi javnega nastopanja in izvajanja delavnic okrepile sposobnosti ustvarjanja dobrega stika z udeleženci delavnic.

2. Metoda

2.1. Udeleženci

27 dijakov tretjega letnika srednješolskega strokovnega izobraževalnega programa predšolske vzgoje, od tega 25 dijakinj in 2 dijaka. Dijaki so bili stari od 17 do 18 let.

2.2. Instrumenti

V raziskavi smo uporabili vprašalnik, ki smo ga pripravili sami. Vprašalnik sestavlja 8 postavk, na katere se odgovarja na 5-stopenjski ocenjevalni lestvici, pri čemer pomeni 1- sploh se ne strinjam, 2 - se ne strinjam, 3 - deloma se strinjam, 4 - se strinjam in 5 - zelo se strinjam. V zaključku sta bili podani še dve postavki: "Kaj vam je bilo pri predmetu všeč?" in "Kaj bi pri izvedbi predmeta spremenili?", na kateri so dijaki prosto odgovarjali.

2.3. Potek raziskave

Predmet: **Razvoj socialnih veščin**

Pouk je v celem šolskem letu potekal eno pedagoško uro v tednu. V prvem polletju smo z dijaki spoznavali izkustveno učenje po Kolbovi teoriji, tridelno strukturo delavnice (vsebina, aktivnost in refleksija), način izvedbe vsakega od delov delavnice, pristop k organizaciji in pripravi delavnice ter komunikacijo z udeleženci (spodbujanje sodelovanja, podajanje navodil, ustvarjanje udobnega učnega okolja ter spodbujanje kvalitetne refleksije s podajanjem povratne informacije). Spoznali so tudi nekaj različnih vrst aktivnosti, preko katerih udeleženci lahko pridobijo konkretne izkušnje na različne tematike delavnic. V prvem polletju so dijaki pridobili tudi pisno oceno iz znanja priprave in izvedbe delavnice.

V drugem polletju so udeleženci v skupinah po trije dijaki sami pripravili in izvedli delavnico v dolžini 35-40 min. Skupinice so bile združene v dve večji skupini. Ena skupina je z izvajalci delavnice sodelovala kot udeleženci, druga skupina pa je to delavnico opazovala na nemoteči razdalji in si zapisovala ugotovitve o izvedbi delavnice na ocenjevalni list (vrednotenje kvalitete izvedbe posameznih vidikov delavnice, kot so govorni nastop, stik z udeleženci, vodenje itd.) . Naslednjo delavnico sta se skupini zamenjali, delavnico je izvedla skupinica iz druge skupine, pri čemer so dijaki druge skupine sodelovali kot udeleženci delavnice, prva skupina pa je vrednotila njeno izvedbo. Dijaki so za izvedeno delavnico dobili oceno iz predmeta in sicer vsi dijaki v isti skupinici enako oceno.

Predmet: **Dialog - kontaktna kultura**

Veščine javnega govornega nastopa smo pridobivali v drugem polletju. Tudi ta predmet je potekal po eno pedagoško uro tedensko. Najprej smo spoznali, katere prvine so pomembne pri javnem nastopanju. Spoznali smo pomembnost telesne govorice, parajezika (upravljanje z glasom), napredne lingvistične tehnike (nagovor publiki, vprašanja, humor, metafore) ter kategorije skladne in neskladne komunikacije po Virginii Satir. Za pridobitev ocene so morali dijaki posneti kratek 1-2 minutni video, v katerem so se predstavili bodočemu delodajalcu za delovno mesto vzgojitelja - video življenjepis.

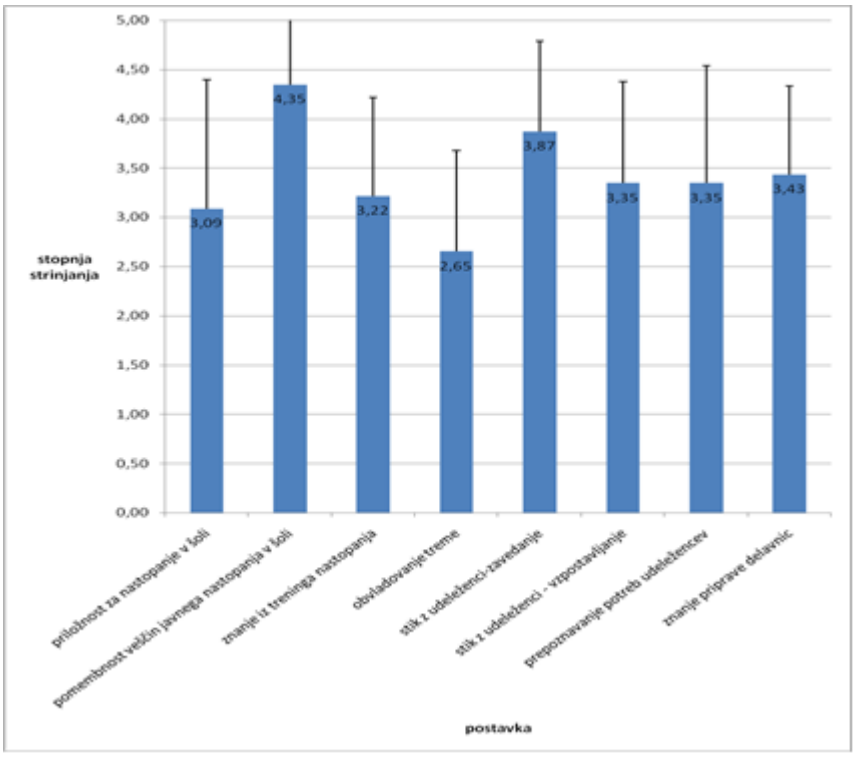
Dijaki so vprašalnik izpolnili 6 mesecev po zaključenih šolskih predmetih. Vprašalnik je bil podan v obliki papir-svinčnik, izpolnilo pa ga je 23 dijakov - 21 dijakinj in 2 dijaka.

3. Rezultati

Pri rezultatih smo stopnjo strinjanja razdelili v tri kategorije. Kategorijo "strinjam se" smo določili, v kolikor je aritm. sredina postavke presegala vrednost 3,50. To pomeni, da je njena vrednost že bližje oceni 4 (strinjam se) kot oceni 3 (delno se strinjam). Kategorijo med 2,50 in 3,50 razlagamo kot "delno se strinjam", kategorijo z oceno pod 2,50 pa "se ne strinjam". Takšno razvrstitev smo uporabili kot kriterij pri potrjevanju hipotez glede na rezultate pri aritmetičnih sredinah posameznih postavk.

Slika 1

Grafikon stopnje strinjanja s postavkami



Iz slike 1 lahko razberemo, da najvišjo stopnjo strinjanja dosega postavka *pomembnost veščin javnega nastopanja v šoli*, ki se v vprašalniku glasi: Menim, da so veščine javnega nastopanja in predstavljanja pomembne za mojo strokovno in osebnostno rast." Ta postavka dosega aritm. sredino 4,35, hkrati pa je njen standardni odklon razmeroma majhen z vrednostjo 0,71. Udeleženci se strinjajo tudi s kategorijo *stik z udeleženci - zavedanje*, ki se v vprašalniku glasi: izvedba delavnice pri predmetu Razvoj socialnih veščin mi je okrepila zavedanje, kako pomemben je stik z udeleženci. Tudi pri tej postavki so si bili udeleženci dokaj enotni, saj je standardni odklon dosegal podpovprečno vrednost glede na standardne odklone ostalih postavk (0,91).

Vse ostale postavke se nahajajo v kategoriji "delno se strinjam", kar pomeni, da udeleženci niso imeli občutka, da se lahko strinjajo z navedenimi postavkami, prav tako pa niso izrazili nestrinjanja. Najnižjo vrednost je dosegla postavka *obvladovanje treme*, ki izhaja iz postavke, ki se glasi: "zaradi izkušnje izvedbe delavnice pri predmetu Razvoj socialnih veščin lažje obvladujem tremo pri javnem nastopanju." Postavka ima aritm. sredino 2,65 s standardnim odklonom 1,03.

4. Diskusija

***Hipoteza 1*:** udeleženci se ne strinjajo da imajo v šoli dovolj priložnosti za pridobivanje veščin javnega nastopanja.

Postavka z imenom *priložnost za nastopanje v šoli* se nanaša na postavko v vprašalniku, ki se glasi: V srednji šoli imamo dovolj priložnosti pridobivati veščine iz javnega nastopanja in predstavljanja." Aritm. sredina postavke je 3,09, s standardnim odklonom 1,31. Aritm. sredina je skoraj točno povprečna in znotraj kategorije "se delno strinjam", je pa res da ta postavka

izmed vseh izkazuje najvišji standardni odklon. To pomeni, da so razhajanja med udeleženci pri tej postavki največja. Nekateri menijo, da dobivajo dovolj priložnosti za javni nastop, spet drugi menijo, da jih je premalo. Te hipoteze zato ne moremo potrditi.

***Hipoteza 2*:** udeleženci se strinjajo, da so veščine javnega nastopanja pomembne za njihovo kariero in strokovno rast.

Postavka, ki se imenuje *pomembnost veščin javnega nastopanja v šoli* se nanaša na postavko iz vprašalnika: "menim, da so veščine javnega nastopanja in predstavljanja pomembne za mojo strokovno in osebnostno rast." Kot smo opazili že v rezultatih, je to postavka, ki je dosegla najvišjo aritm. sredino od vseh postavk, in sicer 4,35 z najnižjim standardnim odklonom 0,71. To pomeni, da so udeleženci zelo složni v strinjanju s to postavko. Tako se udeleženci raziskave pridružujejo množici avtorjev raziskav (Tucker in McCarthy, 2001; Ferreira Marinho idr., 2016; Nadia in Yansyah, 2019; itd.), ki poudarjajo pomembnost, da se veščine javnega govornega nastopa v večji meri vpeljejo v procese izobraževanja od osnovnošolskih klopi vse do univerzitetne stopnje izobraževanja. Hipotezo lahko potrdimo.

***Hipoteza 3*:** Udeleženci se strinjajo, da jim je trening izvedbe delavnice in javnega nastopanja pomagal pridobiti znanje in veščine javnega nastopanja in priprave ter izvedbe delavnic.

Ta hipoteza se nanaša na tretjo in osmo postavko vprašalnika, ki se glasita: "Trening izvedbe delavnice pri predmetu Razvoj socialnih veščin mi je pomagal pridobiti znanje in veščine javnega nastopanja" ter "Izvedba delavnice pri predmetu Razvoj socialnih veščin je okrepila znanje o pripravi in izvedbi izobraževalnih dogodkov na mojem strokovnem področju".

Iz rezultatov lahko razberemo, da je aritm. sredina tretje postavke o treningu nastopanja le nekoliko nadpovprečna in se še uvršča v kategorijo "se deloma strinjam", pri čemer so si udeleženci srednje složni v primerjavi z ostalimi postavkami, saj standardni odklon dosega vrednost 0,99. Osma postavka dosega aritm. sredino z vrednostjo 3,43, kar je že precej blizu meje 3,50, ki nakazuje strinjanje s postavko. Lahko se strinjamo, da je trend takšen, da se udeleženci bolj zavedajo pridobljenega znanja o izvedbi delavnic kot o javnem nastopanju, čeprav strinjanja udeležencev ne moremo potrditi. Hipoteze torej ne moremo potrditi.

Odsotnost strinjanja s to postavko lahko razberemo tudi iz kvalitativnih odgovorov, ki so jih udeleženci napisali ob koncu vprašalnika, ko so bili povprašani o elementih, ki so jim bili pri predmetu všeč in elementih, ki bi jih želeli spremeniti. Nekateri udeleženci menijo, da je bil predmet Razvoj socialnih veščin preveč teoretično naravnan, ker smo v prvi konferenci predvsem na teoretičnem nivoju spoznavali organizacijo delavnice, nismo pa uspeli v dovoljšnji meri prenesti teoretičnih spoznanj v trening in v prakso, pri kateri bi lahko prakticirali tudi spoznanja iz predmeta Dialog - kontaktna kultura. Zato so se pri izvedbi delavnice počutili negotove in pod pritiskom zaradi ocenjevalne narave delavnice. Izgleda, da pri izvedbi izobraževalnih predmetov nismo bili tako uspešni kot drugi avtorji raziskav (Nadia in Yansyah, 2019; Valls-Rates idr., 2022), ki so izmerili pozitiven učinek izobraževanj.

***Hipoteza 4**:* udeleženci se deloma strinjajo, da zaradi treninga izvedbe delavnic in javnega nastopanja lažje obvladujejo tremo pri javnem nastopanju.

Pri tej postavki (*obvladovanje treme)* smo ugotovili, da je najnižje izražena aritm. sredina izmed vseh ocenjenih postavk in dosega vrednost 2,65. Sicer smo že pri drugih avtorjih (Nadia in Yansyah, 2019; Valls-Rates idr. 2022) ugotavljali neskladnost pridobljenih rezultatov, kjer ni jasnega odgovora, ali udeleženci zagotovo lažje obvladujejo tremo pri javnem nastopanju. Tudi v naši raziskavi se je pokazalo le delno strinjanje, ki pa se je že bolj nagibalo v smeri nestrinjanja. Razloge za to lahko iščemo v pomanjkanju učnih ur ali v suboptimalno zastavljeni

izvedbi predmetov, ki bi omogočala večji delež praktične vaje javnega nastopanja in premagovanja treme. Tako lahko našo hipotezo potrdimo, a vseeno so rezultati močan opozorilni signal, da bo potrebno spremeniti način dela, ki bo v večji meri naslavljal problematiko treme pri javnem nastopanju.

Hipoteza 5: udeleženci se strinjajo, da so jim treningi javnega nastopanja in izvajanja delavnic okrepile sposobnosti ustvarjanja dobrega stika z udeleženci delavnic.

Na to hipotezo se navezujejo tri postavke, in sicer *stik z udeleženci - zavedanje, stik z udeleženci- vzpostavljanje* in *stik z udeleženci - prepoznavanje potreb udeležencev*. Postavka *stik z udeleženci - zavedanje* se nanaša na postavko v vprašalniku "Izvedba delavnice pri predmetu Razvoj socialnih veščin mi je okrepila zavedanje, kako pomemben je stik z udeleženci", postavka *stik z udeleženci - vzpostavljanje* temelji na postavki vprašalnika "Izvedba delavnice pri predmetu Razvoj socialnih veščin mi je pomagala pri vzpostavljanju in vzdrževanju dobrega stika z udeleženci, tretja postavka pa se glasi "Izvedba delavnice pri predmetu Razvoj socialnih veščin mi je pomagala pri prepoznavanju potreb udeležencev in odzivanju na njihove potrebe".

Udeleženci so z odgovori na postavko *stik z udeleženci-zavedanje* pokazali strinjanje, saj aritm. sredina presega kritično vrednost 3,50 in doseže vrednost 3,87 ob podpovprečni vrednosti standardnega odklona glede na ostale postavke z vrednostjo 0,92, kar pomeni, precejšnjo stopnjo skladnosti med udeleženci. Videti je, da je delavnica prebudila zavedanje, kako pomembno je, da se izvajalci izobraževanj pristno povežejo z udeleženci in vzpostavijo udobno učno okolje. Ostali dve postavki sta dosegli enak, nekoliko nadpovprečen rezultat z aritm. sredino 3,35, kar pomeni, da se nagibata proti smeri "strinjam se", a ne dosežeta kritične meje 3,50. Pokazali sta precejšnjo razpršenost med odgovori udeležencev pri standardnem odklonu, kar pomeni, da imajo udeleženci precej različne izkušnje o doseganju teh spoznanj. Te hipoteze torej ne moremo potrditi. Videti je, da so bile ure izobraževanja preskromne z vsebinami, ki bi podprle udeležence z znanji in izkušnjami, kako pridobiti in vzdrževati stanje zaupanja in udobnega učnega okolja med obiskovalci delavnic, ki ga zagovarjata Kolb in Kolb (2005).

5. Zaključek

Obe izvedbi predmetov, tako Razvoj socialnih veščin kot Dialog - kontaktna kultura sta bili izvedeni prvič. Temu primerno smo tipali, kako izvesti izobraževanja, da bodo čim bolj koristna za dijake in da bodo od njih odnesli čim več.

Videti je, da se dijaki zavedajo pomembnosti obvladovanja veščin javnega govornega nastopa, še posebej, ker se usmerjajo v pedagoške poklice, in si želijo v večji meri usvojiti veščine dobrega javnega nastopa, vključno s pripravo in izvedbo izobraževanj.

Iz rezultatov raziskave lahko sklepamo, da smo s tematiko šli v pravo smer, izvedba pa še ni na takšni ravni, s katero bi bili udeleženci - dijaki - zadovoljni. Iz njihovih povratnih informacij je razvidno, da sta predmeta še nekoliko preveč teoretično naravnana, pogrešajo pa možnosti pogostejše praktične vaje predstavljene teorije. Kot posledico lahko vidimo, da pri javnem nastopanju niso prišli še do stopnje, kjer bi lahko uspešneje obvladovali tremo, pri izvedbi delavnic pa jim trema onemogoča, da bi se uspeli bolj pristno povezati z udeleženci delavnic, prepoznavati njihove potrebe in z njimi vzpostaviti dober stik.

To razmerje med teorijo in prakso bomo poskusili čim bolj ustrezno prilagoditi v naslednjem šolskem letu. Veseli bi bili, v kolikor bi za izvedbo izobraževanj imeli na razpolago še nekoliko več pedagoških ur, a na te odločitve nimamo vpliva.

V pričujoči raziskavi lahko vidimo, da so bili rezultati zbrani šele 6 mesecev po izvedenem izobraževanju, kar lahko pomeni, da je pretečeni čas vplival na kvaliteto spominskih sledi udeležencev in morda s takšne časovne distance drugače ocenjujejo izvedeno izobraževanje, kot bi ga ocenili takoj po njegovi izvedbi. Na večjo natančnost pa bi vplivalo tudi, v kolikor bi preverili stanje znanja in veščin udeležencev pred izvedbo izobraževanj in po njej, kjer bi lahko ocenili spremembe v pridobljenih znanjih in veščinah, ki so neposredno povezane z izvedbo izobraževanj.

Za zaključek naj povemo, da verjamemo v pravo pot in smer zasnovanih izobraževanj, ki pa terjajo svoj čas, da postanejo v kar največji meri uporabno orodje, s katerim bomo krepili predstavitvene kompetence naših dijakov in tako pozitivno vplivali na njihovo karierno in osebnostno rast.

6. Viri in literatura

Bylkova,S., Chubova, E. in Kudryashov, I. (2021). Public speaking as a tool for developing students' communication and speech skills. *E3S Web of Conferences. 273(S1).* 11030. DOI: 10.1051/e3sconf/202127311030.

Ferreira Marinho, A., Medeiros, A., Gama, A. C. in Teixeira, L. (2016). Fear of Public Speaking: Perception of College Students and Correlates. *Journal of Voice. 31*(1) DOI: 10.1016/j.jvoice.2015.12.012

Fujs, D. (2009). *Trema učencev četrtega in osmega razreda pred nastopanjem v osnovni šoli*. [diplomsko delo]. Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta.

Jean-Pierre, J., Hassan, S. in Sturge, A. (2023). Enhancing the learning and teaching of public speaking skills. *College Teaching, 71*(4), 219–226. https://doi.org/10.1080/87567555.2021.2011705

Kolb, A. Y. in Kolb, D. A. (2005). Learning Styles and Learning Spaces: Enhancing Experiential Learning in Higher Education. *Academy of Management Learning & Education, 4*(2), 193–212. https://doi.org/10.5465/AMLE.2005.17268566

Nadiah, A. in Ikhrom. (2019). The Students' Self-Confidence in Public Speaking. *ELITE Journal, 1* (1), 1-11.

Nadia, H. in Yansyah, Y. (2019). The effect of public speaking training on students' speaking anxiety and skill. *Proceeding of the 65th TEFLIN International Conference.* Universitas Negeri Makassar, Indonesia 12-14 July 2018, Vol. 65 (1)

Paradewari, D.S. (2017). Investigating students' self-efficacy of public speaking. *International Journal of Education and Research. Vol. 5* (10).97-108.

Raja, F. (2017). Anxiety Level in Students of Public Speaking: Causes and Remedies. *Journal of education and educational development. 4* (1). 94-110.

Smith, C. in Sodano, T. (2011). Integrating lecture capture as a teaching strategy to improve student presentation skills through self-assessment. *Active Learning in Higher Education. 12* (3). 151-162. DOI: 10.1177/1469787411415082.

Stuart, A. (2013). Engaging the Audience: Developing Presentation Skills in Science Students. *Journal of undergraduate neuroscience education*. *12*(1). A4-A10.

Tucker, M. in McCarthy, A.M. (2001). Presentation self-efficacy: Increasing communication skills through service-learning. *Journal of Managerial Issues. 13*(2). 227-244.

Valls-Rates, I., Niebuhr, O. in Prieto, P. (2022). Unguided virtual-reality training can enhance the oral presentation skills of high-school students. *Frontiers in Communication. Vol*. (*7)*. https://doi.org/10.3389/fcomm.2022.910952

Yulianti, T. in Sulistyawati, A. (2021). Enhancing Public Speaking Ability through Focus Group Discussion. *Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)*, *5*(2), 287-295. DOI: http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v5i2.8238.

Predstavitev avtorja:

Aleš Pogačnik je diplomiral na Filozofski fakulteti, najprej na študiju zgodovine, za tem pa tudi na študiju psihologije. Med študijem se je izobraževal tudi iz nevrolingvističnega programiranja in pridobil naziv NLP coach. Sprva je deloval v zasebnem sektorju na področju razvoja kadrov, zatem pa se je posvetil učiteljskemu poklicu. Deloval je na različnih srednjih šolah, sedaj pa poučuje na Srednji šoli Izola. Deluje tudi kot asistent na Akademiji za glasbo v Ljubljani, na smeri glasbene pedagogike, prav tako pa psihično pripravlja študente glasbe na nastopanje. Je tudi izvajalec delavnic, povezanih s psihologijo in glasbo, ter glasbenik.

Uporaba metode diskusije pri urah oddelčne skupnosti

The Use of Discussion Method at Clasroom Community Meetings

dr. Sabina Krajnc Dular

Osnovna šola Hinka Smrekarja
Sabina.krajnc-dular@hinko-smrekar.si

Povzetek

Pri organizaciji dela in življenja šole je pomembna aktivna vloga vseh učencev, ki s svojimi idejami in željami pomembno vplivajo na oblikovanje šole kot celote. Čas, ko razrednik skupaj z učenci obravnava vprašanja, povezana z njihovim delom in življenjem na šoli, lahko predstavljajo ure oddelčne skupnosti. Učenci na urah oddelčne skupnosti skupaj ustvarjajo nove, inovativne ideje o različnih dejavnostih, ki bi lahko potekale na šoli, kot je ponudba interesnih dejavnosti na šoli, urejenost šolskih prostorov, ponudba šolske prehrane, aktivnosti pri pouku itd. Pri obravnavi vprašanj, povezanih z delom in življenjem učencev, se je pri delu v oddelčni skupnosti kot primer dobre prakse pokazala uporabna učna metoda diskusije, ki jo predstavljamo v prispevku. Z omenjeno metodo lahko učenci, s pomočjo lastnih idej in poslušanja drugih mnenj, nek skupni problem osvetlijo z novega zornega kota, razširjajo svoje znanje in prihajajo do novih rešitev, ki jih naprej predstavijo ostalim učencem na šoli in učiteljem. Na ta način učenci razvijajo miselne sposobnosti, sposobnosti opazovanja, krepijo samozavest in vztrajnost, da izrazijo svoje mnenje oz. ideje, ki jih zagovarjajo pred ostalimi. S tem, ko razpravljajo o določenem problemu, učenci razvijajo sposobnost govora, zmožnost sprejemanja nasprotnih stališč ter na ta način krepijo občutek pripadnosti in zmožnost večjega sodelovanja. V prispevku kot primer dobre prakse pri delu z učenci pri urah oddelčne skupnosti predstavljamo konkretne primere uporabe različnih oblik diskusij, kot so panel diskusija, diskusija razsojanja, snežna kepa, debata in diskusija 6 krat 6.

Ključne besede: oblike diskusije, oddelčna skupnost, učenci, učna metoda diskusije.

Abstract

When it comes to organizing the school work and life, it is important for all pupils to play an active role, thus significantly influencing with their ideas and desires the formation of the school. The class in which the class teacher, together with the pupils, discusses issues related to their school work and life, represents the class community meeting. In the class community meetings, pupils together create new, innovative ideas about various activities that might take place at school, such as the provision of interesting activities at the school, the organization of school premises, the provision of school meals, teaching activities, etc. In addressing issues related to the pupils' work and life, the discussion method has been proved to be an example of good practice at classroom community meetings. Using this method, pupils can by contributing their own ideas and listening to other opinions shed light on a common problem from a new perspective, expand their knowledge and come up with new solutions. Pupils develop mental, observational, confidence and perseverance skills to express their opinions and ideas which they advocate before others. By discussing a particular problem, pupils develop the speaking skill, the ability to take opposing points of view and their ability to cooperate. The paper presents, as an example of good practice in working with pupils in classroom community meetings, specific examples of the use of various forms of discussion, such as panel discussion, judgment discussion, snowball groups, debate and 6 times 6 discussion.

Keywords: class community meeting, discussion method, forms of discussion, pupils.

1. Uvod

Programske smernice za delo oddelčnega učiteljskega zbora in oddelčne skupnosti v osnovnih in srednjih šolah ter v dijaških domovih (2005, v nadaljevanju Programske smernice) opredeljujejo oddelčno skupnost kot temeljno obliko organiziranosti učencev enega oddelka, ki sodi v obvezni program šole. Ure oddelčne skupnosti predstavljajo možnost za oblikovanje dobrih medosebnih odnosov, empatije, sprejemanja drugačnosti, sodelovanja ter aktivne udeleženosti pri oblikovanju življenja in dela oddelka. Programske smernice (2005) predlagajo, da naj razredniki učencem dajo priložnost, da sami usmerjajo te ure, jih vsebinsko pripravijo in izpeljejo. Pri tem je pomembno, da učence učitelj vodi, jih spodbuja in jim daje možnost za medsebojno sodelovanje, kar je pomembno pri razvoju spretnosti vodenja, nastopanja, organiziranja pri učencih ter pri oblikovanju njihovega odnosa do ur oddelčne skupnosti. Za doseganje sodelovanja in aktivne udeleženosti učencev pri urah oddelčne skupnosti, ki je lahko hkrati zabavno in poučno, v članku predstavljamo metodo diskusije kot primer dobre prakse za delo z učenci v višjih razredih osnovne šole. Kot navaja Krajnc (1979), diskusija v izobraževanju in predvsem vzgoji uresničuje, da se preko nje izoblikuje samostojna in kritična osebnost, kar so tudi pomembni cilji ur oddelčne skupnosti.

2. Metoda diskusije

Diskusija je najvišja in hkrati tudi najbolj ekstenzivna oblika pogovora, v kateri se izraža različnost nasprotujočih si mnenj in stališč, kar omogoča, da se problemi osvetljujejo z novega zornega kota, znanja se dopolnjujejo in razširjajo, odkrivajo se nove rešitve problema (Valenčič Zuljan, 2014). Omenjena učna metoda poteka načrtno, sistematično in k vnaprej postavljenemu cilju. Pri metodi diskusije učenci aktivno sodelujejo s svojimi govornimi prispevki, prispevajo lastno vedenje o nekem problemu, izražajo lastna stališča, se odzivajo na stališča drugih, soočajo različne poglede, prepričujejo druge in iščejo rešitve (Krajnc, 1979).

Metodo diskusije običajno vodi moderator oziroma vodja. Vlogo moderatorja pri delu z učenci pogosto prevzame učitelj, še posebno takrat, kadar učenci nimajo izkušenj z diskutiranjem. Ko pa imajo učenci več izkušenj z diskusijami, lahko vlogo vodje prevzame eden izmed njih. Vloga vodje je zagotoviti vsem učencem izražanje mnenj, idej, stališč, vendar ne do neskončnosti. Učitelj kot vodja na začetku poda kratek uvod, predstavi obliko diskusije, spomni na cilje diskusije, daje besedo diskutantom, med diskusijo registrira glavne argumente ali povzetek, usmerja diskutante, spodbuja interakcijo, postavlja primerna vprašanja in povzema ugotovitve. Pri tem mora biti nevtralen, kar pomeni, da kontrolira postopek, a ne prispeva k predmetu vsebine (Tomić, 1997).

2.1 Vrste oziroma oblike diskusije

Poznamo tako nestrukturirane kot strukturirane diskusije. Nestrukturirane diskusije sprožijo spontana vprašanja učencev v razredu ter niso vezane na posebna pravila poteka naloge, vsebine, časa in vodenja diskusije. Strukturirane diskusije pa imajo natančno določena pravila poteka prepričevanja, vedenja udeležencev, kar pogovor med diskutanti ohranja v okviru izbrane teme ter preprečuje nastajanje osebnih napadov in konfliktov. Vodi jih moderator, ki ima pomembno vlogo, saj vzpodbuja in vodi dialog diskutantov (Vesel, 2005). V nadaljevanju članka predstavljamo pet vrst oziroma oblik strukturirane diskusije, ki so uporabne za delo z učenci višjih razredov osnovne šole pri urah oddelčne skupnosti.

2.1.1 Panel diskusija

Pri panel diskusiji (tehnika akvarij) sodeluje le nekaj izbranih učencev v razredu, ostali učenci pa so aktivno občinstvo. Pri tej obliki diskusije učenci oblikujejo dva kroga, enega notranjega in drugega zunanjega. V notranjem krogu se posede ali postavi manjša skupina učencev z moderatorjem. Moderator je lahko učenec ali učitelj, ki vodi razpravo. Eno mesto v notranjem krogu ostane prosto. Učenci notranjega kroga pričnejo razpravljati o določeni temi, med seboj izmenjavati rezultate in vprašanja, sprejemati odločitve ipd. Drugi učenci sedijo kot poslušalci in opazovalci v zunanjem krogu. Vsakemu učencu notranjega kroga določimo enega učenca zunanjega kroga, ki ga mora opazovati. Če želi kdo iz zunanjega kroga sodelovati v razpravi, dopolniti ali preoblikovati prispevek, sede na prosti stol v notranjem krogu. Po prispevku se vrne na svoje mesto v zunanjem krogu. Učenci v notranjem krogu lahko tudi kadar koli zamenjajo svojo vlogo z učencem iz zunanjega kroga. Učenci notranjega kroga razpravljajo tako dolgo, dokler ne pridejo do končnega dogovora (Scholz, 2010). Na koncu vsak opazovalec iz zunanjega kroga poda povratno informacijo učencu notranjega kroga, ki ga je opazoval: kaj mu je uspelo ter kako bi lahko delo izboljšal (Krajnc, 1979; Tomić, 1997). Primer teme za izvedbo panel diskusije z učenci je lahko pravica do napovedanega ustnega ocenjevanja znanja ali načrtovanje programa razredne oziroma šolske prireditve.

2.1.2 Diskusija razsojanja

O diskusiji razsojanja govorimo takrat, ko je tema, o kateri učenci razpravljajo, nek kritičen problem. Imamo dve strani, vsaka stran ima svoje argumente in mora z njimi spremeniti prepričanje ostalih. Kot primer kritičnega problema bi lahko vzeli primer ohranjanja nacionalnega preverjanja znanja. Ena izmed glavnih značilnosti te diskusije je ta, da so med skupinami razdeljeni različni pogledi na temo, ki so jo dobili. Eni morajo podajati argumente za in hvaliti obravnavan problem, drugi pa morajo podajati protiargumente ter ga kritizirati. Da lahko vodja diskusijo pravilno in uspešno vodi, mora dobro poznati zastavljen problem, o katerem se bodo sodelujoči pogovarjali. Prepričanje o problemu se v tej obliki diskusije utrdi prav z nasprotnim mnenjem, s tem ko se odpirajo nove poti za sprejetje različnih prepričanj. Prepričanja nekaterih se lahko tekom diskusije spremenijo in udeleženci so bolj pripravljeni sprejeti drugačna prepričanja (Krajnc, 1979).

2.1.3 Snežna kepa

Pri tehniki snežna kepa se začnejo učenci na dano tematiko pogovarjati v paru, kjer imajo vsi učenci v razredu možnost deliti svoje ideje, izmenjati izkušnje, vtise in njihova stališča. Ko se razprava med dvema učencema zaključi, se par pridruži drugemu paru, da nastane skupina štirih učencev. V novi skupini vsak par predstavi svoje ideje, nato skupina diskutira naprej. V tretji fazi se skupina štirih učencev združi še z drugo skupino, kjer dobimo večjo skupino osmih učencev. Učenci v večji skupini predstavijo spoznanja in izkušnje iz njihovega razgovora v manjših skupinah, nato spoznanja sintetizirajo v skupne zaključke, ki jih predstavijo npr. v obliki plakata (Gonzales, 2015). Posamezne faze dela učencev je smiselno časovno omejiti, kajti le na ta način je delo pravočasno opravljeno. Ko se učenci pogovorijo na ravni osmih članov, se ponovno vrnejo na raven celotnega avditorija, kjer poročevalci iz vsake osmerice poročajo o spoznanjih oziroma rezultatih diskusije. Pri tej tehniki se lahko zgodi, da se bodo nekateri udeleženci dolgočasili ob ponavljanju diskusije o isti temi na ravni dveh, štirih in osmih članov. Zato je dobro zahtevnost nalog na posamezni ravni stopnjevati na način, da v drugi fazi, ko se učenci združijo v skupino štirih, posameznik ne predstavi svojih idej, temveč ideje svojega

partnerja. Na tretji ravni, ko je v skupini osem članov, poiščejo vodilne misli in pripravijo načrt za neko rešitev (Ličen, Fakin Bajec in Ličen, 2015). Tehnika snežne kepe je pri delu z učenci zelo uporabna, ker z njo dosežemo, da svoje ideje in predloge izrazijo vsi učenci v razredu. Uporabimo jo lahko, kadar se z učenci pogovarjamo o tem, kakšne spremembe si želijo na šoli glede prehrane, organizacije pouka ali ponudbe interesnih dejavnostih.

2.1.4 Debata

Debata je posebna vrsta skupinskega razpravljanja, v katerem so poudarjene šibke točke nasprotnikovih stališč oziroma argumentov. Tema, o kateri bo tekla debata, se določi nekaj dni pred debato, da se učenci nanjo lahko pripravijo. Pri tem moramo upoštevati, da naj bo tema debate nekoliko problematična, taka, o kateri so mnenja različna in nasprotujoča. Kot na primer splav, evtanazija, smrtna kazen, kajenje, ali je sploh potrebno nacionalno preverjanje znanja v osnovni šoli in podobno. Debata poteka tako, da v razredu izberemo vodjo debate, dva izzivalca, dva oponenta in dva zapisnikarja. Naslednji korak je, da opredelimo nek problem v obliki povedi. Vodja postavi pravila za debato in prepusti besedo izzivalcu, nato prvemu oponentu, potem še drugemu izzivalcu ter na koncu še drugemu oponentu. Čas posameznikove argumentacije omejimo na 5 do 7 minut. Vodja nato obvesti publiko, da je debata odprta in tako lahko ostali učenci podajajo svoja mnenja, vprašanja; pri tem pa so omejeni na eno minuto. Na koncu debate vodja oblikuje predlog, za katerega učenci glasujejo. Po končanem glasovanju objavijo, ali je predlog sprejet ali zavrnjen (Tomić, 1997).

2.1.5 Diskusija 6 krat 6

Kadar smo pri delu oddelčne skupnosti časovno omejeni, je uporabna krajša oblika diskusije, imenovana diskusija 6 krat 6. Pojavlja se med ostalimi oblikami vzgojno-izobraževalnega dela z namenom, da popestri delo in ublaži napetosti ter udeležence motivira za nadaljnje delo. V njej lahko sodeluje le 6 udeležencev in traja 6 minut. Od tu ime diskusija 6 krat 6. Ta oblika diskusije naredi dogajanje bolj zanimivo, sprosti udeležence, istočasno pa pospešuje hitro podajanje odgovorov, tako da skupina učencev v kratkem času dobi odgovor na neko vprašanje. Učitelj učencem pri tej vrsti diskusije določi temo diskusije in omeji čas. Ravno ta omejenost s časom in postavljena tema preženeta tremo in napetost med učenci ter omogočita sodelovanje (Krajnc, 1979).

3. Zaključek

Programske smernice (2005) izpostavljajo, da ure oddelčne skupnosti učitelju omogočajo idealno priložnost za spoznavanje učencev, predvsem kot ljudi, oseb in posameznikov. Pri načrtovanju dela pri urah oddelčne skupnosti je pomembno, da si učitelj prizadeva iskati in uporabljati takšne načine dela, ki bodo spodbujale aktivnost učencev, omogočale njihovo soodgovornost za uro ter dajale možnost resničnega izkustvenega učenja. V članku opisana uporaba metode diskusije omogoča prav to, da učenci postanejo glavni organizatorji, voditelji in usmerjevalci, tisti, ki vsebinsko pripravijo uro ter jo tudi sami oziroma s pomočjo učitelja izpeljejo. V ta namen je potrebno nekaj učiteljevega spodbujanja, dajanja možnosti za sodelovanje učencev, ki prinaša veliko prednosti in je pomembno pri razvoju različnih spretnosti vodenja ter nastopanja učencev.

Seveda pa se moramo zavedati, da ima metoda diskusije tudi svoje pomanjkljivosti, kot je neekonomičnost, saj diskusija pogosto vzame precej časa. Pojavi se lahko tudi, kot izpostavlja Krajnc (1979), da nekateri učenci zelo aktivno sodelujejo, drugi pa ostanejo pasivni. Prav tako se lahko pojavijo neprimerno vedenje učencev, žalitev in oddaljevanje od prvotne teme diskutiranja. Da do tega ne pride, je pomembna vloga učitelja, ki diskusijo usmerja oziroma pomaga učencu, ki prevzame vlogo moderatorja. Namreč, s pravilnimi usmeritvami, časovno omejitvijo ter z jasnimi pravili, ki jih postavimo na začetku diskusije, se izognemo neželenim dejanjem in diskusija pravilno zaživi. Takrat so upravičeni vsi vloženi napori, ko zaradi aktivne interakcije med učenci dosega učna metoda diskusije visoke vzgojno izobraževalne cilje. Kot izpostavljata Tomić (1997) in Krajnc (1979), se preko diskusije učenci naučijo kritičnosti, oblikujejo si svoja stališča, vrednote in mnenja, ki jih v povezavi s potrebnim predznanjem znajo predstaviti ter zagovarjati pred drugimi udeleženci v diskusiji. Omenjene kompetence pri učencih pripomorejo k večjemu zaupanju vase, spoznavanju sebe in drugih udeležencev. Na ta način se krepita tudi občutek pripadnosti in zmožnost večjega sodelovanja, kar je za delo oddelka zelo pomembno.

Lektor referata: Darinka Bizjak, učiteljica slovenščine

Lektor povzetka referata: Poliglotika d.o.o.

4. Viri in literatura

Gonzales, J. (2015). *The big list of class discussion strategies.* https://www.cultofpedagogy.com/speaking-listening-techniques/ (Pridobljeno 10. 4. 2020.)

Krajnc, A. (1979). *Metode izobraževanja odraslih*. Ljubljana. Delavska enotnost.

Ličen, N., Fakin Bajec, J. in Ličen, M. (2015). *Katero metodo naj izberem, da bo zeleno izobraževanje učinkovito?* www.lu-ajdovscina.si/projekti (Pridobljeno 10. 4. 2020.)

Programske smernice za delo oddelčnega učiteljskega zbora in oddelčne skupnosti v osnovnih in srednjih šolah ter v dijaških domovih (2005). Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport RS. http://eportal.mss.edus.si/msswww/programi2019/programi/media/pdf/smernice/Programske_smernice_za_delo_ouz_in_os.pdf (Pridobljeno 4. 4. 2020.)

Scholz, L. (2010). *Methoden-Kiste*. https://www.bildung-lsa.de/files/219b51620fe38c50f166629b8bc0aeaa/methodenkiste_bpb.pdf (Pridobljeno 2. 4. 2020.)

Tomić, A. (1997). *Izbrana poglavja iz didaktike*. Ljubljana: Filozofska fakulteta.

Valenčič Zuljan, M. (2014). *Didaktika za študente PAI: Interno študijsko gradivo*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

Vesel, J. (2005). *Uporaba debatnih tehnik pri pouku.* V Rupnik Vec (ur.), Spodbujanje aktivne vloge učenca v razredu (str. 62–69). Ljubljana: Zavod republike Slovenije za šolstvo.

Predstavitev avtorja

dr. Sabina Krajnc Dular je univerzitetna diplomirana pedagoginja in profesorica zgodovine ter magistrica profesorica predšolske vzgoje. Avtorica je zaposlena kot svetovalna delavka na OŠ Hinka Smrekarja, kjer se ukvarja s področjem preprečevanja medvrstniškega nasilja, kariernega svetovanja, izvaja delavnice socialnih veščin in individualne pomoči. Avtorica je zunanja sodelavka na Pedagoški fakulteti v Ljubljani, kjer vodi vaje za študente pri predmetu Didaktika.

Permisivna vzgoja in srednješolci

Permissive Parenting and High School Students

Sandra Skribe Kosina

Srednja gradbena šola in gimnazija Maribor
skribe.sandra@gmail.com

Povzetek

V prispevku je predstavljen permisivni tip vzgoje. Kaj to je, vzroki, vpliv, razširjenost in posledice. Predstavljena je tudi anketa o permisivni vzgoji. Izvedena je bila med srednješolci, starimi od 14 do 20 let, na Srednji gradbeni šoli in gimnaziji Maribor. Prispevek ponuja tudi smernice v izogib pastem permisivne vzgoje.

Ključne besede: permisivna vzgoja, posledice, razširjenost, srednješolci, vpliv, vzroki.

Abstract

The article presents a permissive type of parenting. What it is, causes, influence, prevalence, and consequences are discussed. A survey on permissive parenting is also presented. It was conducted among high school students, aged between 14 to 20, at the Secondary School of Civil Engineering and Gymnasium Maribor. The article also provides guidelines to avoid the pitfalls of permissive parenting.

Keywords: causes, consequences, high school students, influence, permissive parenting, prevalence.

1. Uvod

Izraz permisivna vzgoja izhaja iz leta 1967, ko je klinična psihologinja Diana Baumrind definirala tri vzgojne tipe: avtoritarni, avtoritativni in permisivni. Leta 1971 je definirala še četrti tip, zanemarjajoči (Baumrind, 1966). Avtoritarni je zelo zahteven do otrok, toda neodziven glede želja in tudi potreb otroka. Avtoritativni je zahteven in odziven, med vsemi tipi tudi najbolj uravnotežen. Permisivni ne postavlja skoraj nobenih zahtev otroku, je pa zelo odziven na želje otroka. Zanemarjajoči pa kot že ime pove, nima ne enega ne drugega, ker se starši otroku sploh ne posvečajo *(slika 1).*

Slika 1

Prikaz štirih vzgojnih tipov

V nadaljevanju podrobneje predstavljamo permisivni tip vzgoje.

2. Permisivna vzgoja, začetki in značilnosti

Značilnosti permisivne vzgoje so prizanesljivost in nizke zahteve do otroka. Permisivni starši so popustljivi in se v veliki meri osredotočajo na čustveno dobro počutje svojih otrok. Ne marajo reči »ne« ali razočarati svojih otrok. Verjamejo, da morajo biti svojim otrokom prijatelji. Prav tako se trudijo izpolnjevati njihove želje, kadar koli je to mogoče (Hill, 2008). Permisivni starši svojim otrokom dajejo sproščeno ali nedosledno usmeritev. Postavljajo zelo malo pravil in verjetno še te ne uveljavljajo.

Permisivno vzgojo je začela populalizirati ameriška industrija v začetku 20. stoletja. Leta 1913 je Henry Ford izumil tekoči trak v proizvodnji. V masovno proizvodnjo so mu seveda sledila tudi druga podjetja. Za mase svojih izdelkov pa so potrebovala mase kupcev. Otroci vzgojeni v permisivnem načinu pa so kot odrasli v večji meri egocentrični, narcisoidni, odvisni … in zato boljši potrošniki (Vance, 2020). Odgovoren in samostojen človek bo kupil samo tisto

kar potrebuje, kolikor potrebuje in ko potrebuje. Na čustveno občutljive ljudi pa se da vplivati s pomočjo medijev.

Eden prvih masovnih manipulatorjev v službi potrošništva je bil Edward Bernays, nečak Sigmunda Freuda. Njegova kampanja (financirana s strani tobačne industrije) »Bakle svobode« leta 1929, je ženskam v Ameriki dala občutek, da so nekaj posebnega, neodvisne, večvredne …, če kadijo (Bernays, 1928). Ti občutki niso nič drugega kot egocentričnost in narcisoidnost. In te ženske so bile s pomočjo medijev sprogramirane v svet materialnih vrednot. In ta vrednostni sistem so prenesle na otroke (permisivno - dovoljeno ti je posedovati material). In krog potrošništva je sklenjen (Carlson idr., 2013).

Sicer pa industrija targetira tudi otroke. Poglejmo samo reklame za igrače in sladkarije (ki so samoposebi droga). V vseh so otroci nekaj »posebnega«, močni občutki, prijetna glasba, barve, vse lepo, nobenih problemov, vsi smo lepi, junaki, samo to kupi pa bo … Egocentrično in narcisoidno. Odvisno (od materiala), torej zlahka vodljivo.

V nadaljevanju bomo predstavili anketo o vzgoji, med srednješolci na Srednji gradbeni šoli in gimnaziji Maribor.

3. Anketa o permisivni vzgoji med srednješolci na Srednji gradbeni šoli in gimnaziji Maribor

3.1 Predstavitev ankete

Anketa je enostavna, kratka, sestavljena iz osmih vprašanj. Vprašanja ponujajo možnost odgovorov *Da* ali *Ne*, pri enem pa številko od 0 do 7 (slika 2). Vsebina vprašanj se nanaša na že dokazane lastnosti in posledice permisivne vzgoje. Recimo vprašanje *Se vam zdi, da želijo biti vaši starši/skrbniki vaši prijatelji?* Odgovor *Da* seveda pomeni, da ima anketiranec doma permisivno vzgojo. Da želijo biti starši/skrbniki prijatelji svojih otrok, je namreč značilnost permisivne vzgoje.

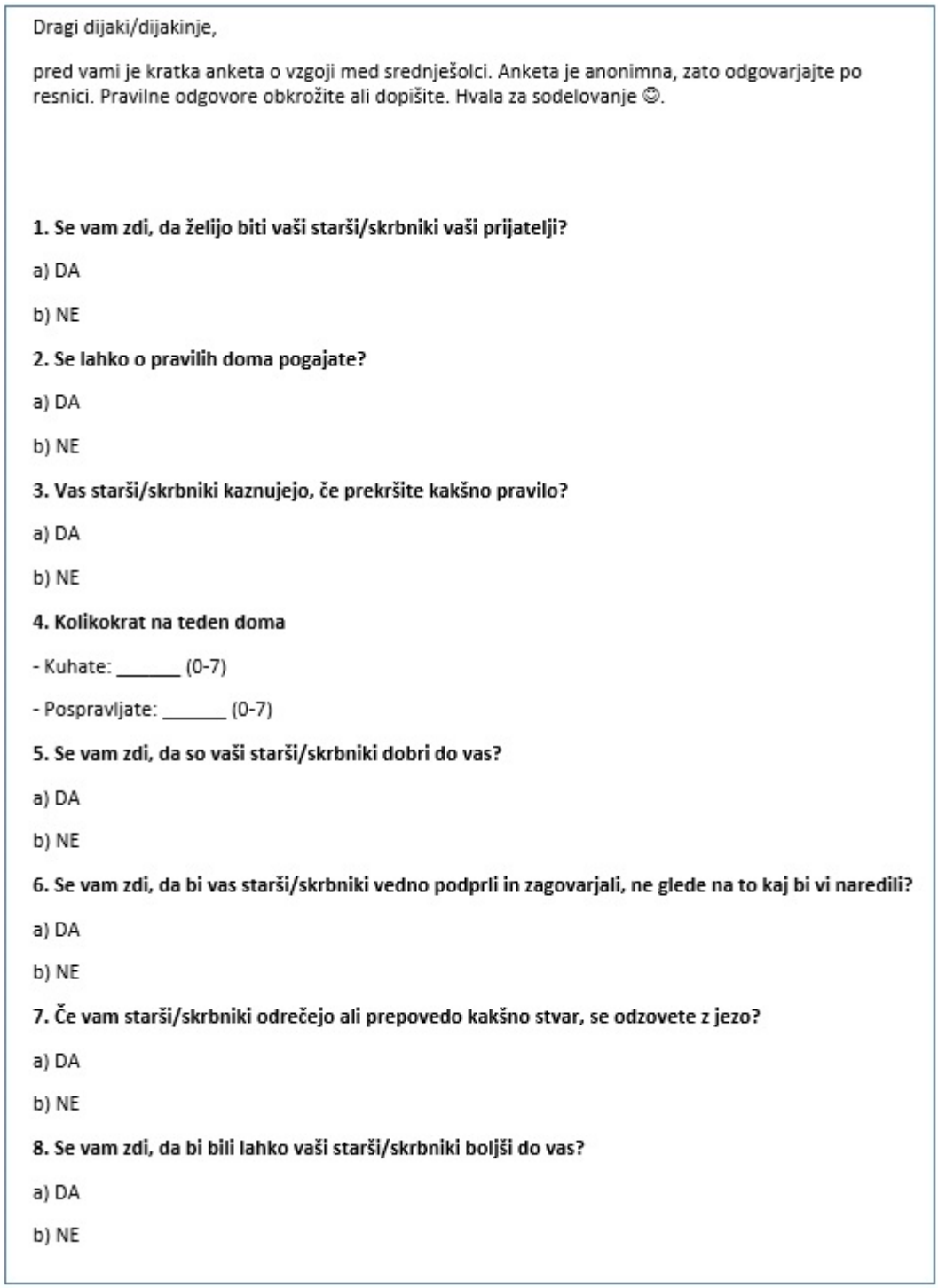
Tudi vprašanje *Se lahko o pravilih doma pogajate?* spada v to kategorijo. Da se lahko otroci doma pogajajo o pravilih, je namreč tudi značilnost permisivne vzgoje.

Pri vprašanju *Kolikokrat na teden doma kuhate/pospravljate,* pomeni nižja številka v odgovoru višji procent permisivne vzgoje. Ker pri tej vzgoji, tudi če so pravila, se jih lahko »malo« krši. Recimo ne pospravljati, vsaj za sabo, vsak dan. To vprašanje bi sicer lahko podrobneje razčlenili s podvprašanjem *Kuhate/pospravljate za sebe/sabo ali za družinske/družinskimi člani?* Na ta način bi bili odgovori bolj točni. Vendar je treba upoštevati tudi materialni in časovni vidik. Za krajšo anketo je namreč potrebnega manj papirja in časa za reševanje ...

V anketi je sodelovalo 59 srednješolcev, ki so odgovarjali anonimno.

Slika 2

Anketni list



Dragi dijaki/dijakinje,

pred vami je kratka anketa o vzgoji med srednješolci. Anketa je anonimna, zato odgovarjajte po resnici. Pravilne odgovore obkrožite ali dopišite. Hvala za sodelovanje ☺.

1. Se vam zdi, da želijo biti vaši starši/skrbniki vaši prijatelji?

a) DA

b) NE

2. Se lahko o pravilih doma pogajate?

a) DA

b) NE

3. Vas starši/skrbniki kaznujejo, če prekršite kakšno pravilo?

a) DA

b) NE

4. Kolikokrat na teden doma

- Kuhate: _____ (0-7)

- Pospravljate: _____ (0-7)

5. Se vam zdi, da so vaši starši/skrbniki dobri do vas?

a) DA

b) NE

6. Se vam zdi, da bi vas starši/skrbniki vedno podprli in zagovarjali, ne glede na to kaj bi vi naredili?

a) DA

b) NE

7. Če vam starši/skrbniki odrečejo ali prepovedo kakšno stvar, se odzovete z jezo?

a) DA

b) NE

8. Se vam zdi, da bi bili lahko vaši starši/skrbniki boljši do vas?

a) DA

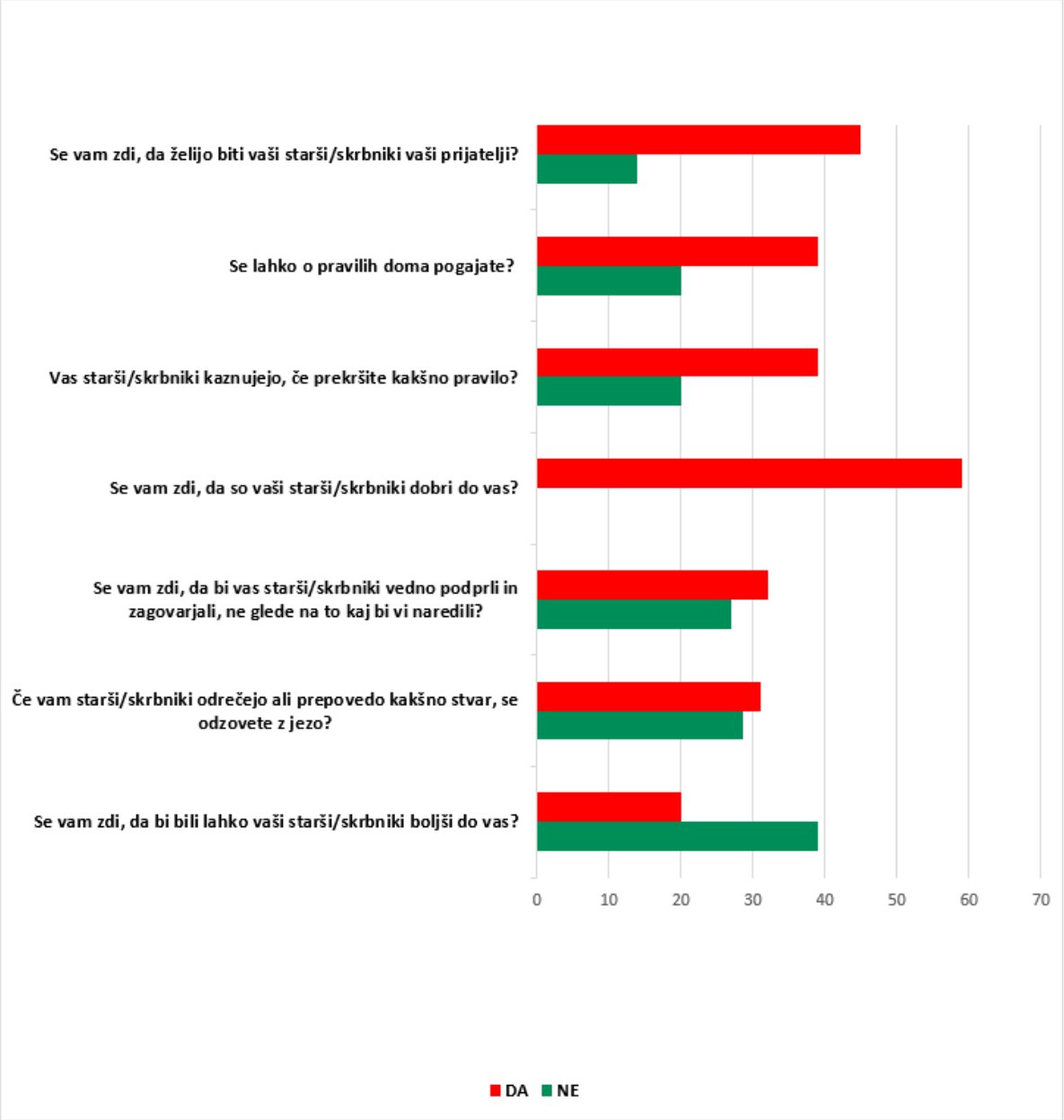
b) NE

3.2 Analiza ankete

Rezultate ankete smo prenesli v grafikon (slika 3).

Slika 3

Rezultati ankete



Pri **prvem** vprašanju *Se vam zdi, da želijo biti vaši starši/skrbniki vaši prijatelji?* je 45 dijakov (**76,3 %**) odgovorilo z *Da.* Vemo, če želijo biti starši prijatelji svojim otrokom, je to značilnost permisivne vzgoje. Torej rezultat gre v prid **permisivni vzgoji.**

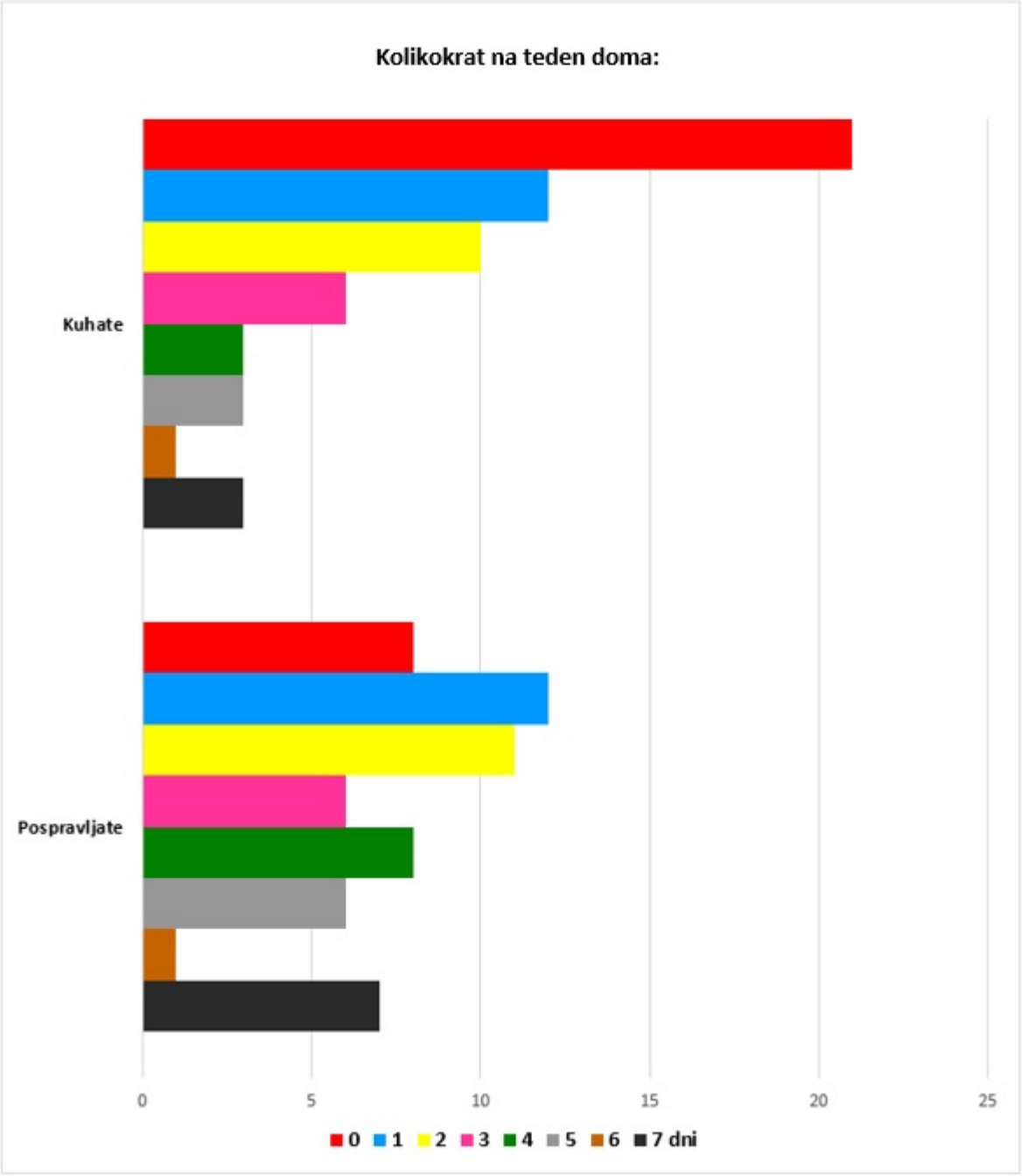
Pri **drugem** vprašanju *Se lahko o pravilih doma pogajate?* je 39 (**66,1 %**) dijakov odgovorilo z *Da.* Ponovno značilnost permisivne vzgoje, da se otroci lahko pogajajo o pravilih. Tudi ta rezultat gre v prid **permisivni vzgoji.**

Pri **tretjem** vprašanju *Vas starši/skrbniki kaznujejo, če prekršite kakšno pravilo?* je ponovno 39 dijakov (**66,1 %**) odgovorilo z *Da*. Ker vemo, da so pravila pri permisivni vzgoji ohlapna in se jih lahko krši, večina dijakov pa je tukaj kaznovana, ta rezultat ne gre v prid permisivni vzgoji.

Pri **četrtem** vprašanju *Kolikokrat na teden doma kuhate/pospravljate?* smo rezultate vnesli v svoj grafikon (slika 4).

Slika 4

Rezultati četrtega vprašanja



Dijaki so odgovorili, da **kuhajo:**

- **ničkrat** tedensko 21 dijakov (**35,6 %**),
- **enkrat** tedensko 12 dijakov (**20,3 %**),
- **dvakrat** tedensko 10 dijakov (**16,9 %**),

- **trikrat** tedensko 6 dijakov (**10,2 %**),
- **štirikrat** tedensko 3 dijaki (**5,1 %**),
- **petkrat** tedensko 3 dijaki (**5,1 %**),
- **šestkrat** tedensko 1 dijak (**1,7 %**),
- **sedemkrat** tedensko 3 dijaki (**5,1 %**).

Ker so zahteve pri permisivni vzgoji ohlapne, lahko sklepamo, da manj kuhanja tedensko pomeni več permisivne vzgoje. **Ničkrat** in samo **enkrat tedensko** kuha **55,9 %** dijakov, kar je že več kot polovica anketirancev. Odgovori gredo torej v prid **permisivni vzgoji.**

Pri pospravljanju je podobna zgodba. Dijaki so namreč odgovorili, da **pospravljajo:**
- **ničkrat** tedensko 8 dijakov (**13,6 %**),
- **enkrat** tedensko 12 dijakov (**20,3 %**),
- **dvakrat** tedensko 11 dijakov (**18,6 %**),
- **trikrat** tedensko 6 dijakov (**10,2 %**),
- **štirikrat** tedensko 8 dijakov (**13,6 %**),
- **petkrat** tedensko 6 dijakov (**10,2 %**),
- **šestkrat** tedensko 1 dijak (**1,69 %**),
- **sedemkrat** tedensko 7 dijakov (**11,9 %**).

Ker so zahteve pri permisivni vzgoji ohlapne, lahko sklepamo, da manj pospravljanja tedensko pomeni več permisivne vzgoje. **Do dvakrat tedensko**, kar je manj kot polovico tedna, pospravlja **52,5 %** dijakov. To je že več kot polovica anketirancev. Odgovori gredo torej v prid **permisivni vzgoji.**

Pri **petem** vprašanju *Se vam zdi, da so vaši starši/skrbniki dobri do vas?* je vseh 59 dijakov (**100 %**) odgovorilo z *Da.* Ker permisivna vzgoja ustvarja odvisniško strukturo in starši skrbijo za zadovoljevanje teh odvisnosti, se mladostnikom zato taki starši zdijo dobri do njih. Zato bi šel rezultat po defaultu v prid permisivni vzgoji. Glede na 100 % odsotnost odgovora *Ne,* pa smo po premisleku prišli do zaključka, da bi odgovor *Ne* pomenil (hudo) patološkost anketiranca. Torej, v kateremkoli vzgojnem tipu živi anketiranec, če ni (hudo) patološki, bo odgovor vedno *Da*. Rezultate tega vprašanja smo zato izločili.

Pri **šestem** vprašanju *Se vam zdi, da bi vas starši/skrbniki vedno podprli in zagovarjali, ne glede na to kaj bi vi naredili?* je 32 dijakov (**54,2 %**) odgovorilo z *Da*. Tudi ta rezultat gre v prid **permisivni vzgoji.**

Pri **sedmem** vprašanju *Če vam starši/skrbniki odrečejo ali prepovedo kakšno stvar, se odzovete z jezo?* je 31 dijakov (**53 %**) odgovorilo z *Da*. Ker so otroci s permisivno vzgojo navajeni vse dobiti, drugače se odzovejo z nestrpnostjo, gre tudi ta rezultat v prid **permisivni vzgoji.**

Pri **osmem** vprašanju *Se vam zdi, da bi bili lahko vaši starši/skrbniki boljši do vas?* je 20 dijakov (**33,9 %**) odgovorilo z *Da*. Ker je rezultat manjši od 50 %, ne gre v prid permisivni vzgoji.

3.3 Rezultat ankete

Ko seštejemo odgovore na posamezna vprašanja vidimo, da rezultati petih od osmih vprašanj kažejo na permisivno vzgojo. Na podlagi ankete lahko torej sklepamo, da ima **večina** (59,67

%) **srednješolcev** doma **permisivno vzgojo.** Ker smo anketo strogo ocenjevali (odgovore na peto vprašanje nismo upoštevali, pri kuhanju in pospravljanju nismo podrobneje definirali …) in glede na izkušnje, ki jih imam vsakodnevno z dijaki, bi osebno ocenila da je ta odstotek še višji. Blizu 80 %.

4. Posledice permisivne vzgoje in sklep

Posledice permisivne vzgoje o katerih se največ govori so:
- pomanjkanje samodiscipline,
- pomanjkanje socialnih veščin,
- težave z avtoriteto,
- egocentričnost,
- narcisoidnost.

Obstajajo pa tudi posledice, o katerih se manj govori:
- debelost,
- pomanjkanje koncentracije,
- anksioznost,
- depresija.

Permisivni dostop do sladkih pijač in hrane otrokom in mladostnikom, ki še nimajo izoblikovanega samokontrolnega mehanizma, neizbežno vodi v pretirano uporabo. Ta pa v debelost.

Permisivni dostop do elektronskih naprav otrokom in mladostnikom, ki še nimajo izoblikovanega samokontrolnega mehanizma, neizbežno vodi v pretirano uporabo. Ta pa v pomanjkanje koncentracije, anksioznost in depresijo.

Permisivna vzgoja je škodljiva. Starši ne smejo biti prijatelji svojim otrokom!

5. Zaključek

Učitelji se vsakodnevno srečujemo s posledicami permisivne vzgoje. Slabe ocene, nezainteresiranost in vedenjski izpadi mladostnikov, ter nekritično zagovarjanje njihovih (permisivnih) staršev. Slednji tudi s prošnjami in grožnjami izsiljujejo nagrado (ocene) za nedelo svojih otrok. Tak otrok ne bo nikoli samostojen! In taki starši bodo do svoje smrti nekritično dajali potuho svojim otrokom. In se tega žal, niti ne zavedajo.

Problem je, ker je permisivna vzgoja (prikrito) propagirana s strani MSM (mainstream media). Lastniki MSM pa so globalne korporacije. Njim je v interesu, da so ljudje odvisni in atomizirani (se ne znajo več povezovati). Ker če ne bi bili, bi se začeli spraševati o smislu sistema, v katerem ima 1 % ljudi v lasti polovico svetovnega premoženja. In bi se začeli povezovati. In to bi bil konec sistema, ki ga živimo danes …

Žal, zaenkrat nič ne kaže na spremembe. Lahko pa delujemo, živimo in se povezujemo na mikro/lokalni ravni. Ker tu smo še vedno mi gospodar.

6. Viri

Baumrind, D. (1966). *Effects of Authoritative Parental Control on Child Behavior*. Wiley.

Bernays, E. (1928). Propaganda. Horace Liveright.

Carlson, J., O'Cass, A., Paladino, A. in Schiffman, L. (2013). Consumer Behaviour. Pearson Higher Education AU.

Hill, E. D. (2008). I'm Not Your Friend, I'm Your Parent. Thomas Nelson Publishing.

Vance, Rebecca K. (2020). *Permissive Parenting as a Contributing Factor to the Development of Narcissism*. University of Louisiana at Lafayette.

Kratka predstavitev avtorja

Sandra Skribe Kosina je profesorica angleščine in biologije. Poučuje na Srednji gradbeni šoli in gimnaziji Maribor. Kot koordinatorica sodeluje tudi v projektu UNESCO pridružene šole. Svoje poslanstvo vidi kot izobraževanje in vzgojo mladih v trajnostno naravnane samostojne osebnosti, sposobne upreti se pastem današnjega časa. Pri svojem delu zagovarja načelo: najprej človek, nato učitelj.

Timsko delo v oddelku vrtca: obogatitev ali obremenitev?

Teamwork in the Preschool Classroom: Enrichment or Burden?

Ingrid Šorc

Vrtec Prestranek
ingrid.pavlovec@gmail.com

Povzetek

Strokovni članek obravnava sočasnost v vrtcu, timsko delo in obveznosti vzgojiteljev ter pomočnikov vzgojiteljev, skupaj s prednostmi in slabostmi timskega dela. Sočasnost, določena s pravilniki, zagotavlja optimalno skrb in vzgojo predšolskih otrok z jasnimi standardi za minimalno prisotnost strokovnih delavcev. Timsko delo v vrtcu, ključno za kakovostno vzgojo, omogoča izmenjavo idej, prilagajanje na raznolikost otrok in krepitev strokovnega razvoja. Obveznosti vzgojiteljev in pomočnikov so določene z zakoni, kar prispeva k organiziranosti in strukturi vzgojnega procesa. Prednosti tima vključujejo izmenjavo znanj, prilagajanje na raznolikost, medsebojno podporo in krepitev strokovnega razvoja. Slabosti se kažejo v pomanjkanju določenih vlog, težavah s komunikacijo, različnih pogledih in vrednotah ter morebitnih konfliktih. Rešitve za izboljšanje timskega dela vključujejo jasno določanje vlog, učinkovito komunikacijo in upravljanje konfliktov ter spodbujanje raznolikosti v timu.

Ključne besede: prednosti timskega dela, predšolski otrok, slabosti timskega dela, sočasnost, timsko delo, vrtec.

Abstract

The professional article addresses simultaneity in kindergarten, teamwork, and the responsibilities of educators and assistant educators, along with the advantages and disadvantages of teamwork. Simultaneity, as defined by regulations, ensures optimal care and education for preschool children with clear standards for the minimum presence of professional staff. Teamwork in kindergarten, crucial for quality education, allows the exchange of ideas, adaptation to the diversity of children, and the enhancement of professional development. The responsibilities of educators and assistants are determined by laws, contributing to the organization and structure of the educational process. Team advantages include knowledge exchange, adaptation to diversity, mutual support, and the enhancement of professional development. Weaknesses manifest in the lack of defined roles, communication issues, differing views and values, and potential conflicts. Solutions to improve teamwork involve clear role definition, effective communication and conflict management, and the promotion of diversity within the team.

Keywords: advantages of teamwork, disadvantages of teamwork, kindergarten, preschool child, simultaneity, teamwork.

1. Sočasnost v vrtcu

O sočasnosti v vrtcu govorimo takrat, ko morata biti hkrati prisotna vzgojitelj in pomočnik vzgojitelja v določenem oddelku ali programu vrtca. To pomeni, da morata biti oba strokovna delavca prisotna v istem časovnem obdobju, med delovnim programom ali drugimi dejavnostmi, ki potekajo v vrtcu. Prisotnost obeh vzgojiteljev je urejena s pravilniki in

normativi, ki določajo minimalno trajanje njune skupne prisotnosti glede na starostno obdobje otrok, število otrok v oddelku ter druge specifične okoliščine. Namen sočasne prisotnosti je zagotoviti ustrezno skrb, nadzor in vzgojo predšolskih otrok ter njihovo varnost med časom, ko so v vrtcu.

V skladu s 26. členom pravilnika o normativu vzgojiteljev v vrtcu, se določa, da mora biti sočasna prisotnost vzgojitelja in pomočnika vzgojitelja v dnevnem programu v oddelku prvega starostnega obdobja, v oddelku s prilagojenim programom ter edinem oddelku na samostojni lokaciji, trajati najmanj šest ur dnevno, v oddelku drugega starostnega obdobja najmanj štiri ure dnevno, v kombiniranem oddelku s tremi otroki prvega starostnega obdobja najmanj štiri ure dnevno, pri štirih ali več otrocih pa najmanj pet ur dnevno. V poldnevnem programu je prisotnost za polovico manjša. Prav tako se določa, da v času počitka in v krajših programih ni sočasne prisotnosti (Pravilnik o normativih za opravljanje dejavnosti predšolske vzgoje, 2014).

2. Timsko delo

Sodelovalna atmosfera predstavlja eno od najmočnejših sredstev na svetu. Njen vpliv je opazen pri dobro uspevajočih podjetjih, vrhunskih športnih ekipah ter zadovoljnih družinah, hkrati pa se lahko zazna tudi njena odsotnost in negativen vpliv na delovanje. Učinke sodelovalne kulture lahko ocenjujemo glede na dosežene rezultate (Coyle, 2023).

Timsko delo gradi mostove med odraslimi, ki so v življenju otrok zelo pomembni, in jih združuje, ko spodbujajo razvoj močnih plati otrok in njihovih nastajajočih veščin in spretnosti. Timsko delo je za otroka tudi vzor vsakega načina interakcij, ki temelji na sodelovanju, ustvarjalnem reševanju problemov in osebnih pobud (Dolar Bahovec in Bregar Golobič, 2004).

V vrtcu je timsko delo ključnega pomena za zagotavljanje kakovostne vzgoje in skrbi za predšolske otroke. Vzgojni tim vključuje vzgojitelje, pomočnike vzgojiteljev, strokovne delavce in morebitne druge strokovnjake. Skupno delo omogoča izmenjavo idej, izkušenj ter sodelovanje pri načrtovanju in izvajanju vzgojno-izobraževalnih dejavnosti. Poudarek je na celostnem razvoju otroka, podpori njegovim posameznim potrebam ter ustvarjanju spodbudnega in varnega okolja.

Pri timskem delu je ključnega pomena tudi sodelovanje z otrokovimi starši, saj se vzgoja najbolje izvaja v sodelovanju med vrtcem in družino. S tem se zagotavlja celovita podpora otrokom v razvoju.

Za dobro sodelovanje moramo komunicirati z zaupanjem in odprtostjo. Potrebno je spoštovanje in poznanje vrednot drug drugega (Klopčič, 2019).

Timsko delo v oddelku vrtca je sodelovanje dveh oseb, običajno vzgojitelja in pomočnika vzgojitelja, pri izvajanju nalog in dejavnosti za vzgojo predšolskih otrok. Ta oblika sodelovanja prinaša številne koristi, vključno z učinkovitejšim izvajanjem nalog, boljšim nadzorom in varnostjo otrok ter prilagajanjem na raznolikost v skupini. Tandem omogoča tudi izmenjavo znanja med sodelavcema, spodbuja strokovno rast ter ustvarja inkluzivno in podporno okolje za otroke v vrtcu. Pomen tandemskega dela se prilagaja specifičnim potrebam skupine otrok in ciljem vzgojnega programa, pri čemer je ključno medsebojno dopolnjevanje in usklajeno delovanje za celostni razvoj predšolskih otrok.

3. Obveznosti vzgojitelja in vzgojitelja predšolskih otrok – pomočnik vzgojitelja

41. člen Zakona o vrtcih govori, da delovna obveznost vzgojitelja obsega pripravo na vzgojno delo, načrtovanje in izvajanje vzgojnega dela, delo s starši ter sodelovanje pri organizaciji življenja in dela v vrtcu (Zakon o vrtcih, 2005).

Delovna obveznost vzgojitelja predšolskih otrok – pomočnika vzgojitelja obsega sodelovanje z vzgojiteljem pri načrtovanju, izvajanju in pripravi vzgojnega dela v oddelku, samostojno izvajanje nekaterih dejavnosti predšolske vzgoje ter sodelovanje pri ostalih dejavnostih in opravljanje drugih nalog, povezanih z dejavnostjo vrtca (Zakon o vrtcih, 2005).

V okviru z zakonom in kolektivno pogodbo določenega polnega tedenskega delovnega časa vzgojiteljevo delo z otroki obsega 30 ur, delo vzgojitelja predšolskih otrok – pomočnika vzgojitelja pa 35 ur tedensko (Zakon o vrtcih, 2005).

4. Prednosti timskega dela v vrtcu

Sodelovanje v timu v vrtcu prinaša številne prednosti, ki pomembno vplivajo na kakovost vzgoje in razvoja predšolskih otrok. Timsko delo predstavlja ključen element uspešnega vodenja vrtca, krepi strokovni razvoj vzgojiteljev, omogoča boljšo prilagodljivost pri obravnavi individualnih potreb otrok ter ustvarja pozitivno in spodbudno vzgojno okolje.

Eden od ključnih vidikov timskega dela v vrtcu je sodelovanje. Sodelovanje med vzgojitelji in drugimi strokovnimi delavci omogoča izmenjavo idej, znanja in izkušenj. Sodelovanje v timu omogoča ustvarjanje sinergije, kjer celota tima doseže več kot vsak posameznik. Različni člani tima prinašajo raznolike perspektive, kar bogati skupinsko dinamiko in prispeva k boljšim rešitvam pri vzgojno-izobraževalnih izzivih.

Učinkovitost tima v vrtcu izhaja iz dobro organiziranega sodelovanja. Jasno določeni cilji in naloge omogočajo članom tima, da se osredotočijo na svoje vloge in prispevajo k skupnemu cilju. S skupinskim delom se optimizira izkoriščanje virov, kar vodi v učinkovitejše izvajanje vzgojnih programov, organizacijo dejavnosti ter boljšo skrb za otroke. Timsko delo omogoča tudi boljše obvladovanje stresa in razdelitev bremen med člani tima.

Kakovost vzgoje je tesno povezana s timskim delom, saj omogoča združevanje različnih strokovnih kompetenc. Raznolikost članov tima, kot so vzgojitelji, specialni pedagogi, logopedi in drugi strokovnjaki, prispeva k celoviti obravnavi otrok. S tem se omogoča boljša identifikacija in obravnava posebnih potreb posameznih otrok. Timsko delo spodbuja tudi stalni strokovni razvoj, saj člani tima izmenjujejo najnovejša spoznanja in pristope v pedagogiki.

Raznolikost tima se odraža ne le v strokovnih kompetencah, temveč tudi v kulturni, jezikovni in socialni raznolikosti. Timska raznolikost prispeva k boljšemu razumevanju in spoštovanju različnosti otrok ter njihovih družin. Tim, sestavljen iz različnih posameznikov, lahko otrokom ponudi raznolike perspektive, kar bogati njihovo izkušnjo in spodbuja medkulturno razumevanje.

Timsko delo v vrtcu prinaša tudi koristi za vzgojitelje in strokovne delavce. Sodelovanje v timu omogoča medsebojno podporo in mentorstvo, kar krepi njihovo strokovno rast. Izmenjava izkušenj in znanja v timu omogoča reševanje strokovnih izzivov ter spodbuja inovativne pristope k vzgoji in učenju. Timsko delo lahko tudi prispeva k večji zadovoljstvu zaposlenih, saj se počutijo del celovitega in podpornega okolja.

Poleg tega timsko delo v vrtcu prispeva k razvoju pozitivne kulture vrtca. Vzpostavljanje odprte komunikacije, medsebojnega zaupanja in spoštovanja med člani tima pozitivno vpliva na delovno okolje. To se odraža tudi v boljših odnosih med zaposlenimi, starši in otroki ter prispeva k ustvarjanju pozitivnega vzgojnega okolja.

5. Slabosti timskega dela v vrtcu

Kljub številnim prednostim timskega dela v vrtcu, se lahko pojavijo tudi določene slabosti, ki vplivajo na učinkovitost in harmonijo tima ter posledično na kakovost vzgoje predšolskih otrok. Med temi izzivi so lahko nesporazumi, težave pri komunikaciji, različni pogledi na delo, konflikti med člani tima in druge ovire.

Ena od ključnih slabosti timskega dela je lahko pomanjkanje jasno določenih vlog in odgovornosti med člani tima. Ko niso natančno opredeljene naloge vsakega posameznika, se lahko pojavijo zmeda, prekrivanje nalog ali nasprotno, nejasnosti glede tega, kdo je odgovoren za katero področje dela. To pomanjkanje strukture lahko vodi v neenakomerno razporejanje bremen, kar negativno vpliva na učinkovitost in zadovoljstvo članov tima.

Druga pomembna slabost timskega dela v vrtcu je povezana s komunikacijo. Če ni vzpostavljena odprta, jasna in redna komunikacija med člani tima, se lahko pojavijo nesporazumi, zadržki in slaba informiranost. Slaba komunikacija lahko vodi v neusklajeno delovanje tima ter v ustvarjanje napetosti in konfliktov. Pomanjkanje učinkovite komunikacije lahko prav tako vpliva na kakovost vzgoje, saj se informacije morda ne prenašajo optimalno.

Različni pogledi in vrednote med člani tima predstavljajo dodatno izzivno področje timskega dela. Vsak član tima prinaša svoje izkušnje, prepričanja in vrednote, kar lahko povzroči trenja in konflikte. Različna pričakovanja glede vzgoje, discipline ali komunikacije z otroki lahko vplivajo na usklajenost v delu tima. S tem se postavlja izziv, kako najti skupen jezik in vzpostaviti skupne cilje, ki jih bodo vsi člani tima podpirali.

Pomanjkanje časa za timsko sodelovanje in refleksijo je tudi ena izmed potencialnih slabosti. V vrtcu, kjer so zaposleni pogosto obremenjeni s številnimi nalogami, je lahko izziv najti dovolj časa za redna srečanja in skupinsko refleksijo. Pomanjkanje tega časa lahko omejuje priložnosti za izmenjavo izkušenj, reševanje težav in načrtovanje vzgojnih dejavnosti.

Konflikti med člani tima so še ena izmed slabosti timskega dela. Nesoglasja glede pristopov, odločitev ali nalog se lahko prelevijo v konflikte, ki negativno vplivajo na delovno okolje in odnose v timu. Če se konflikti ne rešijo konstruktivno, lahko privedejo do zmanjšane motivacije, zmanjšane produktivnosti in celo do izgube članov tima.

Poleg tega se lahko pojavijo težave pri vključevanju novih članov v tim. Ob prihodu novih strokovnjakov ali vzgojiteljev se lahko pojavijo izzivi pri integraciji in prilagajanju novincev k obstoječemu delovnemu okolju. Slaba integracija novih članov tima lahko vpliva na učinkovitost dela in vzpostavljanje pozitivnih odnosov v kolektivu.

6. Zaključek

V članku so obravnavane ključne teme sočasnosti v vrtcu, timsko delo in obveznosti vzgojiteljev ter pomočnikov vzgojiteljev, skupaj s prednostmi in slabostmi timskega dela v vzgojni ustanovi. Glede na navedene ugotovitve so bistveni elementi naslednji:

Sočasnost v vrtcu, kot je opredeljena v pravilniku o normativu vzgojiteljev, zagotavlja optimalno skrb, nadzor in vzgojo predšolskih otrok. Z določenimi časovnimi okviri, ki jih predpisuje pravilnik, so vzpostavljeni jasni standardi za minimalno prisotnost vzgojiteljev in pomočnikov vzgojiteljev, kar prispeva k ustrezni izvedbi vzgojnih programov.

Timsko delo v vrtcu se izkaže za ključnega pomena pri vzpostavljanju mostov med odraslimi, ki so odgovorni za vzgojo otrok, in pri spodbujanju razvoja otrok. Sodelovanje v timu omogoča izmenjavo idej, znanj ter boljšo prilagodljivost pri obravnavi individualnih potreb otrok. Timsko delo prav tako krepi strokovni razvoj in prispeva k pozitivni kulturi vrtca.

Vzgojitelji in pomočniki vzgojiteljev imajo opredeljene obveznosti in naloge v skladu z zakonskimi določbami, kar zagotavlja strukturo in organiziranost v vzgojnem procesu. Jasno določene delovne obveznosti prispevajo k učinkovitemu izvajanju vzgojnih dejavnosti, sodelovanju z otroki ter starši ter celostni organizaciji dela v vrtcu.

Prednosti timsko usmerjenega dela v vrtcu so številne. Sodelovanje v timu omogoča izmenjavo znanja in izkušenj, prilagajanje na raznolikost skupine otrok, krepitev medsebojne podpore in mentorstva ter boljše obvladovanje stresa. Raznolikost tima se odraža ne le v strokovnih kompetencah, temveč tudi v kulturni, jezikovni in socialni raznolikosti, kar prispeva k razumevanju in spoštovanju raznolikosti otrok.

Slabosti timskega dela pa se kažejo v pomanjkanju jasno določenih vlog in odgovornosti med člani tima, kar lahko vodi v zmedo in neenakomerno razporejanje bremen. Težave s komunikacijo, različnimi pogledi in vrednotami ter morebitnimi konflikti so lahko ovire za učinkovito delovanje tima. Pomanjkanje časa za skupinsko sodelovanje in refleksijo ter težave pri vključevanju novih članov so dodatni izzivi.

Rešitve za izboljšanje timskega dela v vrtcu vključujejo jasno določanje vlog in odgovornosti, vzpostavljanje učinkovite komunikacije, spodbujanje raznolikosti v timu ter zagotavljanje dovolj časa za sodelovanje in refleksijo. Prav tako je ključno upravljanje konfliktov in ustvarjanje inkluzivnega delovnega okolja, ki omogoča optimalen razvoj otrok in zadovoljstvo zaposlenih.

7. Viri

Coyle, D. (2023). *Skrivnost sodelovanja: kako delujejo zelo uspešne skupine*. Ljubljana: UMco.

Dolar Bahovec, E. in Bregar Golobič, K. (2004). *Šola in vrtec skozi ogledalo. Priročnik za šole, vrtce in starše.* Ljubljana: DZS.

Klopčič, S. (2019). *Heiou voditeljstva. Pet pristopov k vodenju za prihodnost. Modeli, orodja, zgodbe, ideje in navdihi za rast posameznikov in organizacij*. Zagorje ob Savi: izdano v samozaložbi.

Pravilnik o normativih za opravljanje dejavnosti predšolske vzgoje. (2014). *Uradni list RS,* št. 27/14, 47/17, 43/18, 54/21 in 82/23.

Zakon o vrtcih (ZVrt) (2005). *Uradni list RS,* št. 100/05 – uradno prečiščeno besedilo, 25/08, 98/09 – ZIUZGK, 36/10, 62/10 – ZUPJS, 94/10 – ZIU, 40/12 – ZUJF, 14/15 – ZUUJFO, 55/17 in 18/21.

Kratka predstavitev avtorja

Ingrid Šorc je izkušena vzgojiteljica predšolskih otrok. Zanima jo timsko delo v vrtcu, kjer s svojo strokovnostjo in pozitivnim odnosom gradi pozitivno vzdušje za optimalen razvoj otrok.

Vpliv joge na počutje otrok v predšolskem obdobju

The Impact of Yoga on the Well-being of Pre-school Children

Marjeta Haunholter

Vrtec pri OŠ Destrnik – Trnovska vas
prvosolka@gmail.com

Povzetek

Naši otroci živijo v hitro razvijajočem se tempu s polno zasedenimi starši, urniki, pritiski, video igrami, trgovskimi centri in tekmovalnimi športi. Niti predstavljamo si ne, kako stresno je vse to za njih. Z rednim izvajanjem joge ob našem hitrem tempu vsakdana lahko v svoje življenje ponovno vrnemo sprostitev, zadovoljstvo, radost, notranji mir in telesno gibljivost, saj joga v zgodnjem otroštvu s telesnimi položaji spodbuja pozitivno samopodobo in zavedanje telesa. Pred letom dni smo v vrtčevski vsakdan vpeljali urice joge in sprostitve ter s tem pripomogli, da vsi postanemo bolj umirjeni in ustvarjalni. Imamo daljšo koncentracijo, pozitivno mnenje o svojem lastnem telesu, učimo se pravilnega dihanja, ki vpliva na naš živčni sistem, ter smo bolj sproščeni. V raziskavi se je skušalo otroke na igriv način popeljati v svet gibanja skozi igro in domišljijske predstave, pritegniti njihovo pozornost s pravljicami in s posnemanjem različnih živali. Po realizaciji izvajanja uric joge je bilo ugotovljeno, da so bili začrtani cilji doseženi, saj so aktivnosti povezane z jogo pripomogle k boljši koncentraciji in pozornosti pri otrocih, s tem pa je učni proces postal kvalitetnejši.

Ključne besede: dihanje, joga, koncentracija, sprostitev, zdravje.

Abstract

Our children live in a fast-paced world with busy parents, schedules, pressures, video games, shopping malls and competitive sports. We can't even imagine how stressful it must be for them. By practising yoga regularly, in the midst of our fast-paced daily lives relaxation, contentment, joy, inner peace and physical mobility can be brought back into our lives, because yoga promotes positive self-image and self-awareness through body postures at an early age. A year ago, yoga and relaxation classes were introduced into our kindergarten routine to help them all become calmer and more creative. The concentration phases were prolonged, the positive view of our own bodies grew, the children learned how to breathe properly, which had positive impact on their nervous system, and they became more relaxed. In research, children were playfully introduced to the world of movement through games and imaginative performances, to capture their attention with fairy tales and by imitating different animals. After the implementation of the yoga classes, it was found out that the objectives were achieved, as the yoga activities helped to improve the children's concentration and attention, thus improving the quality of the learning process.

Keywords: breathing, concentration, health, relaxation, yoga.

1. Uvod

Sprostitve ne potrebujejo le odrasli, ampak že tudi otroci. Ob današnjem načinu življenja je veliko staršev pod vplivom stresa zaradi službe in vsakodnevnih obveznosti. To pa vpliva tudi na otroke. Naše telo je sicer ustvarjeno za to, da se odziva na kratkotrajen stres in ga premaga, vendar pa, če je stres nenehen, telo nima dovolj časa, da bi si opomoglo. Zato je pomembno, da različnih tehnik sproščanja ne uporabljajo le odrasli, ampak tudi otroci. Vrtec je primerno okolje

za izvajanje joge. S pomočjo joge bi otroci sprostili napetosti, ki se iz dneva v dan kopičijo v njih, in izživeli negativna čustva.

V našem vrtcu želimo otroke s pozitivnimi spodbudami in motivacijo na prijeten način spodbuditi h gibanju ter tako, poleg razvijanja vseh drugih pomembnih področij za zdravje, poskrbeti še za njihov zdrav, celovit razvoj. Da bi bilo gibanje čim bolj raznoliko, podano na čim več različnih načinov in za otroke vedno znova zanimivo ter privlačno, v vzgojni proces vključujemo nove, sodobne metode gibanja.

V našem oddelku smo pričeli s celoletnim projektom izvajanja uric joge. Opažalo se je, da so otroci v skupini pogosto nemirni, se težko umirijo, težko poslušajo in sodelujejo pri dejavnostih. Tudi če jim je dejavnost všeč, jih hitro kaj zmoti in pozornost preusmerijo drugam. Zato je zelo pomembno, da otrokom pomagamo in najdemo način, s pomočjo katerega se sprostijo. In eden od načinov je joga.

Urice joge izvajamo v vrtcu še danes, saj so na vse nas, tako otroke kot vzgojiteljice, vplivale pozitivno – umirile so naš um, izboljšale koncentracijo, povečale kreativnost in domišljijo, okrepile empatijo ter pozitivno vplivale na medsebojne prijateljske odnose.

2. Stres in otroci

G. Witkin (2000) v svojem delu opozarja, da si odrasli mogoče predstavljamo, da otroci živijo brezskrbno življenje, brez nevarnosti in napetosti. Igrajo se na prostem in tekajo naokoli, so nasmejani, živahni in igrivi, zvečer pa sladko zaspijo v varnem udobnem gnezdu. Takšno otroštvo je bilo mogoče nekoč, zdaj pa ni več tako. Del stresa, ki ga doživljajo otroci, izhaja iz zahtev, ki jih prinaša način življenja v visoko tehnizirani družbi. Danes je otroštvo polno stresa in otroci se z njim spopadajo vedno mlajši. Rastejo in se razvijajo, ob tem pa želijo spoznati vse, kar se dogaja okoli njih. Iz okolice srkajo vse vtise, vse, kar je novo, napeto in zabavno, pritegne njihovo pozornost. Okolje, v katerem živijo, jim pogosto ne daje možnosti, da predelajo vse vtise in izkušnje, saj si sledijo prehitro. Vse te nepredelane izkušnje pa delujejo v otroški podzavesti in povzročijo številne motnje. Pri otrocih se v vse večji meri pojavlja sindrom živčne prenapetosti. Veliko učiteljev, vzgojiteljev in staršev govori, da so otroci živčni, napeti, nemirni, nezbrani, napadalni.

2.1 Vzroki stresa pri otrocih

G. Witkin (2000) navaja vzroke, ki povzročajo stres pri otrocih. Najprej omenja družinsko življenje, ki se zelo spreminja. Vedno več otrok živi v gospodinjstvu z le enim roditeljem ali v družinah z očimom ali mačeho. Veliko otrok tudi ostaja nekaj časa samih doma. Pomemben je še en vzrok, in sicer nasilje, ki so mu otroci vedno bolj izpostavljeni.

Dnevno ga lahko spremljajo pri televizijskih poročilih in raziskave so pokazale, da to enako močno vpliva na otroke kot resnična izkušnja. Živimo v času, ko je pomembno doseči dobre rezultate, zato starši pritiskajo na svoje otroke, da bi se čim bolj izkazali. Starši zapolnijo urnik svojih otrok z različnimi dejavnostmi ne glede na želje otrok. Poleg tega je še veliko drugih vzrokov.

Nekaj najpogostejših vzrokov za stres pri otrocih:

- preveč igrač (otrok se ne more odločiti, s katero igračo bi se igral, ker nima več pregleda nad njimi),
- premalo prostega časa (številne dejavnosti, krožki, treningi),

- zasičenost z mediji (otroci veliko časa gledajo televizijo ali igrajo računalniške igrice)
- premalo prostora za gibanje in premalo možnosti za igro (v mestih primanjkuje igrišč in zelenic in otroci se premalo gibljejo, v majhnih stanovanjih številni otroci nimajo prostora za sproščeno igro),
- visoka pričakovanja staršev,
- previsoke zahteve v šoli, nesmiselne učne vsebine, konflikti v družini (ločitve, prepiri zakoncev, prepiri s sorojenci),
- pomanjkanje občutka varnosti, ljubezni in bližine (otroci so zaradi napornih služb staršev in njihovih dolgih delavnikov pogosto prepuščeni sami sebi),
- motnje v razvoju,
- travmatične izkušnje.

3. Kaj je joga

»Joga je celovita znanost o življenju. Je pot osebnega razvoja, ki vodi do notranjega miru, radosti, samozavesti, uravnoteženosti in zdravja na vseh ravneh, telesni, razumski in duševni. Joga je eden najstarejših sistemov, ki pomaga, da živimo bolj polno in kakovostno. Z jogo razvijamo koncentracijo in obvladujemo misli, prvi korak na tej poti pa je obvladovanje misli. Jogo lahko vadijo vsi ne glede na starost ali spol (Božič, U. 2012).

4. Joga in otroci

V Indiji začnejo otroci vaditi jogo že pri petih letih. Tudi na Zahodu v zadnjem času v mnogo napredno mislečih šolah poučujejo jogo že v otroštvu. Otroci ob izvajanju joge postanejo bolj samozavestnejši, samozaupljivi, izboljšuje se učenje in povečuje se sposobnost za soočanje s stresnimi situacijami, hkrati pa tudi krepi zdravje, telesno pripravljenost in izboljšuje zbranost.

Joga je ena od boljših možnosti premagovanja ovir v današnjem času, saj ponuja načine in orodja, ki otrokom omogočajo večjo čustveno povezanost, ponuja tehnike sproščanja in zdrav način življenja, zdrav odnos do lastnega telesa ter spoštljiv odnos do sveta.

Otroci lahko začnejo vaditi jogo zelo kmalu. So zelo prožni in imajo dober občutek za ravnotežje, zato so jim jogijski položaji veliko lažji kot odraslim in hitro napredujejo. Otrokom je všeč, kar je novo in neznano, zato ne potrebujejo veliko spodbude.

Vloga odraslih je, da jim pomagamo zavzeti pravilen položaj in poskrbeti, da se ne naprezajo, ker njihove kosti in mišice še rastejo. Otroci radi posnemajo in če bodo videli, da odrasli redno vadijo jogo, se bodo hitro pridružili. Pomembno je, da se otroci že majhni naučijo pravilno dihati.

5. Izvajanje joge za otroke v vrtcu

Z jogo za otroke sem se srečala pred nekaj leti, ko sem obiskala seminar. Tudi sama sem hodila na ure joge, kjer sem se učila pravilnega dihanja in položajev.

V vrtcu je bilo moč opaziti, da so otroci pogosto vznemirjeni in glasni, da težko sledijo pogovoru oz. dejavnostim, da težko sledijo navodilom, da se ne morejo umiriti, da so napeti, nimajo koncentracije, težko počakajo v vrsti in imajo posledično slabše prijateljske odnose, saj je med njihovo igro kar naprej prihajalo do prepirov. Takrat je prišlo do odločitve, da pričnemo

z izvajanjem joge v oddelku in s tem odpravimo naše težave ter izboljšamo medsebojne odnose in klimo v skupini.

Joga omogoča otrokom na zabaven način ostati v dobri kondiciji – fizično, umsko in čustveno. Je netekmovalna, saj nas uči sprejemanja sebe, svojega telesa in svojih občutkov, poleg tega nam omogoča zavedanje ter sprejemanje svojih osebnostnih lastnosti, zato je dragocena popotnica za naše življenje. Otroci poleg tega, da izvajajo asane oz. telesne položaje, med uricami joge spoznavajo svoj dih, se sprostijo, krepijo koncentracijo in izvajajo meditacijo ter vizualizacijo. Vse to na način, ki je njihovi starosti blizu. Zaradi vseh teh pozitivnih učinkov smo pričeli z izvajanjem joge.

3. Zastavljeni cilji

Cilji, ki smo jih želeli doseči v skupini, so bili:

- razvijati in izboljšati motorično ter koordinacijsko sposobnost otrok,
- izboljšati kontrolo nad telesom,
- podaljšati koncentracijo,
- krepiti nadzor nad čustvi,
- otroke pripeljati do mirnejše in tišje igre,
- razvijati ravnotežje in
- otroke sprostiti ter izboljšati njihov spanec.

4. Izvedba joge v skupini

Jogo smo vpletli v vrtčevski vsakdan, v vsakodnevne dejavnosti, ki so se navezovale na mesečno temo. Izvedli smo jo takrat, ko so jo otroci potrebovali, pa naj je bilo to v igralnici, v telovadnici ali v naravi. Igralnico smo opremili s slikovnim gradivom asan oz. telesnih položajev v jogi, ki so jih lahko otroci tudi samostojno izvajali, kadar so začutili potrebo po tem.

Največkrat so jogo izvajali kar med prosto igro. Pri izvajanju položajev so si pričeli sami izmišljevati pravljice in zraven izvajati položaje joge. Tako je nastalo ogromno izmišljenih, preprostih otroških zgodb.

Vsaka ura joge se je pričela z ritualom, saj jih imajo otroci zelo radi. Udobno smo se usedli, prekrižali noge, zravnali hrbtenico, sklenili dlani in se zavedali svojega diha.

Naredili smo vajo, ki se imenuje **Čebelji dih** (Slika 1). V sedečem položaju si s prsti zamašimo ušesa in z dlanmi pokrijemo oči. Vdihnemo globoko, pri izdihu pa oponašamo zvok, ki ga ustvarjajo čebele s svojimi krili. Z zaprtimi usti mrmramo. Nekajkrat ponovimo. Tehnika zahteva nekaj spretnosti, a učinkuje izjemno pomirjevalno.

Potem smo se igrali igro tišine - podajanje zvončka v krogu. Cilj te igre je bil, da zvonček med podajanjem ne zacinglja in da so otroci ves čas tiho. Na začetku izvajanja igre je zvonček pogosto zacingljal in prekinil tišino že sredi kroga, prav tako so se med igro smejali in pogovarjali. Z večkratno ponovitvijo te igre pa je zvonček v tišini prepotoval več krogov in tudi otroci so podaljšali čas tišine. Ob igri so krepili svojo koncentracijo, obvladovali in umirili svoje telo, bili zbrani ter previdni ob podajanju zvončka, da ta ne bi zacingljal (Slika 2).

Slika 1

Čebelji pik

Slika 2

Igra tišine - podajanje zvončka v krogu

Za motivacijo za izvajanje asan nam je bila v pomoč otroška jogijska pravljica Kačalinka Čalapinka (Kralj Okorn, 2021). Prebrali smo jo prvič in že med prvim branjem izvajali asane in oponašali živali, ki so prikazane v slikanici. Vsako asano je najprej izvedla učiteljica, nato so otroci ponovili za njo. Izvedene so bile naslednje asane:

Počivalček-Umirjena kača - ta položaj v kombinaciji s poglobljenim dihom na začetku pravljice otroka umiri in mu pomaga preusmeriti pozornost na poslušanje.

Razigrana kača - plazenje po tleh ogreje mišice rok, nog in trupa in otrokovo telo pripravi na izvajanje kasnejših asan. Sikanje otroku pomaga, da podaljša in poglobi svoj dih. Na ta način se umiri in lažje ohranja pozornost.

Krokodil (Makarasana) - otroka sprošča in usmerja otrokovo pozornost navznoter. Izmenično krčenje nog v kolenu nežno ogreva zadnje in razteza sprednje stegenske mišice.

Zebra (Marjayasana) - s to ogrevalno vajo se izmenično ogrevajo in raztezajo trebušne in hrbtne mišice. Z vajo se krepijo tudi mišice nadlakti (Slika 3).

Želva (Balasana) - v tem položaju se otrok umiri. Tako kot se želva skrije v svoj oklep, tudi otrok svojo pozornost preusmeri od zunanjih dražljajev navznoter (Slika 4).

Zajec (Utkatasana) - z zajčjimi poskoki se krepijo mišice meč, stegen in zadnjice (Slika 5).

Slika 3

Zebra

Slika 4

Želva

Slika 5

Zajec

Žirafa (Virabhadrasana) - krepi in razteza mišice v prstnem košu, stegenske, hrbtne in mišice ramenskega obroča. Krepi tudi sklepe in vezi (kolke, kolena in gležnje). Večji otroci se bodo v asani naučili enakomerno razporediti težo na obe stopali (Slika 6).

Žalostna kača (Uttanasana, adho mukha svanasana) - otrok obvisi v predklonu, kar deluje na njegovo telo sproščujoče. Položaj pomirja. Ko se otrok sprehodi z rokami naprej v položaj strešice, se prebudijo mišice nog in ramenskega obroča (Slika 7).

Slika 6

Žirafa

Slika 7

Žalostna Kača

Modro drevo (Vrikshasana) - položaj otroku pomaga krepiti ravnotežje pa tudi mišice nog, kolena in gležnje (Slika 8).

Oblak (Ustrasana) - asana krepi mišice trupa in stegen, celotna hrbtenica se razteguje in utrjuje, sprošča se napetost v vratu in zgornjem delu hrbta. Deluje poživljajoče in blagodejno, poveča čuječnost in občutek sreče (Slika 9).

Most (Setu bandhasana) - asana krepi mišice nog in hrbta, povečuje prožnost hrbtenice, skrbi za delovanje žlez z notranjim izločanjem (Slika 10).

Slika 8

Modro drevo

Slika 9

Oblak

Slika 10

Most

Počivalček - Zadovoljna kača (Shavasana) - obvezen končni položaj vsake pravljične joge. Otroka globoko umiri in sprosti (Slika 11).

Privoščili smo si tudi masaže (v paru ali skupinsko). Čas sprostitve in umiritve se je z večkratnim izvajanjem podaljševal.

Slika 11

Zadovoljna kača

5. Zaključek

Ob redni vadbi sem imela priložnost spoznati pozitivne vplive joge. Na začetku izvajanja uric joge nas je vseskozi spremljal otroški smeh. Z večkratnim ponavljanjem pa se je smeh pomiril. Otroci so opazovali drug drugega, v miru počakali, da pridejo na vrsto, saj so vedeli, da vedno vsi vse preizkusimo. Vedno znova smo dodajali nove elemente, nove igre in nove jogijske položaje. Pri tem so se tudi otrokom porajale mnoge ideje. Pričeli so si sami izmišljevati pravljice in razne zgodbe, prav tako jogijske položaje za določen predmet, žival ali rastlino. Izvajali smo jogo skozi pravljice in zgodbe, si izmislili jogijske pustolovščine ter imeli jogo z jogijskimi karticami.

Po izvajanju joge v skupini sem ugotovila, da smo zastavljene cilje dosegli. Prinesla nam je boljšo fizično počutje, postali smo fleksibilnejši, izboljšali smo motorične sposobnosti, otroci so okrepili svoje telo in ga bolje spoznali. Ob pohvali in pozitivnih spodbudah smo okrepili samopodobo in samozaupanje, povečali koncentracijo ter notranjo zadovoljstvo. Ker se otroci med jogo umirijo, tudi njihova dopoldanska prosta igra poteka tišje in bolj umirjeno. Okrepili smo prijateljske odnose, imamo manj prepirov in nesoglasij ter skrbimo drug za drugega. Pri igri smo ustvarjalnejši, saj smo spodbudili domišljijo in kreativnost. Od pričetka izvajanja joge imajo moji otroci tudi mirnejši in boljši spanec. Z izvajanjem joge bomo nadaljevali tudi v prihodnje in poskusili navdušiti še druge otroke in njihove vzgojitelje.

6. Viri

Božič, U. (2012). *Pravljična joga: priročnik za vadbo joge za otroke, stare od 2 do 5 let*. Ljubljana: Mladinska knjiga.

Kralj Okorn, A. (2021). *Kačalinka Čalapinka išče prijatelja: otroška jogijska pravljica*. Škofja Loka: Samozaložba.

Miklič, M. (2015). *Joga za srečno in vitalno življenje.* Brežice: Distribucija primus

Witkin, G. (2000). *Brez napetosti v nov dan: kaj je stres, kako ga prepoznati, kako ukrepati*. Radovljica: Didakta

Kratka predstavitev avtorja

Marjeta Haunholter je diplomirana vzgojiteljica predšolskih otrok**.** Že 23 let se trudi za dobrobit otrok, nabira izkušnje, znanja in spoznanja. V svojem delu z otroki veliko pozornost posveča raznovrstnim dejavnostim in gibanju v naravi. Pri načrtovanju izhaja iz interesov otrok.

Joga za otroke kot interesna dejavnost

Yoga for Children as an Extracurricular Activity

Janja Zver

Osnovna šola Šentvid
janzver@gmail.com

Povzetek

Učenci so vedno bolj izpostavljeni vsakodnevnim pritiskom, stresu in izzivom vsakdanjih obveznosti. Ena izmed učinkovitih tehnik za umiritev telesa, uma, in duha je joga. Mnoge države zato že vključujejo otroško jogo kot dodatek k pouku ali interesno dejavnost v šolske kurikulme in samo vprašanje časa je, kdaj bo postala redni del izobraževanja tudi pri nas. Joga za otroke je v osnovi zasnovana kot celostna praksa uma, telesa in duha. Od joge za odrasle se razlikuje po tem, da je bolj dinamična, glasna, igriva in zabavna. Otroci poleg tega, da na otroški jogi izvajajo asane, tekom ure spoznavajo tudi svoj dih, se sprostijo, krepijo koncentracijo, izvajajo meditacije, vizualizacije; vse to pa na način, ki je blizu njihovi starosti. Tako otroke motiviramo ter jim približamo jogo na način, ki je njihovemu spoznavanju sveta najbližje, preko gibanja in igre ter skozi zgodbe in pravljice. V članku je podrobneje predstavljena sestava in način izvedbe takšne ure, nekatere otroške asane, nanizanih pa je tudi nekaj preprostih idej in pripomočkov, ki jih lahko pri izvedbi ure uporabimo. Cilj prispevka je opolnomočiti bralce, učitelje, vzgojitelje in starše, da bodo spoznali prednosti in pozitivne učinke joge na otroke saj številne raziskave potrjujejo, da redna praksa joge otroke uri v boljši koncentraciji, jim pomaga k večji zbranosti, jih umirja in jim pomaga najti stik s sabo.

Ključne besede: interesna dejavnost, joga, joga v šoli, joga za otroke, otroška joga.

Abstract

Children find themselves increasingly subjected to the pressures, stresses, and demands of daily life. One of the effective techniques for harmonizing the body, mind and spirit is yoga. Many countries have recognized the value of integrating yoga into their education systems. This practice is now often incorporated into school curricula or offered as an extracurricular activity. It's evident that incorporating yoga into mainstream education is only a matter of time. For children, yoga is a holistic experience that nurtures their mental, physical, and spiritual well-being. Unlike adult yoga, children's yoga takes on a dynamic, lively, and playful character. Children's yoga goes beyond the physical postures, encompassing lessons in breath awareness, relaxation, enhanced concentration, meditation, and visualization – all tailored to their developmental stage. By tailoring the approach to children's perspectives through movement, play, stories, and fairy tales, we succeed in making yoga accessible and relatable. This article presents a comprehensive framework and methodology for conducting such classes. It introduces various children-friendly asanas, along with a collection of simple yet effective ideas and resources for use during these sessions. The primary objective of this article is to empower readers, including teachers, educators, and parents, with insights into the multitude of benefits that yoga bestows upon children. Numerous studies confirm that regular yoga practice enhances children's concentration, cultivates mindfulness, instills calmness, and nurtures self-awareness.

Keywords: extracurricular activity, yoga, yoga at school, yoga for children, children's yoga.

1. Uvod

Joga se je pri nas razširila v zadnjem desetletju, čeprav se je preko določenih posameznikov prakticirala že prej. Največji razcvet v Sloveniji pa joga za otroke doživlja v zadnjih letih, ko se zelo povečuje zanimanje zanjo med starši, predvsem pa med vzgojitelji in učitelji.

Joga je lahko odlična protiutež stresnemu vsakdanjiku, ki so mu vedno bolj podvrženi današnji otroci, saj se pri tej dejavnosti lahko preko čuječih aktivnosti oddahnejo, prizemlijo in najdejo povezavo s sabo in svojim telesom.

Jogo se kot dodatek k pouku ali kot interesno dejavnost v mnogih državah že vpeljuje v šolske kurikulme in samo vprašanje časa je, kdaj bo postala obvezni del izobraževanja tudi pri nas, saj so šoloobvezni otroci vedno bolj izpostavljeni vsakodnevnim pritiskom, stresu in izzivom vsakdanjih obveznosti.

2. Definicija joge

Joga je razširjena po vsem svetu, izvira pa iz Indije in sega nekje 3000 let pred naše štetje. Z njo so pričeli guruji, ki so verjeli, da s telesno vadbo lahko vplivajo na um in izboljšajo koncentracijo ter pri tem s sistematičnim pristopom doživijo duhovno razsvetljenje. Svoj navdih so jemali v naravi in opazovali ter posnemali vzorce iz narave in gibanje živali. Tako so nastale klasične asane oz. telesni položaji v jogi. Verjeli so, da je močen, trden in gibljiv človek tudi bolj zdrav in srečen (Gibbs, 2003).

Izraz »joga« lahko definiramo na več načinov. Joga je v bistvu starodavna tehnika za umiritev telesa, uma, in duha. Sama beseda »yoga« je sanskrtskega izvora in izhaja iz besede »yuj«, kar pomeni združiti, povezati v enost ali edinost, saj med prakso joge skušamo doseči prav to – povezanost s sabo. Joga niso le asane, ampak je joga mnogo več kot to. Na jogi se učimo tudi tehnik pravilnega dihanja, sprostitve, meditacije (Schmid, 2008).

Na praktični ravni joga pomeni uravnotežiti in harmonizirati delovanje telesa, uma in čustev, končni namen joge pa je razvoj človeške zavesti. Vadba joge vključuje telesne položaje (asane), dihalne tehnike (pranayame), drže (mudre), telesne energijske zapore (bande), tehnike čiščenja telesa (shatkarme) in meditacijo. Obstaja veliko različnih vej joge, ki ustrezajo posameznikovi osebnosti in potrebam. V zahodnem svetu je najbolj razširjena in priljubljena Hatha joga, ki se osredotoča na dihanje, fizično pripravljenost in očiščenje (Verma, 2014).

Sadhguru, svetovno znani mistik in jogi, definira jogo kot znanost o tem, kdo si in kdo želiš biti (Fraser, 2004).

Joga in meditacija sta celostni praksi telesa, uma in duha, ki nam pomagata stopiti v stik ne le z drugimi, pač pa tudi s samim seboj. Zadovoljstvo s samim seboj in svetom, sočutje z drugimi in občutek lastne prisotnosti (živosti) pa naše življenje izpolnjujejo (Gibbs, 2003).

Tudi joga za otroke je v osnovi zasnovana kot celostna praksa uma, telesa in duha. Od joge za odrasle se razlikuje po tem, da je veliko bolj dinamična, glasna, igriva in zabavna. Otroška joga posnema svet narave okoli nas (živali, drevesa, zvoke …), ki je otrokom blizu in ga poznajo.

3. Vpliv joge na otroke

Joga ima na otroke številne pozitivne vplive na več nivojih. Dokazano je namreč, da naj bi učenci, ki izvajajo prakso joge, bili bolj čustveno stabilni, pozorni in naj bi imeli boljše učne rezultate (Rechtschaffen, 2016).

Jogijske vaje delujejo na ves organizem, povečujejo gibljivost, moč, izboljšajo koordinacijo, držo ter povečajo zmožnost osredotočenja. Med prakso joge se otroci učijo osredotočanja na položaje, dihanja in občutenja telesa. Otrokom joga pomaga, da se sprostijo, zberejo in umirijo (Schmid, 2008).

Različne raziskave kažejo, da redna praksa joge pri otrocih lahko prinese boljše fizično počutje, fleksibilnost, izboljšajo se motorične sposobnosti, otroci s pomočjo joge krepijo svoje telo, ga spoznavajo. Joga lahko pri otrocih bistveno izboljša fizično zdravje, prav tako se povečata koncentracija in notranje zadovoljstvo (Gibss, 2003).

Pri šolarjih joga poleg že zgoraj omenjenih dobrodejnih učinkov pomaga pri večji samozavesti, izboljša se spomin, joga pripomore k lažjemu učenju in daljši koncentraciji. Prav tako otrokom pomaga, da lažje prenašajo vsakodnevni stres ter težave in spremembe, ki jih šolsko obdobje prinaša (Gibss, 2003).

Otroci so odprti za nove stvari, radi raziskujejo, preizkušajo tudi svoje telo in njegove meje. Rutarjeva navaja, da se otroci, ki prakticirajo jogo, svojih obveznosti lotevajo s pozornostjo in mirnostjo in ne avtomatično, brez zavedanja. Zavedajo se, kako se počutijo in kaj razmišljajo v danem trenutku, kdaj so umirjeni in katere dejavnosti jih sprostijo. Znajo poslušati svoje telo in ga čutijo (Rutar, 2017).

Otrok z vadbo joge pridobi: okrepljene mišice, kosti, sklepi se krepijo, fleksibilnost telesa se poveča. Pri jogi so podprti vsi glavni telesni sistemi: prebavni, hormonski, imunski, kardiovaskularni.

Z vidika razvoja motoričnih sposobnosti z jogijskimi položaji povečujemo moč in gibljivost pri otrocih. Ko otroci izvajajo posamezne položaje, pri tem uporabljajo lastno težo in na ta način razvijajo posamezne mišične skupine. Zaradi zadrževanja položajev, usklajenega z dihanjem, se lahko počutijo močnejše in samozavestnejše in hkrati povečujejo svojo gibljivost, ki jo lahko koristno uporabijo tudi pri drugih športih. Na ta način izboljšujejo gibljivost v sklepih in hrbtenici, izboljšujejo svojo telesno držo, saj krepijo in raztezajo mišice ter jih vzdržujejo v dobri fizični kondiciji. Gibljivost telesa pripelje tudi do večje fleksibilnosti uma (Gibss, 2003).

Joga za otroke torej pri otrocih dokazano krepi telo, moč, mišice, poveča se občutenje lasnega telesa in povezanost s samim seboj. Številni avtorji v svojih raziskavah navajajo, da ko otroci prakticirajo jogo, postanejo bolj prisotni, lažje se soočajo s svojimi občutki in so nasploh bolj zadovoljni in uspešni v šoli in v vsakdanjem življenju (Stewart, Phillips, 1992).

Če povzamemo, joga krepi celo telo:

- pomaga pri nevro in mišičnem razvoju;
- izboljša cirkulacijo, hormonsko delovanje;
- izboljša motoriko;
- krepi moč trupa, rok, nog;
- izboljša prebavo;
- krepi imunski sistem;
- pomaga pri kroničnih boleznih;

- sprošča telo;
- izboljša spanec;
- spodbuja domišljijo in kreativnost, krepi koncentracijo, samozaupanje, samozavest;
- otroci se lažje spopadajo s stresom, tesnobo, vsakdanjimi izzivi;
- izboljša delovanje možganov (mišljenje, spomin, pozornost).

4. Vključevanje joge v pouk

Današnji otroci so pogosto pod stresom, v naglici, po šolskih obveznostih hitijo še na številne popoldanske dejavnosti. Otroci ves ta stres zaznavajo, vsrkajo in postajajo napeti. Joga je zato lahko odlična protiutež temu stresnemu vsakdanjiku, saj se na tej vadbi otroci lahko preko čuječih aktivnosti oddahnejo, prizemlijo in najdejo povezavo s sabo in svojim telesom.

Škobalj navaja izsledke raziskav iz leta 2012 profesorice Katherine Weare (v Škobalj, 2017), ki je bila narejena med otroki in mladostniki, ki kažejo, da otroška joga zelo dobro deluje na čustveno stanje otrok in mladostnikov, na njihovo mentalno in fizično zdravje in sposobnost učenja (Škobalj, 2017).

Upoštevati moramo, da otroci prihajajo v šolo iz različnih okolij, izpostavljeni so različnim stresnim dejavnikom, tekom dneva se v njih nakopiči veliko energije, ki je ne znajo pravilno usmeriti. Naša naloga kot učitelja joge za otroke je, da zberemo njihovo energijo in pozornost, še pred tem pa jim pomagamo, da se znebijo dnevnega stresa in odvečne energije. To lahko naredimo s kratko pet do desetminutno dejavnostjo na začetku ure − s preprostimi dihalnimi tehnikami, čuječnostjo ali krajšo igro ali pa učencem pripravimo uro otroške joge kot dodatek k pouku oz. interesno dejavnost.

Pomembno je, da otroke privedemo od nemira k miru, od raztresenosti k pozornosti in dojemanju danega trenutka ter, da smo pri izvajanju jogijskih vaj sistematični, potrpežljivi in da otrok v vaje ne silimo.

5. Praksa otroške joge kot interesne dejavnosti

Joga se kot dodatek k pouku ali kot interesna dejavnost v mnogih državah že vpeljuje v šolske kurikulme. Številne raziskave namreč potrjujejo, da redna praksa joge otrokom pomaga najti stik s sabo, jih uri v boljši koncentraciji in jim pomaga k večjemu fokusu in osredotočenosti, da lahko lažje sledijo pouku in si snov tudi bolje zapomnijo.

Dobro je, da preden se kot učitelji lotimo poučevanja in izvajanja otroške joge, jogijske vaje preizkusimo sami. Učinkovito je, da otroke nagovorimo, da podobne prakse izvajajo tudi doma in se na tak način umirijo ter sproščajo čustveno napetost tudi v domačem okolju npr. pred začetkom učenja ali pred spanjem (Kavčnik Kolar, v Rutar, 2017).

Otroci poleg tega, da na otroški jogi izvajajo asane, tekom ure spoznavajo tudi svoj dih, se zavejo svojega fizičnega telesa in notranjega jaza, se učijo sprejemanja sebe in drugih, sprostitve, krepijo koncentracijo, izvajajo meditacije, vizualizacije skozi zgodbe, vse to pa na način, da so prisotni v danem trenutku.

Otroke motiviramo ter jim približamo jogo na način, ki je njihovemu spoznavanju sveta najbližje − preko gibanja in igre ter zgodb in pravljic, uporabimo lahko najrazličnejše pripomočke, instrumente za glasbo, pesmice (Božič, 2012).

Otrokom z jogo pomagamo, da rastejo fizično, mentalno, čustveno ter spiritualno, saj jim joga pomaga povezati se s sabo in z drugimi s sočutjem, razumevanjem in jasnostjo.

6. Primer zgradbe učne ure joge

Pomembno je, da najdemo način podajanja joge, ki je blizu nam in otrokom – igrivost, spontanost, ne pozabimo pa tudi na red in disciplino. Otrokom jogo predstavimo skozi domišljijo, pravljico, igro. Priporočljivo je, da na nek način tudi učitelji joge postanemo otroci, da spustimo na plano svojega notranjega otroka in se spustimo na nivo otrok ter se jim na tak način približamo (Božič, 2012).

Svojo uro prilagodimo skupini otrok, ki jo poučujemo.

Načeloma je ura otroške joge sestavljena iz:

- uvodne tehnike in igre, rituala;
- osrednje zgodbe – tematika, pravljice (podajamo skozi asane);
- končne sprostitve, umiritve.

Otroško jogo izvajamo na jogijskih podlogah ali blazinah. Priporočljivo je, da jogo, če se le da, izvajamo z otroki v krogu (Kresnik Žvab, 2021). Otrokom damo na začetku ure priložnost, da se izrazijo (povejo kako so, kako se počutijo …).

Na sliki 1 je prikazano, kako se otroci umirijo v preprostem sedečem položaju – sedijo po turško, s prekrižanimi nogami in vzravnano hrbtenico. Z zaprtimi očmi naredijo nekaj vdihov in izdihov skozi nos.

Slika 1

Praksa otroške joge

Vir: lasten arhiv

6.1 Uvodne dihalne tehnike, tehnike sproščanja in čuječnosti za začetek ure

Na začetku ure uporabimo aktivnosti ter pripomočke, ki otrokom pomagajo najti stik s sabo, jim pomagajo k večjemu fokusu, koncentraciji in osredotočenosti, da lahko potem lažje sledijo celotni uri.

Pri mlajših otrocih prve in druge triade začnemo jogo z asanami, dihalnimi tehnikami ter drugimi tehnikami za čuječnost (mindfulness), pri večjih otrocih zadnje triade pa uvod ure lahko kombiniramo z jamami in nijamami (iskrenost, resnicoljubnost, nenasilje, čistost, npr. telesa, hrane …).

6.1.1 Preproste dihalne tehnike

V tem delu otroke učimo, kako umiriti in poglobiti svoj dih, kar vpliva na umiritev uma. Vse to ima vpliv na fiziološke procese v telesu: zmanjša se srčni utrip in krvi pritisk, prav tako se uravnovesi prebavni sistem (Križaj, 2019).

Najbolj učinkovito je, da z dihalnimi vajami pričnemo takoj, služi lahko kot uvodna motivacija za odpravo stresa in slabih misli, ki jih učenci prinesejo s sabo. S tem si zagotovimo tudi pozitivno začetno klimo in pozornost učencev.

Učenci sedijo po turško, hrbtenica je poravnana, ramena spuščena, roke so odložene na kolenih in obrnjene z dlanmi navzgor. Z učenci lahko na začetku ure prakticiramo krajše meditacije z dihanjem:

- Svojo pozornost naj usmerijo na telo. Nekaj časa naj posvetijo zavedanju položaja telesa in stiku z okolico. Ozavestijo naj dihanje in so pozorni na to, kje in kako ga čutijo v telesu. S pozornostjo naj sledijo ritmu dihanja, vsakemu vdihu in izdihu. Naredijo naj deset vdihov in izdihov. Ko pozornost uide drugam, jo naj nežno pripeljejo nazaj k zavedanju občutkov dihanja. Na koncu prakse naj učenci razmislijo o doživetem (Križaj, 2019).
- Dih, ki umirja, je tehnika, ki otrokom s pomočjo dolgega in počasnega vdiha skozi nos, zadržanju diha za par sekund in počasnemu izdihu skozi nos, pomaga k hitri umiritvi, predvsem, ko se počutijo vznemirjene, tesnobne in anksiozne.
- Otroke lahko učimo bolj globokega dihanja s tehniko Povoham cvetlico, ugasnem svečko. Med vdihom si predstavljamo, da povohamo cvetlico (dolg počasen vdih), in med izdihom si predstavljamo, da želimo upihniti svečko. Otrokom lahko na začetku tudi demostriramo (vsak poduha cvetlico, ki potuje v krogu, na koncu vsi pihnejo v svečko v krogu,…)
- Na začetku ure lahko uporabimo tudi tehniko čebeljega diha, ki sicer spada med pranayame. Učenci si z dlanmi pokrijejo ušesa, naredijo globok vdih in ob izdihu glasno izgovarjajo podaljšan zvok »bzzz«. Lahko si z nežnim pritiskom palca zaprejo še ušesa, da slišijo svoj zvok še bolj. Podaljšan zvok umirja, sprošča napetosti, odpravlja slabo voljo in jezo.

Kratke meditacije z dihanjem ob rednem izvajanju krepijo koncentracijo in pozornost, umirjajo in sprostijo učence in so zato odličen uvod v uro joge. Pri otrocih je pomembno, da dobijo občutek, da so stres in napetosti, tako mentalne kot telesne, povezane tudi z dihanjem. S pozornim dihanjem, s podaljševanjem izdiha, lahko te napetosti učinkovito sprostimo in celo v celoti odpravimo.

6.1.2 Tehnike sproščanja

Za začetek prakse joge lahko uporabimo različne uvodne tehnike sproščanja in čuječnosti. Te tehnike je dobro uporabiti, če opazimo, da imajo otroci polno odvečne energije, adrenalina, so prenasičeni od dneva. Uvodne tehnike sproščanja in čuječnosti pomagajo odvreči napetosti in v otrocih spet prebudijo igrivost.

Uvodne tehnike in igre:

- petje om (otroci zapojejo glas OM s podaljševanjem);
- petje samoglasnikov (otroci pojejo samoglasnike od a do u);
- zapojejo svoje ime (vsak otrok zapoje svoje ime);
- pokažejo, kako so zrasli (z rokami pokažejo koliko so zrasli);
- igra z zvončkom (otroci si v krogu podajajo zvonček in pri tem pazijo, da ta ne zazvoni);
- igra z mehko žogo (otroci izgovarjajo svoje ime, najljubšo barvo, najljubšo žival …);
- hobermanova mreža (otroci dihajo skladno kot razpirajo in zapirajo hobermanovo mrežo);
- izbruh lave (otroci z rokami nakažejo, kako bruha vulkan);
- drgnejo dlani (otroci drgnejo dlan ob dlan in si ju nato položijo na obraz);
- masaža obraza, telesa (otroci si pomasirajo obraz, zmasirajo drug drugega …);
- pihajo peresa (na sredino kroga damo pero, ki ga otroci s pihanjem premikajo);
- igra: pajkec lovi (otroci se igrajo igro pajkec lovi).

6.1.3 Čuječnost

Ko smo čuječni, smo bolj povezani s telesom in umom, s tem, kar doživljamo iz trenutka v trenutek (Rebula, 2011).

Čuječnosti se lahko z rednimi vajami in vsakodnevno prakso tudi priučimo. Čuječnost z vajami lahko urimo preko čuječega dihanja, čuječega opazovanja, čuječega ozaveščanja, čuječega poslušanja, čuječih trenutkov, čuječega priznavanja (Križaj, 2019).

Nekaj preprostih vaj urjenja čuječnosti lahko izvedemo takoj na začetku ure joge:

- Uporabimo lahko vajo z rozino, ki jo imenujemo tudi čuječe hranjenje ali meditacija pri hranjenju (Križaj, 2019). Učencem razdelimo rozine, ki jih okušajo. Najprej rozino opazujejo, potem povohajo, jo dajo k ušesom, da jo slišijo, jo dajo v usta in ugriznejo − opazujejo okus, slino …
- Podobno vajo lahko naredimo z opazovanjem kamenčka − kakšne barve je, oblike, teže, toplote …
- Učence lahko pobožamo s peresci, lahko uporabijo preprosto vajo drgnjenja dlan ob dlan in pri vsem tem opazujejo, kaj se dogaja, kaj občutijo, kaj doživljajo pri tem in kakšni občutki jih prevzemajo.
- V razredu lahko izvajamo tudi Jacobsonovo relaksacijo stiskanja celega telesa. Najprej učenci stiskajo dlani in jih sprostijo, nato stopala, zadnjico, hrbet, povlečejo ramena navzgor, nakremžijo obraz … Pri vsem tem opazujejo kaj doživljajo, kakšni občutki se pojavljajo v njih.

- Ena izmed najbolj znanih meditacij iz čuječnosti, razširjena po vsem svetu, je meditacija ljubeče naklonjenosti. Učenci naj se udobno namestijo in pozornost usmerijo na telo, na predele, ki se dotikajo podlage ter opazujejo svoje dihanje. Medtem si tiho prigovarjajo: »Naj bom srečen. Naj bom zdrav in močen. Naj bom miren.« Čuječe spremljajo svoje misli in čustva ob izgovorjavi. Nato iste misli namenijo njim pomembni osebi, zatem neki nevtralni osebi, osebi, ki jim ni všeč in na koncu še vsem ljudem na svetu.
- Učenci lahko izvajajo tudi kratke meditacije hvaležnosti, tako, da v sebi tiho poimenujejo tri stvari za katere so hvaležni in se zahvalijo zanje vesolju.
- V razredu zelo uporabna in praktična pot do meditacije, čuječnosti je tudi barvanje mandal saj so učenci zatopljeni v barvanje, pozornost namenijo raznovrstnosti vzorcev in barv. Na koncu opazujejo svoje občutke, risbo in doživljanje ob ustvarjanju.

6.2 Osrednja zgodba

Zgodbe v jogi za otroke so osrednji del ure. Možnosti so neomejene, lahko uporabimo že znane zgodbe, pravljice, ljudske pripovedi, tudi tujejezične zgodbe. Prav tako lahko sestavimo osrednji del ure na določeno tematiko (npr. prebujajoča se pomlad, Valentinovo, izlet na kmetijo, potovanje v Afriko). Pri pripovedovanju in podajanju zgodbe uporabimo svojo domišljijo, sestavimo lahko svojo zgodbo. Dobro je, če imajo zgodbe sporočilo, nauk, ni pa nujno (predlogi za zgodbe: Dedek in repa, Dedek in rokavička, Pod medvedovim dežnikom …).

Primer izmišljene zgodbe Potovanje v Afriko:

Otrokom pripovedujemo zgodbo, ki smo si jo vnaprej pripravili. Otroci preko asan (letalo, drevo ..), ki jih sproti kažem, doživljajo zgodbo. V vsakem položajuju otroci nekaj do pet sekund oz. po svojih zmožnostih.

Po želji lahko otroci dodajo še kak svoj element, poljubno asano. Ko so otroci že vešči [i]določenih asan pa si zgodbo lahko tudi sami sproti kreirajo, tako, da se vsak spomni poljubno asano oz. telesni položaj in s tem oblikuje zgodbo. Otroci na ta način postanejo še soustvarjalci zgodbe.

Pripovedujemo jim recimo zgodbo, kako se podam na daljno potovanje v Afriko. Pripravimo si KOVČEK. Potovanje pričnemo z AVTOM (asana – vožnja avtomobila), po dolgi vožnji prispemo na letališče. Vstanemo (asana LETALO, lahko tudi veliko letalo – skupinska asana). Prispemo v Afriko, zagledamo veliko DREVES (asana drevo), tam v daljavi nas že opazuje ŽIRAFA (asana žirafa). Tam srečamo še ZEBRO (položaj strešica, tečemo na mestu), OPICE (v počepu, podobno kot žaba), LEVA in KAČO. Zgradimo MOST. Ko smo utrujeni, se odpravimo spat (ZASPANČEK, šavasana) …

Na uri joge upoštevamo določene principe poučevanja joge. Pomembno je zaporedje položajev in tehnik, saj drugače po nepotrebnem obremenjujemo živčni sistem. Naj velja pravilo: »od enostavnega h kompleksnemu.«

Otroke tekom izvajanja prakse joge peljemo skozi različne tehnike in zaporedja asan:

- stoječe asane (dajejo energijo, poživljajo, krepijo celo telo);
- sedeče;
- zakloni (poživljajo, odpirajo);
- zasuki (vpliv na hormone, detoksifikacijo);
- predkloni (umirjajo, vračajo nas vase, k sebi);

- inverzije (obrnjeni, odpirajo nov pogled na svet);
- sprostitvene asane.

6.3 Končna sprostitev in umiritev

Ob koncu ure se otroci pripravijo na končno umiritev in sproščanje v položaju zaspančka (shavasana).

Zatemnimo prostor in poskrbimo za zmanjšanje zvokov iz okolja, če je to mogoče. Otroci se umirijo, ležejo na hrbet, roke in noge zravnajo in jih odmaknejo nekoliko stran od telesa. Notranja stran dlani je obrnjena navzgor, otroci zaprejo oči in se prepustijo vodeni vizualizaciji ali zgolj počivajo v tišini. Pri končnem sproščanju lahko uporabimo tudi zvoke nežnih glasbil.

S to asano sprostimo vse mišične napetosti, pomaga k notranji umiritvi otrok, kar prispeva k ohranitvi normalnega krvnega tlaka ter srčnega utripa. Pomaga tudi k zmanjšanju anksioznosti in boljšemu spancu. Izboljša produktivnost, spodbuja domišljijo in koncentracijo, krepi spomin. V tej asani se spočijeta celo telo in um.

Po končni sprostitvi, otroke počasi pripeljemo »nazaj« in jim damo čas, da se pretegnejo, prebudijo in so pripravljeni spet na vsakdanji ritem. Ob koncu jih povprašamo še po njihovem počutju in vtisih.

7. Zaključek

Vemo, da so danes ne samo odrasli ampak tudi otroci močno izpostavljeni stresu. Človek ne more vedno vplivati na zunanje okolje, lahko pa obvladuje svoje telo, dihanje, misli in čustva s pomočjo različnih sprostitvenih tehnik. Ravno joga se je izkazala kot dobra sprostitvena tehnika in odlična protiutež stresnemu vsakdanjiku, saj se na njej lahko preko čuječih aktivnosti oddahnemo, prizemljimo in najdemo povezavo s sabo in svojim telesom. Jogijski položaji so namreč takšni, da delujejo na ves organizem, povečujejo gibljivost, moč, izboljšajo koordinacijo, držo ter povečajo zmožnost osredotočenja.

Dokazano je, da so otroci in mladostniki, ki redno prakticirajo jogo, bolj osredotočeni in prisotni pri pouku, lažje se soočajo s svojimi občutki in so nasploh bolj zadovoljni in uspešni v šoli in v vsakdanjem življenju, zato je pomembno, da jih kot starši in učitelji spodbujamo k vadbi joge že v njihovem zgodnjem otroštvu. *Otroci si s pomočjo joge ne samo* izboljšajo svoje gibalne sposobnosti in izoblikujejo pozitivno samopodobo, ampak se naučijo tudi obvladovati in premagovati vsakodnevni stres, kar jim bo koristilo kasneje v življenju.

Razlogov in pozitivnih učinkov joge za otroke je veliko, zato bi bilo dobro temeljito razmisliti o vključitvi joge v šolske kurikulme tudi pri nas, vsaj kot dodatka k pouku oz. implementaciji joge v športno vzgojo ali otroški jogi kot samostojni interesni dejavnosti, saj v tujini postaja to način že redna praksa.

8. Viri

Božič, U. (2012). Pravljična joga: priročnik za vadbo joge za otroke, stare od 2 do 5 let. Ljubljana: Mladinska knjiga.

Fraser, T. (2004). Joga: priročnik za učenje joge doma. Tržič: Učila International.

Gibbs, B. (2003). Yoga for children: Stretching and strengthening exercises for 3–11 year olds. London: Lorenz.

Kresnik Žvab, A. (2021). Moja prva joga: magična joga za otroke. Devayani Yoga & Dance Lifestyle.

Križaj, R. (2019). *Čuječnost: trening za obvladovanje stresa in polno prisotnost v življenju*. Mladinska knjiga.

Rebula, A. (2011). *Čuječe življenje ali mindfulness.* http://www.alenkarebula.com/alenkadrupal/node/316

Rechtschaffen, D. (2016). *The mindful education workbook: Lessons for Teaching Mindfulness to Students.* W. W. Norton & Company.

Rutar, C. (2017). *S čuječnostjo do harmonije odnosov: vodič za starše mlajših otrok na poti zavedanja.* Animayush.

Schmidt, G. (2008). Začetni program joge za otroke. Ljubljana: Pedagoška fakulteta. Pridobljeno s http://www2.arnes.si/~gschmi/studenti/zacetniprogramjoge.pdf

Stewart, M. in Phillips, K. (1992). Yoga for children. London: Vermilion.

Škobalj, E. (2017). *Čuječnost in vzgoja*. Ekološko-kulturno društvo za boljši svet.

Verma, V. (2014). Joga: naravna pot bivanja. Ljubljana: Chiara.

Kratka predstavitev avtorice

Janja Zver je profesorica slovenščine, dokončala pa je tudi magistrski program Vodenje in kakovost v izobraževanju. Na Osnovni šoli Šentvid poučuje slovenski jezik in slovenščino kot drugi oz. tuji jezik učence tujce. Z učenci se udeležuje raznih natečajev in jim nudi mentorstvo pri pisanju raziskovalnih nalog. Pri svojem delu nenehno išče nove izzive in strmi k novim načinom poučevanja, zato se redno izobražuje na različnih področjih. Poučuje tudi jogo za otroke. Opravila je tečaj za učiteljico joge za otroke ter tečaj za učiteljico joge za odrasle in si pridobila uradni naziv certificirane mednarodne učiteljice joge in članstvo v Joga združenju Slovenije. Pred kratkim je v samozaložbi izdala poučno otroško knjigo »Radovedni Lan skozi dan«, ki lahko služi tudi kot didaktični pripomoček za poučevanje osnovnih besed angleščine. V prostem času rada piše, predvsem poezijo. Nekaj njenih pesmi je bilo objavljenih v zbornikih Pobiralci rose, Svetloba v decembru, v reviji Lindua in literarni on-line reviji Locutio.

Uporaba metode fraktalne risbe

The Usage of Fractal Drawing Method

Mojca Pevec Satler

Osnovna šola Prebold
mojca.pevec@sola-prebold.si

Povzetek

Članek predstavlja metodo fraktalne risbe kot možen pripomoček pri pouku, svetovalnem delu ali urah dodatne strokovne pomoči. Predstavljen je pomen fraktalnosti kot sestavna lastnost vseh stvari, ki nas obdajajo, vključno z našim telesom. Utemeljiteljica metode fraktalne risbe je za njen nastanek strnila več znanstvenih področij. Metoda se še danes razvija, poznana pa je že širom sveta. Fraktalna risba se lahko uporablja za več namenov, zato poznamo več vrst fraktalnih risb, ki so tudi predstavljene. Vsem vrstam je skupen cilj, to je izboljšanje počutja posameznika in relaksacija. Metoda je uporabna tako za odrasle, mladino in otroke. V članku predstavljamo, kdaj je njena uporaba še posebej priporočljiva. Vsekakor jo je dobro uporabiti v času stresnih situacij ali travmatičnih izkušenj in konfliktov. Opredeljeni so njeni učinki pri odraslih in otrocih. Prav tako so predstavljena navodila za oblikovanje inicialne fraktalne risbe, opredeljeni so pripomočki in postopek. Sledi kratka analiza fraktalne risbe, kjer so v ospredje postavljene narisane linije in izbrane barve. Poglobljena oblika analize lahko služi kot diagnostično sredstvo za oceno psihološkega stanja posameznika, vendar ta ni del našega članka.

Ključne besede: diagnostično sredstvo, fraktalna risba, odrasli, otroci, pouk, relaksacija.

Abstract

The article presents the method of fractal drawing as a possible aid in lessons, consulting work or hours of additional professional help. The meaning of fractality is presented as an integral property of all things that surround us, including our body. The founder of the fractal drawing method combined several scientific fields for its creation. The method is still being developed today, and is already known around the world. A fractal drawing can be used for several purposes, so we know several types of fractal drawings that are also presented. All types have a common goal, i.e. improvement of the individual's well-being and relaxation. The method is useful for both adults, youth and children. In the article we present when its use is particularly recommended. It is definitely good to use it during stressful situations or traumatic experiences and conflicts. Its effects on adults and children are clearly outlined. Instructions for creating an initial fractal drawing are also presented, tools and procedure are defined. The following is a short analysis of a fractal drawing, where drawn lines and selected colors are placed in the foreground. An in-depth form of analysis can serve as a diagnostic tool for assessing the psychological state of an individual, but this is not part of our article.

Keywords: adults, children, diagnostic tool, fractal drawing, lessons, relaxation.

1. Uvod

Prihajajoči časi prinašajo veliko mero stiske, stresa in včasih celo obupa. Učenci in učitelji se bomo morali opremiti z veščinami, ki nam bodo omogočale lažje spoprijemanje s stalnimi spremembami, visokimi pričakovanji in hitrim tempom dela. Zavestno je potrebno poiskati čas

zase in način sprostitve. Fraktalna risba je metoda, ki odpira možnosti krepitve ustvarjalne moči, na globlji ravni pa ima lahko še večji vpliv. Z metodo lahko povečamo ljubezen do sebe ter oblikujemo blagostanje v danem trenutku. Poleg tega, da nam fraktalna risba odpira svet posameznika, lahko deluje kot diagnostični pripomoček. Najboljše ob vsem omenjenem pa je to, da zanjo ne potrebujemo veliko, samo list papirja in veliko barvic ter čas, čas zase. Učencem lahko metodo enostavno predstavimo pri pouku. Sama jo uporabljam pri delu z učenci s posebnimi potrebami, med urami dodatne strokovne pomoči, kjer učenci neizmerno uživajo ob ustvarjanju.

2. Fraktalnost v risbi

Fraktali so geometrijski objekti, katerih značilnost je samopodobnost. To pomeni, da s povečavo delov fraktalov dobimo fraktal, ki je povsem enak prvotnemu fraktalu ali pa ga sestavljajo enaki geometrijski elementi kot prvotni fraktal. Opišemo jih lahko tudi z zaporedji matematičnih operacij – algoritmi. Za večino fraktalov velja, da lahko opazujemo njihove podobnosti neskončno globoko, ob tem pa kmalu spoznamo njihovo neskončno kompleksnost. Svet okoli nas je torej neke vrste fraktalna struktura. Lepota fraktalne geometrije je razvidna na primerih matematičnih računalniško generiranih fraktalov. Računalniško generirani fraktali lahko izvorno upodabljajo tudi naravo (Muck in Kosec, 2018).

Fraktalnost je najbolj vidna v naravi, odraža pa se tudi v našem telesu. Fraktalni so tudi naši možgani, zato so misli in spomini le manjši del tega istega fraktala, kjer se odraža celota. Z risanjem fraktala rišemo del sebe, del večje celote. Vsako polje v risbi predstavlja neko področje, zato lahko z risanjem fraktala izdelamo avtoportret naše notranjosti (duše) in jo tako prenesemo v vidno obliko (Muck in Kosec, 2018).

Fraktalna risba nastaja ob risanju z zaprtimi očmi, omogoča pridobiti objektivno sliko človekovega notranjega stanja z ogromno informacijami o njemu. Človeka lahko vidimo kot v celoti, z vsemi njegovimi posebnostmi in potenciali. Ustvarjena slika je nato kot nekakšno informacijsko biopolje človeka. Dober in izkušen terapevt lahko iz začetne risbe prebere vse o človeku, ne le njegovo trenutno stanje, ampak tudi njegove travme, bolezni v preteklosti in celo verjetno prihodnost, če oseba ne bo spremenila odnosa do svojega življenja (Muck in Kosec, 2018).

3. Metoda fraktalne risbe

Metoda fraktalne risbe je ena od terapevtskih metod pomoči z umetnostjo (ang. Art therapy), osnovana na spontani risbi, sestavljeni iz črt in barv (Muck, 2022).

Metodo je razvila Tanzilija Polujahtova, pedagoginja, klinična psihologinja in družinska terapevtka. Pri svojem delu združuje raznoliko znanje z več področij. Metoda je nastala na osnovi njenih raziskovanj, kako izraziti notranje stanje posameznika. Prvič je bila uporabljena leta 1991 na seminarjih, posvečenih neizkoriščenosti in možnemu razvoju človekovih potencialov. Metoda se izvaja na izobraževanjih in delavnicah. Od leta 2011 se je metoda razširila na Hrvaškem, v Srbiji, Črni gori, Bosni in Hercegovini in na Slovaškem. V zadnjem času pa se metoda z izvajanjem delavnic počasi širi tudi po Sloveniji, saj je izredno praktična v uporabi. Analiza je pokazala, da etnične, nacionalne ali teritorialne razlike ne vplivajo na rezultate. Uporablja elemente univerzalnega vizualnega jezika (črta in barva), kar omogoča doseganje enako dobrih rezultatov v vseh kulturah (Muck in Kosec, 2018).

Polujahtova je iskala tehniko, ki bi omogočala pridobivanje bolj objektivnih odgovorov pri psihološki analizi ljudi, brez verbalne komunikacije in na bolj kreativen način, kot so vprašalniki. Metoda fraktalne risbe je v nasprotju s klasičnimi psihološkimi testi informacijsko bogatejša, ker se lahko izključi možnost zavestnih odgovorov. Posega na področja medicine, psihologije ter pedagogike. Tako se lahko uporablja za diagnosticiranje psihofizičnega zdravja (Muck in Kosec, 2018).

Metoda temelji na programih za razvoj možganov, terapiji z barvami ali kromoterapiji in kvantno-informacijski medicini. Njen glavni namen je izraziti človekovo osebnost z inicialno fraktalno risbo, ki se izdeluje z zaprtimi očmi po določenih pravilih. Potem se izvede analiza po ključu, nato pa še korekcija notranjega stanja z izdelavo korekcijskih fraktalnih risb. Na osnovi izvedene analize se pojavijo večdimenzionalne informacije o osebi, ki je naredila fraktal. Ključ do analize je nastal po dolgoletnih raziskovanjih ter delu z barvami in njihovimi energetskimi funkcijami. Pri raziskovanju energijskega polja nad konturo človeka je bilo jasno zaznati, da ima vsak v sebi lastno in neponovljivo kombinacijo spektra barv. Zanimivo je to, da se je v različnih fizičnih in psihičnih stanjih iste osebe odčitavala različna kombinacija barv. Sčasoma se je oblikoval določen vzorec barv, ki so bili tipični za različna starostna obdobja in spol (Muck, 2022).

Specifičnost te metode je tudi v tem, da se vse osnovne mreže fraktalne risbe izdelujejo z zaprtimi očmi – ko človek zapre oči, se njegova pozornost obrne v notranjost. Tako se lahko zavedamo samega sebe in rišemo portret naše notranjosti. Risanje z zaprtimi očmi ima že samo po sebi terapevtski učinek, saj sprošča, umirja in umika potrebo po kontroli. Razvijata se pozornost in koncentracija, krepi se povezava možganov in rok (Muck in Kosec, 2018).

Pri fraktalni risbi je še posebej zanimivo izbiranje barvic z zaprtimi očmi. Vse se dogaja na podzavestni ravni, izbiranje barv tako izvira iz globljih človeških ravni. V podzavesti se pojavi impulz in roka izbere tisto barvo, ki jo telo v nekem trenutku potrebuje. Celotna risba je tako slika človekovega notranjega stanja, ki se odčita iz oblike linije in energijskih funkcij barv (Muck in Kosec, 2018).

Poznamo več fraktalnih risb, in sicer (Muck in Kosec, 2018):

- **inicialne diagnostične in korekcijske fraktale**, ki se izdelujejo, ko želi oseba doseči harmonijo in ravnovesje ter svoje življenje usmeriti v pravo smer,
- **fraktale namere in fraktale za doseganje življenjskega cilja**, ki jih rišemo, ko želimo izpolniti določen cilj in rešitev konkretne težave,
- **fraktalne mandale** se rišejo z namenom dosega ravnovesja, harmonije in enotnosti,
- **umetniške fraktale**, ki se izdelujejo za umetniško izražanje in kreativnost,
- **fraktali v paru ali skupini**, ki se izdelujejo z namenom druženja in skupne rasti ter razvoja,
- **fraktalne risbe zdravja** za izboljšanje zdravja in okrevanja. Take risbe se izdelujejo na papirju, dlani, telesu – »body painting«.

4. Komu je metoda namenjena?

Metoda je namenjena vsem, ki si želijo izboljšati kakovost življenja in ustvarjalnejše reševati življenjske izzive. V praksi se je pokazalo, da je metoda zelo dobro vplivala tudi pri poklicih, katerih namen je pomagati drugim (psiholog, učitelj, vzgojitelj, zdravnik) (Muck in Kosec, 2018).

Metodo lahko uporabi vsak, ne glede na izobrazbo, nadarjenost, starost, deluje tako za otroke kot tudi za odrasle. Po letu 1991 je bilo o metodi fraktalne risbe opravljenih mnogo kliničnih študij in testov. Ti so pokazali, da so ljudje, ki so jih izdelovali, hitreje okrevali po negativnih psihičnih stanjih, povečala sem jim je samozavest in samospoštovanje, izboljšala se je njihova komunikacija in sodelovanje z okolico (Muck in Kosec, 2018).

Metodo fraktalne risbe lahko uporabimo:

- za krepitev samozavedanja in samospoštovanja,
- za razvoj lastnih ustvarjalnih potencialov,
- za iskanja smisla življenja,
- po ločitvi, bolezni, izgubi ljubljene osebe,
- ob težavah in stiskah v medsebojnih odnosih (družina, prijatelji, služba),
- ko se v nas nakopičita stres in bolečina (jeza, strah, krivda, žalost),
- če imamo željo, da bi živeli polno, harmonično in srečno življenje.

Učinki in spremembe ob izdelovanju fraktalne risbe:

- izboljša zdravje,
- zmanjševanje notranjega konflikta,
- uravnoteženje čustvenega stanja,
- zmanjšanje stresa, anksioznosti in depresije,
- razvoj ustvarjalnega in intelektualnega potenciala.

5. Uporaba fraktalne risbe pri otrocih

Osnovne šole na Hrvaškem, v Srbiji in Rusiji so metodo vpeljale v svoje kurikulume, pri tem pa so ugotovili, da se je uspeh učencev izboljšal, hkrati pa se je povečala njihova kreativnost, sposobnost pomnjenja in koncentracije. Opazili so močan vpliv na izboljšanje čustvenega, psihičnega in fizičnega stanja (Modri december, b. d.). Izvajalka metode na Hrvaškem, Valentina Hundrić, je izvajanje metode opisala kot spontano čečkanje po listih med telefonskim pogovorom, kar na posameznika deluje pomirjujoče. Metoda se na Hrvaškem uporablja predvsem pri delu z otroki in mladostniki s čustveno vedenjskimi težavami, zato jo redno uporabljajo tudi v osnovnih in srednjih šolah pri delu z otroci s posebnimi potrebami (Hundrić, 2019).

Metoda fraktalne risbe je odlično orodje za celosten razvoj otroka in njegove kognitivne, čustvene in socialne inteligence: risanje raznovrstnih oblik in barvanje vplivata na razvoj možganov in vzpostavitev čustvene stabilnosti. Primerna je za otroke od 4. leta naprej, ki lahko sami ali s pomočjo staršev in učiteljev izdelajo fraktalno risbo, pri čemer se naloge prilagodijo starostni in risarski sposobnosti otroka. Izdelava cikla fraktalnih risb je lahko za predšolske otroke odlična priprava na osnovno šolo. V osnovni šoli pa metoda pripomore k razvoju otrokovih možganov, izboljšanju spomina, pozornosti, koncentracije in učnih sposobnosti (Modri december, b. d.).

Metoda fraktalne risbe pri otrocih omogoča (Modri december, b. d.):

- razvoj kreativnega in vizualnega razmišljanja,
- razvoj notranje in zunanje percepcije,
- razvoj vizualne in taktilne percepcije,

- povečanje samozavesti in samospoštovanja,
- ustvarjanje pozitivne slike o sebi,
- zmanjšanje stresa in napetosti,
- razvoj poguma in odločnosti,
- izboljšanje koncentracije in samokontrole,
- razvijanje samostojnosti,
- razvoj kreativnosti in inovativnosti,
- razvoj fine motorike,
- izboljšanje pomnjenja,
- izboljšanje uspeha v šoli,
- razvijanje tolerance in fleksibilnosti,
- povečanje življenjske radosti.

6. Izdelava fraktalne risbe

Za izdelavo fraktalne risbe potrebujemo (Muck in Kosec, 2018)**:**

1. Bel papir: A4 format, gladek ali rahlo hrapav.
2. Črn kemični svinčnik ali črn flomaster, kjer se vidijo različni pritiski na papir.
3. Kakovostne barvice, več kot 50 barv. Zastopane morajo biti glavne barve (rdeča, oranžna, rumena, zelena, modra, vijolična, rjava, črna) in njihove nianse (roza, ciklama, kožnata, oker, bež …). Uporabi se lahko tudi zlata in srebrna, iz nabora pa se mora izločiti bela.

Navodila za izris osnovne mreže inicialne fraktalne risbe (Muck in Kosec, 2018):

- Papir položite predse horizontalno.
- S črnim kemičnim svinčnikom se dotaknite točke na sredini papirja in ga tam zadržite.
- Zaprite oči. Rišete samo eno črto, ki jo peljete po papirju z enakomernim pritiskom, popolnima spontano, brez misli. Neprekinjeno rišete 1 minuto, medtem pa se roka ne sme dvigniti od podlage ali ustaviti.
- Linije so lahko v različnih smereh in oblikah (valovite, ravne, oglate).
- Poskusite napolniti 2/3 formata, po občutku in z zaprtimi očmi.
- Risba naj bo umeščena na sredo papirja.
- Po končanem risanju preštejte velika polja (velikost med orehom in manjšo mandarino). Če jih je več kot 10, nadaljujte z risanjem še 10 do 15 sekund. Risbo dopolnite z zaprtimi očmi.
- Ob zaključku poiščite začetek in konec črte ter ju spojite s fraktalno linijo (rahlo valovito).
- Obrnite list in zapišite ime in priimek, številko fraktala in datum.

Navodila za barvanje fraktalne risbe (Muck in Kosec, 2018):

- Preverite, ali imate v škatli vse osnovne barve, odstranite belo. Barvic naj bo vsaj 50.
- Pri izdelavi prvih treh inicialnih risb, barvice izbirajte z zaprtimi očmi, barvanje polj pa izvedete z odprtimi očmi.

- Z isto barvo lahko pobarvate 1 veliko polje in nekaj srednjih ter majhnih polj. Z isto barvico pobarvajte največ 10 polj, ki jih poljubno izberete.
- Ko končate z barvanjem z eno barvico, barvico vrnete v škatlo in z zaprtimi očmi izberete naslednjo. Če ste spet izbrali isto barvico, z njo pobarvate najmanj eno polje.
- Sosednjih polj ne barvate z isto barvo, niti z njenimi niansami.
- Polja barvate enakomerno in urejeno, ne preko roba.
- Pobarvana morajo biti vsa polja, tudi najmanjša.
- Ozadje papirja mora ostati belo, brez madežev.

Prva, incialna diagnostična fraktalna risba se izdela z zaprtimi očmi. Na tak način spodbudimo delovanje naše podzavesti. Po prvi risbi sledi analiza slednje, po njej pa se lahko izvede korekcija risbe. Pri korekcijski risbi gre za to, da zavestno, z odprtimi očmi oblikujemo nove linije risbe. Prav tako je pomembna izbira barv. V tem primeru vključimo v risbo vse barve, tudi tiste, do katerih čutimo odpor. Korekcijska fraktalna risba naj bi tako pomagala pri izboljšanju dosedanjih vzorcev delovanja in mišljenja (Muck, 2021).

7. Osnovna analiza fraktalne risbe

Analiza fraktalne risbe poteka na osnovi treh zaporednih izdelanih inicialnih, diagnostičnih fraktalnih risb. Napredna analiza, ki jo je razvila Polujahtova, je izredno kompleksna. Od leta 1991 avtorica metodo dodatno razvija in dopolnjuje, trenutno je razvita do stopnje, ki omogoča celostno poglobljeno diagnostiko notranjega stanja osebe in nato proces (samo)korekcije. Polujahotva je razvila ključ analize s 75 cenilkami, ki jih treba pri izdelavi celostne analize notranjega stanja človeka skrbno proučiti (Muck in Kosec, 2018).

Analiza se osredotoča na linije, ki razkrivajo informacijo o človekovem obnašanju, in na uporabljene barve (in nianse) ter njihovo razporeditev v risbi, kar odraža emocionalno stanje osebe. Pri tem so še pomembni kakovost in oblika linije osnovne fraktalne mreže in njihov medsebojni odnos. Temu sledi poglobljena analiza posameznih barv in njihovih nians, kjer se razbere primanjkujoče in prevladujoče barve. Poznati je potrebno energijsko lastnost vsake barve in njene nianse. Izvede pa se tudi analiza medsebojnega odnosa in lege barv v poljih fraktalne mreže. Tudi pozicija fraktalne risbe je pomembna. Risba je umeščena na papir tako, kot oseba sama sebe umešča s svoj življenjski prostor. Papir A4 formata simbolizira življenjski prostor, v katerem obstajamo in delujemo, roka pa se giba po papirju tako, kot se mi gibamo v življenju (Muck in Kosec, 2018).

Pri analizi fraktalne risbe opazujemo (Muck in Kosec, 2018):

- ozadje (čisto/nečisto),
- velikost fraktalne risbe (majhna/velika),
- kompozicijo (pomaknjenost v levo ali desno stran papirja, zgoraj ali spodaj),
- obliko fraktalne risbe (ovalne ali pravokotne),
- obris (zaprt obris, odprt obris, velika, srednja ali majhna polja),
- linije (pritisk linije, oblika linije; ravne/valovite).

Vsaka barva v fraktalni risbi ima svoj pomen (rdeča – simbol energije vodenja, oranžna – ustvarjalna energija, rumena – energija informacij, zelena – energija zdravja …). Prav tako imajo vse barve pozitivno energijsko funkcijo. Pomembno pa je pravilno razporediti barve po

poljih. Svetle barve se vključujejo v vsa polja, srednje barve v srednja in majhna ter temna samo v majhna polja (Muck in Kosec, 2018).

8. Zaključek

Metoda fraktalne risbe je enostaven pripomoček, s katerim lahko učitelj učencem približa obliko Art Therapy umetnosti. Za metodo ne potrebujemo posebne nadarjenosti. Najpomembneje je, da so otroci ob nastajanju risbe točno takšni, kot so, brez popravkov in kritik ali občutka zakrčenosti, da česa ne bodo naredili dovolj dobro ali dovolj uspešno. Dvig samozavesti in pozitivna samopodoba, ki jo krepi metoda fraktalne risbe, je ključ do oblikovanja uspeha na zadanih poteh vsakega učenca. Metodo bom še naprej uporabljala pri svojem delu z učenci, predvsem pri tematikah vezanih na pozitivno samopodobo in krepitvi čustvene inteligence. Poleg tega je metoda dober pripomoček za sproščanje. Ob analizi, ki jo lahko oblikuje učitelj se lahko z učencem pogovorita kaj pomenijo posamezni deli narisane slike in ob tem navežeta še bolj pristen odnos in zaupanje.

9. Viri in literatura

Hundrić, V. (2019). Primjena metode fraktalnog crteža u socijalnopedagoškom radu. *Kriminologija i socijalne integracije,* 27(2), 275–314. Pridobljeno, 10.1.2024, https://www.researchgate.net/publication/338445573_Primjena_metode_fraktalnog_crteza_u_socijalnopedagoskom_radu

Modri december. (b. d.). *Metoda fraktalne risbe.* https://www.modridecember.si/portfolio-items/metoda-fraktalne-risbe/

Muck, D. (2022). *Brezmejna modrost fraktalov*. Fraktalnost.

Muck, D. (2021). Vpliv risanja po metodi fraktalne risbe na spremembo energijskega polja človeka. *Revija Sensa,* avg-sep(21), 56–63. Pridobljeno, 10.1.2024, https://fraktalnost.si/iz-medijev/

Muck, D. in Kosec, M. (2018). *Pot ljubezni – pot k sebi: z metodo fraktalne risbe do svobode srca.* Fraktalnost.

Kratka predstavitev avtorja

Mojca Pevec Satler je profesorica pedagogike in sociologije, ki dela kot učiteljica dodatne strokovne pomoči na osnovni šoli ter v vrtcu. Poleg službe obiskuje še izredni študij Inkluzije v vzgoji in izobraževanju na Pedagoški fakulteti v Mariboru. Ima izkušnje z delom z otroki s posebnimi potrebami v vrtcu, osnovni in srednji šoli. S svojim znanjem in izkušnjami stremi k inovativnim pristopom pri delu z učenci ter otroki s posebnimi potrebami.

Strukturirano poučevanje v prilagojenem programu za predšolske otroke

Structured Teaching in the Adapted Program for Preschool Children

Polona Pintar Hedl

Center za sluh in govor Maribor
polona.pintar-hedl@csgm.si

Povzetek

V prispevku bo predstavljeno delo v prilagojenih predšolskih oddelkih, s poudarkom na strukturiranem poučevanju. Strokovni delavci se zavedamo pomena zgodnje rehabilitacije, ki je temelj uspešnega razvoja otroka s posebnimi potrebami. Opažamo, da se zadnja leta pri otrocih, ki so usmerjeni v naše programe, pojavljajo s primarno motnjo še druge pridružene motnje. Pri delu upoštevamo specifiko posameznika in izhajamo iz njegovih močnih področij ter bogatimo vzgojno rehabilitacijsko delo z izkustvenim učenjem. Izpostavljene bodo prilagoditve v skupini in uspešen pristop strukturiranega poučevanja - TEACCH v naših prilagojenih predšolskih oddelkih, ki temelji na fizični ureditvi prostora, predvidljivem zaporedju aktivnosti, delovnem sistemu, rutinah in vizualnih nalogah s poudarkom na individualnem prilagajanju posameznemu otroku.

Ključne besede: prilagoditve, prilagojeni predšolski oddelki, strukturirano poučevanje, vizualna podpora.

Abstract

The paper will present work in adapted preschool departments, with an emphasis on structured teaching. Professional teachers are aware of the importance of early rehabilitation, which is the foundation of the successful development of a child with special needs. We have noticed that, in recent years, other associated disorders appear with the primary disorder in children who are directed to our programs. In our work, we consider the specifics of the individual and start from his/her strong areas and enrich the educational rehabilitation work with experiential learning. I will highlight adjustments in the group and the successful approach of structured teaching - TEACCH in our adapted preschool departments, which is based on the physical arrangement of the space, predictable sequence of activities, work system, routines, and visual tasks with an emphasis on individual adaptation to each child.

Keywords: adaptations, adapted preschool classes, structured teaching, visual support.

1. Uvod

Prilagojeni program za predšolske otroke na Centru za sluh in govor Maribor (v nadaljevanju CSGM) je namenjen gluhim in naglušnim otrokom, otrokom z govorno-jezikovnimi motnjami in otrokom z avtističnimi motnjami, ki imajo najtežje oblike primanjkljajev, ovir oz. motenj in ki za odpravljanje oz. korekcijo le-teh potrebujejo prilagojen program. Opažamo, da se pri generaciji otrok, ki prihaja v našo ustanovo, govorno- jezikovna motnja pogosto pojavlja v

povezavi s sekundarno motnjo, kot so motnje pozornosti in koncentracije, motorični nemir, čustvene in vedenjske motnje ter gibalna oviranost otrok.

Na dolgoletnih izkušnjah strokovnih delavcev CSGM temelji »**Mariborski model**« celostne obravnave predšolskih otrok s posebnimi potrebami na področju sluha in govora ter otrok z več motnjami s prevladujočo motnjo sluha in govora.

Osnovne značilnosti „Mariborskega modela“ so:

- zgodnja obravnava otrok;
- izvajanje vzgoje in izobraževanja, varstva ter rehabilitacije v skupini z majhnim številom otrok;
- razvijanje poslušanja;
- razvijanje govorno-jezikovne komunikacije;
- izvajanje Programa stimulacije razvoja senzorike, motorike, kognicije, govora in jezika;
- izvajanje glasbeno-ritmičnih stimulacij;
- izvajanje fonetsko-ritmičnih stimulacij;
- integracija znotraj ustanove;
- individualizacija in timska obravnava.

Skupine so majhne, zato je delo z otroki lažje individualizirano in prilagojeno specifiki posameznega otroka. Pri delu upoštevamo in sledimo normativnemu razvoju otroka, predvsem pa upoštevamo razvoj in stopnjo posameznika v skupini. Ne glede na to, katere metode in pristope uporabljamo pri delu, vedno upoštevamo posameznika, izhajamo iz njegovih močnih področij in bogatimo vzgojno-rehabilitacijsko delo z izkustvenim učenjem.

Pa vendar imamo otroka tukaj in zdaj, za nas ni pomembna diagnoza, temveč na kakšen način bomo pri otroku razvili njegova močna področja v njegovem maksimalnem obsegu.

2. Strukturirano poučevanje

Strukturirano poučevanje je le en vidik poučevanja, ki se uporablja pri metodi TEACCH - Treatment and Education of Autistic and related Communication-handicapped Children (v nadaljevanju TEACCH). Uporablja se v šolah s prilagojenim programom ter v oddelkih za otroke z avtizmom. Pristop lahko prilagodimo, da ustreza otrokom v skupini, oziroma posamezniku (Hannah, 2018). Ni namenjen le otrokom z avtistično motnjo, temveč tudi drugim otrokom s posebnimi potrebami.

Vizualni urnik pomaga pri vsakodnevnih veščinah, pri usvajanju šolskih nalog in pri zmanjševanju neprimernega vedenja. Posebej primerni so za otroke z avtizmom, ki imajo težave z razumevanjem jezika (Liau in Baker, 2013).

Pri strukturiranem poučevanju otrok točno ve, kaj je naloga in kaj sledi, ko jo opravi. Urnik in naloge so predstavljene vizualno. Otrok, ki je seznanjen z dnevno rutino, je bolj sproščen, saj jo vidi na slikah (Hannah, 2018). S pristopom zmanjšujemo tudi odvisnost od odraslega, otrok postaja samostojnejši. Prav tako lahko takšen pristop uspešno zmanjšuje neželeno vedenje, ki je posledica nepredvidljivih oziroma nenačrtovanih aktivnosti ali sprememb v skupini.

Takšen način poučevanja se je pokazal kot zelo dober in uspešen pri usvajanju dnevne rutine in posameznih dejavnosti, saj otroci vizualno bolje in hitreje pomnijo. Pri otroku zmanjšuje

strah, izboljšuje pozornost in motivacijo. Posebej koristno je pri otroku, ki ima težave s pozornostjo in osredotočenostjo ter kadar želimo otroka naučiti, da samostojno končna eno ali več nalog ter za učenje novih veščin.

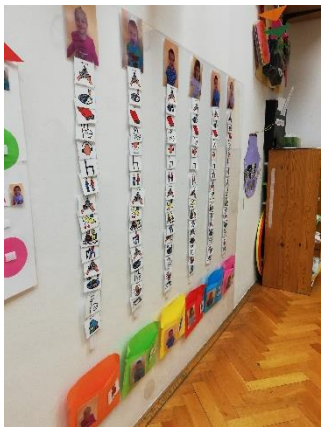
3. Vizualni urniki

Vizualni urnik je v osnovi namenjen otrokom kot pomoč pri organizaciji njihovih dnevnih aktivnosti ter tudi povečanju njihovega razumevanja sledenja dejavnosti, kot so zajtrk, osebna higiena, delo pri mizi, telovadba, igra, sadnja malica,… Otrokom z avtizmom sporoča, kaj se dogaja okoli njih, zmanjšuje anksioznost in stres, ki nastane s prehodi med dejavnostmi. Načeloma manj prijetni aktivnosti sledi želena – prijetnejša, kar pri otroku povečuje motivacijo, da konča nalogo.

Kmalu po vključitvi v vrtec, pričnemo otroke navajati na vizualni urnik. Urnik lociramo v igralnici na vidno mesto in v višini otroka. Da otrok prepozna svoj urnik, ga je potrebno »opremiti« z njegovo fotografijo ali izbranim znakom. Na sliki 1 je prikazan individualni urnik dnevne rutine v skupini. Pri izbiri slik, fotografij, znakov, risb za vizualni urnik, je potrebno upoštevati sposobnost otroka, oziroma kaj otrok razume (Hannah, 2018). Otroka je potrebno naučiti pomena znakov. Pričnemo s preprostim urnikom (nekaj slik), ki ga dnevno in dosledno uporabljamo. Na začetku je potrebno otroke fizično usmerjati k urniku, nato fizično oporo postopoma opuščamo. Običajno otroci usvojijo sistem v mesecu in pol do dveh mesecev.

Slika 1

Urnik v skupini



Pintar Hedl, P. (2023). Individualni urnik za dnevno rutino v skupini.

4. Prilagoditve v skupini

4.1 Organizacija prostora

Otroci potrebujejo urejen in pospravljen prostor, ki otroka umiri in ustvarja prijetno vzdušje. V prostoru naj ne bo odvečne opreme, ki bi ga vznemirila. Stvari in igrače naj bodo pospravljene v predalih, ki jih opremimo s slikami. Na takšen način se otrok pri pospravljanju uči predmete/ igrače ustrezno razvrščati. Igrače naj bodo na višini, ki jih otrok lahko doseže, vendar pa moramo imeti tudi možnost umika igrač v omare ali na višje police. Igralne kotičke sproti prilagajamo, zato je pomembno, da je oprema fleksibilna. Če nam prostor dopušča, fizično omejimo prostor z omarami, predelnimi stenami oziroma drugim kosovnim pohištvom,

enostavno pa s preprogami ali talnimi oznakami. Slika 2 prikazuje enostavno fizično omejitev prostora z manjšim kosovnim pohištvom.

Slika 2

Fizična omejitev prostora z manjšim kosovnim pohištvom

Pintar Hedl, P. (2023). Kotiček za individualno delo.

4.2 Čas

Naši otroci potrebujejo pri usvajanju vseh veščin skrbi za sebe več časa (hranjenje, toaletni trening, oblačenje/ slačenje, obuvanje/ sezuvanje). Pomembno je, da smo potrpežljivi in da čas prilagodimo posamezniku. Dejavnosti izvajamo s takšnim tempom in večkratnim ponavljanjem, da jih vsak posamezni otrok v skupini lahko sprejme, razume, predela, usvoji in ubesedi.

4.3 Vizualna podpora

Pri vsakodnevnem delu uporabljamo vizualno podporo kot pomoč pri usvajanju ali utrjevanju besed, pravljic, pravil v vrtcu, pri usvajanju higienskih opravil, oziroma na vseh področij kurikula. Slika 3 prikazuje usvajanje pravil v vrtcu z vizualno podporo. S pomočjo slike si otrok lažje in hitreje zapomni, hkrati pa ostane vidna in jo lahko večkrat pogleda.

Slika 3

Vizualna podpora

Pintar Hedl P. (2024). Usvajanje pravil v vrtcu.

4.4 Socialne zgodbe

Z metodo Socialne zgodbe se poskušajo preko zgodbe, na otroku razumljiv način, pojasniti vzroki in dejanja določene socialne situacije. Pri predšolskem otroku besedilo podkrepimo s konkretno sliko. Socialno zgodbo pripravimo za posameznega otroka, na podlagi otrokovega vedenja v določeni socialni situaciji s smernicami, kako se odzvati drugače (primerneje). Otroku nudijo pomoč pri razumevanju socialnih situacij in pripravi na spremembo. Naši otroci zelo dobro sprejemajo metodo, hkrati pa ima zelo hiter in uspešen učinek pri modifikaciji vedenja.

5. Specialno-pedagoške dejavnosti

Rehabilitacija poteka skozi ves dan, od vstopa otroka v vrtec do odhoda domov.

5.1 Samostojnost

Otroka čim prej pričnemo navajati na samostojnost pri oblačenju in slačenju, obuvanju in sezuvanju. Pomembna je samostojnost pri higienskih opravilih, kot so opravila na stranišču, umivanje rok in brisanje nosu. Glede na spremljajoče težave otrok, ki so vključeni v naš vrtec, predvsem s težavami na področju motoričnih spretnosti, je pri otroku najprej potrebno razvijati grobo motoriko, šele nato fino motoriko (oblačenje, zapenjanje gumbov).

5.2 Hranjenje

Hranjenje poteka čim bolj umirjeno, brez hitenja in priganjanja ter čakanja.

Je pomembna dejavnost in dobro motivacijsko sredstvo za učenje z več vidikov. Med hranjenjem lahko otroka učimo žvečiti in požirati, ga seznanjamo z različnimi okusi, teksturami in hkrati navajamo na kulturo hranjenja. Nekateri otroci potrebujejo pri hranjenju fizično pomoč odraslega ali pa le verbalno spodbujanje in motiviranje. Otroke navajamo, da so pri hranjenju čim bolj samostojni. Slika 4 prikazuje samostojnost otrok pri hranjenju ter navajanja na kulturo hranjenja.

Slika 4

Hranjenje

Pintar Hedl, P. (2023). Samostojno hranjenje pri zajtrku.

5.3 Jutranji krog

Pred zajtrkom z izštevanko ali kako drugače izberemo otroka, ki bo dežuren. Njegova naloga je, da pripravi vsem otrokom pogrinjke, razdeli papirnate prtičke in zaželi »Dober tek!«.

Dežurni otrok v jutranjem krogu prešteje otroke v vrtcu in izbere ustrezno število (število dečkov, število deklic ter skupno število otrok). Na mesečnem koledarju s pomočjo premikajoče puščice označi dan v tednu, ga poimenuje in na vremenskem koledarju označi vreme.

Po vrstnem redu, kakor sedijo otroci v jutranjem krogu; od dežurnega otroka naprej nastavijo svoj znak v »HIŠICO – VRTEC«, ga poimenujejo (Moj znak je …) ter nastavijo znak, kako se danes počutijo. Otroka spodbujamo, da se pred skupino tudi predstavi z imenom in priimkom, koliko je star, kje je doma, kako prihaja v vrtec itn.

Dnevno in sistematično izvajamo v jutranjem krogu vaje za govorne organe (ustnic, jezika, mehkega neba, pihanja in izpihovanja …). Ob vizualnih predlogah (kartice, kocka, lutka ipd.) v povezavi z igro, ki jo vključimo v rehabilitacijo, bodo otroci za vaje bolj motivirani, sproščeni in z veseljem jih bodo izvajali. Slika 5 prikazuje rehabilitacijo govora in jezika ob vizualni podpori.

Slika 5

Rehabilitacija govora in jezika.

Pintar Hedl, P. (2023). Jutranji krog.

Dnevna rutina v jutranjem krogu je zmeraj enaka, takšen način dela otroka umiri, predstavlja mu varnost in predvidljivost.

5.4 Gibanje

Otrok z govorno jezikovno motnjo nima težav le na področju govora, odstopanja so vidna na področju grobe in fine motorike, ki ovirajo otroke pri vsakodnevnih dejavnostih (Vizjak Kure, 2010). Prav zaradi tega poudarjamo pomen gibanja, ki ga vsakodnevno in sistematično izvajamo kot del dnevne rutine. Bistveno je, da so otroci pri izvajanju dejavnosti sproščeni in aktivno sodelujejo, hkrati pa je naša naloga, da jih ustrezno spodbujamo in motiviramo. Grobo motoriko usvajamo preko enostavnih gibalnih iger do postopno težjih in kompleksnejših gibalnih vzorcev. Pri našem delu sledimo tudi Kurikulu za vrtce (1999) v katerem je zapisano, da naj vrtec otrokom vsakodnevno omogoča izvajanje različnih dejavnosti v prostoru in na prostem. Pomembno je, da otroci skozi dejavnosti razvijajo gibalne spretnosti in sposobnosti

ter s tem preko gibanja spodbujajo tudi druge vidike razvoja otrok, kot so intelektualni, socialni in emocionalni.

Otrok ob gibanju razvija mišično aktivnost, obvladuje lastno telo – propriocepcijo, gibalno načrtuje, gibanje vzpodbuja občutek sreče, doživlja sprostitev, krepi pozornost, koncentracijo in motivacijo, razvija elemente govora, pridobiva senzorne izkušnje za ritem, čas, težo, oddaljenost in prostorsko orientacijo.

6. Zaključek

V naši ustanovi smo pristop TEACCH sprva vključevali le pri delu z otroki z avtistično motnjo. Šele z znanjem, izkušnjami in seveda veliko pričakovanji smo posamezniki vnesli pristop v skupine, v katere niso bili vključeni le otroci z avtizmom. Strukturirano poučevanje pri otroku uspešno zmanjšuje strah, pomaga umiriti vznemirjenega otroka, omogoča učenje novih veščin, izboljšuje pozornost in motivacijo ter povečuje samostojnost.

Verjamem, da predstavljamo vsi strokovni delavci v naših predšolskih oddelkih prilagojenega programa pomemben del življenja naših otrok in njihovih družin. Srčni, empatični, fleksibilni, senzibilni, sodelovalni … predvsem pa strokovni in predani našemu delu.

Nagrada za naše delo je vesel in srečen otrok, ki napreduje v okviru svojih zmožnosti, srčen in iskren stisk roke staršev, ponos vseh, ko postane »minimaturant« in tista mala solzica v očeh ob slovesu od vrtca …, ko se naša sestavljanka počasi, a vztrajno z navidezno nepopolnimi koščki sestavlja v celoto.

7. Literatura

Hannah, L. (2018). *Učenje mlajših otrok z motnjami avtističnega spektra*. Svetovalnica za avtizem.

Kurikulum za vrtce. (1999). Ministrstvo za šolstvo in šport in Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Kurikulum za vrtce v prilagojenem programu za predšolske otroke. (2006). Sprejet na 92. seji Strokovnega sveta Republike Slovenije za splošno izobraževanje.

Liau, W.M. in Baker, J. (2013). *School Shadow Guidelines*. Future Horizons inc. Arlington.

Navodila h kurikulu za vrtce v programih s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo za otroke s posebnimi potrebami. (2003). Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Vizjak Kure, T. (2010). *Spodbujanje razvoja senzorike, motorike, kognicije, govora in jezika*. Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Predstavitev avtorja

Polona Pintar Hedl je po izobrazbi dipl. vzg. z specialno-pedagoško dokvalifikacijo. Zaključila je podiplomsko izobraževanje za strokovnjake s področja avtizma. Zaposlena je na Centru za sluh in govor Maribor kot vzgojiteljica v razvojnem oddelku vrtca.

Uresničevanje ciljev individualiziranega programa pri učencih z avtistično motnjo na predmetni stopnji pouka

Goal Realization in Individualized Education Programme of Elementary School Students with Autism after Sixth Grade

Kristina Mlinarič

Center za sluh in govor Maribor, OE osnovna šola
kristina.mlinaric@csgm.si

Povzetek

Individualiziran program je krovni dokument, s katerim vodimo učenca s posebnimi potrebami k uresničitvi njegovih potencialov. Temelj te uresničitve so dobro zastavljeni cilji v individualiziranem programu, ki morajo biti konkretni, merljivi in, vsaj delno, uresničljivi. Ob postavitvi ciljev je smotrno upoštevati tako učenčeve želje kot tudi želje staršev in nenazadnje šole, ki vodi učenca skozi proces izobraževanja. Nujno je, da upoštevamo otrokove posebnosti, njegova šibka in močna področja, specifike domačega okolja in način sodelovanja staršev s šolo. Strategija doseganja posameznih ciljev mora biti dodelana, postopna in dovolj podrobna. Predvidevati mora morebitne neuspehe učenca v posameznih fazah realizacije ciljev in načrt, kako te neuspehe premostiti. Bistveno je, da so s cilji in strategijo uresničevanja le-teh podrobno seznanjeni vsi učitelji v oddelku, saj se s prehodom na razredno stopnjo število ur, ki jih v oddelku poučuje razrednik, močno zmanjša. Pomembno je nenehno opazovanje in evalvacija napredka učenca, še posebej pri ciljih, ki so dolgoročni, pri katerih napredek ni tako očiten (predvsem učencu in staršem), in tistih, ki so za učenca zelo velik izziv. Opazovanja in evalvacije ne izvajamo le učitelji, temveč tudi starši ter učenec sam, ki z našo pomočjo izvede samorefleksijo. Zavedati se moramo, da je individualiziran program živ dokument, zato ga spreminjamo, beležimo napredek učencev in iščemo nove cilje. Teh namreč nikoli ne zmanjka.

Ključne besede: cilji individualiziranega programa, evalvacija, individualiziran program, predmetna stopnja pouka, spremljanje, učenci z avtistično motnjo.

Abstract

Individualised education programme is a document which leads special needs students towards the realisation of their potentials. The foundation for this realisation are well defined goals in the individualized education programme which need to be concrete, measurable and, at least in part, attainable. When setting goals, it is wise to include interests of students, their parents as well as of school because it leads students through their education process. It is very important to consider a child's special needs, his strong and weak sides, specifics of his home environment and parent-school collaboration. The strategy of goal achievement must be complete, gradual and detailed. It needs to anticipate possible student's failures in individual stages of goal achievement and involve a plan how to overcome those failures. It is essential that all teachers of a particular class are well acquainted with the goals and realization strategies because the number of lessons taught by the class teacher is significantly lower when students reach sixth grade. It is important to constantly monitor and evaluate student's progress especially with long-term goals where the progress is not very obvious (to the student and parents) and with goals which present a great challenge for the student. Monitoring and evaluation is not done only by teachers but also by parents and the student himself, whom we help through the process of self-reflection. We need to realize that individualised education programme is a living document that we continually edit, note student's progress and set new goals that can always be found.

Keywords: evaluation, individualized education programme, individualized education programme goals, monitoring, sixth grade elementary school and above, students with autism.

1. Uvod

»Učenci z avtističnimi motnjami (v nadaljevanju AM) ne zahtevajo zgolj spremembe miselnosti staršev in sorojencev, temveč spremembo miselnosti vseh, ki so z otrokom v takšni ali drugačni interakciji.« (Odžić, 2022, str. 16) Med slednje spadamo tudi učitelji. Prispevek obravnava uresničevanje ciljev individualiziranega programa pri učencih z avtistično motnjo na predmetni stopnji pouka. Prehod učencev z avtistično motnjo z razredne na predmetno stopnjo pouka je zelo zahteven. Učenci so soočeni z veliko spremembami, ki jih težko sprejemajo. Prehod na predmetno stopnjo prinaša spremembo predmetnika, spremembo razrednika, večje število predmetov in večje število učiteljev, ki poučujejo v oddelku. Slednje pomeni, da se učenci soočijo z novimi načini poučevanja, različnimi pričakovanji in zahtevami učiteljev. Prav tako ima vsak učitelj ima svojo mejo tolerance in razumevanja učencev z AM, zaradi česar lahko v odnosih med učitelji in učenci prihaja do napetosti. »Ne gre dvomiti v strokovno usposobljenost učiteljev v šolah, je pa jasno, da se tudi oni med seboj razlikujejo po svojih osebnostnih lastnostih, moralno-etičnih standardih, empatiji in drugih človeških kvalitetah.« (Weiss, 2018, str. 154). Ob tako bogati paleti oddelčnih učiteljev prihaja tudi do pogostih sprememb pri pouku (razporeditev snovi, termini preverjanja in ocenjevanja, struktura posamezne učne ure), ki jih je nemogoče preprečiti kljub zavedanju, da »… imajo učenci z avtistično motnjo močno potrebo po tem, da vedo, kaj sledi, ter velike težave z zaporedjem in razporeditvijo časa.« (Whitaker, 2011, str. 40)

»Avtistične motnje (AM) so skupina razvojnih motenj, ki trajajo vse življenje in vplivajo na to, kako osebe z avtizmom komunicirajo z drugimi ter kakšen odnos imajo do drugih ljudi in sveta.« (Jurišić, 2021, str. 20). Ker imajo učenci z avtistično motnjo specifične težave na področju komunikacije in socialnih odnosov, se z vsemi zgoraj omenjenimi spremembami spopadajo težje kot njihovi polnočutni vrstniki. Prehod na predmetno stopnjo pouka je za učence z avtističnimi motnjami lažji, če je trikotnik komunikacije učenec – starši – učitelji sklenjen in dobro deluje. Za to je potrebno vzpostaviti zaupanje med vsemi vpletenimi, razviti tesno sodelovanje med starši in razrednikom ter med razrednikom in oddelčnim učiteljskim zborom.

2. Zastavljanje ciljev individualiziranega programa

Cilji individualiziranega programa, ki ga pripravimo, morajo biti povezani z zgoraj omenjenimi težavami, s katerimi se soočajo učenci z avtističnimi motnjami. Učence le na ta način lahko opolnomočimo za kasnejšo vključitev v srednješolske programe in nato na trg delovne sile. Cilji, ki jih zastavljamo na področju komunikacije in socialnih odnosov, so težje merljivi in težko dosegljivi v enem šolskem letu. Razmišljati je potrebno dolgoročno in ohraniti vztrajnost in potrpežljivost tako pri učencu kot starših in nas, strokovnih delavcih šole.

Za vsakega učenca v njegovem individualiziranem programu zastavimo tri konkretne cilje, za katere vemo, da jih bo uspel, vsaj delno, realizirati v tekočem šolskem letu. »Pomembno je, da najprej izpostavimo vsa področja, kjer bi učenec potreboval intenzivnejšo pomoč in podporo, nato pa oblikujemo prioritetni seznam – izberemo do tri ključna področja.« (Košnik idr., 2023, str. 42) En cilj si postavi učenec sam, enega postavijo starši, enega razrednik. V te cilje vpletemo izzive, ki se sicer pojavljajo s prehodom učencev na predmetno stopnjo pouka, torej odnos učenec-

učitelj, sprejemanje sprememb, prepoznavanje in obvladovanje čustev, upoštevanje različnih pričakovanj in zahtev učiteljev, razumevanje povečanja obsega in zahtevnosti učne snovi.

V nadaljevanju prispevka so predstavljeni globalni in operativni cilji individualiziranega programa treh različnih učencev z avtistično motnjo, ki smo jih zastavili v letošnjem šolskem letu (2023/2024). Ob vsakem cilju je predstavljen okviren načrt oziroma strategija uresničevanja. Iz strategij je razvidno, kako se cilji individualiziranega programa nadaljujejo oziroma stopnjujejo skozi šolska leta. V načrtu uresničevanja zato pogosto najdemo reference na preteklo šolsko leto.

2.1 Cilji individualiziranega programa učenca 1

Globalni cilj 1: navezovanje stikov z učenci z govorno-jezikovnimi motnjami (v nadaljevanju GJM)
Operativni cilj 1: skleniti vsaj dve prijateljstvi z učenci z GJM
Okviren načrt (strategija) uresničevanja:

- učenec bo zaradi celoletnega med-oddelčnega povezovanja v šolskem letu 2023/24 znova preživel več časa z učenci z GJM
- učenca bomo občasno vključevali tudi v manj znane oddelke, da bo uril svoje socialne veščine preko vrstniškega zgleda
- razredničarka se bo z učencem redno pogovarjala o stikih in odnosih, ki jih bo spletal z vrstniki z GJM
- kadar bomo opazili, da se je učenec spoprijateljil s katerim od učencev z GJM, mu bomo ponudili tudi druženje v jedilnici pri malici

Globalni cilj 2: sprejemanje kritike
Operativni cilj 2: kadar se učenec v svojem prepričanju moti oz. kadar so mnenja ostalih učencev ali učiteljev drugačna, to sprejme brez razburjenja in kriljenja z rokami
Okviren načrt (strategija) uresničevanja:

- učenca bomo, kot nadaljevanje lanskih pogovorov, še naprej opominjali, da nihče ne ve vsega in da smo vsi ljudje zmotljivi (tudi starši, učitelji, odrasli nasploh)
- še vedno bomo učencu zgled, da ko storimo napako, to takoj priznamo, da to ni nič hudega, da da nas tega ni sram in da smo veseli, če se lahko nekaj novega naučimo
- kadar pride do situacije, da se učenec zmoti ali vztraja v zmotnem mnenju/prepričanju, ga spomnimo na pogovor o napakah, pojasnimo napako, povemo, da je vse v redu in nadaljujemo z delom
- v kolikor pride do tega, da se učenec upira nadaljnjemu delu ali ne sprejme kritike (poprave), učitelj to zabeleži v tabelo beleženja vedenja in razredničarka z učencem isti dan opravi pogovor
- med-oddelčno povezovanje v šolskem letu 2023/24 bo dobra priložnost, da učenec prevzame pozitivne vzorce sprejemanja kritike in različnih mnenj ter posledično odpravlja užaljenost

Globalni cilj 3: organizacija šolske mize (brez nepotrebnih predmetov)
Operativni cilj 3: na mizi so le potrebščine, ki jih za določen predmet potrebuje
Okviren načrt (strategija) uresničevanja:

- učenec in razredničarka se pogovorita, kakšne potrebščine potrebuje učenec pri posameznem predmetu
- naštejeta nekaj primerov potrebščin/predmetov, ki jih med poukom ne potrebuje
- učitelji ga ob začetku ure opozorijo, v kolikor ima na mizi nepotrebne stvari za njihov predmet
- v kolikor po enem opozorilu ne bo pospravil nepotrebnih stvari v torbo, učitelj to zapiše v tabelo beleženja vedenja, predmet pa učenec odloži na učiteljevo mizo (mama je že v letošnjem šolskem letu predlagala, da mu stvari odvzamemo in jih dobi, ko pride mama naslednjič v šolo (pri mobilnem telefonu je to zelo zaleglo)
- vsakokrat, ko ima učenec nepotrebne stvari na mizi, razredničarka z njim ponovi pogovor o tem

2.2 Cilji individualiziranega programa učenca 2

Globalni cilj 1: sproščenost v komunikaciji z učencu manj znanimi oz. neznanimi ljudmi
Operativni cilj 1: vztraja v komunikaciji in se ji ne izmika oz. se ne umakne
Okviren načrt (strategija) uresničevanja:

- učenca skozi pogovor vodimo do ugotovitve, kaj je pomembno, ko navežemo stik z ljudmi: pozdrav, očesni kontakt, razločen govor, zahvala, slovo
- učenca učitelji večkrat pošljemo po krajših opravkih, za katere se v naprej dogovorimo (v tajništvo, k določenemu učitelju/delavcu, v kuhinjo), kasneje pri teh osebah preverimo, kako se je vedel (pozdrav, očesni kontakt, govor, zahvala, slovo) in se o tem z učencem pogovorimo, ga pohvalimo, spodbudimo
- z razredom se v času ur oddelčne skupnosti občasno odpravimo na teren (kavarna, trgovina), kjer je učenec tisti, ki naroči/vpraša
- v okviru ur komunikacije v času medoddelčnega povezovanja izvajamo igre v obliki »poišči nekoga, ki ima psa in mačko«, ki od učenca zahtevajo aktivno vlogo sogovornika

Globalni cilj 2: izražanje negativnih čustev
Operativni cilj 2: kadar je negativno razpoložen, o tem spregovori
Okviren načrt (strategija) uresničevanja:

- enako kot v šolskem letu 2022/23 učenca, kadar je negativno razpoložen, spodbudimo, da o tem spregovori
- če se zapre, mu pri pogovoru pomagamo s podvprašanji, ki zahtevajo odgovor da/ne (Želiš govoriti z menoj v razredu? Želiš govoriti z menoj na samem? Ali si jezen? Si se razjezil zaradi stvari? Si se razjezil zaradi osebe? …), nato ga vprašamo nekaj, na kar ne more odgovoriti z da/ne (Kdaj/Kje se je to zgodilo? Kdo je bil s teboj, ko se je to dogajalo? Kaj ti je rekel sošolec? …)
- učenca tekom pogovora pohvalimo, ker se z nami pogovarja o negativnih čustvih
- ko razrešimo situacijo, učenca vprašamo, kako se počuti oz. če se sedaj počuti bolje, na ta način mu skušamo pokazati, da pogovor prinese razrešitev nesporazumov in boljše počutje vseh vpletenih

Globalni cilj 3: redna zobna higiena
Operativni cilj 3: učenec si ob prihodu v šolo, po malici in kosilu umije zobe

Okviren načrt (strategija) uresničevanja:

- z učencem večkrat opravimo pogovor o pomenu ustne higiene (že izvajano v šolskem letu 2022/23 po izvedbi zobne preventive v marcu 2023), to temo posebej poudarimo pri urah predmeta biologija
- na začetku šolskega leta razrednik spomni učenca, da v šolo prinese zobno ščetko, ko je obrabljena, ga spomni, da jo zamenja
- vsak dan dežurni učitelji v času jutranjega varstva, glavnem odmoru ter v času oddelkov podaljšanega bivanja učenca spomnijo, da si umije zobe in ob tem uporabi peščeno uro, da je umivanje dovolj dolgo
- učenca spodbujamo k obisku zobozdravnika za kar sam pravi, da mu ni prijetno, tukaj se povežemo s starši
- ko bo izvedena zobna preventiva z učencem skupaj ugotovimo ali se je higiena zob od lanskega pregleda pri zobozdravnici izboljšala

2.3 Cilji individualiziranega programa učenca 3

Globalni cilj 1: izražanje tega, kar učenca moti
Operativni cilj 1: uporablja ustrezne odzive, ko je jezen
Okviren načrt (strategija) uresničevanja:

- v preteklem šolskem letu smo dosegli minimalni odziv učenca v veliki večini situacij, ko ga je nekaj motilo (npr. kimanje, odkimavanje, kazanje z roko ali pogledom)
- v preteklem šolskem letu je prav tako občasno že uporabil besede in povedi, ko ga je nekaj motilo
- v tem šolskem letu nadaljujemo s spodbujanjem k uporabi besed (govora), ko ga v okolici kaj zmoti
- kadar tega ne zmore, ga s pogovorom spomnimo na to, zakaj je zanj koristno, da ljudem okoli sebe sporoča, kar ga moti (da mu lahko pomagajo, rešijo morebitne nesporazume)

Globalni cilj 2: ustvarjanje slike srednje šole, v katero se bo vključil
Operativni cilj 2: izve več o srednješolskem programu, ki si ga želi obiskovati
Okviren načrt (strategija) uresničevanja:

- v prihodnjem šolskem letu bo svetovalna delavka v sklopu karierne orientacije, ki se bo izvajala med urami oddelčne skupnosti, sistematično predstavila različne poklice in srednje šole (tudi Srednjo šolo za gostinstvo in turizem Maribor) in učencu predstavila pomembne informacije:
    - kje šola je in kako izgleda
    - kakšne poklice lahko pridobiš na šoli
    - kakšne predmete ima program, ki ga zanima
    - kakšno je razmerje med poukom v razredu in praktičnim poukom (v kuhinji, s hrano)
    - kje se lahko po zaključku šole zaposli
    - kako izgleda delovni dan kuharja (na pogovor povabimo enega mladega kuharja)

Globalni cilj 3: sprejeti domače delo
Operativni cilj 3: učenec doma brez upiranja opravi naloge, ki so praktičnega značaja in povezane z obravnavano temo v šoli
Okviren načrt (strategija) uresničevanja:

- s ciljem nadaljujemo iz šolskega leta 2022/23 in ubiramo enake korake
- učenca skozi pogovor in konkretne primere vodimo k zaključku, da učenje ne teče samo v šoli, saj svoja znanja uporabljamo v vsakdanjem življenju (navežemo na poklic kuharja in to, kar bo spoznaval o srednji šoli v tem šolskem letu)
- učencu predstavimo pomen samostojnega dela doma (v povezavi z vedno težjo snovjo, samostojnostjo, ko bo postal najstnik, kasneje uporabo te samostojnosti pri šolanju v srednji šoli)
- v prvi polovici šolskega leta dobi trikrat tedensko domačo nalogo, ki je nekaj praktičnega (pri predmetu biologija nabere kakšno rastlino, material; pri predmetu geografija poišče 5 držav na zemljevidu, pri predmetu zgodovina v šolo prinese kakšen predmet, povezan s snovjo, pri predmetu tehnika in tehnologija dokonča izdelek, ipd.)
- v drugi polovici šolskega leta kakšno nalogo zamenjamo z bolj zahtevno, npr. reševanje nalog pri predmetih matematika, slovenščina, angleščina

3. Spremljanje in evalvacija uresničevanja ciljev individualiziranega programa

Predpogoj za uspešno spremljanje in evalvacijo je dobro poznavanje zastavljenih ciljev. Ker ima vsak učitelj pestro paleto učencev, je nemogoče pričakovati, da si bo za vsakega učenca zapomnil vse tri zastavljene cilje. Da bi oddelčnim učiteljem olajšali poznavanje ciljev, smo jih izobesili v razredu, blizu učiteljeve mize, da jih lahko večkrat preletijo in osvežijo spomin ter s tem lažje spremljajo učenčev napredek.

Cilji, ki so težko merljivi, zahtevajo dodatno mero opazovanja učencev in njihovega delovanja v skupini in prostoru. Ker na predmetni stopnji pouka v oddelek prihaja 10 različnih učiteljev, je komunikacija znotraj oddelčnega učiteljskega zbora ključna za uspešno spremljanje in evalvacijo ciljev individualiziranega programa. Tako smo skozi šolsko smo uvedli in razvili odlično ustno in pisno predajanje pomembnih informacij za delo v oddelku. Pri pouku dnevno beležimo uspešnost dela, s čimer sproti ugotavljamo negativne vzorce vedenj in jih odpravljamo. Beleženje posebnosti med poukom nam hkrati omogoča, da cilje individualiziranega programa spremljamo in evalviramo večkrat letno s pomočjo zapisov učiteljev, individualnega pogovora z učenci in njihovo samorefleksijo.

Ne smemo pozabiti, da učenci dosežejo oziroma zmorejo največji napredek takrat, ko je šolsko okolje povezano in usklajeno z domačim okoljem. Zato je izjemno pomembno sodelovanje s starši. »Ko vključimo starše in jim omogočimo odločanje o vsebini, bodo vsebino in namen individualiziranega programa bolj razumeli … hkrati nam s svojim poznavanjem učenca olajšajo razumevanje njegovih posebnosti.« (Mislan idr., 2020, str. 6). Starši morajo začutiti, da nam je mar za njihovega otroka in da mu želimo dobro. »Ne glede na to, ali imamo odrasle osebe vlogo roditelja, učitelja ali obeh, je naša naloga, da delujemo v skladu z interesi otroka.« (Siegel, 2023, str. 23). Ob dobrem sodelovanju učiteljev in staršev si otroci z nami upajo dlje kot kdaj koli prej in posledično hitreje ter uspešneje realizirajo cilje svojega individualiziranega programa.

4. Zaključek

Izkušnje oddelčnega učiteljskega zbora oddelka učencev z avtistično motnjo v zadnjih treh šolskih letih kažejo, da je uresničevanje ciljev individualiziranega programa uspešnejše, če cilje zastavimo dolgoročno in strukturirano. Dolgoročno uresničevanje nam namreč omogoča podrobnejše spremljanje napredka učenca in hkrati daje učencu dovolj časa, da spremeni vedenjske vzorce, navade oziroma razvade, ki jih ljudje na splošno težko spreminjamo. Strukturirano uresničevanje natančno predvideva tako uspehe kot neuspehe učenca. Je velika opora razredniku kot tudi preostalim učiteljem v oddelku, še posebej takrat, ko pride do učenčevega neuspeha. Neuspeh pogosto doživljamo precej čustveno in posledično težje razmišljamo racionalno, pri učencih je to še bolj izrazito. Takrat nam dobro strukturiran načrt uresničevanja ciljev individualiziranega programa zelo koristi.

Velika prednost pri uresničevanju ciljev je dobro sodelovanje s starši učencev. Le-to je v našem primeru na zelo visoki ravni, kar zagotavlja hitrejši in dolgotrajnejši napredek učencev. To sodelovanje je še posebej dragoceno, ko nastopijo težave pri doseganju ciljev, saj lahko učenca usklajeno podpremo tako v šoli kot doma oz. se držimo dogovorjenih korakov in okrog učenca držimo trden okvir.

Pomanjkljivost pri uresničevanju ciljev je občasna neusklajenost učiteljev oddelčnega učiteljskega zbora pri sledenju načrtovane strategije. Na to bomo v prihodnje še bolj pogosto opozarjali in jih skušali skozi pogovor in sledenje dogajanja v oddelku uskladiti in poenotiti.

5. Viri

Košnik, P., Plavčak, D., Vovk-Ornik, N., Pulec Lah, S. in Mohar M. (2023). *Individualizirani program. Priročnik za kakovostno pripravo in evalvacijo individualiziranega programa za otroke s posebnimi potrebami.* Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Jurišić, B. D. (2021). *Otroci z avtizmom. Priročnik za učitelje in starše*. Ljubljana: Izobraževalni center PIKA, Center Janeza Levca.

Mislan, N., Kosnin, A., Jiar, Y. K., Shariffudin, R. S. (2020). *Teachers in action: delivering individualized education plan.* https://mpra.ub.uni-muenchen.de/34059/1/MPRA_paper_34059.pdf

Odžić, S. (2022). *Živeti (avtizem): uporabne informacije za starše in vse druge, ki se dnevno srečujejo z avtizmom*. Hrastnik: Samozaložba.

Siegel, B. (2023). *Pomoč otrokom z avtizmom pri učenju*. Radovljica: Didakta d.o.o.

Weiss, S. (2018). *Leseni delček sodobnega časa: Aspergerjev sindrom: teoretska spoznanja in študija primera*. Maribor: Založba Obzorja.

Whitaker, P. (2011). *Težavno vedenje in avtizem: razumevanje je edina pot do napredka*. Ljubljana: Center za avtizem.

Kratka predstavitev avtorice

Kristina Mlinarič je profesorica angleškega in nemškega jezika in je od leta 2008 zaposlena na OŠ Centra za sluh in govor Maribor kot učiteljica tujih jezikov. Tuji jezik poučuje v oddelkih gluhih in naglušnih učencev, učencev z govorno-jezikovnimi motnjami, učencev z avtistično motnjo ter učencev s primanjkljaji na posameznih področjih učenja. Tretje leto je razredničarka oddelku otrok z avtistično motnjo, v katerega so vključeni trije učenci. Svoje delo sprejema z veseljem in pozitivno energijo ter preizkuša vedno nove načine, kako prilagoditi pouk pestri paleti učenčevih posebnosti.

Obravnava medvrstniškega nasilja z dijaki s posebnimi potrebami

Addressing Peer Violence Among Students with Special Needs

Maruša Jarc Stergar

Zavod za gluhe in naglušne Ljubljana
marusa.jarc.stergar@zgnl.si

Povzetek

Prispevek se osredotoča na obravnavo medvrstniškega nasilja, ki se v različnih oblikah in pogosto pojavlja na šoli. Ob pojavu le-tega se strokovnim delavcem porajajo vprašanja, v čem je problem, ali imajo dijaki premalo veščin in znanja in kako to, da jim nasilja ne uspe bolje preprečevati. Nenazadnje je šola prostor, kjer dijaki preživijo veliko časa in ki pomembno vpliva na njihov celostni razvoj. Šola mora biti zavezana nenasilni šolski kulturi in se takoj odzvati na zaznano nasilje. Ustrezno in pravočasno odzivanje na vrstniško nasilje pripomore k varnejši šolski klimi in boljšemu počutju vseh udeležencev. V teoretičnem delu prispevka je predstavljena srednja šola Zavoda za gluhe in naglušne v Ljubljani ter značilnosti dijakov s posebnimi potrebami. Opredelitvi medvrstniškega nasilja in njegove obravnave sledi konkreten prikaz dela z dijaki, ki izhaja iz njihovih potreb in specifik. Prispevek delno temelji tudi na kvalitativnem raziskovanju in uporabi metode opazovanja. Namen raziskovanja je bil, dobiti vpogled v smiselnost izkustvenega dela z dijaki na področju medvrstniškega nasilja. Cilj izvedenih dejavnosti je bil razvijanje novih znanj in krepitev obstoječih veščin za učinkovitejše odzivanje v primeru doživljanja ali opažanja nasilja. Predvsem dijaki s kombiniranimi motnjami so namreč šibkeje opremljeni za učinkovito ravnanje v socialnih situacijah. Ugotovljeno je bilo, da so skrbno načrtovane ter prilagojene dejavnosti pripomogle k temu, da dijaki bolje razlikujejo med konflikti in nasilnimi dejanji, le-te prej prepoznajo, se nanje znajo odzvati in poiskati ustrezno pomoč.

Ključne besede: dijaki, medvrstniško nasilje, obravnava, posebne potrebe, šola.

Abstract

The article focuses on addressing peer violence, which takes various forms and often occurs at school. When it appears, practitioners wonder what the problem is, whether students lack skills and knowledge and why they fail in preventing violence better. After all, school is a place where students spend a lot of time and that has a significant impact on their integrated development. School must be committed to a nonviolent school culture and must immediately respond ito the detected violence. An adequate and timely response to peer violence contributes to a safer school climate and a better well-being of all participants. The theoretical part of the article presents the high school of Zavod za gluhe in naglušne in Ljubljana and the characteristics of students with special needs. The definition of peer violence and its treatment is followed by a presentation of practical work with students, which is based on their needs and specifics. The article is partially based on qualitative research and the use of the observation method. The purpose of the research was to gain the insight into the relevance of experiential work with students in the field of peer violence. The aim of the performed activities was to develop new knowledge and strengthen the existing skills for a more effective response in case violence is experienced or observed. In particular, students with combined disorders are less well equipped to effectively deal with social situations. It has been found that carefully planned and adjusted activities helped students to better distinguish between conflicts and acts of violence, to identify them sooner, to be able to respond to them and therefore to seek the appropriate help.

Keywords: addressing, peer violence, school, special needs, students.

1. Uvod

Na srednji šoli Zavoda za gluhe in naglušne v Ljubljani, ki ponuja 19 različnih izobraževalnih programov, na štirih nivojih poklicnega izobraževanja, se šola okoli 160 dijakov s posebnimi potrebami. V srednjo šolo in dom, so vključeni na podlagi odločbe o usmeritvi Zavoda Republike Slovenije za šolstvo, kot otroci z govorno jezikovnimi motnjami, otroci z avtističnimi motnjami in gluhi ali naglušni otroci. Poleg omenjenih motenj, so pri mnogih dijakih prepoznane pridružene težave na področju prilagoditvenih spretnosti, izvršilnih funkcij, vzpostavljanja socialnih stikov, duševnega zdravja ter vedenja in čustvovanja. Omenjene specifike dijakov, od strokovnih delavcev zahtevajo prilagojeno obravnavno medvrstniškega nasilja, ki se občasno, a vendarle v različnih oblikah pojavi na srednji šoli.

2. Dijaki s posebnimi potrebami

»Avtistične motnje so skupina razvojnih motenj, ki trajajo vse življenje in vplivajo na to, kako osebe z avtizmom komunicirajo z drugimi ter kakšen odnos imajo do drugih ljudi in sveta« (Jurišić, 2016, str. 20).

»Otroci z avtističnimi motnjami izkazujejo primanjkljaje, ovire oz. motnje na področjih:

- socialne komunikacije in socialne interakcije, ki se kažejo kot težave v verbalni in neverbalni komunikaciji, socialno čustvenih izmenjavah, pri vzpostavljanju socialnih odnosov, njihovemu razumevanju in vzdrževanju;
- vedenja, interesov in aktivnosti, ki se kažejo kot ponavljajoča in stereotipna gibanja, v uporabi predmetov na neobičajen in vedno enak način, stereotipen in ponavljajoč govor, rigidnost v mišljenju in vedenje, nagnjenost k rutinam in ritualom, preokupiranost z interesnim področjem, ki je lahko neobičajno, ter kot neobičajni odzivi na senzorne dražljaje« (Rogič Ožek idr., 2015, str. 36).

Skamlič idr. (2015) otroke z govorno-jezikovnimi motnjami opredelijo, kot: »skupino otrok, ki imajo zmanjšano zmožnost usvajanja, razumevanja, izražanja in/ali smiselne uporabe govora, jezika in komunikacije. Odstopanja na teh področjih pomembno vplivajo na otrokovo vsakodnevno sporazumevanje in učenje« (str.15).

»Izguba sluha vpliva na različna področja otrokovega življenja – na sporazumevanje, socializacijo, izobraževanje. V populaciji naglušnih in gluhih otrok se lahko pojavljajo velike individualne razlike. Na govorno-jezikovne in komunikacijske veščine pomembno vplivajo vrsta in stopnja izgube sluha, čas nastanka, ustrezna in zgodnja habilitacija ali rehabilitacija, kognitivne, osebnostne in druge lastnosti« (Battelino idr. 2015, str. 11).

»Otroci s posebnimi potrebami so zaradi učne neuspešnosti, slabše socialne vključenosti ali lastnega agresivnega vedenja lahko bolj izpostavljeni medvrstniškemu nasilju« (Lešnik idr., 2023, str. 18).

3. Medvrstniško nasilje

Karajić in Klemenčič (2016) pravita: »V številnih vsakodnevnih stikih, odnosih in komunikacijah med učenci, učitelji, starši in drugim osebjem v šoli prihaja do različnih ravni in oblik sodelovanja, a tudi do konfliktov ali celo nasilnih dejanj« (str. 50).

Lešnik idr. (2023) medvrstniško nasilje opredelijo kot: »praviloma namerno, ponavljajočo se uporabo fizičnega, psihičnega, spolnega, materialnega ali spletnega nasilja nad drugim vrstnikom« (str. 11).

»V Sloveniji so raziskovalci »bullying« različno prevajali, in sicer kot medvrstniško in vrstniško nasilje, ustrahovanje, trpinčenje, zlorabljanje, šikaniziranje, maltretiranje, tiraniziranje, nagajanje. Najbolj se je uveljavil termin vrstniško nasilje, ki zelo široko vključuje najrazličnejše oblike nasilja med vrstniki: od zasmehovanja ter dajanja vzdevkov do trpinčenja in poškodovanja vrstnikov« (Karajić in Klemenčič, 2016, str. 50).

Nadalje avtorja (prav tam) pravita: »V procesu medvrstniškega nasilja se oblikuje specifična dinamika med vpletenimi, v kateri imajo žrtve, povzročitelji in opazovalci svoje vloge, med njimi pa je neke vrste odnos soodvisnosti. Brez zunanje intervencije odraslih praviloma ni mogoče prekiniti te nasilne dinamike in ustaviti medvrstniškega nasilja, še posebej če nasilje traja dlje časa in je sistematično.«

3.1 Oblike nasilja med vrstniki

»Med vrstniki lahko pride do najrazličnejših oblik nasilja:

- fizično (grizene, brcanje, boksanje, udarci, klofute, porivanje ...),
- spolno (šale s spolno vsebino, opolzko gestikuliranje in govorjenje, nagovarjanje k spolnosti, prikazovanje pornografskega gradiva, otipavanje ...),
- materialno (odvzem denarja, poškodovanje lastnine, odvzem telefona, izsiljevanje ...),
- spletno (nadlegovanje/ustrahovanje prek interneta oziroma drugih pametnih naprav, pošiljanje žaljivih sporočil, prilaščanje druge identitete, pošiljanje ali objavljanje obdelanih fotografij na žaljiv način ...),
- psihično (žaljenje, zmerjanje, posmehovanje, širjenje lažnih govoric, grožnje, nesramne kretnje, zaničljive geste ...).« (Lešnik idr., 2023, str. 16)

3.2 Žrtve, povzročitelji in opazovalci

Lešnik idr. (2023) vpletene v medvrstniško nasilje opredelijo:

- »Žrtev nasilja je otrok, ki je dlje časa izpostavljen agresivnemu vedenju in zlorabi moči vrstnika ali skupine vrstnikov,
- povzročitelj nasilja je otrok, ki dlje časa izvaja nasilje nad vrstnikom in zlorablja svojo fizično, psihično, spolno ali materialno premoč,
- opazovalci so otroci, ki zaznajo nasilje med vrstniki, ga neposredno opazujejo ali celo spodbujajo k nadaljevanju nasilja, vanj aktivno ne posegajo in ga ne izvajajo, žrtve pa ne zaščitijo. Vzroki za takšno vedenje so različni: strah pred povzročiteljem, ne želijo se izpostaviti, ne zaupajo, da bodo odrasli ustavili nasilje, slabe izkušnje iz preteklosti, menijo, da to ni njihov problem, toga identifikacija s povzročiteljem in drugo« (str. 13).

»Žrtve so pogosto previdne, občutljive in mirne. Kadar jih drugi napadejo, pogosto reagirajo z jokom, nemočno jezo in umikom. Žrtve trpijo zaradi nizke stopnje samospoštovanja in imajo na sploh slabo samopodobo. Žrtve so v šoli osamljene, nesprejete, zavrnjene, včasih celo izolirane. Ne razumejo, zakaj so trpinčene, in ne vedo, kako naj se vedejo, da bi bile sprejete. Med vrstniki se težko uveljavljajo, tako telesno kot besedno. Najopaznejša značilnost

povzročitelja je agresivnost. Zanje so značilne nagle reakcije in težnja po obvladovanju drugih. Če so dečki, so večinoma telesno močnejši od drugih dečkov, še posebno od žrtev. Deklice uporabljajo manj opazne, bolj potuhnjene oblike nadlegovanja, na primer obrekovanje, manipuliranje. Povzročitelji imajo izrazite težje po nadvladi in podrejanju drugih, radi se uveljavljajo z močjo in grožnjami. Včasih se le širokoustijo pred vrstniki o svojih dejanjih. Uživajo, ko spravljajo druge v zadrego ali strah« (Pušnik, 2012, str. 130-132).

3.3 Dinamika medvrstniškega nasilja

»Med povzročiteljem in žrtvijo medvrstniškega nasilja, še posebno če je asimetrija v moči med njima velika, se praviloma razvije posebna dinamika, ki onemogoča, da bi žrtev zmogla sama ustaviti nasilje. Z vsakim nasilnim dejanjem se namreč strah, krivda, sram in nemoč pri trpinčenem otroku povečujejo, kar ga hromi, da bi si upal in zmogel ukrepati zoper nasilje. Zaradi tega je njegova samopodoba vse slabša, sam sebe krivi za nastali položaj« (Lešnik idr., 2023, str. 14).

Nadalje avtorji opredelijo najpogostejše znake in vedenja pri žrtvah nasilja. »Spremembe v odnosu do šole, učnem uspehu, vključenosti otroka (zvečer joče, noče v šolo, boji se prihajati v šolo, slabši učni uspeh, strah ga je iti na stranišče/tabor ...), spremenjeno vedenje do sošolcev/vrstnikov/učiteljev/vzgojiteljev v razredu, družini (manj komunicira z drugimi, zdi se odsoten, je miren in previden, ob napadu reagira z jokom, v oddelku nima pravih prijateljev, moti pouk, starši poročajo o grobosti, odklanja pogovor, bega od doma, nemirno spi ...), fizične poškodbe, poslabšanje zdravja oz. psihosomatske težave (nepojasnjene poškodbe na telesu, začne jecljati, zdi se vznemirjen, preneha jesti, pogosto oboleva ...). poškodovana osebna lastnina, materialno oškodovanje (uničene šolske potrebščine, izgubi kakšen kos oblačila, nima denarja ...)« (Lešnik idr., 2023, str. 19).

4. Obravnava medvrstniškega nasilja

4.1 Načela obravnave medvrstniškega nasilja

»Pri obravnavi medvrstniškega nasilja ukrepamo v skladu s svojimi vlogami, svoj odnos izrazimo z ničelno toleranco do nasilja, žrtvi verjamemo in priznavamo njene občutke v zvezi z dogodki. Žrtvi obljubimo le tisto, kar bomo lahko uresničili, in jo s sprejemajočim odnosom opolnomočimo pri skupnem iskanju rešitev. Ključna načela obravnave nasilja so:

- Ničelna toleranca do nasilja,
- žrtvi verjamemo,
- individualno doživljanje nasilja: ne sodimo nasilja po lastnih čustvih in izkušnjah,
- nasilno vedenje je izbira - za nasilje je odgovoren povzročitelj,
- ne minimaliziramo nasilja,
- ne obljubljamo,
- podpiramo žrtev pri iskanju izhoda in nasilne situacije,
- upoštevamo moč vpletenih subjektov – pozorni smo na zlorabo moči,
- ne soočamo žrtve in povzročitelja,
- ne prelagajmo odgovornosti za ukrepanje na druge« (Lešnik idr., 2023, str. 21).

Lešnik idr. (2023) pravijo: »Medvrstniško nasilje lahko zaznamo na več načinov: o izkušnji z nasiljem lahko spregovori žrtev sama, lahko nas o tem obvestijo njeni sošolci/vrstniki, lahko smo priča nasilju, o zaznanem nasilju lahko povejo tudi sodelavci ali starši« (str. 23).

»Pomembno je, da takoj, ko kakor koli zaznamo nasilje med vrstniki, odreagiramo tako, da zaščitimo otroka, ki je žrtev nasilja. Zaščitimo ga lahko na različne načine, pomembno je, da nasilju ni več izpostavljen. Šele po takojšnji intervenciji načrtujemo nadaljnje delo tako z žrtvijo, povzročiteljem in opazovalci« (Lešnik idr., 2023, str. 24).

»Takojšnje interveniranje, torej ustavitev nasilja in zaščita žrtve, je dolžnost vsake zaposlene ali zaposlenega v vzgojno-izobraževalnem zavodu ne glede na naloge, ki jih v šoli opravlja oziroma ne glede na siceršnje kompetence. Po takojšnji intervenciji, ko ustavimo nasilje, sledi procesna intervencija, ki jo skrbno načrtujemo glede na situacijo oziroma dogodek. Pri načrtovanju dela z žrtvijo, povzročitelji ter pričami najbolj sodelujeta razrednik in šolska svetovalna služba« (Klemenčič idr., 2016, str. 1).

4.2 Kaj lahko šola stori za preprečevanje in ustavljanje medvrstniškega nasilja?

Hrovat (2017) predlaga, da je reševanje problematike nasilja večplastno, torej z različnimi ukrepi, ki se med seboj dopolnjujejo:

- »Treba je sprejeti dejstvo, da se vrstniško nasilje dogaja na vseh šolah,
- pomembno je ozaveščanje vseh dijakov in dijakinj, zaposlenih na šoli ter staršev,
- organizirane naj bodo delavnice, katerih namen je informiranje o nasilju, učenje reševanja konfliktov in veščin nenasilne komunikacije,
- učitelji ter drugi zaposleni na šoli naj imajo možnost supervizije,
- staršem naj šola v okviru predavanj predstavi svoj načrt reševanja problematike nasilja,
- šola naj ustvari klimo ničelne tolerance do nasilja,
- šola naj pripravi protokol ravnanja ta preprečevanje in odziv na nasilje,
- težave, povezave z nasiljem se rešuje v timu« (str. 31).

5. Delo šolske svetovalne službe z dijaki – primeri konkretnih dejavnosti

»Pri svetovalnem delu dijake učimo, kako prositi za pomoč ali dodatno razlago, kako sporočiti, da potrebuješ odmor. Kako povedati, če ti nekaj ni vešč, izraziti počutje, občutja, potreb. Kako začeti pogovor z vrstnikom ali vrstnico, se opravičiti, zaznavati tudi želje in potrebe ostalih v skupini. Učimo jih, kako zaznati, da postajajo razburjeni ter se v tej situacijah znati umiriti ali to sporočiti na sprejemljiv način. Učimo jih tudi učnih spretnosti, organizacije dela, priprave na učenje in samostojno delo, saj je učni neuspeh pogosto predhodnik neželenih vedenj« (Klemenčič idr., 2016, str. 16).

»Preventivne dejavnosti so usmerjene v prepoznavanje in odzivanje na nasilje, v vzroke za izbiro nasilja v medosebnih odnosih, v učenje vedenj, ki preprečujejo nasilje, ter v dejavnike tveganja za pojav nasilja« (Lešnik idr., 2023, str. 36). Nadalje avtorji pravijo, da so Evropske države, med njimi tudi Slovenija, razvile različne preventivne modele na področju preprečevanja medvrstniškega nasilja v vzgojno-izobraževalnih zavodih.

V nadaljevanju predstavljenih dejavnostih, je moč zaznati modele, v katerih se skuša dijakom predstaviti: značilnosti ter različne oblike nasilja, kako reči nasilju ne, komu povedati za nasilje, kakšna je vloga opazovalcev ter modele, ki se usmerjajo v učenje vedenj, ki neposredno preprečujejo nasilna dejanja: gradnja dobre samopodobe, učenje reševanja konfliktov, razvijanje lastnih čustev in čustev drugih.

»Učinki preventivnih programov so po navadi skromni, a je treba poudariti, da so glede na kontekst tudi majhni učinki spodbudni. V procesu izvajanja preventivnih programov namreč skušamo doseči spremembe v prepričanjih vseh udeležencev, kar bi v prihodnosti delovalo tudi na spremembe v vedenju.« (Štirn idr., 2018, str. 39).

5.1 Kaj je vrstniško nasilje in kako se lahko odzovem na vrstniško nasilje?

Dejavnost je primerna za delo v skupini in traja eno šolsko uro. Uvodoma dijake spodbudimo, da na tabli med seboj pomešane črke razporedijo v besedno zvezo (medvrstniško nasilje), ki bo oznanila temo srečanja. Ko so črke pravilno razporejene, povabimo dijake, da vsak pove eno asociacijo na dano besedno zvezo. Njihove predloge zapišemo okoli besedne zveze na način miselnega vzorca. V nadaljevanju poskušamo definirati pojem medvrstniško nasilje. Pomembno je, da so predvsem dijaki tisti, ki vodijo pogovor oziroma poskušajo priti do končne opredelitve. Svetovalni delavec ali učitelj jih dopolnjujeta oziroma spodbujata, na način, da v definicijo vključijo tudi oblike nasilja (psihično, fizično, spolno, spletno, materialno - ekonomsko), okolja kjer se nasilje lahko zgodi (šola, ulica, dom, različna društva, igrišče), ter običajno vpletene deležnike (žrtev, nasilnež, opazovalci). V kolikor definiranje pojma traja predolgo, si lahko pomagamo z različnimi videoposnetki, ki jih najdemo na spletu. Nadalje z dijaki odpremo razpravo na temo oblik nasilja in razlikovanja med nasiljem in konfliktom. Vsak dijak iz dane posode izžreba konkretne situacije oziroma oblike vedenja. Na tabli osvežimo vsebino in oblikujemo 6 stolpcev za razvrščanje situacij. Preko razprave o posamezni situaciji in njenem kontekstu ter vpletenih osebah, se skupina odloči, v kateri stolpec bo razvrstila posamezno vedenje. Pri tej nalogi je ključno spoznanje, da so konflikti nekaj vsakdanjega in ne nujno negativnega, medtem ko je nasilje skrajno neprijetno, nevarno in ga je potrebno preprečevati in ustavljati. V zaključku dejavnosti spodbudimo dijake k razmisleku o tem, kako bi se bilo v razvrščenih situacijah najbolje odzvati na vrstniško nasilje. Skupaj z dijaki oblikujemo vizualni pripomoček (plakat), na katerega zapišemo njihove odgovore oziroma predloge kaj storiti če doživljamo/opazimo nasilje ter na koga se lahko obrnemo po pomoč. Omenjeni plakat razmnožimo in obesimo na vidna mesta (hodnik, stranišče, garderoba, avla).

5.2 Interaktivna delavnica na spletu v okviru projekta Cybersafe

Dijaki v interaktivno delavnico vstopijo preko povezave do spletne strani ozirom QR kode. Projekt ponuja štiri različne delavnice o vprašanjih glede spletnega nasilja na podlagi spola, z namenom ozaveščanja in podpore mladim pri varnem in odgovornem vedenju na spletu. Delavnice dijakom dobro približajo dejstvo, da se nasilje v živo pogosto in najverjetneje nadaljuje tudi na spletu.

Delavnico lahko izvajamo v manjši ali večji skupini, saj dijaki potrebujejo samo svojo mobilno napravo za interaktivno sodelovanje. Dejavnost traja eno šolsko uro.

Omenjena dejavnost je za dijake zanimiva in privlačna, saj vključuje uporabo elektronskih naprav (telefon, računalnik ali tablični računalnik), hkrati pa poteka na spletu, kjer mladi preživijo veliko časa. Za potrebe dejavnosti se s preprostimi simboli registrirajo v izbrano

tematsko vežo, kar jim omogoča sprotno glasovanje in razpravljanje. Dejavnost jih vodi skozi zgodbo dekleta, katerega fotografije so bile deljene brez privolitve. Vprašanja jih spodbujajo k razmisleku o tem, kaj bi oni naredili v podobni situaciji, kako bi se počutili, pri komu bi poiskali pomoč.

V kolikor dejavnost in glasovanje projektiramo na tablo, lahko sproti spremljajo odgovore dijakov in vodimo razpravo. Odgovori so anonimni. Za dijake je izredno spodbudno, da jim povemo, da ni pravih in napačnih odgovor, temveč da s sodelovanjem delijo svoje poglede oz. mnenja o vpletenih brez skrbi.

Ob koncu interaktivne delavnice so dijaki seznanjeni z možnostmi prijav spletnega nasilja preko konkretnih povezav oziroma informacij posameznih društev ali varnih točk.

5.3 Igra vlog – pogovor z nasilnežem

Dejavnost poteka v parih in traja približno 20 minut. Izvajamo jo lahko z dijaki znotraj oddelka v času razrednih ur ali v manjših skupinah (na primer v okviru dodatne strokovne pomoči). Vsak par dobi na listu zapis o konkretnem medvrstniškem nasilnem dejanju. Oba dijaka najprej dobro prebereta besedilo, nato pa izmenjaje odigrata igro vlog – pogovor med strokovnim delavcem in dijakom nasilnežem. Namen pogovora je, da skozi spodnja vprašanja povzročitelj nasilja dobi vpogled v svoje dejanje, hkrati pa razmisli o morebitnih sankcijah in možnostih drugačnega ravnanja v prihodnje.

- Kaj je nasilnež s svojim vedenjem želel doseči?
- Je z opisanim vedenjem to dosegel?
- Ali bi nasilnež želeno lahko dosegel na drug način?
- Kaj je nasilnež s svojim vedenjem povzročil drugemu?
- Kako se je nasilnež počutil med dejanjem?
- Kako se nasilnež počuti po dejanju oz. v času pogovora?
- Kaj nasilnež meni o storjenem?
- Kaj bi lahko nasilnež storil v zvezi z dogodkom?
- Kaj nasilnež predlaga za popravilo oz. povračilo škode?

6. Zaključek

Nasilje je nekaj neprijetnega in tisto, čemur bi se vsi radi izognili. Populacija dijakov s posebnimi potrebami je še posebej ranljiva in ob sebi potrebuje pozorne, predvsem pa odzivne odrasle. Vrsta in stopnje motnje lahko vplivata na potencialno viktimizacijo dijakov s posebnimi potrebami. Njihovi primanjkljaji lahko predstavljajo oviro pri vzpostavljanju in ohranjanju prijateljstev. Nekaterim dijakom narava motnje otežuje, da bi o nasilju povedali drugim ali pa obrambno odreagirali. S strani odraslih je zato ključnega pomena takojšnje ustavljanje in preprečevanje nasilja v šolskem okolju ter odzivanje v skladu s predvidenimi protokoli. Dijakov ne moremo povsem zaščiti pred nasiljem, lahko pa jih opolnomočimo z znanjem in veščinami za ustrezno ravnanje v danih situacijah. Izkustvene delavnice lahko prilagajamo slehernemu posamezniku in njegovim potrebam, na način, da vključimo več slikovnega gradiva, videoposnetkov, interaktivnih vaj in s tem omogočimo boljše ponotranjanje in rabo naučenega v vsakdanjem življenju.

7. Literatura

Battelino, S., Brecelj, I., Mozetič Hussu, A., Ropret, D., Željan, I. in Levec, A. (2015). Gluhi in naglušni otroci. V N. Vovk - Ornik (ur.), *Kriteriji za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oz. motenj otrok s posebnimi potrebami* (str. 11–14). Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Hrovat, T. (2017). Preventivne delavnice društva za nenasilno komunikacijo na področju vrstniškega nasilja. *Vzgoja in izobraževanje*, 1-2(XLVIII), 27-31.

Jurišić, D. B. (2016). *Otroci z avtizmom – Priročnik za učitelje in starše*. Ljubljana: Izobraževalni center PIKA, Center Janeza Levca.

Karajić, E. in Klemenčič, I. (2016). Sistemski pristop k medvrstniškemu nasilju – preventivne dejavnosti na šoli. *Vzgoja in izobraževanje*, 3-4 (XLVII), 50-56.

Klemenčič, I., Karajić, E. N Sitar, S. (2016). *Obravnavanje medvrstniškega nasilja v VIZ* – priročnik št. 3. Ljubljana: Inštitut za kriminologijo pri Pravni fakulteti v Ljubljani. https://www.zrss.si/wp-content/uploads/2021/varno%20in%20spodbudno%20ucno%20okolje/obravnavanje-medvrstniskega-nasilja-v-viz_prirocnik-3.pdf

Lešnik Mugnaioni, D., Klemenčič, I,, Filipčič, K., Rustja, E., in Novakovič, T. (2023). *Medvrstniško nasilje: protokol ravnanja ob zaznavi nasilja v vzgojno-izobraževalnih zavodih*. Ljubljana: ZRSŠ. https://www.zrss.si/pdf/protokol_medvrstnisko_nasilje.pdf

Pušnik, M. (2012). *Nasilje v šoli v krogu nasilja*. V Muršič, M. (ur.), (O)okrog nasilja v družini in šoli (str. 107-143). Ljubljana: Inštitut za kriminologijo pri Pravni fakulteti v Ljubljani.

Rogič Ožek, S., Werdonig, A., Stres Kaučič, K., Turk Haskić, A. in Maček, J. (2015). Otroci z avtističnimi motnjami. V N. Vovk - Ornik (ur.), *Kriteriji za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oz. motenj otrok s posebnimi potrebami* (str. 36–39). Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Skamlič, N., Dular Kolar, U., Korošec, B., Ocepek, N. in Kovač, B. (2015). Otroci z govorno-jezikovnimi motnjami. V N. Vovk - Ornik (ur.), *Kriteriji za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oz. motenj otrok s posebnimi potrebami* (str. 15–18). Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Štirn, M., Pirc, T. in Zagorc Vegelj, M. (2018). Primarna preventiva nasilja in zlorabe otrok – kaj deluje in zakaj je preventiva tako pomembna? *Vzgoja in izobraževanje*, 3-4(XLIX), 38-42.

Kratka predstavitev avtorja

Maruša Jarc Stergar je magistrica profesorica socialne pedagogike. Na Zavodu za gluhe in naglušne v Ljubljani je zaposlena kot šolska svetovalna delavka. Pred tem je svoje izkušnje bogatila v okviru izvajanja dodatne strokovne pomoči in dela v podaljšanem bivanju.

Pridne roke ustvarijo čudež

Hard-Working Hands Create Miracles

Mateja Žerjavič

Center za sluh in govor Maribor
mateja.zerjavic@csgm.si

Povzetek

Učitelji imamo možnost pri svojem delu spremljati otroke, ki s kopico primanjkljajev premagujejo in na različne načine, bolj ali manj uspešno, usvajajo znanja. V prispevku je predstavljeno, kako na Centru za sluh in govor Maribor poučujemo tehniko in tehnologijo učence s posebnimi potrebami. Gre za predmet, pri katerem so lahko z dobro načrtovanim praktičnim delom učenci lažje uspešni, saj lahko kljub primanjkljajem razvijajo svoje zmožnosti, so kreativni, inovativni in ustvarjalni, če jim učitelji ponudimo to možnost. Učitelju so na voljo različne oblike in metode poučevanja, ki jih izbira in prilagaja glede na svoje učence. Izbor le-teh je posebej pomemben, če poučujemo otroke s posebnimi potrebami. Napačna izbira lahko bistveno vpliva na uspešnost učenca in razvoj njegovih zmožnosti. Pomembno je, da pri načrtovanju pouka dobro poznamo vsakega otroka, njegova šibka in močna področja ter zahteve njegovih posebnih potreb. V učnem načrtu za tehniko in tehnologijo je zapisano, da predmet pri učencih spodbuja razvoj psihomotoričnih sposobnosti, pridobivanje spretnosti in stališč, ki pomagajo pri vključevanju v družbo, kar lahko uporabijo v mnogih situacijah in pri reševanju nesoglasij ter oblikovanju socialnih vrednot, hkrati pa razvijajo tudi poklicne interese. Vse to je nujno potrebno za učence, ki so drugačni, a hkrati tudi uspešni, če učitelji, ki jih poučujemo, preženemo strah in občutek njihove nemoči. Vesela sem, da poučujem predmet, ki po svoji naravi dovoljuje in spodbuja praktično delo. Nesamozavestni otroci, prepričani v to, da ne zmorejo, so pri pouku tehnike kar »izgubili« svoje posebne potrebe. Ni več pomembno, ali si gluh, ali slabo bereš, ali težko sediš, v delavnici so pridne roke sposobne ustvariti čudež.

Ključne besede: izkustveno učenje, metode poučevanja, učenci s posebnimi potrebami, ustvarjalnost.

Abstract

At work teachers have the possibility to see children who overcome problems and acquire skills in different ways and on different levels despite their special needs. The article presents the approach in teaching the subject Design and Technology to special needs students at the Centre for Hearing and Speech Maribor. It is a subject where, if given the chance by the teacher, students can develop their skills, be creative and innovative despite their impairments. Teachers can choose and use many different teaching methods to adjust the subject matter to students. Chosen teaching methods are especially important when teaching special needs students. Choosing wrong can fundamentally influence students' success and skills development. When planning lessons, it is important to know each individual student, his strong and weak sides and his special needs. The syllabus of Design and Technology subject includes development of psychomotor skills, acquiring skills and views which will help students in social integration, resolving disagreements, forming social values and development of career interests. All of the above mentioned is crucial for students who are different but can still be successful if teachers help them overcome their fears and insecurities. I am glad that I am teaching a subject which allows and encourages practical work. Insecure children who are convinced that they cannot succeed somehow "lose" their special needs in Design and Technology subject. The fact you are deaf, have language difficulties or problems sitting, hard-working hands create miracles in the workshop.

Keywords: creativity, learning by experience, students with special needs, teaching methods.

1. Uvod

Učenci s posebnimi potrebami, s katerimi se srečujem kot učiteljica matematike, proizvodnje tehnične vzgoje in tudi kot razredničarka, imajo veliko težav pri reševanju nalog, ki jih prednje postavljata šolsko okolje in vsakodnevno življenje. Širše socialno okolje in predvsem vrstniki, ki nimajo težav, jih pogosto potrjujejo v prepričanju, da so slabi, neumni, nesposobni ter da ne zmorejo ničesar. Zato ima veliko otrok s posebnimi potrebami zelo nizko samopodobo, pogosto so anksiozni in depresivni. Njihova motivacija za delo je zelo nizka. Zelo pomembno je, da se učitelji, ki poučujejo otroke s posebnimi potrebami, tega zavedajo. Dolžnost učiteljev je, da izbirajo take naloge in pouk naravnajo tako, da omogočijo optimalen razvoj vsakega učenca. Prav učenci s posebnimi potrebami potrebujejo v šolskem okolju veliko pozitivnih spodbud, nalog, ki krepijo njihova močna področja in jih pripravljajo na življenje. Želja staršev in naša dolžnost je, da načrtujemo in omogočimo razvoj učencev v smeri samozavestnih, samostojnih, iznajdljivih, delavnih, vztrajnih, pogumnih in čutečih ljudi, ne glede na primanjkljaje, ki jih imajo. Razvoj v tej smeri pa ni mogoč, če so učenci pri pouku samo pasivni poslušalci.

2. Izkustveno učenje

Pouk tehnike in tehnologije sem na osnovi slabih izkušenj pri poučevanju matematike zasnovala drugače. Že v zgodovini je bilo dokazano, da je aktivnost učencev sredstvo, s katerim se učijo. Vzgoja in izobraževanje sta procesa, ki lahko tečeta samo z aktivnostjo učenca. Zato mora biti snov obravnavana tako, da aktivira otrokov razum (Montaigne, 1960).

V članku Moderni didaktični pristopi (julij 13, 2017) je zapisano, da raziskave potrjujejo, da izkustveno učenje spodbuja in olajša učenje različnih spretnosti, matematike in drugih naravoslovnih ved.

Uporaba izkustvenega pristopa pri učenju naravoslovja zagotavlja učencem številne prednosti, in sicer:

- spodbuja učenje,
- povečuje motivacijo za učenje,
- spodbuja pridobivanje in razvijanje eksperimentalnih in komunikacijskih spretnosti,
- zagotavlja zadovoljstvo ob učenju,
- zagotavlja neodvisno razmišljanje in odločanje na osnovi neposrednih dokazov in izkustev,
- razvija kreativnost in pozitiven odnos do znanosti,
- spodbuja zaznavo in logiko,
- spodbuja branje.

V članku Kreativne in inovativne metode poučevanja je zapisano: ključ do kakovostnega pouka ter odnosa med učiteljem in učencem (2015) je, da učne metode vplivajo na motivacijo učencev. Treba je narediti pouk dovolj zanimiv, da učence notranje motivira, pritegne njihovo pozornost ter jim ne nazadnje omogoči, da pouk doživljajo tudi kot prijetno izkušnjo.

Fizična aktivnost, umazane roke in jasen cilj z oprijemljivim rezultatom ter zasnovan pouk, ki upošteva oviranost otrok, so lahko pot, ki učitelje pripelje do uspešnega pouka.

John Dewey (1859–1952) je bil ameriški filozof in tudi oster kritik izobraževanja, ki je nasprotoval sistematizaciji oziroma procesom poučevanja, ki ne izhajajo iz potreb učencev,

temveč so določeni, ne da bi naslovili pomene ter izkušnje učencev. Bil je zagovornik tega, da je učiteljeva naloga, da preplete vsebine iz učnega načrta na način, da izhajajo iz otrokovih izkušenj in da se v procesu izobraževanja te izkušnje poglobijo (Banjac idr., 2022).

Učenci s posebnimi potrebami so bolj uspešni pri praktičnem delu in učenju s konkretnimi materiali, saj so jezikovno manj spretni. Učenje s pomočjo pisnih virov jim je naporno, zato so za tak način učenja manj motivirani in so praviloma tudi manj uspešni. Sama pouk tehnike in tehnologije načrtujem tako, da teoretične vsebine, do katerih čutijo moji učenci odpor, »skrijem« v praktične obdelovalne postopke.

Praktični pouk poteka v štirih stopnjah. Najprej se učenci pripravijo na delo, sledi demonstracija dela po učnih korakih, praktično delo in zaključek, kjer učenci ocenijo uspešnost svojega dela in dela sošolcev (Blažič idr., 2003).

Učenci ob praktičnem delu pouka tehnike in tehnologije– rezanju, žaganju, piljenju, lepljenju, risanju modelov, načrtov, izdelovanju maket … – mimogrede usvajajo teoretične vsebine: lastnosti materialov, perspektivo, merske enote … Celo matematične vsebine nenadoma niso več tako neuporabne in težke.

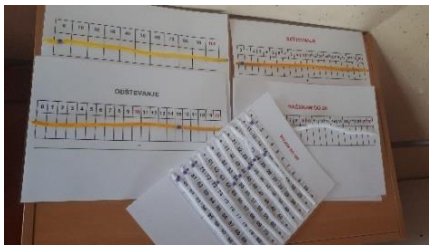
Ob dobro pripravljenem praktičnem delu, tj. načrt, model, prikaz, postopkovniki, učiteljeva podpora, učenci zacvetijo. Pouk je dovolj dinamičen in raznovrsten, da zadrži njihovo pozornost. Učenci aktivno sodelujejo, sprašujejo, se spontano učijo, razvijajo spretnosti, delovne navade in širijo interese. Učilnica je postala delavnica, kreativen prostor, kjer se rojevajo zamisli in veliki mojstri.

Tako jim je pouk bolj zanimiv, hkrati pa lahko nekatere vsebine, ki so njim težje razumljive, tudi medpredmetno povežemo in jih tako osmislimo.

Usvajanje matematike zahteva dobre miselne sposobnosti, vztrajnost, določeno raven koncentracije in pozornosti ter dober spomin, torej področja, ki so pri večini naših učencev okrnjena. Zato so slabo motivirani za učenje matematike, zdi se jim težka, predstavlja nekaj, česar praviloma ne zmorejo, zato se je kljub učiteljevemu trudu, da bi jih motiviral, ne želijo niti lotiti. Z izdelavo učnega pripomočka, modela, ponazoritve za predmet, pri katerem imajo težave, pa se dvigneta motiviranost in zanimanje za ta predmet in posledično tudi učna uspešnost. S tem namenom so učenci pri tehniki izdelovali matematične pripomočke, ki so jih kasneje praktično uporabljali pri urah matematike, in sicer: iz kartona in zamaškov so naredili enostavna računala in stotični kvadrat, ki služi za številske predstave. Izdelali so različne kartončke, s pomočjo katerih si lahko predvsem mlajši učenci pomagajo pri računanju in s tem urijo štetje ter motoriko (slike 1, 2, 3).

Slike 1, 2 in 3

Matematični pripomočki



Pozimi smo pomislili na ptičke, ki si iščejo hrano, in povezali predmet naravoslovja s tehniko. Pri naravoslovju so skrbeli, da so ptice imele hrano, pri tehniki pa smo izdelali ptičje hišice.

Za učence z avtističnimi motnjami smo izdelali španske stene.

Preuredili smo knjižnico in jo opremili v prijeten bralni kotiček, v katerem se sedaj vse več zadržujemo, čeprav knjige niso naš najboljši prijatelj.

Novoletni bazar je že nekaj let izziv, ob katerem se učenci učijo vrednotenja izdelka, v smislu vloženega dela in materiala ter trženja. Vsi učenci šole izdelujejo novoletne voščilnice, različne okraske, novoletna darila … Pod pridnimi rokami nastaja desetine izdelkov, ki jih na stojnicah predstavijo staršem in drugim obiskovalcem. Tega dne se vsi učenci izredno veselijo in kar ne morejo verjeti, da so obiskovalci tako presenečeni, kako lepe izdelke so izdelali (slike 4, 5, 6).

Slike 4, 5 in 6

Naši izdelki

Boljša samopodoba nam je čez nekaj časa dala zagon, da smo se priključili učencem večinskih šol in se pomerili v oblikovanju izdelka, zunaj naše ustanove – delavnica na prostem (slike 7, 8, 9). Tega se sedaj poslužujemo vsako leto, ko je projekt razpisan. V odnosu do drugih postajajo samozavestnejši, postajajo mlade osebe, ki se zavedajo lastne vrednosti kljub primanjkljajem, ki jih imajo. Takšna izkušnja jih samo opolnomoči.

Slike 7, 8 in 9

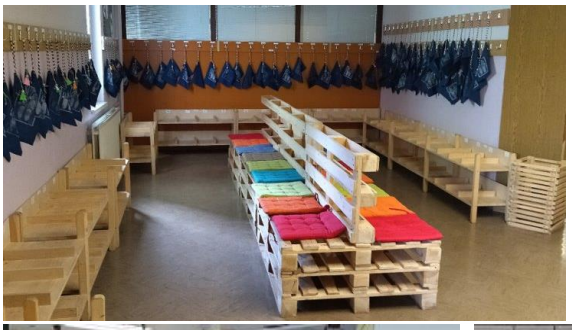
Delavnica na prostem

K novim izzivom nas je pripeljala tudi vključitev v projekt Pogum (slika 4), v katerem smo sodelovali tri leta. To je projekt, ki je prav od učencev zahteval veliko zamisli, ustvarjalnosti in

odgovornosti, da delo izpeljejo do konca. Njihova želja je bila, da uredijo šolsko garderobo in izdelajo igre na prostem, s katerimi bi si krajšali čas med odmori za malico in kosilo ter v podaljšanem bivanju. S svojo ustvarjalnostjo, pridnimi rokami so si izpolnili tudi to željo in se opolnomočili z življenjsko izkušnjo.

Slike 10, 11, 12 in 13

Projekt Pogum



3. Zaključek

Mi učitelji smo tisti, ki s svojim načinom poučevanja kreiramo in pripravljamo primerno učno okolje. Ko se otrok uči iz izkušenj, ko se uči nečesa, kar ga zanima, se uči lahkotno, brez napora, še ve ne, da se uči. Sama menim, da ni upravičenega razloga za uniformiranje, togost poučevanja in učenja, ki ga pogosto narekuje šolski sistem. Šolski sistem lahko s svojo togo strukturo in odzivi zelo negativno vpliva na otrokovo doživljanje sebe in oblikovanje osebnosti med šolanjem.

Občutek lastne vrednosti je ključni dejavnik učenja in edina prava motivacija. Neuspešnost zmanjšuje občutek lastne vrednosti in motivacijo. Zato morajo učenci s posebnimi potrebami, še bolj kot ostali, dobivati v učnih situacijah čim več pozitivnih povratnih informacij, da bodo lahko enakovredno opolnomočeni vstopili v svet odraslih.

Hvaležna sem svojim učencem, ki skrbijo za to, da iščem vedno nove poti in tako kreativno bogatim sebe in strokovno rastem. Ponosna sem na vse svoje tehnike in vsakogar posebej, ponosna na velik skok, ki ga naredijo vsak dan, teden, mesec, čeprav jim ni vedno lahko, s svojimi rokami ustvarijo čudeže. Zmoremo vsi, tudi tisti, ki nam okolje včasih prilepi znamko »drugačni«.

4. Literatura

Dr.Banjac, M., mag. Šipuš, K., dr. Tadič, D., dr. Razpotnik Š., dr. Novak M., dr. Lajh D., in dr. Pušnik T. (2022). *Izkustveno učenje: od teorije do prakse*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo in Fakulteta za družbene vede – Univerza v Ljubljani.

Blažič, M., Ivanušič Grmek, M., Kramar, M. in Strmčnik, F. (2003). *Didaktika*. Novo mesto: Visokošolsko središče, Inštitut za raziskovalno in razvojno delo.

Kreativne in inovativne metode poučevanja: ključ do kakovostnega pouka ter odnosa med učiteljem in učencem. Vodenje v vzgoji in izobraževanju, letnik 13, številka 3, str. 103–115, 134.

Montaigne, M. (1960). *Eseji*. Ljubljana : Mladinska knjiga.

Moderni didaktični pristopi (2017). http://stiri.si/z-roboti-se-ucimo-strokovni-clanek-1-del/ (Pridobljeno 26. 3. 2020.)

Kratka predstavitev avtorice

Mateja Žerjavič je po poklicu profesorica matematike in proizvodno tehnične vzgoje. Že 10 let je zaposlena na Centru za sluh in govor Maribor, kjer se vsakodnevno srečuje z novimi izzivi. Poučevala je najprej na razredni stopnji, nato matematiko na predmetni stopnji, kjer je prevzela tudi naloge razredništva in sedaj že nekaj let poučuje tudi tehniko in tehnologijo, kjer se srečuje z različnimi izzivi, v katerih najde tudi navdih za svoje delo. Prosti čas zelo rada preživi v naravi. Sprehodi in tek sta njeni disciplini, kjer si vzame čas samo zase.

Učenje brez zvezkov in knjig

Learning Without Notebooks and Books

Sandra Rusec Belaj

OŠ Ljubo Šercer, Kočevje
sandra.rusec@gmail.com

Povzetek

Pogosto imajo učenci odpor do učenja iz zvezkov, učbenikov in knjig. Želijo si čim bolj multisenzornega pristopa, saj si na tak način snov hitreje in bolj zapomnijo. Poučujemo v prilagojenem programu z nižjim izobrazbenim standardom, kjer imamo učence s posebnimi potrebami in trudimo se, da učencem snov poenostavimo, približamo in jo naredimo razumljivo. Trudimo se, da vse abstraktne pojme, ki jih učenci težje razumejo in jih je veliko, učencem predstavimo na njim razumljiv način in izredno poenostavljeno. Lani smo morali kot vsako leto z učenci pripraviti točko o slovenskem pesniku Francetu Prešernu. Učenci največjega slovenskega poznajo in takoj vedo, da je napisal Zdravljico. Ko pa jih povprašamo kaj o njegovem življenju, gredo informacije vsako leto v pozabo. Odločili smo se, da letos uprizorimo igro, ki bo prikazovala življenje našega največjega pesnika. Učenci so se o njem preko igre veliko več naučili in letos smo bili pozitivno presenečeni, koliko informacij so si zapomnili.

Ključne besede: igra, multisenzorni pristop, slovenski pesnik, učenci s posebnimi potrebami.

Abstract

Students often resist learning from notebooks, textbooks, and books. They prefer a more multisensory approach, as it helps them grasp and memorize the subject matter more quickly. We teach in an adapted program with a lower educational standard, catering to students with special needs, striving to simplify, bring closer, and make the subjects understandable. We make an effort to present all abstract concepts, which students find challenging and numerous, in a way that is understandable and extremely simplified for them. Last year, as we do every year, we had to prepare a segment about the Slovenian poet France Prešeren with the students. They are familiar with France Prešeren and immediately know that he wrote "Zdravljica". However, when we ask them about his life, the information is forgotten each year. We decided to stage a play this year depicting the life of our greatest poet. Through the play, the students learned much more about him, and this year we were pleasantly surprised by how much information they retained.

Keywords: multisensory approach, play, Slovenian poet, students with special needs.

1. Uvod

Pogosto pri učencih preverjamo, kateri je njihov učni stil in jim na podlagi tega prilagodimo učenje oz. jim svetujemo, kako naj se učijo, da si bodo lahko določeno snov lažje zapomnili. Veliko učencev v našem programu ima tudi slabši delovni spomin, zato se težje in počasneje učijo, naučeno pa gre zelo hitro v pozabo. Na učenje vpliva tudi motivacija in pozitivne spodbude, ki jih vsi učenci potrebujejo. Učenci našega programa so pogosto manj motivirani za delo, ker jih je že vnaprej strah, da nečesa ne bodo znali in bodo kot že tolikokrat neuspešni.

Nekaterim učencem je pogosto zelo nerodno nastopati pred drugimi in se želijo temu izogniti. Spet drugi pa radi svoje talente pokažejo pred drugimi in so na to ponosni. Naši učenci zelo radi prepevajo in plešejo, saj so na teh področjih lahko ustvarjalni in imajo svobodo. Želeli smo, da učenci uprizorijo igro na proslavi ob slovenskem kulturnem prazniku. Ob tem smo imeli v mislih, da moramo besedilo prilagoditi njim, saj imajo nekateri veliko tremo pred nastopanjem, drugi imajo govorno jezikovne težave, spet tretji pa imajo težave s spominom in se določenih stvari res ne morejo naučiti na pamet. Poleg memoriranja besedila so se učenci preizkusili tudi na umetniškem področju, saj so namreč za igro ustvarili tudi različne rekvizite.

2. Pedagoški pristopi za učence z lažjo motnjo v duševnem razvoju

2.1 Učni stili

Spoznanja o učnih stilih v okviru modelov, teorij, raziskav predstavljajo pomemben del na področju učenja. Uporaba različnih učnih stilov vpliva na kakovost učenja in učni uspeh. Razlog za precejšnji del neuspehov je lahko v neusklajenosti med učnimi stili učencev in oblikami učnega dela pri pouku. Dober učni uspeh naj bi bil zagotovljen takrat, kadar učiteljevo poučevanje ustreza učenčevemu stilu (Marentič - Požarnik, 1995c).

Marentič - Požarnik (2003) navaja nekaj napotkov za učitelje. Učitelji naj se zavedajo svojega prevladujočega stila poučevanja in stila svojih učencev; pomembno je upoštevati večinski stil učencev; učence naj spodbujajo k razvijanju šibkih področij.

Krätzig in Arbuthnott (2006) poudarjata, da se ljudje učimo s kombiniranjem različnih načinov, pristopov in strategij, ki si jih izberemo glede na vsebino učnega materiala. Namesto določanja in predstavljanja učnih stilov naj učencem raje pomagamo pri odkrivanju in učenju različnih in učinkovitih strategij, ki vključujejo vse zaznavne stile. Dober učitelj razvija in uporablja različne pedagoške pristope, ki vključujejo uporabo različnih zaznavnih kanalov ter miselnih aktivnost (Cuevas, 2015).

2.2 Multisenzorno učenje

Učenci, ki so vključeni v prilagojen program z nižjim izobrazbenim standardom, imajo najpogosteje diagnosticirano lažjo motnjo v duševnem razvoju. Tem učencem je potrebno metodične pristope, kot so verbalno, pisno in ustno posredovanje, demonstracija, kretnje, samostojno odkrivanje, kombinirati in prilagajati, da jim omogočimo čim večjo samostojnost (Lipec Stopar, 2011). Zaradi manjšega števila učencev so pogosto v kombiniranih oddelkih. Večina učiteljev uporablja strategijo poučevanja enega razreda, tačas pa učenci drugega razreda delajo individualno. Zaradi tovrstne dinamike mora imeti učitelj v razredu več različnih didaktičnih pripomočkov in več didaktičnega materiala. Pri vsaki učni uri mora upoštevati tudi načelo individualizacije in diferenciacije. Bistvo je, da učitelj spozna in razume sposobnosti vsakega učenca in se temu prilagodi (Strmčnik, 1993).

2.3 Motivacija

V procesu učenja je motivacija zelo pomemben dejavnik. Je proces, ki ob pomoči različnih potreb, želja, vrednost, motivov usmerja posameznika k določenemu cilju. Da učenci razvijejo vrlino motiviranosti za učenje, da bi se lahko samostojno učili, je to tudi učiteljeva naloga (Woolfolk, 2002). Motivacijo delimo na notranjo in zunanjo. Pomembno je, da pri učencih dosežemo notranjo motivacijo za učenje, saj je znanje, ki je pridobljeno zaradi notranje

motivacije, kvalitetnejše in trajnejše. Da bodo učenci postali čimbolj motivirani za delo, je pomembno, da so aktivnosti povezane z njihovimi interesi, zanimanji ter že znanimi stvarmi.

2.4 Dramska igra

Vsi učenci bi morali poskusiti igrati na odru, da bi tako izgubili strah in tremo pred nastopanjem. Gledališče je kot neka »platforma«, kjer se najlažje raziskujejo različna čustva, strahovi, veselje in druge stvari. Vse vrste dramskih aktivnosti pa ne pomagajo učencem le premagovati strah pred nastopanjem, temveč se pripravljajo tudi na igro življenja, saj se preizkušajo v različnih vedenjskih stanjih, čustvih in z vsem tem se bodo morali znati sposasti tudi v realnem življenju. Igranje pa učence tudi bolj poveže kot skupnost (Šmalc, 2020).

3. Dejavnosti

Pouk je v lanskem šolskem letu potekal v kombinaciji učencev 5. in 6. razreda. Učencem smo najprej predstavili namen naše naloge, ki je bil pripraviti gledališko predstavo z njeno izvedbo na proslavi ob kulturnem prazniku. V učnem načrtu je tudi vsako leto vključena dramska igra in spoznavanja gledališča, zato sta bili snov in priprava igre povezani. Z učenci smo uvodoma izvedli nevihto možganov o našem predhodnem znanju o Francetu Prešernu. Navedli so nekaj osnovnih dejstev o njem, njegovem pomenu za Slovenijo in slovenski jezik. Nekaj malega so vedeli tudi o njegovem življenju. Sledila je pripoved o njegovi življenjski zgodbi, ki smo jo podkrepili s fotografijami in video posnetki s spleta, s katerimi smo učencem prikazali značilnosti zgodovinskega obdobja, v katerem je živel, oblačila, način življenja.

Sledilo je načrtovanje izvedbe predstave. Učenci so najprej skupaj izpisali nastopajoče osebe. Za glavno vlogo se je učenec javil samoiniciativno, za stranske vloge pa je bilo potrebno nekaj dogovarjanja. Nekateri učenci se namreč z izvedbo gledališke igre pred tem še niso srečali, zato jim je bilo potrebno podrobneje pojasniti, kaj bo igranje od njih zahtevalo. Prav tako je bilo na začetku opaziti njihov strah pred nastopanjem. S tem namenom smo dekle, ki je igralo vlogo Julije, opolnomočili za nastop tako, da na oder ni šla sama, temveč v spremstvu dveh Julijinih prijateljic. Za Prešernovega očeta smo k sodelovanju povabili še učenca 8. razreda, za katerega so sami ocenili, da je primeren za vlogo. Dogovorili smo se tudi, da bo predstavo spremljal povezovalec, ki bo bral besedilo. K branju smo povabili učenca, ki je na tem področju bolj samozavesten, ni pa želel igrati v igri. Da bi zgodbo nekoliko popestrili, smo se odločili, da jo obogatimo z zvočnimi efekti, ki bi jih predvajal eden od učencev. Namen te vloge je bil predvsem, da k sodelovanju pritegnemo in motiviramo učenca, ki se na igralskem odru nikakor ni želel izpostavljati. Z učenci smo v uvodnih urah določili tudi rekvizite oziroma kostume za nastopajoče, nekatere dodatne pripomočke pa smo določili tekom učenja igre.

Gledališko igro smo se učili po kratkih sklopih. Temu smo en teden namenili del učne ure slovenščine vsak dan. Naslednji teden smo jo vsak dan ponovili enkrat ali dvakrat v celoti. S tem je bilo omogočeno redno in pogosto ponavljanje ter utrjevanje naučenega bralcu in igralcem. Učenci so gledališko igro usvajali hitro in precej spontano. Občasno smo z demonstracijo učencem prikazali uporabo gest in telesne govorice za prikazovanje zgodbe, kar so dobro sprejeli in znali upoštevati. Opaziti je bilo večje neugodje pri učencih, ki se z javnimi nastopi srečajo manj pogosto. Učenec, ki sodeluje pri dramskem krožku in pogosto individualno nastopa s harmoniko, je s tem imel kljub igranju glavne vloge najmanj težav. Učenec, ki je bral povezovalno besedilo, je zaradi pogostega ponavljanja in vaje izboljšal svoje branje. Zaradi pomembne vloge je bil tudi visoko motiviran za nalogo, kljub temu da je od njega zahtevala glasno branje pred publiko, čemur bi se ponavadi sicer raje izognil. Učenec, ki je zgodbo

spremljal z zvočnimi efekti, se je v svoji vlogi počutil dobro. V svoj nastop je vložil veliko truda, zgodbo je pozorno spremljal in bil pri predvajanju zvočnih efektov izredno samostojen.

Učenci so pri učenju radi sodelovali, drug drugega z zanimanjem opazovali, se pri igranju medsebojno spodbujali in opogumljali ter si po potrebi prišepetovali pozabljeno besedilo. Prek učenja in igranja igre so spoznali življenje Franceta Prešerna, pomembne dogodke v njegovem življenju, ki so nanj in njegovo ustvarjanje vplivali. Poleg tega so dobili priložnost vživljati se v različne vloge, življenjske situacije, predvsem pa občutke ob težkih situacijah, ki jih je doživel Prešeren.

S predstavo so se učenci predstavili na šolski proslavi ob kulturnem prazniku pred vsemi učenci šole. Na svoj nastop so bili ponosni, v poseben uspeh pa si štejemo, da so se učenci kljub izredni odsotnosti nekaterih nastopajočih znali prilagoditi in odigrati tudi vlogo manjkajočih. Izveden nastop je učencem pomagal izboljšati samopodobo, zaupanje vase in svoje sposobnosti. Prav tako so se učenci uspešno soočili s svojimi strahovi pred nastopanjem, se uspeli zbrati in pomiriti pred nastopom in kljub tremi izpeljati svoj nastop. Z učenci smo nastopale tudi učiteljice, kar jim je bilo všeč.

3.1 Kratek potek igre

1. Nekoč pred davnimi časi … je na svet prijokal deček.

Učenka v predpasniku in z ruto na glavi pripelje voziček in v njem dojenčka, ga dvigne in pestuje. Predvaja se zvok dojenčka, ki joka.

2. Rodil se je v kmečki družini. Imel je dve starejši sestri.

V ozadju učenci s klobuki na glavi grabijo, mama se dela, da seje; nekdo odpelje voziček z otrokom z odra. Predvaja se zvok ptičkov – Birds Chirping.

3. Mati Mina ga je naučila brati, ko je bil še zelo majhen.

Na oder pride učenec in s seboj prinese zelo staro knigo. učiteljica uči učenca brati iz starih knjig. Zvok obračanja listov v knjigi.

4. Ko je bil star 8, let je moral v šolo. Tam je bil zelo priden učenec.

Zazvoni šolski zvonec in prikaže se slika šole. Prešeren gre k učiteljici, ki ga uči pisanja črk s peresom.

5. Zelo rad je bral in pisal. Imel je same odlične ocene, zato so ga vpisali v zlato knjigo učencev.

Učiteljica vzame zlato knjigo in vanjo vpiše Francetovo ime ter mu čestita. Predvaja se zmagoslavna glasba.

6. Njegov oče je želel, da bi ostal doma na kmetiji, mama pa je želela, da bi postal duhovnik. Fant je hotel še naprej hoditi v šolo in tako je tudi storil.

Učenec v rokah drži grablje in ga vabi k sebi, drug učenec kaže Prešernu, kot da moli. V rokah ima rožni venec. Prešeren pogleda mamo, očeta … in odkima, dvigne svoje zvezke in pokima. Predvaja se zvok cerkvenega zvona – Church Bell Ringing.

7. Odšel je na Dunaj in se izšolal za odvetnika.

Prešeren dobi v roke odvetniško kladivo in »diplomo« z znakom tehtnice in odkoraka z odra.

8. Ko se je vrnil, je spoznal dobrega prijatelja.

Na mizi so Prešernove knjige, uokvirjena slika in skleda fig. Prešeren se usede za mizo, piše pismo in si na glas govori: dragi Matija ...

9. Žal pa se je tudi nesrečno zaljubil, ona mu ljubezni ni vračala.

Zaljubljeno gleda Julijo, ki se pogovarja s prijateljicama. Držijo se skupaj, grejo mimo njega, ona ga posmehljivo pogleda, se obrne in gre mimo, si šepeta s prijateljicama o njem.

10. Zanjo je napisal nekatere svoje najlepše pesmi, a nič ni pomagalo.

Piše pesmi v knjigo Poezije … in jo zapre, ko obupa. Predvaja se žalostna glasba.

11. Napisal je tudi pesmi o nas, Slovencih.

Prešeren vzame nov list, na katerem je Zdravljica, se dela, da jo prečrta. Pesem mu pade iz rok, ko je obupan in se drži za glavo, vendar tega ne opazi.

12. Spoznal je Ano, s katero je imel tri otroke.

Gleda sliko, na kateri je Ana, on in trije otroci. Predvaja se prijetna glasba.

13. Umrla sta mu dva najboljša prijatelja. bil je zelo žalosten.

Učenka na oder postavi dva nagrobnika, Prešeren odnese obema rože. Igra žalostna glasba.

14. Končno so objavili so njegovo pesniško zbirko Poezije.

Prešeren prime knjigo Poezije v roke in jo da učencu – rokujeta se.

15. 8. februarja leta 1849 je France Prešeren umrl.

Učenec na oder postavi Prešernov nagrobnik, ki tam tudi ostane, igra žalostna glasba.

16. Šele po njegovi smrti so ljudje spoznali, kako lepe pesmi je pisal.

Učenka pobere ostale knjige z njegove mize in kaže ljudem (občinstvu) njegove pesmi, oni se čudijo in so navdušeni.

17. Njegova Zdravljica je postala naša himna.

Vsi pridemo na oder in se priklonimo ob Zdravljici.

3.2 Pripomočki, ki smo jih uporabili za nastop

Učenec 1 (predpasnik, ruta, voziček, dojenček)
Učenci 2, 3, 4 (trije klobuki in grablje)
Učenec 5 (stara knjiga, črna lasulja, srajca, skunjič)
Učiteljica (zvezek in pero, zlata knjiga)
Učenca 5, 6 (grablje, klobuk in rožni venec)
Učenec 5 (kladivo in odvetniška »diploma«)
Učenec 5 (Prešernove knjige (Poezije), skleda fig, uokvirjena slika, miza in stol, pisalo, prečrtana Zdravljica)
Učenca 2, 3 (Matija Čop, Andrej Smole)
Učenec 5 (Poezije)

4. Zaključek

Učenci so bili z nastopom zelo zadovoljni. Prav tako smo bili nanje ponosni učitelji. Tako dober nastop nam je uspel le zaradi dobrega poznavanja naših učencev in prilagajanja njihovim sposobnostim. Najbolj pa nas veseli, da so si učenci preko igre zelo veliko zapomnili o Prešernu in so o njem znali veliko povedati tudi letos. Priprava igre učiteljem vzame veliko časa, a so bili rezultati v našem primeru zelo dobri. V prihodnje nameravamo v pouk vpeljevati čim več učenja preko igre. Zahtevnost iger bomo prilagajali glede na sposobnosti učencev.

5. Viri

Cuevas, J. (2015). Is learning styles-based instruction effective? A comprihensive analysis of recent researches on learning styles. *Theory and Research in Education,* 13(3), 308-333.

Krätzig, P. in Arbuthnott, D. (2006). Perceptual Learning Style and Learning Proficiency: A test of the Hypothesis. *Journal of Educational Psychology,* 98 (1), 238–246.

Lipec Stoper, M. (2011). Izzivi na področju poučevanja oseb z lažjimi motnjami v duševnem razvoju. V *Usposabljanje strokovnih delavcev za uspešno vključevanje otrok in mladostnikov s posebnimi potrebami v vzgoji in izobraževanju v letih 2008–2011.* Ljubljana: SOUS-Skupnost organizacij za usposabljanje oseb s posebnimi potrebami v Republiki Sloveniji, 69–73.

Marentič - Požarnik, B. (1995c). Učni in spoznavni stili – ključ za razumevanje pomembnih medsebojnih razlik v učenju in poučevanju. 2. del: Rancourt; posledice za poučevanje. *Sodobna pedagogika,* 46(1/2), 1–14.

Marentič - Požarnik, B. (2003). *Psihologija učenja in pouka.* Ljubljana: DZS.

Strmčnik, F. (1993). *Učna individualizacija in diferenciacija v naši osnovni šoli.* Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo in šport.

Šmalc, M. (2020). Gledališče je kontroliran laboratorij brez posledic. V Gabor Korbar, V. (ur.), *MOČ (spo)razumevanja: osnove gledališke pedagogike* (str. 22–29). Ljubljana: Društvo ustvarjalcev Taka Tuka.

Woolfolk, A. (2002). *Pedagoška psihologija,* Educy, Ljubljana.

Kratka predstavitev avtorja

Sandra Rusec Belaj je zaposlena na OŠ Ljubo Šercer v Kočevju. Je magistrica profesorica specialne in rehabilitacijske pedagogike z nazivom mentorica. Svoje pedagoško delo opravlja že 7 let. Pri delu se srečuje z učenci, ki imajo posebne potrebe. Dela z učenci, ki imajo motnje v duševnem razvoju; od lažjih do težjih. Zelo rada se srečuje z novimi izzivi in išče inovativne pristope poučevanja otrok.

Druženje učencev z motnjami v duševnem razvoju in srednješolcev v obliki prostovoljskega dela

Association of Pupils with Intellectual Dissabilities and High School Students in Form of Volunteer Work

Mija Borsellino

Center za izobraževanje, rehabilitacijo in usposabljanje Vipava
mija.borsellino@cirius-vipava.si

Povzetek

Članek temelji na prostovoljskem delu srednješolcev z učenci z motnjami v duševnem razvoju. Opredelili smo motnje v duševnem razvoju, pojma prostovoljsko delo in prostovoljec in predstavili oblike prostovoljstva. Opisali smo področje prostovoljskega dela z osebami s posebnimi potrebami in podrobneje predstavili prostovoljsko delo srednješolcev z učenci z motnjami v duševnem razvoju v Centru za izobraževanje, rehabilitacijo in usposabljanje Vipava. Ugotovili smo, da vsi udeleženci prostovoljsko delo doživljajo pozitivno in so ob druženju veseli. Učence so srednješolci naučili predvsem igranja družabnih in športnih iger. Prostovoljsko delo srednješolci najpogosteje opravljajo zaradi želje po pomoči drugim, osebne rasti, izpolnitve potencialov in zaradi želje po novem znanju. Zaradi prostovoljstva so mladi postali bolj čuteči do oseb z motnjami v duševnem razvoju. Pri delu naletijo tudi na nekatere težave (najpogosteje je to navezovanje stika z učenci, primanjkovanje časa, razumevanje učenca in zavrnitev učenca), a je to v večini primerov redko.

Ključne besede: motnje v duševnem razvoju, prostovoljci, prostovoljsko delo, srednješolci, učenci.

Abstract

The article is based on voluntary work of high school students with pupils with disorders in mental development. We defined disorders in mental development, the concepts of voluntary work and volunteer, and presented the forms of volunteering. We described the field of volunteer work with people with special needs and presented in more detail the volunteer work of high school students with pupils with disorders in mental development in the Center za izbraževanje, rehabilitacijo in usposabljanje Vipava. We found that all participants have a positive experience of volunteer work and are happy to socialize. The pupils were mainly taught by the high school students how to play social and sports games. High school students most often do voluntary work because of the desire to help others, personal growth, fulfillment of their potential, and the desire to gain new knowledge. Volunteering has made young people more sensitive to people with disorders in mental development. They also encounter some problems at work (most often it is establishing contact with pupils, the lack of time, understanding the pupil, and rejecting the pupil). In most cases, however, this is rare.

Keywords: disorders in mental development, high school students, pupils, voluntary work, volunteers.

1. Uvod

Prostovoljsko delo je v današnji družbi vedno bolj prisotno in cenjeno. Njegovih pozitivnih učinkov so deležni prejemniki pomoči, prostovoljci in ne nazadnje tudi družba. Posameznik preko prostovoljskega dela osebno raste, pridobiva nova znanja in spretnosti, širi krog poznanstev, aktivno preživlja svoj prosti čas … Izboljša se tudi kakovost življenja v družbi, ki pa ravno zaradi prostovoljstva postaja vedno bolj odprta za marginalne skupine ljudi.

Dobro se zavedam pozitivnih učinkov prostovoljstva, saj sem vanj vpeta že več let. Izkušnje, ki sem jih pridobila z izvajanjem prostovoljstva v Sloveniji in v tujini, sedaj nadgrajujem z vodenjem prostovoljskega dela srednješolcev z učenci z motnjami v duševnem razvoju. Članek je napisan v želji, da bi k prostovoljskemu delu spodbudili več vzgojno-izobraževalnih ustanov, ki izobražujejo učence z motnjami v duševnem razvoju, in mladih prostovoljcev, ki si želijo druženja s to populacijo ljudi. Poleg opisa motenj v duševnem razvoju in prostovoljskega dela v Centru za izobraževanje, rehabilitacijo in usposabljanje Vipava (v nadaljevanju: CIRIUS Vipava), so bile podrobneje predstavljene tudi evalvacijske ugotovitve ob zaključku prostovoljskega dela v preteklem šolskem letu.

2. Opredelitev motenj v duševnem razvoju

Motnje v duševnem razvoju so opredeljene v Kriteriju za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oz. motenj otrok s posebnimi potrebami (2015). Navedene so naslednje značilnosti, ki jih je moč opaziti pri teh osebah:

1. Znižana splošna intelektualna raven, ki se kaže v znižanih sposobnostih učenja, sklepanja, reševanja problemov ter v sposobnostih abstraktnega mišljenja in presojanja.
2. Znižane prilagoditvene funkcije. Odstopanja od povprečja morajo biti na vsaj dveh področjih – socialnem, konceptualnem in/ali praktičnem. Primanjkljaji se odražajo na govornem področju, področju komunikacije, skrbi zase, samostojnosti, socialnih spretnostih, učnih in delovnih zmožnostih, funkcionalnih učnih sposobnostih, sposobnostih praktičnih znanj in skrbi za lastno varnost.

Glede na stopnjo motnje v duševnem razvoju ločimo osebe z lažjo, zmerno, težjo in težko motnjo v duševnem razvoju.

B. Jurišić (b. d.) opozori, da je potrebno biti pri definiciji motenj pozoren tudi na kulturno okolje, v katerem te osebe odraščajo, in na njihove vrstnike ter na kulturno in jezikovno raznolikost, razlike pri komunikaciji, dejavnike čutil, gibanja in vedenja. Zavedati se moramo, da ima vsak posameznik poleg primanjkljajev tudi močna področja. Poznavanje le-teh je bistvenega pomena pri oblikovanju ustreznega sistema pomoči.

2.1 Lažja motnja v duševnem razvoju

Osebe z lažjo motnjo v duševnem razvoju imajo znižane sposobnosti učenja in usvajanja splošnih znanj. Težave imajo pri senzomotoričnem in miselnem delovanju, primanjkljaji pa se pojavljajo tudi pri načrtovanju, organizaciji, odločanju in izvajanju aktivnosti. Njihovo mišljenje je na konkretni ravni. Pri komuniciranju uporabljajo preprostejši jezik, v socialnih interakcijah pa se pogostokrat odzovejo neprimerno. Da dosežejo temeljna šolska znanja, potrebujejo vsebinske, metodične in časovne prilagoditve. Sposobne so se usposobiti za samostojno življenje in opravljanje enostavnejših poklicev (Vovk-Ornik, 2015).

2.2 Zmerna motnja v duševnem razvoju

Osebe z zmerno motnjo v duševnem razvoju lahko samostojno opravljajo enostavnejša opravila. Zmožne so usvojiti osnove pisanja, branja in računanja. Pri učenju potrebujejo ustrezne prilagoditve in konkretna ponazorila. Lahko so uspešne na umetniškem in športnem področju, pogostokrat pa potrebujejo podporo pri vključevanju v socialno okolje. Nekatere osebe za komuniciranje uporabljajo nadomestno in podporno komunikacijo (prav tam).

2.3 Težja motnja v duševnem razvoju

Osebe s težjo motnjo v duševnem razvoju so zmožne opravljati najenostavnejša opravila. Zmorejo izražati svoje potrebe in želje. Razumejo enostavna sporočila in navodila ter se ustrezno odzovejo nanje. Ob vodenju se orientirajo v ožjem okolju. Naučene veščine in spretnosti so samo avtomatizirane. Pri skrbi zase potrebujejo pomoč drugih. Pogosto imajo težave v gibanju, druge razvojne motnje in bolezni. Za komuniciranje lahko uporabljajo nadomestno in podporno komunikacijo (prav tam).

2.4 Težka motnja v duševnem razvoju

Osebe s težko motnjo v duševnem razvoju so zmožne sodelovanja in vključevanja v posamezne aktivnosti, pri čemer pa je njihovo razumevanje in upoštevanje navodil omejeno. Redko razvijejo osnove govora in sporazumevanja. Prav tako je omejeno njihovo zaznavanje in odzivanje na zunanje dražljaje. Te osebe so odvisne od pomoči odrasle osebe in potrebujejo stalno nego, varstvo, pomoč in vodenje. Omejene so v gibanju, pogostokrat imajo težke dodatne motnje, bolezni in obolenja (prav tam).

3. Opredelitev prostovoljskega dela

Zakon o prostovoljstvu (ZProst., 2011) prostovoljsko delo opredeljuje kot družbeno koristno brezplačno aktivnost posameznika, ki s svojim delom, znanjem in izkušnjami prispeva k izboljšanju kakovosti življenja posameznikov in družbenih skupin ter k razvoju solidarne, humane in enakopravne družbe. Krepi solidarnost med ljudmi, spodbuja razvoj človeških zmožnosti in vseživljenjskega učenja, zagotavlja družbeno povezanost in sodelovanje pri reševanju problemov posameznikov in družbe. Je delo, ki ga prostovoljec opravlja prostovoljno, brez plačila in v dobro drugih in družbe.

A. Mikuš Kos (1999) oblikuje tudi cilje prostovoljskega dela. Ti so:

- razvoj in oblikovanje solidarnosti in socialne odgovornosti do posameznika ali skupnosti,
- samospoznavanje in osebnostno zorenje z vzgajanjem in izobraževanjem za uravnavanje medčloveških stikov,
- razvijanje samostojnosti pri ocenjevanju, vrednotenju in reševanju problemov,
- vzpostavljanje odnosa s skupino ljudi, ki so odrinjeni na rob družbenega življenja,
- poglobljeno razumevanje korenin socialnih problemov.

3.1 Prostovoljstvo in osebe s posebnimi potrebami

Tudi osebe posebnimi potrebami preko druženja z drugimi ljudmi – prostovoljci dobijo izkušnjo, da so pomemben člen v družbi. Pogostokrat so namreč socialno izključene in brez prijateljev. Prostovoljci jim nudijo pozitivno izkušnjo socialne interakcije, v kateri se učijo vzpostavljati in ohranjati odnose ter izražati lastna mnenja in stališča. Predstavljajo jim lahko pomembno osebo, ki jim nudi podporo in pomoč pri vzpostavljanju socialnih interakcij z drugimi in izgrajevanju socialnih kompetenc (Kiswarday in Drljič, 2016).

Tu ne smemo mimo zapisala Halba (2014), ki pravi, da prostovoljsko delo omogoča druženje različnih ljudi in vpliva na integracijo in inkluzijo, kar pa je izrednega pomena za osebe z motnjami v duševnem razvoju, ki so pogostokrat odmaknjene, izločene iz družbe.

E. Žgur (2013) je v raziskavi, ki jo je izvedla med srednješolci Škofijske gimnazije Vipava, ki so se v okviru prostovoljske akcije »Postani moj prijatelj« družili z učenci z motnjami v duševnem razvoju iz Centra za izobraževanje, rehabilitacijo in usposabljanje Vipava, ugotovila, da imajo te izkušnje vpliv na izbiro študijske smeri prostovoljcev. Veliko srednješolcev, ki so se odločali za študij Specialne in rehabilitacijske pedagogike, logopedije, fizioterapije ipd., je povedalo, da je na njihovo izbiro študija pozitivno vplivala izkušnja prostovoljnega dela z osebami z motnjami v duševnem razvoju. Prav tako avtorica navaja, da prostovoljsko delo osebam s posebnimi potrebami omogoča vključitev v primerno socialno okolje (prav tam).

Ljudje potrebujemo interakcijo in komunikacijo z drugimi ljudmi. To velja tudi za učence z motnjami v duševnem razvoju, ki pogostokrat niso enakovredno vključeni v dogajanje v družbi. Eno od oblik vključevanja učencev z motnjami v duševnem razvoju v socialno okolje in druženje z vrstniki predstavlja prostovoljsko delo. Po mnenju N. A. Gladek (2015) prostovoljsko delo najbolj vpliva na področje socialnega funkcioniranja učencev. Izboljša se njihova komunikacija, bolje delujejo v skupini in v medosebnih odnosih, postanejo samostojnejši in odgovornejši.

Poleg tega pa opravljanje prostovoljskega dela prostovoljcem omogoča razvijanje občutka lastne koristnosti, socialnih in komunikacijskih spretnosti, razumevanje potreb in želja drugih ter spoštovanje drugačnosti. Pogostokrat se zaradi opravljanja prostovoljskega dela posamezniku izboljša samozavest in samozaupanje (Gril, 2007).

4. Predstavitev prostovoljskega dela srednješolcev z učenci z motnjami v duševnem razvoju v CIRIUS Vipava

4.1 Faza pridobivanja prostovoljcev

Pred pričetkom pridobivanja prostovoljcev mora organizacija jasno vedeti, zakaj prostovoljce potrebuje ter kaj jim lahko nudi. Pridobivanje se lahko izvaja preko širjenja informacij v javnih oglasih, preko predstavitev, udeležbe na različnih srečanjih, preko prijateljev in znancev …(Ochman in Jordan, 1997).

Da bi bila organizacija pri pridobivanju čim bolj uspešna, mora imeti zastavljeno jasno definicijo vloge prostovoljca (prav tam).

V CIRIUS Vipava z zbiranjem prostovoljcev pričnemo v začetku tekočega šolskega leta. Center in prostovoljsko delo predstavimo na okoliških srednjih šolah. Na predstavitvah mentorice prostovoljskega dela predstavimo ključne informacije in prikažemo utrinke iz preteklih let. Nato vse zainteresirane srednješolce povabimo na ogled in spoznavanje življenja v naši hiši. Na obisku jih popeljemo po celotni ustanovi. Skupaj obiščemo razrede, v katerih

izvajamo pouk, prostore, kjer poteka logopedska obravnava, delovna terapija, fizioterapija. Podrobno jim predstavimo organizacijo ustanove, delo, vizijo …

4.2 Faza priprave prostovoljcev – uvodno usposabljanje

Če želimo, da prostovoljci kvalitetno in uspešno opravljajo prostovoljsko delo, jih moramo na to dobro pripraviti. Na začetku je treba dobro predstaviti organizacijo, njeno vizijo, politiko in delo. Predstaviti je treba vse ljudi, s katerimi bo prostovoljec sodeloval, ter določiti koordinatorja, ki bo prostovoljca spremljal in podpiral. Nato je treba podrobno prestaviti delo, ki ga bo posameznik opravljal. Prostovoljec mora vedeti, na katero osebo se lahko obrne, ko naleti na težavo ali ima vprašanje. Pozitivno je, da posamezniku omogočimo, da se preizkusi v delu v času uvajalnega obdobja (Ochman in Jordan, 1997).

Ko se posameznik odloči za prostovoljsko delo in začne z nudenjem pomoči drugim, se mora zavedati, da ni več pomemben le on sam, ampak tudi prejemnik pomoči. Dobro mora poznati njegove želje, interese, zmožnosti ter potrebe. Med njima se mora vzpostaviti vez zaupanja. Da bi prostovoljec učinkovito izvajal prostovoljsko delo, potrebuje ustrezno izobraževanje in usposabljanje.

Izobraževanja in usposabljanja prostovoljcev so izrednega pomena. Oblikovana morajo biti tako, da spodbujajo aktivnost vseh udeležencev. To dosežemo z uporabo raznolikih in zanimivih metod in oblik dela (projektno delo, razprave, izmenjave izkušenj, igre vlog, delavnice …) (Hauptman, 2011).

Na uvodnem usposabljanju, ki poteka individualno ali v manjših skupinah (največ trije prostovoljci in mentor), posameznike seznanimo z naslednjimi temami:

1) *pravice in odgovornosti prostovoljca*

   Seznanimo ga s pravili, ki veljajo v ustanovi. Prostovoljec se z učencem srečuje enkrat tedensko. Svojo odsotnost mora pravočasno sporočiti. Vsako srečanje mora sprotno zabeležiti – datum in trajanje srečanja. Prostovoljec se mora držati dogovora, ki določa, kje se v času opravljanja prostovoljskega dela lahko giblje z učencem. V primeru, da prostovoljec in učenec po nekaj srečanjih še vedno ne zmoreta vzpostaviti primernega odnosa, se lahko prostovoljcu dodeli drugega učenca. Zaradi nepremostljivih težav, pa lahko prostovoljec s prostovoljskim delom zaključi tudi tekom šolskega leta.

2) *etika in etični kodeks*

   Prostovoljci spoznajo Etični kodeks prostovoljstva. Podpišejo dogovor o varovanju osebnih podatkov uporabnikov ter dogovor o prostovoljskem delu.

3) *predstavitev uporabnika*

   Prostovoljcu predstavimo dodeljenega učenca. Predstavimo njegova močna področja, interese in področja, pri katerih potrebuje pomoč. Seznanimo ga s posameznikovimi zmožnostmi, sposobnostmi in načini sporazumevanja.

4) *predstavitev zaposlenih*

   Prostovoljcu predstavimo tudi vse zaposlene, s katerimi bo sodeloval tekom izvajanja prostovoljskega dela – učitelj, vzgojitelj, logoped, fizioterapevt, delovni terapevt, medicinsko osebje … Ti mu bodo nudili pomoč, mu svetovali ter mu omogočali pridobivanje vseh potrebnih informacij, ki jih bo potreboval za kvalitetno izvajanje prostovoljskega dela.

4.3 Faza izvajanja prostovoljskega dela

Prostovoljsko delo poteka skozi celotno šolsko leto. Srednješolci učence obiskujejo enkrat tedensko. Srečanje predvidoma poteka 45 minut. Vsako srečanje se zabeleži. Na evidenčni list srednješolec zapiše datum obiska in trajanje. Če želi prejeti potrdilo o opravljenem prostovoljskem delu, mora v enem šolskem letu opraviti minimalno petnajst srečanj.

Prostovoljci in učenci se družijo v jedilnici, šolski avli ali v razredu. Ob sončnih dnevih odidejo na šolsko dvorišče. Skupaj igrajo družabne igre, berejo knjige, listajo revije, se pogovarjajo, poslušajo glasbo itd. Z druženjem prostovoljci obogatijo vsakdanjik učencev z motnjami v duševnem razvoju.

Med šolskim letom je za prostovoljce organiziranih več srečanj, ki so namenjena izobraževanju mladih o osebah s posebnimi potrebami, sprotni in končni evalvaciji prostovoljskega dela, premagovanju stisk in težav in povezovanju mladih prostovoljec med seboj.

5. Mnenja in vtisi učencev in srednješolcev o prostovoljskem delu v CIRIUS Vipava

Na zaključnem srečanju prostovoljcev in srednješolcev čas namenimo evalvaciji dela in izmenjavi mnenj, izkušenj, težav …V preteklem šolskem letu smo na zastavljena spodnja vprašanja, preko pogovora in krajših anketnih vprašalnikov skušali pridobiti iskrene odgovore.

1. Kako se učenci z motnjami v duševnem razvoju počutijo ob druženju s srednješolci?
2. Kje se učenci najraje zadržujejo s srednješolci in kaj najraje z njimi počnejo?
3. Ali so se učenci od srednješolcev česa naučili?
4. Kako se srednješolci počutijo pri opravljanju prostovoljstva z učenci z motnjami v duševnem razvoju?
5. Kako srednješolci doživljajo prostovoljsko delo?
6. Zakaj se srednješolci odločajo za opravljanje prostovoljskega dela z učenci z motnjami v duševnem razvoju?
7. Na katere težave srednješolci naletijo ob opravljanju prostovoljskega dela?

Ugotovljeno je bilo, da druženje s srednješolci preko prostovoljskega dela pozitivno vpliva na počutje učencev z motnjami v duševnem razvoju. Učenci so navajali, da ob srečanjih postanejo zelo veseli, srečni in da imajo prostovoljce radi. Kadar se prostovoljec srečanja ne udeleži, so učenci žalostni, nekateri pa celo občutijo jezo. Učenci so prostovoljce vzeli za svoje prijatelje, s katerimi se želijo pogosteje družiti, saj jim ti dajejo občutek, da so pomembni in sposobni opravljanja določenih stvari. Prostovoljsko delo pozitivno vpliva tudi na razvoj komunikacijskih veščin in na njihov odnos do šole. S prostovoljci se najraje zadržujejo zunaj– na šolskem dvorišču, skupni čas pa radi preživijo ob igranju družabnih in športnih iger ter ob pogovorih. Pridobljeni odgovori so potrdili, da se prostovoljci ob opravljanju prostovoljskega dela z učenci z motnjami v duševnem počutijo vesele in zadovoljne ter da ga doživljajo kot pozitivno življenjsko izkušnjo. Počutijo se sprejete s strani učencev in strokovnih delavcev, postali so bolj čuteči do oseb z motnjami v duševnem razvoju. Zavedajo se, da s svojim početjem omogočajo boljšo vključenost učencev v socialno okolje. Kljub pozitivnim posledicam pa je to delo za srednješolce lahko težko in naporno. K prostovoljstvu jih žene notranja motivacija. Želijo pomagati drugim ljudem, osebno rasti in izpopolnjevati potenciale. Pridobiti si želijo nove izkušnje. Kar nekaj srednješolcev se je za prostovoljsko delo v CIRIUS Vipava odločilo zaradi želje po informacijah o službah, ki se ukvarjajo s to populacijo otrok in

učencev. Marsikateri prostovoljec si namreč šolanje želi nadaljevati na Pedagoški fakulteti – smer Specialna in rehabilitacijska pedagogika, Socialna pedagogika, Razredni pouk, ali pa se zanimajo za študij na Fakulteti za vede o zdravju. Občasno se srednješolci pri opravljanju prostovoljskega dela srečujejo tudi z različnimi težavami. Najpogosteje jim je težko navezati stik z učencem, težko ga razumejo, ne znajo mu reči »ne«. Zgodi se, da mladim zmanjka časa za tedensko srečanje z učencem. Kljub temu da so se za to delo prostovoljno odločili, radi vidijo, da odrasli cenijo njihov trud in jih pohvalijo.

6. Zaključek

Članek je nastal v želji, da bi pozitivno vplivali na prostovoljsko delo z osebami z motnjami v duševnem razvoju. Želimo si, da bi več vzgojno-izobraževalnih ustanov organiziralo prostovoljsko delo in da bi se mladi pogosteje odločali za to obliko preživljanja prostega časa. Ob evalvaciji prostovoljskega dela na koncu vsakega šolskega leta ugotavljamo, da takšna oblika druženja prinese veliko dobrega tako učencem, kot srednješolcem. Cilj je, da prostovoljci pri druženju z učenci z motnjami v duševnem razvoju vztrajajo dalj časa. To bomo dosegli le, če bodo mladi ob druženju doživljali pozitivna čustva, se počutili sprejete v ustanovi kamor zahajajo ter bili deležni stalne podpore odraslih.

7. Viri

Gladek, N. A. (2015). *ABC prostovoljstva v šolah: priročnik za mentorje in koordinatorje prostovoljcev v šolah.* Ljubljana: Slovenska filantropija, Združenje za promocijo prostovoljstva.

Gril, A. (2007). *Prostovoljstvo je proizvodnja smisla*. Ljubljana: JRZ Pedagoški inštitut.

Halba, B. (2014). *Volunteering from altruism to otherness. Traditiones* (Ljubljana), 43 (3), 67–83. https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:DOC-ND4BBAQ6/?euapi=1&query=%27keywords%3dvolunteering%40OR%40fts%3dVolunteering%27&pageSize=50

Hauptman, G. (2011). *Spodbujanje prostovoljnega dela v lokalnem okolju.* Ljubljana: Zavod IRC. http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/vs/Gradiva_ESS/Impletum/IMPLETUM_279ORGANIZATOR_Spodbujanje_Hauptman.pdf

Jurišić, B. (b.d.). *Motnje v duševnem razvoju*. Pridobljeno s http://www.zveza-sozitje.si/motnje-v-dusevnem-razvoju.3.html

Kiswarday, V. R. in Drljić, K. (2016) Prostovoljno delo študentov pedagoških smeri z otroki s posebnimi potrebami. *Vzgoja (Ljubljana), 18* (69), 14–16. https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:DOC-JDQRWTO3/fa78e805-b4d2-4fe2-85da-db1246a59383/PDF

Mikuš Kos, A. (1999). *Prostovoljno delo v šolstvu.* Ljubljana: Združenje Slovenska filantropija.

Ochman, M. in Jordan, P. (1997). *Prostovoljci: dragocen vir*. Baltimore: The Johns Hopkins University Institute Policy Studies.

Vovk Ornik, H. (ur.). (2015). *Kriterij za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oz. motenj otrok s posebnimi potrebami*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo. https://www.zrss.si/pdf/Kriteriji-motenj-otrok-s-posebnimi-potrebami.pdf

Zakon o prostovoljstvu – ZProst.(2011). *Uradni list RS, št. 10/11 (*18. 2. 2011). http://pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO5532

Žgur, E. (2013). Students' volunteer activities. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 49 (2), 188–194. https://hrcak.srce.hr/112822.

Kratka predstavitev avtorja

Mija Borsellino je specialna in rehabilitacijska pedagoginja. Zaposlena je v CIRIUS Vipava, kjer poučuje v Posebnem programu. Že več let je tudi mentorica prostovoljskega dela, ki je namenjeno druženju učencev iz CIRIUS Vipava in srednješolcev, ki obiskujejo okoliške srednje šole.

Pouk glasbene umetnosti v 5. razredu kot pomoč učencu z ADHD za uspešno sodelovanje pri ostalih predmetih

Music Lessons in Fifth Grade to Help Students with ADHD Participate Successfully in Other Subjects

Vesna Ristova Petrova

Osnovna šola Jožeta Moškriča
vesnar@jozmos.si

Povzetek

Večina strokovnjakov, ki se ukvarjajo z motnjo pomanjkanja pozornosti s hiperaktivnostjo, se strinja, da je oblikovanje ustreznega vzgojno-izobraževalnega programa primarni cilj obravnave otroka v obdobju šolanja. Pri oblikovanju, predvsem pa pri izvedbi vzgojno-izobraževalnega programa, predstavlja učitelj ključno osebo. V prispevku predstavljamo pouk glasbene umetnosti v 5. razredu kot pomoč učencu z motnjo pomanjkanja pozornosti s hiperaktivnostjo za uspešno (so)delovanje pri ostalih predmetih. Otroci z motnjo pomanjkanja pozornosti s hiperaktivnostjo hitro preusmerijo pozornost na moteče dejavnike, ki jih je v učilnici za glasbo veliko, zaradi česar bi lahko rekli, da je pouk otežkočen. Vendar pa že sam učni načrt za glasbeno umetnost podaja kar nekaj dejavnosti za zmanjševanje negativnih plati z motnjo pomanjkanja pozornosti s hiperaktivnostjo. Omogoča, da v pouk in učenje vključujemo zanimive dejavnosti in gibanje. V prispevku bomo najprej predstavili nekaj osnovnih značilnosti motnje pomanjkanja pozornosti s hiperaktivnostjo in to motnjo primerjali s primanjkljajem pozornosti. Nato se bomo osredotočili na prednosti motnje pomanjkanja pozornosti s hiperaktivnostjo. Namenoma se na slabosti ne bomo opirali, saj želimo poudariti, da je motnja pomanjkanja pozornosti s hiperaktivnostjo lahko tudi otrokova prednost. Nadaljevali bomo s predstavitvijo ciljev iz učnega načrta glasbene umetnosti in opisali, kako smo njihovo doseganje prilagodili otroku z ADHD. Opisali bomo izdelavo lastnega glasbila, ploskanje s pomočjo žogice in usvajanje glasbenih pojmov s pomočjo kartic. Z naštetimi dejavnostmi smo dosegli, da je bil učenec z motnjo pomanjkanja pozornosti s hiperaktivnostjo samozavestnejši, saj so mu omogočale uspeh. Tega pa je prenesel tudi na druge predmete.

Ključne besede: ADHD, glasbena umetnost, glasbila, ploskanje, sproščanje.

Abstract

Most ADHD experts agree that designing an appropriate educational programme is the primary goal of a child's school-age care. The teacher is a key figure in the design and, above all, in the implementation of the educational programme. In this paper, I present a musical arts class in grade 5 to help a student with ADHD to (co-)function successfully in other subjects. Children with ADHD quickly divert their attention to distractions, of which there are many in the music classroom, which could be said to make the lesson difficult. However, the music curriculum itself provides quite a few activities to reduce the negative aspects of ADHD. It allows us to include interesting activities and movement in our teaching and learning. In this paper, I will first present some basic characteristics of ADHD and compare it with ADD. I will then focus on the benefits of ADHD. I will deliberately not rely on the disadvantages, as I want to emphasise that ADHD can also be a child's advantage. I will continue by presenting the objectives of the musical arts curriculum and describe how I have adapted them for a child with ADHD. I will describe making your own music, clapping with a clapping ball and learning musical concepts

with flashcards. These activities made the ADHD pupil more confident because they enabled him to succeed. This in turn transferred to other subjects.

Keywords: ADHD, clapping, musical art, musical instruments, relaxation.

1. Uvod

Predpostavlja se, da je disciplina nekaj, česar v šoli ne manjka, in da v šolo vstopajo posamezniki, ki so navajeni na sprejemanje temeljnih norm, ki poznajo pravila vedênja in jih tudi upoštevajo. To pa zagotovo ne velja za vse ciljne skupine otrok; med temi so zagotovo otroci z motnjo pozornosti in hiperaktivnosti. Motnja pozornosti in hiperaktivnosti, bolj poznana pod angleško kratico ADHD, je v današnjem času ena najpogostejših duševnih motenj, kar se kaže tudi v intenzivnem porastu diagnoz (Menoni, 2022). Po vsem svetu prizadene okrog 5,9 % mladih in 2,8 % odraslih (Faraone et al., 2021). Neprekinjena pozornost tem otrokom predstavlja težavo, nanjo se odzovejo z nemirom in motenjem pouka. Otroci so zaradi teh simptomov lahko tudi negativno označeni (Unuk, 2023). Vendar so tudi ti otroci lahko uspešni, predvsem v okolju, kjer jim je omogočeno več gibanja in hitrejše menjavanje objektov pozornosti. V prispevku opisujemo, kako smo v 5. razredu pri pouku glasbene umetnosti otroka z ADHD tako opolnomočili, da je bil uspešen in lažje funkcioniral tudi pri ostalih predmetih. Da bi to dosegli, nas je spodbudila misel (Sheppard, 1993, v Badžim, 2020), da če učitelj pokaže svojo zaskrbljenost, če pokaže, da razume problem in težave, in želi pomagati, a ima nad vsem tem še vedno nadzor on, je večja verjetnost, da bo z učencem z ADHD imel lepši in lažji odnos kot pa učitelj, ki od teh problemov beži ali pa se na njih odziva z grožnjami in kaznovanjem. Večina otrok z ADHD ima namreč pogosto občutek nesprejetosti, nerazumevanja ter neuspešno komunikacijo z učitelji, starši ter vrstniki. Večina strokovnjakov, ki se ukvarja s sindromom ADHD, se strinja, da je oblikovanje ustreznega vzgojno-izobraževalnega programa primaren cilj obravnave otroka v obdobju šolanja. Pri oblikovanju, predvsem pa pri izvedbi vzgojno-izobraževalnega programa, predstavlja učitelj ključno osebo. Učitelji so za starši pogosto prvi glede informacij in stikov z otrokom. Zato so neprecenljiv vir informacij in ključne osebe v vseh fazah obravnave otroka (pri spoznavanju, načrtovanju, izvajanju in evalvaciji programa). Sami se te vloge, ki jo imamo kot učitelj, v polni meri zavedamo in od nje ne bežimo.

Najprej bomo tako predstavili nekaj osnovnih značilnosti ADHD in tega primerjala z ADD. Nato se bomo osredotočili na prednosti ADHD. Namenoma se na slabosti ne bomo opirali, saj želimo poudariti, da je ADHD lahko tudi otrokova prednost. Nadaljevali bomo s predstavitvijo ciljev iz učnega načrta glasbene umetnosti in opisali, kako smo njihovo doseganje prilagodili otroku z ADHD. V zaključku bomo podali sklepne ugotovitve.

2. ADD proti ADHD

ADD (Attention Deficit Disorder) ali motnja pozornosti in ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) ali motnja pozornosti s hiperaktivnostjo sta dve motnji, ki lahko zelo otežita učenje. Njihove značilnosti so (Markič, 2018):

1) Nepozornost: osebe z motnjo pozornosti se težko osredotočijo na posamezno stvar in pri tem vztrajajo. Njihova pozornost hitro pobegne drugam ali pa se začnejo dolgočasiti, še preden končajo nalogo. Težave jim predstavljajo organizacija, načrtovanje in dokončevanje projektov, prav tako težko sledijo navodilom in si ta zapomnijo.

2) Hiperaktivnost: osebe težko sedijo pri miru, počivajo ali se tiho igrajo, pretirano govorijo in so konstantno nemirne.
3) Impulzivnost: osebe se odzovejo brez predhodnega premisleka. Pri nalogah raje ugibajo, kot pa miselno rešijo težavo. Večkrat odgovorijo, ne da bi bile vprašane. Pri pogovoru prekinjajo druge in skačejo v besedo.

ADHD ima tudi pozitivne vidike (Markič, 2018):

- Kreativnost: otroci z ADHD so lahko zelo ustvarjalni. Njihova domišljija je bujna. Lahko so zelo dobri reševalci problemov. Ideje iz njih kar vrejo. Njihova pozornost je sicer zelo odkrenljiva, a lahko opazijo tudi tisto, česar drugi ne.
- Fleksibilnost: otroci z ADHD so odprti do novih idej.
- Entuziazem in spontanost: otroci z ADHD so redko dolgočasni. So živahni in jih zanima več stvari.
- Energija. Ko so otroci z ADHD motivirani, trdo delajo in stremijo k uspehu. Če se to zgodi, je njihovo pozornost zelo težko preusmeriti drugam.

3. Primeri dobre prakse pri pouku glasbene umetnosti v 5. razredu

Učenci z ADHD so, kot piše Markič (2018), na glasbenem področju lahko zelo uspešni. Čeprav jih drugi dejavniki lahko zelo hitro zmotijo, pa pri stvareh, ki jih zanimajo, ostanejo zbrani. Če učenca glasba ali neka točno določena skladba posebej zanima, bo ostal zbran, dokler ne bo skladbe poslušal do konca oz. dokler se je ne bo naučil. V takšnih primerih so lahko učenci zelo samokritični ali celo perfekcionisti. Za otroke z ADHD je priporočljivo, da igrajo kontrabas ali saksofon, saj ta dva inštrumenta omogočata več gibanja kot ostali. To je le nekaj splošnih priporočil. V nadaljevanju se bomo osredotočili na tri dejavnosti, ki smo jih uvedli v pouk glasbene vzgoje in so se izkazale kot učinkovite.

3.1 Izdelava lastnega glasbila

Pri pouku glasbene umetnosti v 5. razredu smo se odločili za izdelavo lastnega glasbila. Pri tem smo sledili nekaterim ciljem, določenih z učnim načrtom za glasbeno vzgojo v osnovni šoli (Učni načrt …, 2011):

- »Z inštrumenti (lastnimi, improviziranimi, Orffovimi in ljudskimi) [učenci] spremljajo petje in ritmično izreko besedil.
- Spoznavajo in se urijo v različnih načinih igranja na glasbila.
- Z glasbili spremljajo potek skladbe ali njenega posameznega dela ob poslušanju posnetka.«

Učencem smo že prvi teden pouka povedali, da bomo naslednji teden izdelali glasbilo, da bo to glasbilo naš spremljevalec celotno šolsko leto ter da si bomo glasbila po želji med seboj tudi izmenjavali. Nekateri učenci so se odločili za izdelavo glasbil iz odpadnega materiala, učencu z ADHD pa smo predlagali izdelavo glasbila iz balona in riža. Pripomočke, potrebne za to, prikazuje Slika 1. Za to glasbilo smo se odločili, ker riževa zrna prav prijetno skozi balon udarjajo ob dlan, ob tem pa se sproščajo prijetni zvoki. Tako igranje glasbila ni le prijetno za uho, temveč tudi za telo.

Slika 1

Pripomočki, potrebni za izdelavo lastnega glasbila

Pri izdelavi glasbila smo dvomili o tem, koliko različnih pripomočkov uporabiti za izdelavo glasbila. Kajti otroci z ADHD so znani po odkrenljivi pozornosti, a so lahko pri nalogah, ki jih zanimajo, zelo vztrajni. Uporabili smo neko srednjo možnost. Usipanje riža v balon je sicer zamudno, a če se učenec naveliča, lahko balon samo zavežemo in glasbilo je že uporabno, sicer malo manj zvočno. Učencu z ADHD je bila naloga zanimiva in je porabil ves riž, ki smo mu ga nasuli v posodico. Riž, ki mu je padel z žličke, je nato tudi pobral.

Na izdelek je bil učenec ponosen in ga je z našim dovoljenjem z veseljem uporabljal tudi med poukom, ko ga sicer nismo uporabljali. Ko smo zaznali, da je nemiren, smo mu namreč uporabo dovolili. Prav tako pri drugih predmetih, ki smo ga poučevali.

Če želimo, da je udarjanje riža bolj slišati, uporabimo riž z ostrejšimi robovi, če pa želimo mehkejše zvoke, uporabimo riž z zaobljenimi robovi. Lahko pa različne vrste riža zmešamo med seboj in dobimo novo glasbilo, ki nam daje drugačne zvoke.

Takšna vrsta glasbila v učencu sproža tudi nežnost, saj mora z balonom ravnati previdno, da se ne poškoduje.

Igranje na balon mora – če želimo, da se riž prek balona dotika roke – potekati tako, da učenec balon drži z obema rokama in stresa z njim. Če bo učenec balon tresel prek vozla, učinek ne bo isti.

3.2 Ploskanje ob žogo z mehkimi bodicami

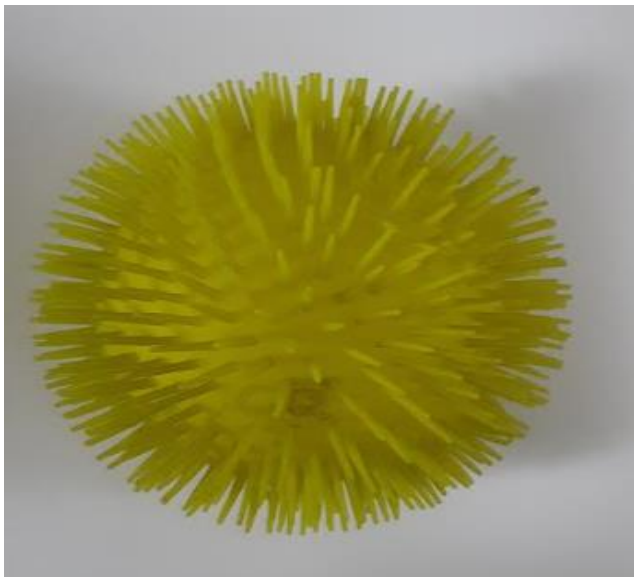
V učnem načrtu za glasbeno vzgojo (Učni načrt …, 2011) piše, da je pri pouku glasbe treba posebno pozornost nameniti spoznavanju novih glasbil. »Novo glasbilo uvedemo z zvokom. Na izbrano glasbilo zaigra učitelj ali pa igranje poslušamo na zvočnem posnetku. Učence naj pritegneta doživeto muziciranje in nova zvočna barva, ki ju spoznavajo in prepoznavajo zlasti v različnih instrumentalnih skladbah.« Nova zvočna izkušnja namreč intenzivira motiviranost in radovednost učencev za izvajanje ter raziskovanje zvočnih možnosti in načinov igranja. Te izkušnje učencu pomagajo vzpostaviti odnos do glasbil, ki naj postopoma preraste v ustvarjalen dialog, glasbeno komunikacijo med učencem in glasbilom.

Kot piše v omenjenem učnem načrtu, preproste tehnike igranja usvajamo najprej z lastnimi glasbili (npr. urimo ploskanje z rokami, pozneje uvedemo činele; udarjamo z rokami po kolenih, pozneje uvedemo ksilofon/bobne), izvajanje nato urimo individualno ali skupinsko na izbranih glasbilih. Prav to udarjanje je po naših izkušnjah za učence z ADHD lahko zelo moteče, saj se nekateri učenci zelo razživijo in udarjajo z rokami sem ter tja, po sebi tudi z zelo močno silo.

Zato smo se odločili, da bomo namesto ploskanja prvotno uvedli ploskanje z žogo z mehkimi bodicami. Prikazuje jo Slika 2. Pri tem gre za žogo, ki je mehka in se lepo prilagodi dlani oziroma jo je mogoče močno prijeti. Ploskanje po njej omogoča učencu sprostitev, saj se številne mehke bodice ob udarcu upognejo in nežno pobožajo (skoraj požgečkajo) dlan. Uporaba je zelo sproščujoča in vzbudi številne pozitivne občutke, učenci pa s tem urijo občutek za ritem. Žogo lahko učenec uporabi ob nemiru tudi pri drugih predmetih (npr. pred pisanjem testa za sproščanje ipd.).

Slika 2

Žoga z mehkimi bodicami za ploskanje



3.3 Usvajanje/ponavljanje s karticami

Cilj glasbene umetnosti v 2. triletju je tudi, da učenci (Učni načrt …, 2011):

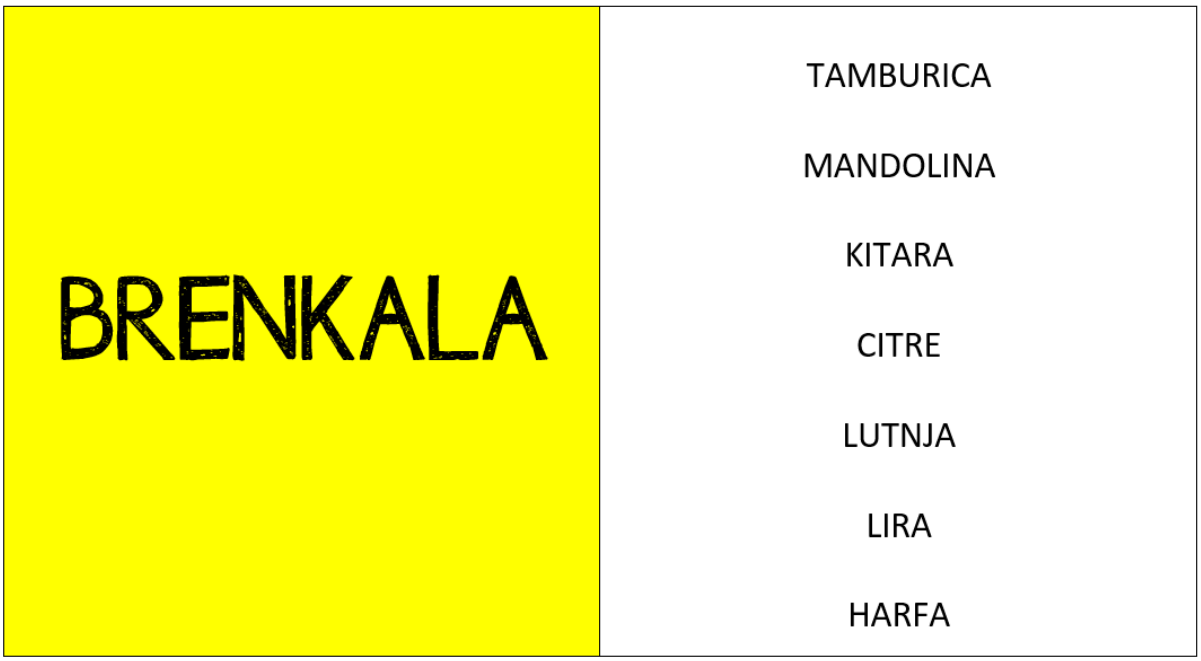
- »Razumejo in uporabljajo glasbene pojme: ljudska in umetna glasba; pevski zbor: otroški, mladinski, ženski, moški, mešani; pevska skupina, oktet; himna; pevski glasovi: sopran, mezzosopran, alt, tenor, bariton, bas; ljudska glasbila (oprekelj, žvegla, stržek, pokalica, citira in bunkula, cimbale, tamburice); instrumentalne skupine: godala, pihala, trobila, tolkala, brenkala, inštrumenti s tipkami, elektronski inštrumenti; orkestrski sestavi; manjši sestavi: duo/duet, trio/tercet, kvartet, kvintet, sekstet, oktet, nonet, komorne zasedbe.«
- »Razumejo in uporabljajo glasbene pojme, vezane na notno opismenjevanje: notno črtovje (črte, prostori, pomožne črte), violinski ključ, znak za ponavljanje, končaj; ritem, dobo, ritmične zloge, prvo, drugo poddelitev; težko in lahko dobo, takt, taktnico, predtakt; enostavni in sestavljeni taktovski načini; solmizacijo, tonsko abecedo, višaj,

nižaj, razvezaj, celi in poltoni, durovo in molovo lestvico; oznake za interpretacijo izvajanja: dinamiko, tempo in agogiko.«

Usvajanje teh pojmov smo učencem omogočili s karticami, ki smo jih izdelali sami in jih prikazuje Slika 3.

Slika 3

Primer kartice za usvajanje in ponavljanje glasbenih pojmov



Kartice lahko uporabimo na različne načine; ena izmed možnosti je ta, da učenec s kupčka kartic vzame eno izmed njih. Dobro si jo ogleda in poskuša nato pojem opisati z lastnimi besedami. Svojo rešitev preveri tako, da kartonček obrne na drugo stran, na kateri je razlaga. Poskusimo pa lahko tudi v drugi smeri; učenec prebere razlago in nato poišče ustrezen pojem.

4. Zaključek

V prispevku smo opisali nekaj dejavnosti, ki so omogočile uspešnost otroku z ADHD pri glasbeni vzgoji in tudi pri ostalih predmetih. Otroci z ADHD namreč hitro preusmerijo pozornost na moteče dejavnike, ki jih je v učilnici za glasbo veliko, a glasbena umetnost je zagotovo predmet, ki omogoča ogromno gibanja, to pa je zelo dobro tudi za otroke za ADHD, saj njihovo veliko potrebo po gibanju zadovoljuje. Že sam učni načrt za glasbeno umetnost je kot nalašč za zmanjševanje negativnih plati ADHD. Omogoča, da v pouk in učenje vključujemo zanimive dogodke (lutke, gibalne dejavnosti, slikovno gradivo ipd.), igranje skladb v pentatoniki, igranje samostojnih instrumentalnih skladb, instrumentalno izvajanje slovenskih ljudskih plesov ipd. Otroci lahko ob različnih glasbenih vsebinah z gibanjem in plesom izražajo (zunaj)glasbena doživetja ter analitične zaznave o osnovnih glasbenih elementih ter poglabljajo predstave o njih. Izvajajo rajalne igre, plese ter slovenske ljudske plese in plese drugih kultur ter narodov ter izbirajo glasbo za različne priložnosti. S tem krepijo svojo samopodobo in uspešnost prenašajo še na druge predmete, kar je nam uspelo doseči.

5. Viri in literatura

Badžim, L. (2020). *Žoga kot didaktični pripomoček pri delu z učenci z ADHD*. Magistrsko delo. Koper: UP PEF.

Faraone et al. (2021). The World federation of ADHD international consensus statement: 208 evidence-based conclusions about the disorder. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 128.

Markič, M. (2018). *Specifične učne težave pri predmetih nauk o glasbi in solfeggio v glasbeni šoli – primeri vaj in pripomočkov, kot pomoč v učnem procesu.* Magistrsko delo. Dostopno na: https://repozitorij.uni-lj.si/Dokument.php?id=168909&lang=slv.

Menoni, J. (2022). ADHD skozi različne perspektive. *Panika*, 26. Dostopno na: http://revijapanika.si/2022/09/27/adhd-skozi-razlicne-perspektive/

UČNI načrt. (2011). Program osnovna šola. Glasbena vzgoja [Elektronski vir] / predmetna komisija. Ada Holcar ... [et al.]. – El. knjiga. – Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport: Zavod RS za šolstvo.

Unuk, T. (2023). *Vpliv telesne aktivnosti na motnjo pozornosti s hiperaktivnostjo pri otrocih in mladostnikih*. Diplomsko delo. Dostopno na: https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=85120

Kratka predstavitev avtorice

Vesna Ristova Petrova je diplomirala na Akademiji za glasbeno umetnost v Skopju, kjer je pridobila izobrazbo glasbeni teoretik – pedagog. Kot profesorica glasbene umetnosti že 22 let poučuje glasbeno umetnost na OŠ Jožeta Moškriča v Ljubljani. Poučuje predmet Glasbena umetnost od 4. do 9. razreda, poleg tega pa vodi tudi otroški in mladinski pevski zbor ter ostale glasbene interesne dejavnosti, kot so npr. Orffov orkester, Notografija, izbirni predmet Ansambelska igra in Glasbeno-lutkovni projekti. Svoje znanje s področja glasbene umetnosti izpopolnjuje z udeležbo na različnih seminarjih, mednarodnih konferencah in šolskih projektih, kot so Erazmus+, Teden umetnosti v šoli in vrtcu ter Pevska šolska značka, poskrbi za naziv šole »Kulturna šola«. Z učenci aktivno sodeluje na številnih šolskih prireditvah, ki so namenjene učencem, staršem in lokalnemu okolju. Področje raziskovalnega dela avtorice zajema proučevanje možnosti rabe sodobne tehnologije pri pouku glasbene umetnosti v osnovni šoli ter njihove implementacije v prakso.

VII

USE OF MODERN TECHNOLOGY IN EDUCATION

UPORABA SODOBNIH TEHNOLOGIJ V IZOBRAŽEVANJU

Digitalna orodja - pomoč ali prekletstvo novodobnega poučevanja?

Digital Tools - Help or Curse of Modern Teaching?

Sonja Miklaužič

Srednja frizerska šola Ljubljana
sonja.miklauzic@frizerska.si

Povzetek

Digitalizacija in informacijsko komunikacijska tehnologija bosta v prihodnosti vedno močneje soustvarjala pouk. Na tej točki se postavljajo mnoga vprašanja, celo etične dileme. Pomembno je slediti odgovorni rabi tehnologij in se zavedati, da s tem učitelji dobijo izjemna orodja, s katerimi dodatno motivirajo dijake in jim hkrati omogočajo povsem nove perspektive pedagoškega procesa.

Ključne besede: digitalna fotografija, družbena omrežja, etične dileme, IKT.

Abstract

Digitization and information communication technology will increasingly co-create lessons in the future. Many questions, even ethical dilemmas, arise at this point. It is important to follow the responsible use of technologies and to realize that this gives teachers exceptional tools with which motivates students and at the same time give them completely new perspectives on the pedagogical process.

Keywords: digital photography, ethical dilemmas, ICT, social networks

1. Uvod

Da je družba neponovljivo digitalizirana, ni več nobena skrivnost. Brez nje si težko predstavljamo naš vsakdan. Ne glede ali smo hrepeneče zazrti v pretekli analogni čas ali radovedno čakamo, kaj vse nam še prinese umetna inteligenca (v nadaljevanju UI), dejstvo je, da se z digitaliziranim vsakdanom nenehno soočamo. Nejevoljno ali sproščeno. Smo na pragu nove revolucije, ki jo napoveduje UI. Le še vprašanje časa je, kdaj jo bomo zavestno začeli množično uporabljati tudi pri pouku. Veliko pedagogov si s strahom postavlja vprašanje ali bodo v razredu še sploh potrebni? Bo njihovo delo nadomestila digitalna zver, ki s svojo nepojmljivo močjo generiranja z lahkoto povozi vsa njihova znanja, ki so si jih pridobili v dolgih letih študija in poučevanja. Pa je res tako?

Sleherno večje odkritje je v družbi vedno spremljano z določeno mero skepticizma, strahu in nezaupanja. Od kod izvira ta strah?

Skoraj vedno je vzrok nepoznavanje, nerazumevanje. Družbena anksioznost se kmalu razblini, ko nek pojav postane domačen, sprejemljiv in vsakdanji. Vzrok je torej strah pred neznanim. Neznano lahko naredimo znano samo s tem, da ga preučimo, ga spoznamo in naredimo »za svojega«. Namesto odklanjanja bi bilo smiselno sprejeti. Seveda ne brez kritične presoje.

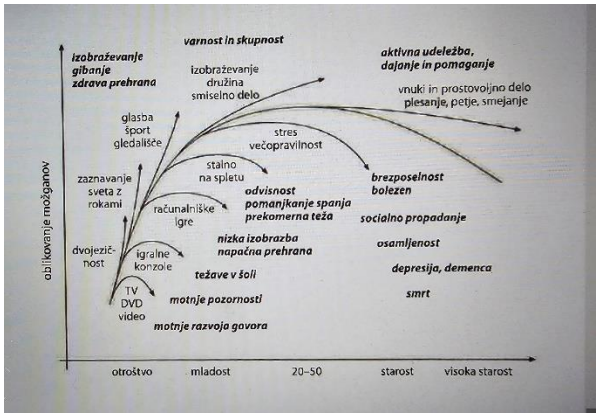
Brodnik (v Fidermuc, 2018) pojasni: »Smo pač v digitalnem svetu, v katerem si moramo, da tako rečem, podjarmiti stroj, da nam bo koristno služil – da se razumemo, služil na različnih področjih od umetnosti do znanosti ali humanizma, družboslovja in seveda medicine, inženirstva ali naravoslovja. Za to pa potrebujemo določene spretnosti.«

2. Etični dvomi in odgovornost pri uporabi digitalnih orodij v poučevanju

Razvpiti nevroznanstvenik Manfred Spitzer je v delu Digitalna demenca opisal poslabšanje kognitivnih sposobnosti ljudi, ki uporabljajo digitalne tehnologije. Seveda je pretresljivo videti njegovo znano tabelo, ki prikazuje propad možganov ob pogosti rabi informacijsko-komunikacijske tehnologije (v nadaljevanju IKT).

Slika 1

Prikaz propada kognitivnih funkcij ob pretirani uporabi IKT po Spitzerju



Spitzer, M. (2017). Digitalna demenca. Mohorjeva.

Spitzer napoveduje, da bo čez 50 let epidemija debelih, depresivnih, slepih in manj kognitivno sposobnih. Njegovo mnenje je, da bi otrokom do 14 leta prepovedali uporabo vseh digitalnih naprav. Če hočemo, da so naši možgani zdravi, jih moramo uporabljati. Življenje, tako Spitzer, se še vedno odvija v analognem svetu (Spitzer, 2017).

Mag. dr. Zvezdan Pirtošek, predstojnik Katedre za nevrologijo na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani, je mnenja, da termin »digitalne demence« ni ustrezen. Nikoli ni bil trdno utemeljen s strogo znanstveno raziskavo. Čeprav obstajajo študije, ki raziskujejo vpliv digitalnih tehnologij na določene kognitivne sposobnosti (usmerjena pozornost, spomin, razumevanje problemov), ni dovolj podatkov, da bi lahko nedvoumno potrdili, da obstaja enoten pojav, ki ga lahko poimenujemo "digitalna demenca". Ni pa dvoma, da prekomerno izpostavljanje informacijam prek digitalnih naprav in zmanjšana uporaba tradicionalnih metod za shranjevanje in obdelavo informacij, kot so pisanje ročnih zapisov ali zapomnitev lahko poslabša sposobnost zapomnitve informacij in obravnave kompleksnih nalog« (Pirtošek, 2023). Ta izraz, po njegovem, preveč poenostavlja kompleksne vplive digitalnih tehnologij na možgane. Tehnologija namreč nosi s sabo tudi številne koristi kot dostop do informacij, učinkovitejšo komunikacijo, možnosti za učenje. Ta izraz nosi s sabo tudi svojevrstno stigmatizacijsko noto za ljudi, ki uporabljajo ta orodja. Pri ljudeh, ki jo uporabljajo za opravljanje dela, učenje lahko vzbudi občutek krivde. Predlaga, da se ne uporabljajo tako senzacionalistični pojmi in se raje konkretno razišče vpliv digitalnih tehnologij na človeško

kognicijo: spomin, koncentracija ipd. Bolj kot demenca se mu zdi vprašljivo nekritično sprejemanje lažnih znanj in novic ter časovno pretirana in neplodna zloraba teh medijev(…) Pretirana uporaba digitalne tehnologije siromaši sposobnost globoke koncentracije, ne pa tudi površne, hitre koncentracije. In to ni demenca, kajti demenca je izguba funkcij, ki jih človek ne more več nadomestiti…Možgani imajo čudovito sposobnost, ki jo imenujemo nevroplastičnost. Če bomo istega človeka, ki danes ni več sposoben globalne pozornosti, nekaj tednov trenirali, bo to sposobnost spet pridobil« (Pirtošek, 2023).

Učitelji, ki pri svojem pouku uporabljajo IKT se vsekakor srečujejo s tovrstnimi moralnimi dilemami. Pomembno je, da so ta vprašanja ozaveščena in da se o njih pogovarjamo. Enoznačnega odgovora nikakor ni možno dobiti. Lahko pa se zanesejo na svoj lastni občutek in ne prelagajo svojega dela pretirano na digitalna orodja, saj bosta v tem primeru pouk in vzdušje v razredu nepopravljivo prikrajšana. Delno rešitev lahko najdemo pri Globokarju, ki pravi: »Zelo naivno je prepričanje, da bo zgolj množična uporaba digitalnih medijev s strani 'digitalnih domorodcev' že prispevala k intelektualnemu in splošnemu razvoju. Tudi znotraj digitalne dobe je za uspešen proces učenja pomemben drug človek, ki usmerja otroka, mu razlaga, kaj je bolj in kaj manj pomembno, ki mu govori o smislu učenja, ki ga spodbuja h kritičnemu mišljenju. Predpostavka o 'digitalnih domorodcih', ki naj bi bili sposobni brez zunanje podpore pridobiti ustrezne veščine za učenje in bi bili sposobni sami konstruirati znanje iz fragmentov besedil in avdiovizualnih vsebin, se je izkazala za zmotno.« (Globokar, 2019). Vsekakor nove tehnologije nosijo s sabo tudi veliko mero etične odgovornosti.

3. Digitalizacija pouka

Kritično mišljenje in odgovorna raba tehnologije sta osnovna pogoja za vključitev digitalnih orodij v v učni proces. Smiselno se je vprašati, v kolikšni meri jih bomo uporabili in kaj želimo z njimi doseči. Digitalizacija nedvomno prinaša vrsto prednosti: personalizacijo pouka, večjo učinkovitost, interaktivnost, vizualizacija za lažje razumevanje, napredne funkcionalnosti, ki omogočajo še pred nedavnim nepredstavljive možnosti. Po drugi strani pa se ne sme zanemariti dejstvo, da je vloga učitelja še vedno ključna. Mladi se v šoli razvijajo tudi na čustveni in socialni ravni, na tej točki je pa učitelj še vedno nepogrešljiv. Digitalizacija pouka nosi v sebi tudi redefinicijo pouka. Učni proces se bo z njeno pomočjo v prihodnosti lahko bistveno preoblikoval.

3.1. Predmet Ustvarjalni na družbenih omrežjih (UDO)na SFŠ Ljubljana

Frizerski poklic je izjemno ustvarjalen in v duhu časa, ki ga živimo. Zunanja pojavnost slehernika še nikoli v zgodovini ni bila tako pretirano poudarjena. Družbena omrežja nas zasipavajo s trendi, bolj ali manj filtriranimi podobami, miljè, ki je frizerjem pisan na kožo. Znotraj njega se zanje nahaja ogromni poslovni potencial.

Seveda kot pedagogi opozarjamo na navideznost in plehkost tovrstnih vsebin in jih peljemo k temu, da razvijejo lastno samokritično držo. Da iščejo vsebine v svojem delu. Da se površina hitro izpoje, če je ne podpira močan temelj znanja in sporočilnosti.

Ustvarjalno na družbenih omrežjih (v nadaljevanju UDO) je predmet odprtega kurikula, ki se izvaja v novem programu PTI FRIZER na SFŠ Ljubljana. Gre za nadgradnjo 3 letnega SPI programa. Osnovna ideja je bila, da dijaki pri tem predmetu dobijo znanja, s katerimi lahko promovirajo svoje strokovne veščine na družbenih omrežjih. Ob tem morajo biti estetska, sporočilna in v upoštevati bonton strpne komunikacije na platformah. UDO se vodi s strani

dveh pedagogov: učitelja informatika in likovnega pedagoga, kar se je izkazalo za odlično kombinacijo. Tehnični del razlage prevzame informatik, likovni pedagog pa estetski.

Sčasoma se je pokazala priložnost, da z veščinami, ki jih bodo pridobili pri tem predmetu, lahko podprejo praktični del svoje maturitetne naloge. Pri praktičnem delu mature morajo namreč dijaki zasnovati svojo kolekcijo, slediti zadani temi in jo na zagovoru ustrezno predstaviti. Za zagovor pa potrebujejo kvalitetne fotografije praktičnih storitev, ki bi vizualno tudi podpirale temo, ki so jo izbrali.

Prva naloga pri predmetu je bila portretna fotografija. V učilnici je bil na voljo mini studio z razsvetljavo, dijaki pa so s pomočjo svojih pametnih telefonov, naredili nalogo. Dijaki so delali s svojimi telefoni, saj bodo tudi za maturo morali praktično storitev fotografirati sami. Digitalna naprava v njihovih rokah, je dobila nov pomen. Ne več zgolj samo »skrolanje« po družbenih omrežjih, igranje igric in zabijanje časa. Vsak pametni telefon ima v sebi vgrajeno tehnologijo, ki omogoča kvalitetno fotografijo. Le spoznati jo je treba. Navdušeni so bili nad različnimi učinki svetlobe: zasanjano metuljevo osvetlitev, dramatično razcepljeno svetlobo, mehko t. i. Rembrandtovo svetlobo,… Orodje digitalne uporabe je dobilo nov pomen!

Spodnje slike so objavljene z dovoljenjem dijakov.

Slika 2

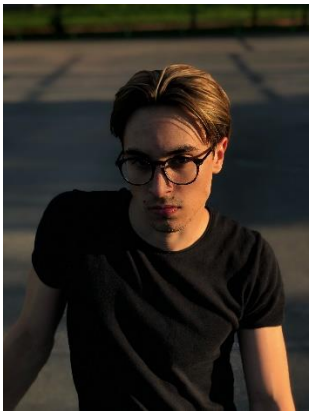
Metuljeva osvetitev

Slika 3

Rembrandtova osvetitev

Slika 4

Zlata ura



Vsa dela dijaki nalagajo v spletno okolje Teams kot nalogo, kjer so skupinsko pregledane in komentirane tako s strani dijakov kot tudi obeh učiteljev. Dobivajo tudi precej domačih nalog, ki jih prav tako oddajajo v Teamse.

Dijaki imajo na svojih družbenih omrežjih odprte tudi šolske profile, kjer so že začeli z objavami. Vsako objavo učitelja pregledata in odobrita. Dijaki so si zadali cilj, koliko aktivnih sledilcev želijo doseči do konca šolskega leta in s tem svojih potencialnih strank ob koncu šolanja. Naučili so se tudi kako preverjajo, kakšen je odziv na njihove objave in kaj bi še bilo potrebno narediti, da izboljšajo svoj virtualni domet. Dejstvo je, da bosta informativna pismenost in kreativnost v prihodnosti prednost pri udejanjanju poklicne odličnosti. Zato izobraževalci moramo slediti trendom in dijakom predstaviti možnosti, ki jo ponuja informacijsko komunikacijska tehnologija.

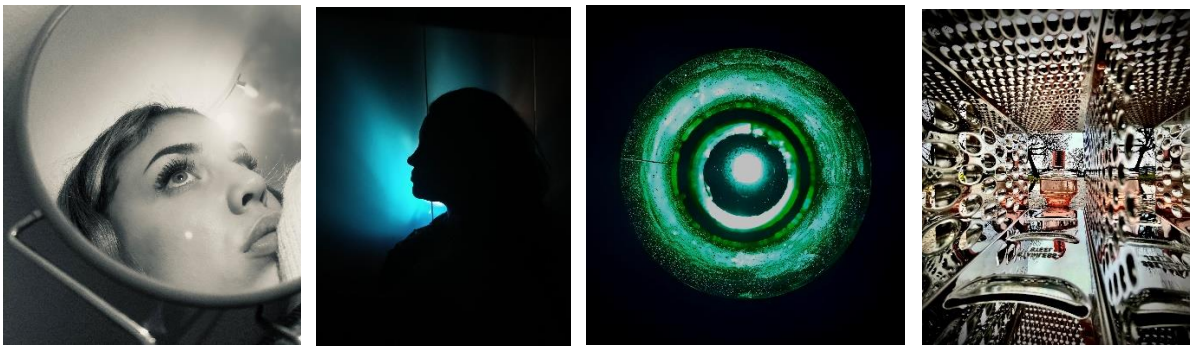
3.1.1 You tube vodiči

Za marsikoga najbrž bogokletna misel: vendar je YouTube lahko odličen pripomoček za učitelja. Glede na specifiko predmeta za zadržke do virtualnih vsebin ni prostora. Samoumevno je, da so navodila jasna: kaj se išče in za kakšen namen. Pomembno si je tudi postaviti neko mejo, kdaj je algoritmov dovolj. Vedeti, kdaj je nečesa preprosto preveč. Veliko število impulzov lahko zmede dijake, jih demotivira, napolni z anksioznostjo in jim odvzame njihovo kreativnost. Učitelj je na tej točki tisti, ki določa tempo procesa. V nekem trenutku je potrebno ustaviti raziskovanje po kanalih in zahtevati akcijo. Običajno zadošča že časovna omejitev. Ideja je, da se naučijo kakšnega novega trika in ga uporabijo na svojstven način. Naslednja naloga je bila namreč kreativna fotografija. Dijaki so si sami izbrali temo in poiskali efekt, ki jo je najbolj podprl. Ta svojevrstna svoboda jim je dala občutek motivacije, saj vselej raziskujejo stvari, ki so jim blizu.

S pomočjo različnih dodatkov pred objektivom, nenavadnimi koti, se lahko dodajo fantastični efekti, ki nudijo drugačno perspektivo na povsem vsakdanje stvari in dajo presenetljive rezultate.

Slika 5 **Slika 6** **Slika 7** **Slika 8**

Z različnimi pripomočki doseženi kreativni efekti.



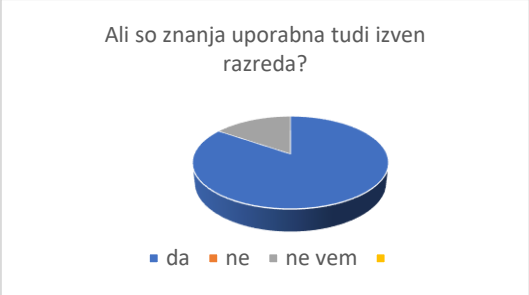
Ta naloga se jim je zdela zanimiva tudi z vidika, da bodo lahko tudi vsebinsko podkrepili svojo vizualno zgodbo, glede na izbrano temo mature, če bodo to seveda želeli.

YouTube in Tik-tok sta se izkazala za izvrsten nabor najbolj odbitih idej. Pedagog je postavljen skupaj z učenci v vlogo učečega se. V tem kontekstu so izredno koristne Smernice za učitelje in izobraževalce, ki jih je izdala Evropska komisija leta 2022. V njih je med ostalim zapisano, da ni potrebno biti strokovnjak na področju tehnologije, da se lahko poučuje digitalno pismenost, ker to močno presega znanje, kako uporabljati napravo. Spodbujajo k temu, da se ustvari varno okolje, da kot pedagogi lahko mirno priznamo, da ne vemo vsega. Z iskrenostjo pokažemo svojo ranljivost in poskrbimo za odprto ozračje v učilnici, kjer se mnenja in stališča svobodno izrazijo (Etične smernice za uporabo umetne inteligence in podatkov pri poučevanju in učenju za izobraževalce, 2022). Pri UDO se mladi učijo drug od drugega. Z medvrstniško primerjavo vidijo, kaj vse omogočajo orodja, hkrati pa ostrijo svoj estetski čut. Pogovor med njimi je vselej spoštljiv in argumentiran.

Za konec je bila med njimi izvedena anketa.

Graf 1

Uporabnost znanja



Graf 2

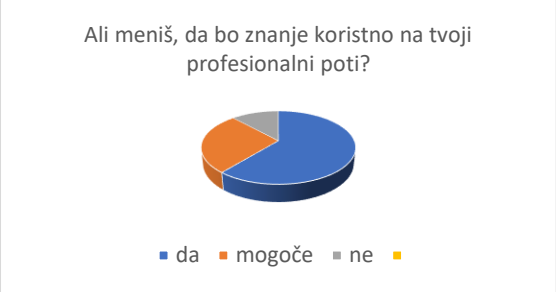
Pouk s pomočjo IKT

Graf 3

Nasičenost z informacijami

Graf 4

Koristnost znanja



Pridobljeni rezultati kažejo na to, da učitelj morda ni vselej pravilno presodil, koliko informacij je prava mera. Nekaj dijakov še ne zna povezati pridobljenih veščin v namen strokovne samopromocije na družbenih platformah. Večina jih pri urah uživa, saj niso konvencionalne.

4. Zaključek

Se strinjamo ali ne, je digitalizacija smer, v katero se razvija današnja družba. Dolžnost pedagogov je, da mlade pri tem usmerjamo in poučujemo. Preprečevanje je običajno kontraproduktivno. Moderni načini komuniciranja so postali nuja. Ob strani moramo pustiti svoje pomisleke, se izobraževati, spremljati novosti in smernice ter mladim ponuditi vse kar je možno, da jih opolnomočimo za digitalno džunglo, v katero so se rodili. Digitalizacija nam ponuja širok nabor izjemnih orodij, ki lahko olajšajo naše delo in ga postavijo na drugačen nivo. Pomembno se je zavedati teže etične komponente in odgovornega ravnanja z digitalnimi orodji. Prav tako se je potrebno odmakniti od trivialnosti, ki jih mogočen tok informacij neizprosno nosi s seboj.

5. Literatura

Evropska unija (2022). Etične smernice za uporabo umetne inteligence in podatkov pri poučevanju in učenju za izobraževalce. Pridobljeno s https://novice.sio.si/wp-content/uploads/sites/15/2023/05/eticne-smernice-za-uporabo-umetne-inteligence-in-podatkov-NC0722649SLN-8.pdf

Fidermuc, K. (2018). Otroke je treba na digitalno dobo pripraviti s pravim znanjem. *Delo*. Pridobljeno s https://www.delo.si/dpc-podjetniske-zvezde/novice/otroke-je-treba-na-digitalno-dobo-pripraviti-s-pravim-znanjem/

Globokar, R. (2019). Digitalni domorodci. *Vzgoja*, *št. 81*, mar. 2019, str. 12-13.

Spitzer, M. (2017). Digitalna demenca. Mohorjeva.

Zajec, B. (2023). »Lahko vas potolažim: digitalne demence zanesljivo nikoli ne boste dobili«. Pridobljeno s https://www.zdravstveniportal.si/zdravje/bolezni/1028/digitalna-demenca-zvezdan-pirtosek

Kratka predstavitev avtorice

Miklaužič Sonja, dipl. filozofije in prof. lik. umetnosti zaposlena na Srednji frizerski šoli v Ljubljani. Dobitnica študentske Prešernove nagrade na področju likovnosti. Po dobrih dvajsetih letih še vedno z neomajnim navdušenjem stopi v razred.

Uporaba aplikacij umetne inteligence v projektnem tednu

The Use of Artificial Intelligence Applications in the Project Week

mag. Vlasta Leban

Elektro in računalniška šola Velenje
Šolski center Velenje
vlasta.leban@scv.si

Povzetek

Razvoj umetne inteligence v zadnjem času odpira priložnosti, kakršnih še ni bilo; hkrati pa vzbuja resne pomisleke in razmišljanja glede njene vloge v sedanjosti in prihodnosti. Pričujoči članek se osredotoča na trenutno rabo nekaterih aplikacij umetne inteligence v namen raziskovanja in ustvarjanja z njimi v izobraževalne namene, ne ukvarja pa se s pravnimi in etičnimi vprašanji uporabe umetne inteligence, ki so zagotovo vredna svoje lastne obravnave. V prispevku je predstavljeno osem aplikacij umetne inteligence, ki so jih dijaki Elektro in računalniške šole Velenje med projektnim tednom januarja 2024 kritično raziskovali in z njimi ustvarjali. To so aplikacije za ustvarjanje programske kode (Replit), glasbe (Soundraw), logotipov (Looka), slik (NightCafe), memov (Supermeme), animacij (Kaiber) ter aplikaciji za urejanje zvoka in videoposnetkov (Descript) in za pogovor s klepetalnimi boti (Character.ai). Na koncu projektnega tedna smo najbolj reprezentativne izdelke, ki so jih dijaki ustvarili s temi aplikacijami, objavili v virtualni umetniški galeriji (Virtual Art Gallery).

Ključne besede: kreativnost dijakov, kreativnost umetne inteligence (UI), projektni teden, razvoj umetne inteligence, uporaba aplikacij UI, virtualna umetniška galerija.

Abstract

The recent development of artificial intelligence opens up unprecedented opportunities but also raises serious concerns and reflections about its role in the present and the future. The present article focuses on the current use of eight applications of AI for research and creation for educational purposes but does not address the legal and ethical issues surrounding the use of AI, which are certainly worthy of their consideration. This paper presents eight applications of artificial intelligence that were critically explored and creatively used by the students of the School of Electrical and Computer Engineering Velenje during the project week in January 2024. These are applications for creating programming code (Replit), music (Soundraw), logos (Looka), images (NightCafe), memes (Supermeme), animations (Kaiber), and applications for audio and video editing (Descript) and talking to chatbots (Character.ai). At the end of the project week, the most representative creations made by the students with these applications were published in the Virtual Art Gallery.

Keywords: Artificial Intelligence (AI) creativity, AI development, project week, students' creativity, use of AI applications, virtual art gallery.

1. Uvod

Razvoj in posledično število aplikacij umetne inteligence (UI) neustavljivo raste. Izmed resnično širokega spektra obstoječih aplikacij, ki so uporabne za izobraževalne namene, smo v projektnem tednu na Elektro in računalniški šoli Velenje izbrali okoli 30 aplikacij z namenom, da jih preučimo, spoznamo njihovo uporabno vrednost ter z njimi tudi ustvarimo konkretne izdelke.

V namen tega članka bomo slikovno in s kratkim besedilnim opisom predstavili naše projektno delo z osmimi aplikacijami. Spoznali bomo njihove osnovne uporabne vrednosti ter podali naše predloge za njihovo uporabo v izobraževanju.

Uporaba umetne inteligence v izobraževanju je prisotna oziroma se preučuje v akademskih raziskavah že več kot tri desetletja. Že samo po sebi je področje interdisciplinarno, ker združuje umetno inteligenco z ostalimi znanostmi, npr. jezikoslovjem, psihologijo, nevroznanostjo, sociologijo in antropologijo. UI v izobraževanju hkrati pomeni, da se spodbujajo in ustvarjajo prilagodljiva učna okolja, ki so inkluzivna, personalizirana, vključujoča in privlačna ter učinkovita (Luckin, Holmes, Griffiths in Forcier, 2016). Večina teh lastnosti velja za aplikacije umetne inteligence, s katerimi smo ustvarjali in ki jih želimo podrobneje predstaviti. To so: Replit, Soundraw, Looka, Descript, Supermeme, NightCafe, Kaiber in Character.ai.

Ob utemeljenem pomisleku, ki ga avtorji 'AI for Teachers: An Open Textbook' izrazijo glede tega, katere aplikacije in orodja UI bi lahko predlagali učiteljem za takojšnjo uporabo v času pisanja njihove publikacije, ker nekatera ne zadostujejo kriterijem zrelosti, sprejemljivosti ali etičnim pomislekom (De La Higuera in Iyer, 2024), lahko mi dejansko predlagamo uporabno vrednost aplikacij v pričujočem prispevku. Aplikacije UI, s katerimi smo se ukvarjali v projektnem tednu in ki jih opisujemo v nadaljevanju, so po našem mnenju primerne za takojšnjo uporabo v izobraževalnem procesu. Ob tem dodajamo, da je tako kot pri kakršnemkoli drugem razvojnem procesu, tudi pri uporabi umetne inteligence v izobraževanju pomembno, v kateri razvojni in časovni točki se nahajamo in temu primerno so naštete aplikacije zanimive in primerne za uporabo prav v tem izobraževalnem časovnem trenutku oziroma obdobju.

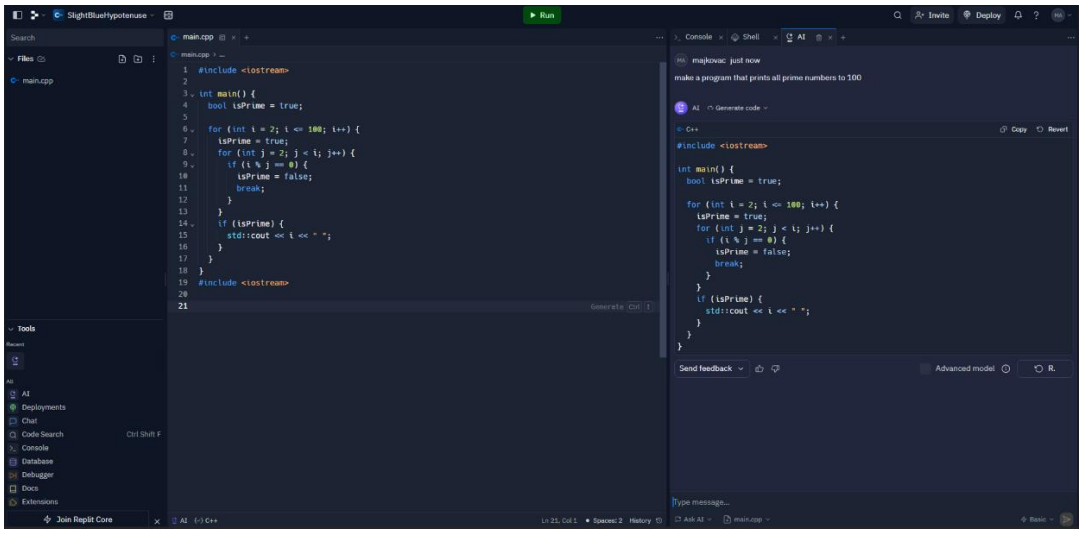
2. Aplikacije UI

2.1. Replit

Replit je platforma za razvoj programske opreme v oblaku, na kateri lahko programerji ustvarjajo, delijo svoje projekte in sodelujejo pri drugih projektih v različnih programskih jezikih. Ponuja celovito razvojno okolje z naborom orodij za kodiranje, testiranje, odpravljanje napak in sodelovanje v realnem času. Poleg tega zagotavlja tudi storitve gostovanje za aplikacije in spletna mesta, kar poenostavi deljenje in predstavitev projektov tudi zunanjim udeležencem. V izobraževanju ima aplikacija lahko svoj potencial pri predmetih računalniškega programiranja (glej sliko 1).

Slika 1

Aplikacija Replit



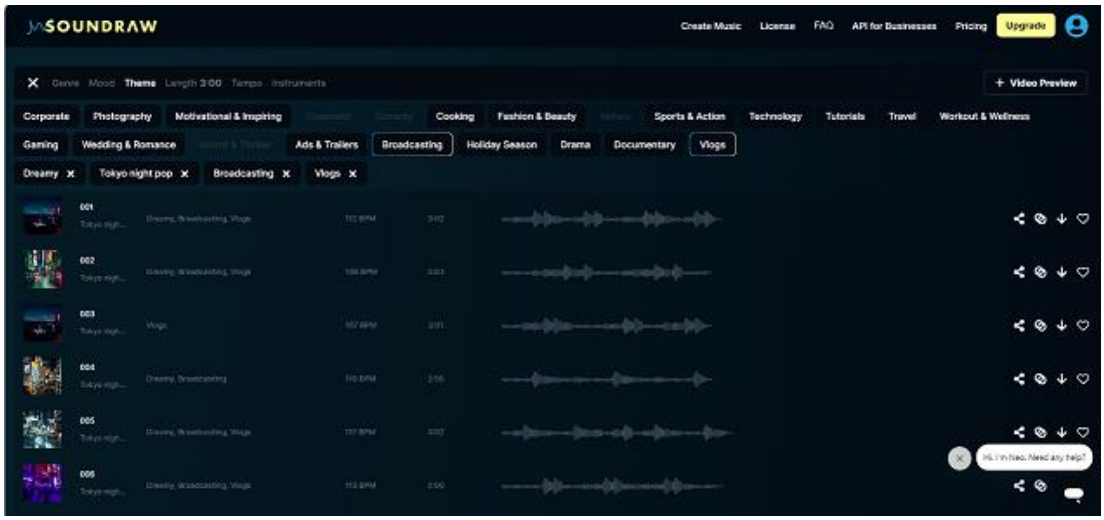
Slika 1 prikazuje uporabo aplikacije Replit v programskem jeziku **C++.**

2.2. Soundraw

V aplikaciji za ustvarjanje glasbe Soundraw lahko sami določimo parametre, kot so dolžina glasbe, tempo, v katerem bo glasba ustvarjena, in kateri inštrumenti so v skladbi dovoljeni. Nadalje lahko izbiramo med različnimi zvrstmi, razpoloženji in melodijami (glej sliko 2). Ko je glasba zgenerirana, pa skladbe lahko delimo, jih prenašamo ali pa z njimi ustvarimo podobno glasbo. Vrednost aplikacije za izobraževalne namene vidimo v njeni analitični strukturi, uporabniki aplikacije lahko namreč postopoma in posamično spoznavajo tako zvrsti glasbe kot inštrumente ter značilnosti melodij in razpoloženj, v katerih se glasba ustvarja.

Slika 2

Aplikacija Soundraw



Slika 2 prikazuje vizualni prikaz skladb, ki so bile zgenerirane na podlagi zgornjih pozivov na sliki.

2.3. Looka

Aplikacija za ustvarjanje logotipov Looka s pomočjo umetne inteligence v nekaj minutah ustvari logotip. Pred tem ji mi podamo informacije, ki so za to potrebne. Najprej navedemo ime podjetja, panogo in svoje želje glede sloga (barve, pisave, simboli). Algoritmi analizirajo naše preference in oblikovalske trende ter ustvarijo številne koncepte logotipov, ki jih lahko pregledamo in izberemo svoje najljubše. Tudi pri teh lahko še dodatno prilagodimo barve, pisave, postavitev ikon, razmike in besedilo - dokler ne odražajo popolne identitete naše blagovne znamke (glej sliko 3).

V izobraževanju bi njena uporabna vrednost izdelave vizualne identitete blagovne znamke lahko bila pri predmetih, ki se ukvarjajo z grafičnim oblikovanjem, ali pa kot dober primer rabe pri predmetih, ki se ukvarjajo s podjetništvom.

Slika 3

Aplikacija Looka

Slika 3 prikazuje logotip projektne skupine, ki je med projektnim tednom ustvarjala z aplikacijami UI.

2.4. NightCafe

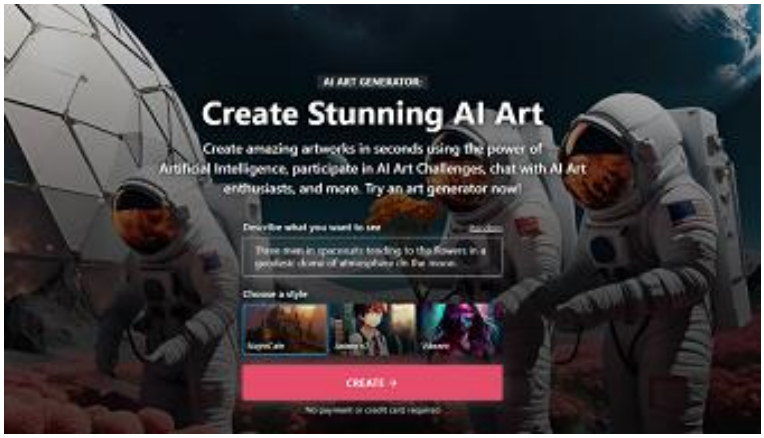
NightCafe je aplikacija z naborom orodij za ustvarjanje slik, ki jih poganja umetna inteligenca. Sistem črpa iz obsežne zbirke podatkov s slikami in besedilnimi opisi in uporablja strojno učenje za razumevanje jezikovnih namigov, ki jih nato pretvori v vizualne predstavitve.

Sami lahko izbiramo med različnimi umetniškimi slogi (digitalna umetnost, oljno slikarstvo, fotorealizem itd.) in prilagodimo dodatne nastavitve (glej sliko 4).

Z uporabo aplikacije NightCafe in podobnimi aplikacijami za ustvarjanje slik ugotavljamo veliko razhajanje v osnovnem konceptu med likovno umetnostjo, ki jo kreira umetna inteligenca in likovno umetnostjo, ki jo ustvarja človek. Za človeško likovno umetnost je namreč značilno, da je produkt nadarjenosti, spretnosti, izkušenj in znanja, medtem ko je likovna umetnost, ki jo ustvarimo s pomočjo umetne inteligence, v bistvu postala jezikovna umetnost. Končni umetniški izdelek v npr. NightCafe je namreč odvisen od preciznosti in ustreznosti pozivanja (angl. prompting).

Slika 4

Aplikacija NightCafe



Slika 4 prikazuje vstopno spletno stran v aplikacijo NightCafe.

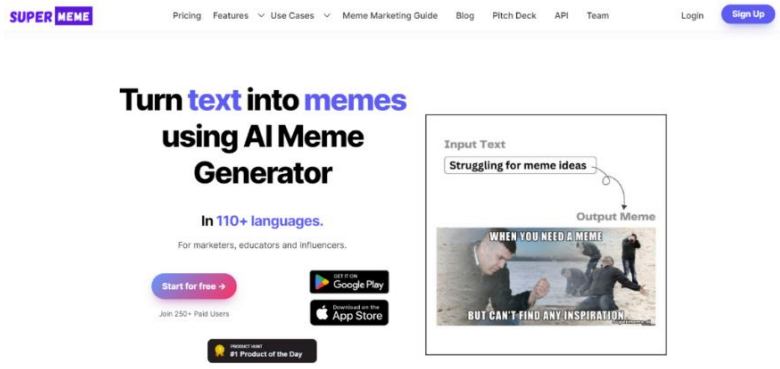
2.5. Supermeme

Supermeme je generator memov, ki ga poganja umetna inteligenca, in je uporaben v več kot 110 jezikih (glej sliko 5). Omogoča enostavno ustvarjanje memov iz besedila, ki ga vnesemo v pozivno vrstico. Uporabljena tehnologija razume trende, sleng, reference pop kulture in različne teme. Ko vnesemo besedilni poziv, ga aplikacija poveže z najprimernejšimi slikami in predlogami za meme, ki so aktualni, relevantni in duhoviti. Zajema tako klasične formate kot tudi najnovejše viralne trende.

Za uporabo v izobraževanju je aplikacija zanimiva zato, ker lahko pomaga pri izboljšanju načina izražanja v kateremkoli jeziku, saj umetna inteligenca analizira naše besedilo glede na to, kakšne ključne besede smo ponudili ter tako poskuša razumeti čustva in kulturne reference.

Slika 5

Aplikacija Supermeme



Slika 5 prikazuje vstopno spletno stran v aplikacijo Supermeme.

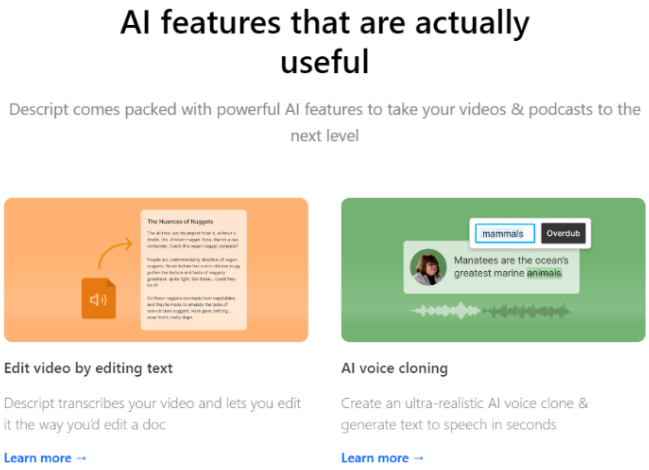
2.6. Descript

Descript je platforma za urejanje zvoka in videoposnetkov, ki s pomočjo umetne inteligence poenostavlja in racionalizira postopek urejanja (glej sliko 6). Samodejno lahko prepisuje naše zvočne ali video datoteke v besedilo, ki ga je mogoče urejati ter izboljša kvaliteto avdio posnetka in zraven odpravlja hrup iz ozadja. Z aplikacijo Descript lahko tudi popravljamo napake ali ponovno posnamemo dele zvoka brez fizičnega ponovnega snemanja. Izvesti moramo samo vnos tega, kar želimo spremeniti in aplikacija bo sama realistično ustvarila z našim ali izbranim glasom to, kar želimo.

Uporabna vrednost aplikacije je za vsakogar, ki se ukvarja s snemanjem in urejanjem avdio ali video zapisov, in zato primerna tudi v izobraževanju na vseh področjih, ki se s tem ukvarjajo.

Slika 6

Aplikacija Descript



Slika 6 prikazuje funkciji 'urejanje videa z urejanjem besedila' in 'kloniranje glasu' v aplikaciji Descript.

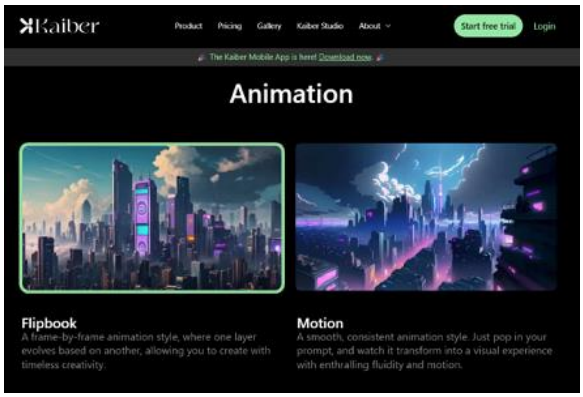
2.7. Kaiber

Glavna funkcija orodja Kaiber je ustvarjanje videoposnetkov in animacij (glej sliko 7) na podlagi besedilnih namigov oziroma pozivov. Naši besedilni pozivi so lahko opis prizora, slike, zamisli, razpoloženja ali karkoli drugega. Nadalje lahko izbiramo med slogi, kot so konceptualna umetnost, anime, pikselska umetnost, fotorealizem in drugi. Med ostalim lahko prilagajamo tudi gibanje kamere, ostrino in barve.

Osnovno vrednost uporabe aplikacije vidimo v ustvarjanju vsebin za družbene medije in oblikovanje spletnih strani, pa tudi v izobraževanju, kjer lahko z aplikacijo Kaiber ustvarimo edinstvena umetniška dela in vizualno bogate predstavitve.

Slika 7

Aplikacija Kaiber



Slika 7 prikazuje izbiro animacijskih stilov v aplikaciji Kaiber.

2.8. Character.ai

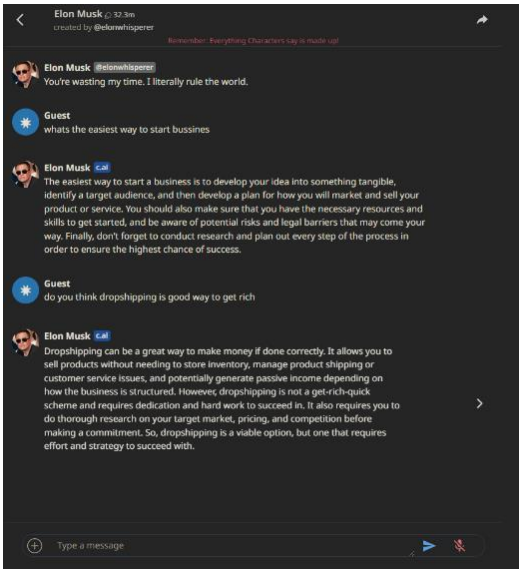
Character.ai je platforma, ki nam omogoča pogovore z različnimi liki, ki jih poganja umetna inteligenca. Pogovorimo se lahko z izmišljenimi liki ali pa z liki iz znanih iger, filmov, knjig, serij, prav tako pa tudi z liki osebnosti iz realnosti v sedanjem času (glej sliko 8) ali pa z zgodovinskimi osebnostmi.

Kar pogovore naredi še bolj zanimive je to, da ti liki umetne inteligence niso omejeni na vnaprej napisane dialoge. Pogovori z njimi potekajo spontano na podlagi naših besedilnih vnosov, pri čemer se umetna inteligenca trudi slediti našim pozivom in se nadalje prilagaja z zanimivimi odzivi.

Ker so lahko ti pogovori poleg tega, da so lahko zabavni, tudi psihološko zanimivi ter nam lahko nudijo dejanske resnične informacije, vidimo njihovo uporabno vrednost tudi v izobraževanju.

Slika 8

Aplikacija Character.ai



Slika 8 prikazuje pogovor s klepetalnim botom v aplikaciji Character.ai.

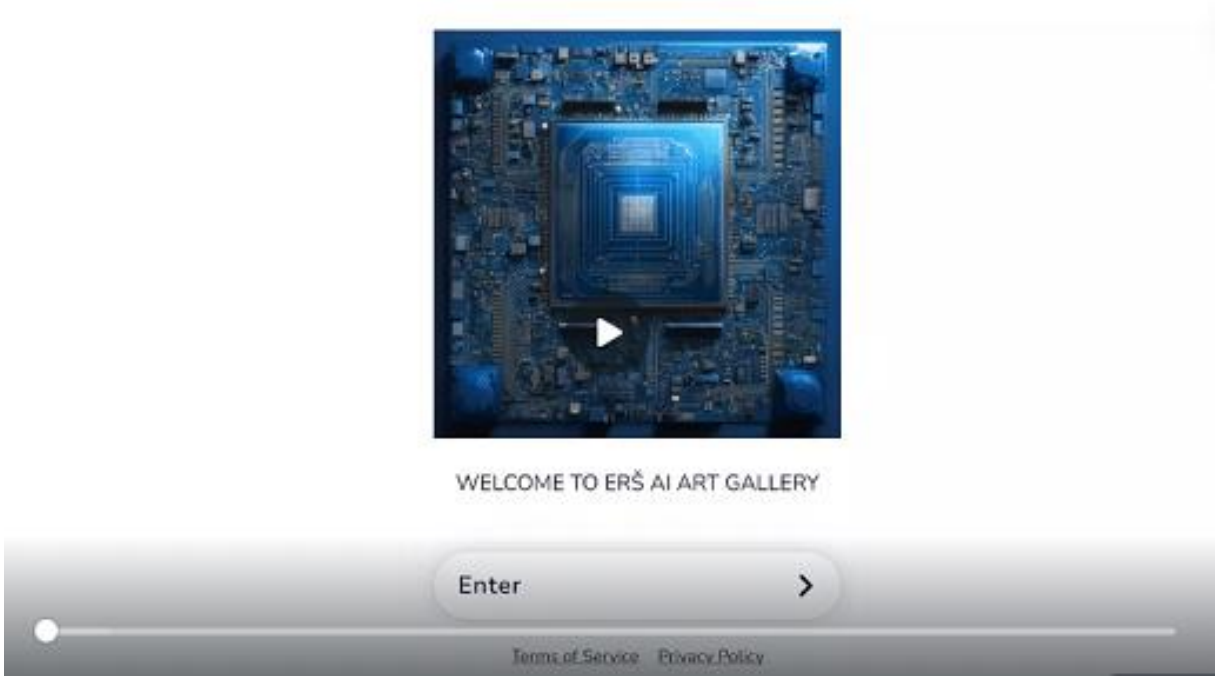
3. Virtualna umetniška galerija

Končni izdelek projektnega tedna je bila virtualna umetniška galerija, v kateri smo razstavili oziroma objavili najbolj reprezentativna dela dijakov, ki so jih ustvarili z aplikacijami UI.

Virtualna umetniška galerija je spletna platforma, ki prikazuje in razstavlja umetniška dela v digitalnem okolju. Za ustvarjanje virtualnih razstavnih prostorov lahko uporablja 3D-modeliranje, ki uporabnikom omogoča, da se "sprehajajo" po njih in preučujejo umetniška dela z različnih zornih kotov. V teh galerijah so lahko razstavljene različne vrste umetnosti, vključno s tradicionalnimi slikami, kipi, digitalno umetnostjo, fotografijo in videoinstalacijami. V naši virtualni umetniški galeriji smo objavili slike, fotografije, logotipe, meme, skladbe, animacije in kratke videe.

Slika 9

Vstopna stran v virtualno umetniško galerijo ERŠ AI ART



Slika 9 prikazuje vstopno stran v virtualno umetniško galerijo Elektro in računalniške šole Velenje.

Slika 10

Zaslonska slika notranjosti virtualne umetniške galerije ERŠ

Slika 10 prikazuje zaslonsko sliko notranjosti virtualne umetniške galerije Elektro in računalniške šole Velenje.

4. Zaključek

Hiter tehnološki napredek v zadnjih desetletjih je že povzročil bistvene spremembe v izobraževanju, saj odpira nove možnosti za poučevanje in učenje kjer koli in kadar koli ter zagotavlja nova orodja in metode za izboljšanje učnih rezultatov ter podporo inovativnemu poučevanju in učenju (Durando, 2019).

Vpliv umetne inteligence na izobraževanje in številne možnosti, ki jih ponuja, že samo po sebi zahteva prepotrebne posodobitve šolskega kurikula in njegovega izvajanja, vključno s posodobitvijo njegove vsebine, osredotočanjem na temeljne koncepte ter vključevanjem interdisciplinarnih tem in kompetenc s končnim ciljem, da bo učenje prijetnejše in uporabnejše v življenju (Torres, 2019).

Naše projektno delo z aplikacijami umetne inteligence ustreza kar nekaj zgoraj omenjenim kriterijem, ker smo uporabili vsebine, ki jih za enkrat še ni v šolskem kurikulu, pri svojem delu uporabili številne interdisciplinarne teme in pristope ter sam učni proces naredili prijeten ter v marsičem uporaben za življenje.

Poleg umetniške vrednosti našega projektnega dela pa bi želeli še enkrat poudariti tudi izobraževalno vrednost naštetih aplikacij, ki jo vidimo v potencialni rabi pri različnih predmetih, npr. programiranju, grafičnem oblikovanju, likovni umetnosti, glasbeni vzgoji, medijskih programih, programih podjetništva, zgodovini in angleškem jeziku.

5. Viri

De La Higuera, C. in Iyer, J. (2024). *AI for Teachers: An Open Textbook*.

Durando, M. (2019). *Book review on Artificial Intelligence in Education.* European Schoolnet.

Fadel, C., Holmes, W., Bialik, M. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*.Center for Curriculum Redesign.

Luckin, R., Homes, W., Griffiths, M. in Forcier, L. B. (2016). *Intelligence Unleashed, An argument for AI in Education.* UCL Knowledge Lab, University College London in Pearson.

Torres, A. (2019). *Book review on Artificial Intelligence in Education* Studies. Insights, and Research, National Association of Independent School (NAIS).

Spletne strani aplikacij:

Character ai: https://beta.character.ai

Descript: https://www.descript.com

Kaiber:https://kaiber.ai

Looka: https://looka.com

NightCafe: https://creator.nightcafe.studio

Replit: https://replit.com

Soundraw: https://soundraw.io

Supermeme: https://www.supermeme.ai

Kratka predstavitev avtorice

Vlasta Leban je po izobrazbi profesorica angleškega in slovenskega jezika s književnostjo ter magistrica znanosti s področja angleškega kontrastivnega jezikoslovja. Na Šolskem centru v Velenju poučuje angleški jezik ter strokovno terminologijo v angleškem jeziku v programih računalništva, mehatronike, elektrotehnike in informatike na srednješolski in višješolski stopnji. Sodeluje v projektih inovativnega poučevanja, uvajanja mehkih veščin v študijski proces, digitalizacije učnih procesov ter uporabe umetne inteligence v izobraževanju.

Inovativno poučevanje animacije z umetno inteligenco in informacijsko-komunikacijsko tehnologijo

Innovative Teaching of Animation with Artificial Intelligence and Information and Communication Technology

mag. Mojca Guštin

Srednja medijska in grafična šola Ljubljana
mojca.gustin@smgs.si

Povzetek

V današnjem hitro spreminjajočim se okolju tehnologij se pedagogi srečujejo z bistveno dilemo: ali poučevati klasično, deskriptivno, z obilico teoretičnega znanja ali uporabiti sodobne, interaktivne, na podatkih in umetni inteligenci temelječe pristope in orodja, da poučevanje postane ustvarjalno, inovativno in včasih tudi izzivalno. V tem prispevku se bomo osredotočili na načine uporabe umetne inteligence (UI) in digitalnih informacijsko-komunikacijskih (IKT) rešitev v izobraževanju s posebnim poudarkom na procesu animiranja v srednji šoli. Izvedli smo raziskavo in analizirali, kako UI in IKT spodbujata ustvarjalnost in inovativnost dijakov pri izdelavi animiranih filmov. Primere praktične uporabe le-teh v različnih fazah animiranja smo primerjali s samostojnim delom dijakov. V raziskavi smo analizirali odzive dijakov, ki so v odgovorih na zastavljena anketna vprašanja izpostavili določene prednosti in slabosti uporabe rešitev UI v izobraževalnem procesu. Na splošno so bile izkušnje dijakov pozitivne, posebej so poudarili povečanje ustvarjalnosti in inovativnosti pri ustvarjanju animacij. Raziskali smo tudi vpliv UI na metode poučevanja in učenja.

Ključne besede: animirani film, informacijsko-komunikacijska tehnologija (IKT), inovativno poučevanje, umetna inteligenca (UI).

Abstract

In today's rapidly changing technological environment, educators face a fundamental dilemma: whether to teach in a classical, descriptive, theoretical way, or to use modern, interactive, data-driven and artificial intelligence-based approaches and tools to make teaching creative, innovative and sometimes challenging. In this paper we will focus on the ways in which Artificial Intelligence and digital ICT solutions can be used in education, with a particular focus on the process of animation in secondary schools. Through our research, we analyse how AI and ICT foster creativity and innovation in students' animation production. We carried out some practical examples of their use in different stages of animation and compared them with students' independent personal work. In the study, we analysed the responses of students who, through a questionnaire, identified certain advantages and disadvantages of using AI solutions in the educational process. Overall, the results of the study indicate a positive student experience, with the greatest emphasis on increased creativity and innovation in animation creation, as well as in teaching and learning methods.

Keywords: Animation, Artificial Intelligence (AI), Information and Communication Technologies (ICT), Innovative teaching.

1. Uvod

Uporaba umetne inteligence (UI) ter informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) je iz dneva v dan bolj intenzivna, področja njune uporabe so vse bolj raznolika. Tudi na področju izobraževanja se odpira tudi veliko možnosti za uporabo aplikacij, ki temeljijo na UI. Njihova integracija v učne načrte omogoča razvoj novih metod in pristopov k poučevanju, saj ne le da spodbujajo kreativnost in inovativnost, ampak tudi krepijo tehnične veščine učencev ter jih spreminjajo. Časi, ko je bila animacija izključno domena risanja sličice za sličico, so že zdavnaj minili. V animaciji je integracija UI spremenila način ustvarjanja ter oživljanja likov. Ko se poglobimo v izjemno stičišče tehnologije in umetnosti, ni ključnega pomena le raziskovanje, kako UI spreminja način animiranja, temveč tudi to, kako preoblikuje celoten proces ter industrijo animacije. Prav zato pa je animacija tudi idealna platforma za raziskovanje uporabe UI in IKT v izobraževanju. Uporaba UI v animaciji sega od oblikovanja likov, zajemanja gibanja in usklajevanja govora z mimiko obraza do interakcije z občinstvom. Dijakom omogoča, da preizkusijo kompleksne algoritme za ustvarjanje svetov, ki presegajo meje njihove domišljije. Po drugi strani pa IKT ponuja široko paleto orodij in platform za sodelovanje in izmenjavo idej med dijaki. V tem prispevku bomo raziskali, kako lahko učitelji v procesu izdelave animiranega filma uporabijo UI in IKT za spodbujanje ustvarjalnosti in inovativnosti pri učencih. Prikazali bomo uporabo najnovejših orodij in tehnik, ki so na voljo, ter predstavili študije primerov, ki ponazarjajo uspešno integracijo v učni proces.

Namen članka je bil ugotoviti, kako uporabiti UI pri pouku animacije ter kako ustvarjalno in inovativno poučevati z uporabo IKT in videoposnetki.

Cilj članka je prikazati, kako lahko učitelj uporablja UI in IKT za spodbujanje ustvarjalnosti in inovativnosti pri dijakih ter katera orodja dijakom olajšajo proces in postopke izdelave animiranega filma.

Na koncu smo s pomočjo anketnega vprašalnika, ki so ga dijaki izpolnili po koncu izvedene projektne naloge, razpravljali o vplivu, ki ga ima ta pristop na učne izide, in o tem, kako lahko ta pristop pomaga pripraviti dijake na izzive 21. stoletja.

2. Kaj je umetna inteligenca

UI je danes hitro rastoče področje računalništva oziroma programske opreme, ki se ukvarja z razvojem inteligentnih strojev in programov, sposobnih opravljati naloge, za katere je običajno potrebna človeška inteligenca. Chris Howard (2023) UI opredeljuje kot uporabo naprednih analiz in logičnih tehnik, vključno s strojnim učenjem (angl. machine learning), za razlago dogodkov, podporo in avtomatizacijo odločitev ter ukrepanje. Ta opredelitev je skladna s trenutnim in nastajajočim stanjem tehnologij in zmogljivosti umetne inteligence.

Druge organizacije in posamezniki uporabljajo tudi drugačne opredelitve. Za UI ni enega samega, splošno sprejetega opisa ali definicije, saj obstaja tako širok razpon načinov, kako lahko UI podpira, dopolnjuje in avtomatizira človeške dejavnosti ter se uči in deluje samostojno, da je definicija v veliki meri odvisna od zornega kota. Svetovni gospodarski forum (WEF) UI opredeljuje bolj splošno, kot področje študija in vrsto tehnologije, za katero sta značilna razvoj in uporaba strojev, ki so sposobni opravljati naloge, za katere bi bila običajno potrebna človeška inteligenca.

Strinjamo se lahko, da je, zelo splošno rečeno, UI nekakšen rezultat programske računalniške opreme, ki se je sposobna učiti na osnovi podatkov ter preteklih odločitev, kar nam lahko nato vrne v obliki podatkov (napovedna analitika, pogovorni roboti ipd.) ali v obliki

upravljanja strojev (roboti, samovozeči avtomobili ipd.) ali, ne nazadnje, v kombinaciji obeh. Na splošno gre za multidisciplinarno področje, ki vključuje tako računalništvo, strojništvo, psihologijo, filozofijo, nevrologijo kot tudi številna druga področja. UI združuje napredne algoritme, obsežne zbirke podatkov in računalniško moč za simulacijo človeškega razmišljanja in učenja. Obstajata dve glavni veji umetne inteligence: simbolna UI in strojno učenje. Simbolna UI uporablja pristope, ki temeljijo na pravilih in logiki, medtem ko strojno učenje omogoča, da se sistemi učijo in razvijajo na podlagi izkušenj brez izrecnega programiranja. Danes se UI uporablja v številnih rešitvah, od prepoznavanja govora, slik in obrazov do naprednih strokovnih in napovednih sistemov z analizo velikih količin podatkov. Po definiciji Evropskega parlamenta (2021) imamo dva tipa umetne inteligence, in sicer:

- programsko opremo, ki zajema virtualne asistente, programsko opremo za analizo slik, iskalnike, sisteme za prepoznavanje govora in obrazov, ter
- »utelešeno« umetno inteligenco, ki vključuje robote, avtonomna vozila (samovozeče avtomobile), drone, internet stvari ter ostale elemente industrije 4.0.

Danes je eden glavnih izzivov UI razviti algoritme in sisteme, ki ne le simulirajo človeško inteligenco (analitično, na osnovi pravil, preteklih izkušenj in predvidevanj), temveč so sposobni tudi čustvene inteligence, tj. razumevanja in odzivanja na naša čustva. Dodatno se ob tem, kadar smo soočeni s številnimi tehničnimi izzivi, pojavljajo etična vprašanja, kot so vprašanje zasebnosti, varnosti, pristranskosti in vpliva na širše družbeno okolje. Omeniti velja, da je Evropska komisija (2018) za UI določene smernice sprejela že leta 2018, Slovenija pa je dodatne etične smernice za uporabo UI in podatkov pri poučevanju in učenju za izobraževalce (2022) sprejela leta 2022. Ključne točke tega dokumenta so:

- Obdelava izobraževalnih podatkov: šole obdelujejo velike količine izobraževalnih podatkov, vključno z osebnimi podatki. Uporaba teh podatkov za učno analitiko in napovedovanje lahko sproži vprašanja v zvezi z zasebnostjo in varstvom podatkov.
- Potreba po etičnih smernicah: UI v izobraževanju ima potencialne koristi, vendar je treba zagotoviti, da so aplikacije ustrezno zasnovane in varne. Etična uporaba UI mora biti skladna z etičnimi normami in temeljnimi vrednotami, kot so človeško delovanje, pravičnost, humanost in legitimna izbira.
- Pravni okvir in zahteve za sisteme umetne inteligence: Evropska unija predlaga pravne zahteve za »visoko tvegane« rešitve UI. Izobraževalne ustanove se morajo zavedati teh zahtev ter zagotoviti varnost in zanesljivost teh rešitev pri uporabi v šolstvu.

3. Vpliv Uumetne inteligence na izobraževalne vsebine

UI močno spreminja naše delovne procese, življenje in metode učenja, s tem pa človeško družbo spodbuja, da vstopa v inteligentno dobo sodelovanja med človekom in strojem, v dobo povezovanja različnih področij ter skupnega ustvarjanja in deljenja vsebin.

Nacionalni svet za znanost in tehnologijo Združenih držav je leta 2016 izdal dokument »Priprava na prihodnost umetne inteligence«, v katerem je pozval k intenzivnejšemu raziskovanju vpliva umetne inteligence na izobraževanje.

V Sloveniji je Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport v smeri digitalizacije in vključevanja UI v izobraževanje izvedlo projekt, ki je bil del nacionalnega programa »Digitalna šola«. Ta program se osredotoča na spodbujanje digitalne pismenosti in uporabe digitalnih tehnologij v izobraževalnem procesu, vključno z UI. Prav zdaj poteka tudi inovativni projekt »Digitrajni učitelj«, katerega namen je dvig kompetenc strokovnih delavcev v izobraževanju

na področjih digitalne, trajnostne in finančne pismenosti ter vzpostavljanje aktivne samoučeče se skupnosti. V projekt »Digitrajni učitelj« sem bila vključena tudi sama; pridobila sem ogromno znanja s področja UI, smiselne rabe IKT, avtorskega prava ter varnosti na spletu. V Sloveniji dobro razvita tudi raziskovalna sfera na področju UI. Imamo iniciativo UI4SI (UI za Slovenijo), Združenje za informatiko in telekomunikacije pri Gospodarski zbornici Slovenije in IKT horizontalno mrežo združenj kot SRIP PMiS ali SRIP GoDigital.

Glede na skokovit razvoj animacije in povpraševanje po strokovnjakih s tega področja lahko ciljno izobraževanje in usposabljanje učinkovito izboljšata celovito sposobnost dijakov ter spodbujata boljši razvoj na področju animacije. Univerze kot tudi visoke šole in srednje šole imajo pomembno vlogo pri podajanju znanja in veščin, ki se prenašajo na strokovne in tehnične talente ter prek njih v družbo. Pristojne izobraževalne ustanove bi morale slediti razvoju časa, se združiti z novo tehnologijo UI, nenehno izboljševati sisteme učnih načrtov, izboljševati strokovno raven nadarjenih dijakov/študentov za animacijo ter prevzeti odgovornost za prenos nadarjenih dijakov/študentov v družbo.

V Sloveniji več izobraževalnih ustanov ponuja študij ali izvedbo programov, povezanih z animacijo, in to na različnih ravneh izobraževanja. Naj omenimo le nekatere izmed njih. Na Akademiji umetnosti Univerze v Novi Gorici se v okviru programa Digitalne umetnosti in prakse izvaja predmet Animacija I, ljubljanska Akademija za likovno umetnost na Oddelku za slikarstvo ponuja možnost študija videa, animacije in novih medijev. Na višješolski ravni imamo v Ljubljani Inštitut in akademijo za multimedije; tam se lahko študenti usmerijo v študij multimedij, ki vključuje tudi animacijo. Prav tako obstajajo programi, ki se osredotočajo na vizualne umetnosti in morda vključujejo elemente animacije, in še bi lahko naštevali. Za srednješolsko izobraževanje je seznam srednjih šol, ki izvajajo vsebine iz področja animacije precej obsežen; nekatere šole, kot na primer Srednja medijska in grafična šola Ljubljana, izvajajo module ali tečaje, povezane z animacijo.

Obstoječe vsebine in kurikuli se večinoma nanašajo na poklicne standarde in kataloge znanj, ki pa se žal glede na razvoj UI in IKT spreminjajo in razvijajo prepočasi.

Qing-qing Wang (2022) z univerze Animation Art navaja, da se bosta v dobi UI širina in globina učenja povečali. Qing-qing Wang (2022) tudi opozarja, da obstoječi kurikuli vsebin za animacijo dijakom in študentom ne bi smeli omogočiti le pridobivanja strokovnega znanja o animaciji, temveč bi morali tudi gojiti in razvijati njihovo ustvarjalnost, jih spodbujati, da si upajo uporabljati vse vrste novih tehnologij in novih sredstev za inovacije, tako da bi se po končanem šolanju lahko hitro prilagajali trgu dela. Zato bi bilo smiselno, da bi izobraževalne inštitucije v procesu usposabljanja osebja celovito analizirale družbeni razvojni položaj, razjasnile družbene potrebe, optimizirale šolske kurikule, naredile splošne načrte in izvajale ciljno izobraževanje in poučevanje v skladu z družbenimi potrebami po animaciji.

4. Kurikuli oz. učni načrti, vloga učitelja ter umetne inteligence in informacijsko-komunikacijske tehnologije

V Sloveniji imamo kar nekaj poklicnih standardov in katalogov s področja avdiovizualnega ustvarjanja, tehnik in multimedijske proizvodnje. Izobraževalne inštitucije svoje učne načrte prilagajajo sprejetim standardom oz. katalogom. Na srečo pa imajo možnost, da določeno število ur izvedejo v odprtem kurikulu, kar jim omogoča večjo svobodo pri sledenju sodobnih tehnologij. Po podatkih Centra za poklicno izobraževanje (CPI) imamo v Sloveniji na področju animacije do sedaj katalog in standard Animator/animatorka gibljivih slik in Oblikovalec/oblikovalka pri animaciji gibljivih slik (CPI). V kontekstu animacije igra UI

ključno vlogo pri krepitvi ustvarjalnosti, zato smo na Srednji medijski in grafični šoli poleg rednega kurikula dijakom ponudili še dva dodatna izbirna modula, ki pokrivata področje animacije, in sicer Animacija ter Animacija in fotografija. V prihodnosti bo treba reformirati učne načrte, učitelji pa bodo morali nuditi empatično razumevanje, sposobni bodo morali biti prilagoditi pouk individualnim potrebam dijakov ter mentorstva dijakom, igrali bodo tudi pomembno vlogo pri usmerjanju razvoja socialnih in čustvenih veščin dijakov. Učitelj naj bi bil pomemben za spodbujanje kritičnega razmišljanja in oblikovanje vrednot, medtem ko UI učinkovito obdeluje podatke in ponuja bolj prilagojene rešitve po meri posameznega dijaka.

Yu Shengquan (2019) v svojem članku ugotavlja, kakšna bo vloga učitelja, ter poudarja, da bi morali učitelji imeti inteligenco »sopoučevanja človek-računalnik«. Poučevanje, ki temelji na znanju, bo večinoma izvajala UI, učitelji pa bodo bolj povezani z načrtovanjem učenja, nadzorom, motivacijo, druženjem in čustveno komunikacijo z dijaki, kar pa je ključno za celosten razvoj dijakov kot osebnosti.

5. Umetna inteligenca v animaciji

Pri podjetju Tachflow (2023) vlogo UI v filmski in animirani produkciji razumejo kot razvoj računalniških sistemov, sposobnih izvajati naloge, ki običajno zahtevajo človeško inteligenco (npr. vizualno zaznavanje, prepoznavanje govora in odločanje). V kontekstu filmske in animirane produkcije UI lahko izboljša ustvarjalnost, prispeva k racionalizaciji delovnih tokov in premikanju meja možnega.

UI se na področju animacije v zadnjem času skokovito razvija, njeni začetki pa segajo daleč nazaj v 20. stoletje. Poleg prihoda CGI so številni briljantni umi, kot na primer Ivan Sutherland, ustvarili temelje sodobnih računalniških vizualnih podob in grafik. Pred tem so animatorji za izdelavo realističnih likov ter prizorov like in prizore risali in animacije so bile pogosto dvodimenzionalne in preproste. Pri podjetju Tachflow (2023) menijo, da UI pomembno vpliva predvsem na avtomatizacijo procesov in postprodukcijo.

Richard La Fber (2024) navaja, da je z algoritmi UI in tehnikami strojnega učenja mogoče naloge, kot so izdelava in oživljanje likov, gibanje likov, menjava ozadij, barvna korekcija, sinhronizacija zvoka, montaža, vključevanje občinstva ..., sam proces izdelave animacije avtomatizirati. Ugotavlja tudi, da UI postavlja nov standard pri pripovedovanju zgodb, saj briše meje med izmišljenim in realnim svetom, zaradi česar so animirani liki bolj dinamični, svetovi v katerih le-ti nastopajo, pa bolj privlačni.

V Dreamfarm studiu (2021) v članku »How Artificial Intelligence (UI) will change animation forever«, raziskujejo, kako lahko z UI izboljšamo scenarije, in sicer z analizo uspešnih vzorcev v prejšnjih produkcijah in spremljanjem povratnih informacij gledalcev. UI lahko predlaga kreativne ideje ali prilagodi obstoječe, ne nazadnje nismo daleč od tega, da bi se film lahko spreminjal in kreiral v živo glede na odzive gledalcev ter njihovo sentimentalno razpoloženje (oziroma glede na ciljno razpoloženje, ki ga želimo doseči). Pri tem se lahko spomnimo na slovitega režiserja Hitchcocka, ki je pred dvorano poslušal, kakšen bo odziv občinstva na posamezen prizor. Danes bi lahko ob slabem odzivu na določen prizor to že v naslednjem prizoru istega fila spremenili ter dodali elemente presenečenja, strahu ali veselja.

Med letoma 1980 in 1990 so se pojavili prvi zametki 3D računalniške animacije, na primer celovečerni animirani film Shrek 2. Strokovnjaki so, da bi junakom pričarali čim bolj resnične pričeske in dlako, povabili v ekipo izdelovalce lasulj, ki so jim pokazali, kako se lasulje sploh izdelujejo in v kakšnih vzorcih morajo biti postavljeni posamezni lasje, da dosežemo želeno

pričesko. Danes lahko programi UI oblikujejo poteze, obrazno mimiko, lase in posnemajo naravno svetlobo, kar vse ustvarja povsem realističen vtis. Pri animiranem filmu Shrek 2, ki je bil v svetu 3D računalniške animacije v mnogih pogledih revolucionaren, so prvi prikazali visokokakovostne realistične 3D modele ljudi, ki so bili zmožni izkazati zelo kompleksno čustvovanje (s pomočjo neštetih premikov na obrazu), realistično gibanje (izredna simulacija gibanja oblek), prvič smo videli realističen računalniški prikaz efektov na tekočini (prelivanje vode), prvič računalniško generirane efekte ognja, prvič je bil uporabljen t. i. multipass rendering (da se vsaka stvar lahko renderira posebej, kar omogoča boljšo, večplastno postprodukcijo). Prvič so tudi uporabili t. i. remote render farm, ki je omogočala renderiranje na daljavo. Danes UI preoblikuje animacijsko industrijo s sposobnostjo zajemanja in simulacije kompleksnih gibanj v realnem času. UI animatorjem omogoča, da natančno ujamejo subtilnost dinamike gibanja, kot na primer trepetanje listja ali valovanje vode, kar prispeva k realističnosti animiranega dela ter mu dodaja globino. Te tehnologije zagotavljajo fluidnost in naravno gibanje, kar izboljšuje verodostojnost animacije ter občinstvu zagotavlja bolj vsebinsko in vizualno prepričljivo izkušnjo.

Avtomatizacija procesov s pomočjo UI prihrani čas in trud ustvarjalcem pa omogoča, da se namesto na tehnične podrobnosti osredotočajo na ustvarjalni vidik, na primer na same like in njihove lastnosti.

6. Potek raziskave

6.1 Uporaba umetne inteligence pri pouku animacije ter inovativno poučevanje z uporabo informacijsko-komunikacijske tehnologije in videoposnetkov

Za namen naše raziskave smo uporabili orodje HeyGen. S tem orodjem smo se že srečevali pri določenih projektih in je bilo kot nalašč za izvedbo raziskave, saj smo že imeli določene izkušnje in predpogoje za samo izvedbo.

HeyGen je precej novo in inovativno orodje, ki se osredotoča na generiranje videov z uporabo UI. Omogoča ustvarjanje realističnih avatarjev, ki lahko izgovarjajo vaša besedila; avatarji so precej realističnega videza, orodje omogoča kloniranje glasu in animacijo fotografij. Te funkcije uporabnikom omogočajo, da brez težav ustvarjajo videe za izobraževalne, promocijo ali povsem osebne namene. Najbolj izpopolnjena je funkcija ustvarjanja avatarjev. Uporabniki lahko izbirajo med širokim naborom že pripravljenih avatarjev za različne scenarije, kot so predstavitve izdelkov ali izobraževalni videi. Avatarji so sposobni naravno izgovarjati besedila (seveda to pomeni, da lahko jezik govora menjamo in praktično takoj spremenimo iz enega jezika v drugega, pri čemer se obnašanje avatarja ustrezno prilagodi z obrazno mimiko in gestami rok), kar omogoča bolj osebno in interaktivno izkušnjo. Ustvarimo lahko tudi svojega osebnega avatarja, kar smo naredili tudi mi, in sicer sem uporabila svoje demo posnetke, ki sem jih prenesla na spletno stran, in orodje je naredilo avatarja Mojco, ki sedaj lahko poljubno govori v kateremkoli jeziku in predava katerokoli vsebino.

Druga funkcionalnost je kloniranje glasu. HeyGen omogoča ustvarjanje natančnih kopij človeških glasov, kar je še posebej koristno za personalizacijo video gradiv ali za zagotavljanje doslednosti glasu v seriji videov.

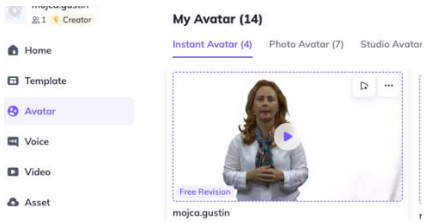
Tretja funkcionalnost je prevajanje video posnetkov. To pomeni, da naložimo posnetek recimo v angleškem jeziku, orodje pa ga lahko prevede v skoraj 40 svetovnih jezikov, pri čemer primerno prilagodi tudi govorečo osebo na video posnetku, tako da se praktično ne zazna spremembe.

Orodje dodatno omogoča tudi animacijo fotografij. Ta funkcija uporabnikom omogoča, da fotografije z dodajanjem govora oživijo, kar je idealno za ustvarjanje edinstvenih in zanimivih predstavitev, ki jih lahko uporabimo tudi v animaciji. Orodje HeyGen je idealno za izobraževalne ustanove, marketinške agencije in posameznike, ki želijo ustvariti visokokakovostne videe brez uporabe obsežnih video produkcijskih orodjih – za prve izdelke zadostuje že naveden mobilni telefon[5].

Poglejmo postopoma, kako smo naredili prvi izdelek v našem projektu. Najprej smo naredili posnetek osebe pred zelenim ozadjem ter s približno dveminutnim govorom poljudne vsebine. Slika 1 nam prikazuje, kako smo posnetek naložili na spletno stran orodja ter kreirali personaliziranega avatarja Mojco, ki je v digitalnem svetu praktično izgledala kot kopija resnične osebe. V naslednjem koraku smo pripravili vsebino, ki jo je avatar govoril na samem posnetku, in sicer smo jo morali razdeliti na dve področji. Prvo je bilo slikovno ozadje prosojnic s teoretičnim izhodiščem za temelj predstavitve. Slika 2 nam prikazuje, kako smo na izbrano predlogo dodali vsebino[6].

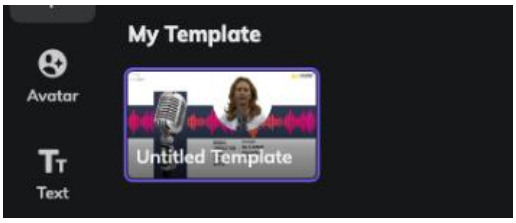
Slika 1

Personaliziran avatar.



Slika 2

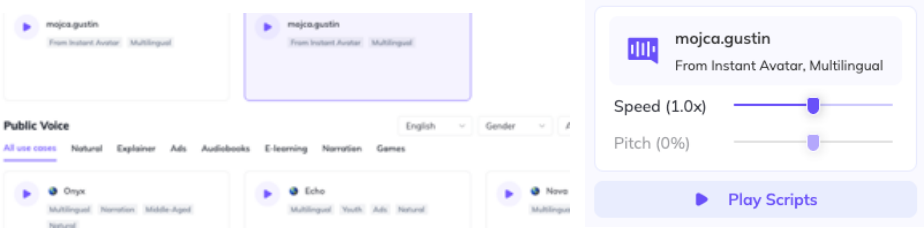
Izbira predloge za predstavitev



Slika 3 prikazuje način in izbiro za kreiranje zvoka, torej glasu avatarja, ki bo govoril spremljajočo vsebino ob prikazovanju prosojnic. Test je pokazal, da je slovenski govor za sedaj še precej »slab«, ker očitno sam model za kreiranje avatarjev ni bil učen na podlagi tega jezika, medtem ko je z angleškim govorom pri učenju avatarja preskus opravil brezhibno. Zato smo izbrali angleščino kot jezik podajanja vsebine, saj dijaki s tem nimajo večjih težav, izbira jezika pa tudi ni bistveno vplivala na sam odziv in sodelovanje dijakov.

Slika 3

Dodajanje zvoka in izbira jezika.



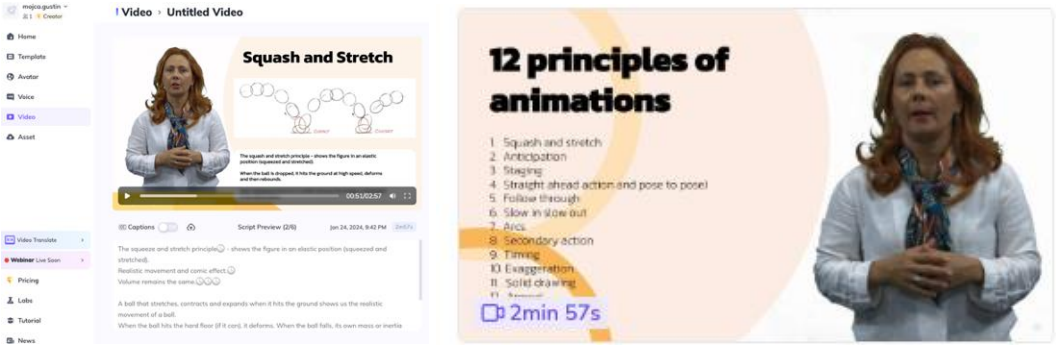
Ko smo sestavili teoretično podlago v obliki prosojnic, smo le-te zložili v kronološko zaporedje ter pri vsaki prosojnici dodali govorno razlago, ki jo bo avatar povedal ob prikazu

[5] Za več informacij in podrobnejši pregled funkcij obiščite njihovo spletno stran https://www.heygen.com/. Orodje je sicer plačljivo, za potrebe raziskave smo uporabili enomesečno licenco.
[6] Vsebino bi lahko pripravili z uporabo UI, recimo z orodjem ChatGPT ali morda bolj naprednim Ailyze.

prosojnice. Slika 4 prikazuje dodajanje besedila, ki se preprosto napiše spodaj pod vsako prosojnico, orodje pa nato te besede samostojno »položi« v usta avatarja ter prilagodi mimiko in kretnje avatarja tako, da ustrezajo govoru te vsebine. Preostane nam le še to, da ustvarimo končni video z generiranjem celotne vsebine v skupno celoto. Rezultat dela je samostojen video z zvokom in sliko, kjer avatar Mojca pripoveduje o načelih animacije ter dijakom razlaga podrobnosti, ki jih morajo v nadaljevanju spoznati in upoštevati pri izdelavi projekta.

Slika 4

Dodajanje besedila in izdelan končni video vodič.



6.2 Izdelava animiranega filma z uporabo UI in IKT pri dijakih

Celoten proces ustvarjanja animiranega filma smo razdelili na posamezne faze, ki nas vodijo do nastanka animiranega filma. Pri vsakem koraku smo dodali tudi elemente oziroma postopke dela, pri katerih so si dijaki pomagali z uporabo UI, ter točno katere aktivnosti so naredili vzporedno ročno in stojno z uporabo UI.

Tako smo dobili lepo primerjavo, kako se UI vpeljuje v postopek razvoja in kreiranja animiranega filma. Spodnja tabela prikazuje faze procesa izdelave animiranega filma korak za korakom, s posebej izpostavljenimi koraki, ki so bili podprti z UI.

Dijaki četrtega letnika Srednje medijske in grafične šole Ljubljana, program Medijski tehnik, v sklopu modula Animacija na predstavljeni način nadgradijo in oplemenitijo svoje znanje s področja procesa izdelave animiranega filma, in sicer tako, da uporabijo UI-orodja, ki jim avtomatizira procese. Iz preglednice 1 je razvidno kako smo dijake usmerjali v uporabo UI-orodij predvsem na področju iskanja idej, referenčnih slik, pisanja sinopsisa in scenarija.

Preglednica 1

Posamezne faze procesa izdelave animiranega filma z uporabo umetne inteligence.

Posamezna faza	**Opredelitev del**	**Uporaba orodij, ki podpirajo umetno inteligenco**
Predstavitev orodji in tehnologij na področju umetne inteligence	Dijakom so bila predstavljena sodobna orodja in aplikacije, ki uporabljajo umetno inteligenco.	
Ponovitev usvojenega znanja s poudarkom na 12 načelih animiranja.	Dijaki so obnovili znanje s pomočjo video vodiča narejenega s strani učitelja na področju 12 načel animacije.	Video vodič je bil izdelan povsem z uporabo umetne inteligence (HeyGen).
Delitev v skupine in razdelitev nalog	Dijaki so se samoiniciativno glede na »preferenčni čut« razdelili v skupine po trije glede na skupino v razredu in si dodelili posamezne vloge.	
Ideja, snovanje zgodbe in sinopsis	Prejeli so zelo natančna navodila o sami izvedbi sinopsisa, scenarija z osnutkom zgodborisa, karakterizaciji likov, tehničnih podatkih, podatkih o pisanju dokumentacije ter predstavitve in kriterijih ocenjevanja.	Celtx, ChatGPT, Grammarly, Wordtune, Ludwig, ProWritingAid itd.
Scenarij z osnutkom zgodborisa	Dijaki so sami napisali scenarij za animirani film. V naslednjem koraku so uporabili orodja za pisanje sinopsisa in scenarija, ki podpirajo algoritme strojnega učenja. Na koncu so primerjali in po potrebi dopolnili svoje sinopsise in scenarije.	Celtx, ChatGPT, Grammarly, Wordtune, Ludwig, ProWritingAid itd.
Oblikovanje junakov in scenografije	Pred izdelavo so razmislili, kakšni bodo liki in ozadje ter scenografija. Raziskavo so dijaki poglobili z brskanjem po spletu in literaturi in zbiranjem referenčnih fotografij.	Dall-e, Creator, StarryUI, Huggingface, Dream AI, Deep Dream Generator in Photo Multiverse, Midjourney itd.
Animiranje	V procesu animiranja dijaki premikajo like in posnamejo 25 sličic na sekundo (tradicionalno).	RunwayML
Zvok	Glede na zgodbo, sporočilnost in tehniko animacije so se dijaki odločili, ali bo animirani film vseboval govor, zvočno podlago, šume ter zvočne učinke.	Adobe Express
Montaža in post produkcija	Dijaki so dokončno obdelali sliko in zvok. S pomočjo Adobe programskim paketom, ki že ima posamezne dodatke UI so naredili korekcijo slike, posneli različne šume, uporabili zvočne učinke. V procesu montaže so ustvarjenim posameznim posnetkom ali fotografijam določili dolžino trajanja in shranili v primeren standardni format za predvajanje.	Adobe Express, Adobe Photoshop.
Dokumentacija	Med samim postopkom izdelave so dijaki evidentirali in oplemenitili dokumentacijo s slikovnim gradivom, ki so ga na koncu združili v dokumentacijo z vsemi prilogami.	Celtx, ChatGPT, Grammarly, Wordtune, Ludwig, ProWritingAid itd.
Predstavitev	V 15 minutah suvereno predstavijo svoje delo.	

Za izdelavo celotnega animiranega filma so uporabili različna UI-orodja, ki omogočajo obsežno personalizacijo in avtomatizacijo različnih aspektov animacije. Sedaj bomo korak za korakom predstavili izdelke našega projekta, ki so v nadaljevanju služili tudi kot vhodni izdelki za izvedbo ankete in raziskave, ki smo jo po koncu animiranja opravili z dijaki.

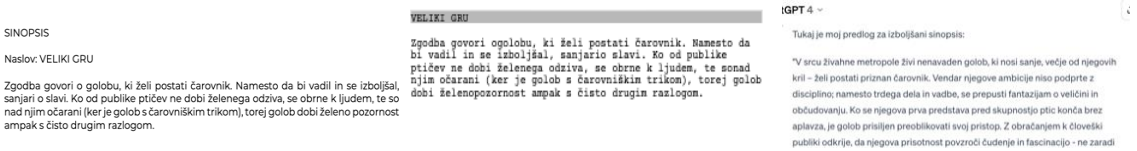
7. Rezultati dela

7.1 Izdelava sinopsisa in scenarija

Poglejmo podrobneje nekaj primerov uporabe UI-orodja na področju pisanja sinopsisa in scenarija. Sliki 5 in 6 prikazujeta, kako so dijaki najprej sami napisali sinopsis z navadnim urejevalnikom besedila, nato so uporabili orodje Celtx programskega okolja ter še dodatno pomoč ChatGPT.

Slika 5

Levo prikaz avtorskega sinopsisa, sredina orodje Celtx in desno ChatGPT za pisanje sinopsisa.



SINOPSIS

Naslov: VELIKI GRU

Zgodba govori o golobu, ki želi postati čarovnik. Namesto da bi vadil in se izboljšal, sanjari o slavi. Ko od publike ptičev ne dobi želenega odziva, se obrne k ljudem, te so nad njim očarani (ker je golob s čarovniškim trikom), torej golob dobi želenopozornost ampak s čisto drugim razlogom.

VELIKI GRU

Zgodba govori ogolobu, ki želi postati čarovnik. Namesto da bi vadil in se izboljšal, sanjario slavi. Ko od publike ptičev ne dobi želenega odziva, se obrne k ljudem, te sonad njim očarani (ker je golob s čarovniškim trikom), torej golob dobi želenopozornost ampak s čisto drugim razlogom.

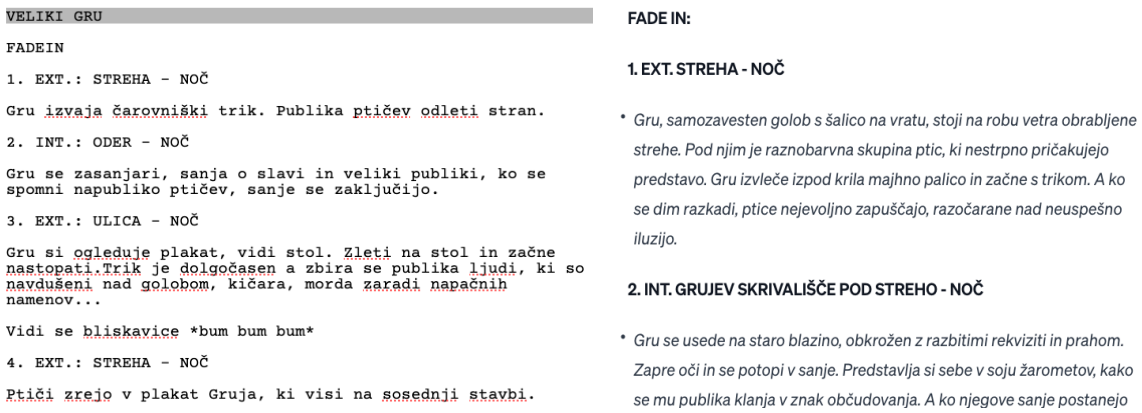
GPT 4

Tukaj je moj predlog za izboljšani sinopsis:

"V srcu živahne metropole živi nenavaden golob, ki nosi sanje, večje od njegovih kril – želi postati priznan čarovnik. Vendar njegove ambicije niso podprte z disciplino; namesto trdega dela in vadbe, se prepusti fantazijam o veličini in občudovanju. Ko se njegova prva predstava pred skupnostjo ptic konča brez aplavza, je golob prisiljen preoblikovati svoj pristop. Z obračanjem k človeški publiki odkrije, da njegova prisotnost povzroči čudenje in fascinacijo - ne zaradi

Slika 6

Levo avtorski scenarij, desno prikaz uporabe ChatGPT orodja za pisanje scenarija.



VELIKI GRU

FADEIN

1. EXT.: STREHA – NOČ

Gru izvaja čarovniški trik. Publika ptičev odleti stran.

2. INT.: ODER – NOČ

Gru se zasanjari, sanja o slavi in veliki publiki, ko se spomni napubliko ptičev, sanje se zaključijo.

3. EXT.: ULICA – NOČ

Gru si ogleduje plakat, vidi stol. Zleti na stol in začne nastopati.Trik je dolgočasen a zbira se publika ljudi, ki so navdušeni nad golobom, kičara, morda zaradi napačnih namenov...

Vidi se bliskavice *bum bum bum*

4. EXT.: STREHA – NOČ

Ptiči zrejo v plakat Gruja, ki visi na sosednji stavbi.

FADE IN:

1. EXT. STREHA - NOČ

- *Gru, samozavesten golob s šalico na vratu, stoji na robu vetra obrabljene strehe. Pod njim je raznobarvna skupina ptic, ki nestrpno pričakujejo predstavo. Gru izvleče izpod krila majhno palico in začne s trikom. A ko se dim razkadi, ptice nejevoljno zapuščajo, razočarane nad neuspešno iluzijo.*

2. INT. GRUJEV SKRIVALIŠČE POD STREHO - NOČ

- *Gru se usede na staro blazino, obkrožen z razbitimi rekviziti in prahom. Zapre oči in se potopi v sanje. Predstavlja si sebe v soju žarometov, kako se mu publika klanja v znak občudovanja. A ko njegove sanje postanejo*

Če bi skrili vse vire in avtorje, lahko priznamo, da bi bilo težko razlikovati med besedilom, ki ga je napisal stroj in med avtorskim opisom dijakov. Na osnovi sinopsisa so se dijaki v naslednjem koraku lotili pisanja scenarija celotnega animiranega filma. Za osnovo so vzeli izvorni sinopsis ter razdelili vsebino po posameznih scenah, ki so opredeljevale ključne opise scene ter vlogo in položaj glavnega igralca. Brez kakršnih koli omejitev je precej dobro zgodbo napisala tudi UI, ki se je seveda na osnovi lastnega sinopsisa že delno naučila, kaj je predmet dela in kaj so ključni pojmi, ki jih je treba povezati ter uporabiti.

7.2 Oblikovanje likov in scenografije

Z uporabo naprednih orodij za generiranje slik in poglobljenega znanja UI so dijaki raziskali nove tehnološke meje. Dijaki so izbrali vrsto stop animacije s tehniko animacije s kolažem. Za izdelavo posebno oblikovanih elementov, ki so namenjeni rezanju iz papirja ali kartona, so zasnovali natančno poizvedbo (angl. *Promp*). Sledilo je ustvarjanje z UI-orodji. Z naprednimi programi za generiranje slik, kot so Dall-e, Creator, StarryUI, Huggingface, Dream, Deep Dream Generator, Photo Multiverse, Midjourney itd. so uporabili orodja z umetno inteligenco. Z njimi so izdelali umetniško dovršene in tehnično natančne slike. Poizvedba se je na primer glasila: *»draw a pigeon for cut out for paper animation«*. Slika 7 prikazuje zadetke slik, ki so bile plod sinergije med tehnološko sofisticiranostjo in umetniško vizijo, ki je dijake vodila pri ustvarjanju nečesa izvirnega.

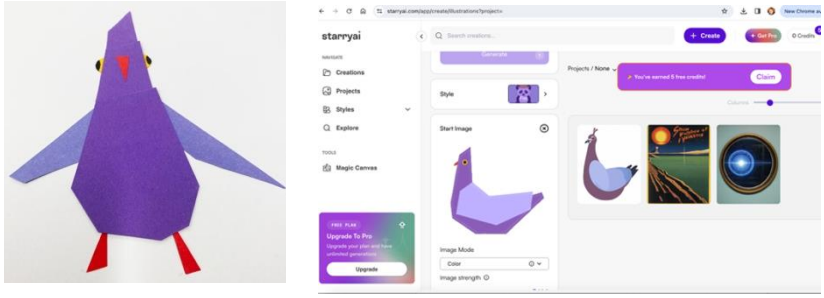
Slika 7

Prikaz zadetkov slik z uporabo UI orodij Creator in Deep Dream Generator.

Nadaljujoč z raziskovanjem so dijaki avtorsko unikatno sliko naložili v program StarryUI. Slika 8 prikazuje, kako so dijaki izkoristili zmogljivosti UI, da so svojemu liku dodali novo dimenzijo.

Slika 8

Prikaz zadetkov slik z uporabo UI-orodij StarryUI.



Ta proces je dijakom omogočil, da so svoje prvotne zasnove združili z naprednimi tehnološkimi možnostmi, kar je privedlo do osupljivih rezultatov, ki združujejo klasično umetniško estetiko z modernim digitalnim pridihom.

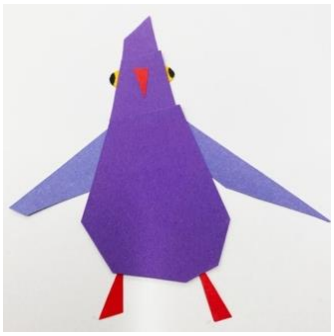
7.3 Animiranje

V nadaljevanju so dijaki raziskali še fazo animiranja pri izdelavi animiranega filma z uporabo orodij, podprtih z UI. V orodja z vgrajeno UI so vnesli likovno zasnovo lika, ki so ga

želeli animirati. Slika 9 prikazuje, kako je programsko orodje RunwayML iz bitne slike izdelalo 3D-računalniško animacijo.

Slika 9

Likovna zasnova goloba Gru ter 3D-računalniška animacija, upodobljena z UI-orodjem (RunwayML).



Ugotovili smo, da UI predvsem pospeši oz. avtomatizira postopek animiranja pri ponavljajočih se ali časovno zahtevnih opravilih (npr. ustvarjanje vmesnih sličic med ključnimi sličicami). V nekaterih primerih celo izboljša gibanje, kar na koncu pomeni, da je gibanje bolj naravno. Največja prednost, ki jo vidimo v šolskem sistemu, pa je, da UI omogoča eksperimentiranje z različnimi animacijskimi tehnikami ne da bi to zahtevalo prekomerno porabo časa in virov.

7.4 Pisanje dokumentacije

Pisanje dokumentacije je bilo že v preteklosti delno podprto z orodji, ki temeljijo predvsem na kakovostnih filtrih oziroma čim boljšem odkrivanju posameznih napak ter ustrezni korekciji. Dijaki so si pomagali z umetno inteligenco. Zato teh elementov ne bomo podrobno obravnavali in se bomo v nadaljevanju – tudi v sami analizi – osredotočili na izkušnje, ki so jih dijaki pridobili ob prvih dejavnostih kreiranja animiranega filma.

Po uspešno izvedenem prvem delu eksperimentalnega sklopa smo pristopili k drugemu delu: s kvantitativno metodo smo ocenili rezultate svojega dela na eni strani in realno doseženo izkušnjo dijakov v drugem delu. Vsebina ankete in rezultati so podrobno predstavljeni v nadaljevanju.

8. Rezultati dela

V drugem, eksperimentalnem delu naše raziskave smo uporabili kvalitativno metodo vrednotenja izdelave naloge (Izdelani animirani filmi z uporabo UI-orodij) in vrednotenja dela v skupini, učitelja in uporabe UI pri izdelavi animiranega filma. Kvalitativna metoda je zajemala izvedbo anketnega vprašalnika s 25 vprašanji, ki so ga dobili dijaki po koncu izvedene naloge. V vzorec kvantitativne metode je bilo vključenih 25 dijakov (oddelka 4. letnika), in sicer 13 moških in 12 žensk. Sodelujočim v raziskavi je bila zagotovljena anonimnost. Anketni vprašalnik je bil sestavljen iz zaprtih vprašanj, razdeljenih v naslednje vsebinske kategorije: ocenitev in vrednotenje dela v skupini; vrednotenje uporabe UI pri izdelavi animiranega filma; ocenitev stopnje zadovoljstva dela in komunikacije učitelj-dijak. Poglejmo podrobno odgovore in ugotovitve na podlagi rezultatov ankete.

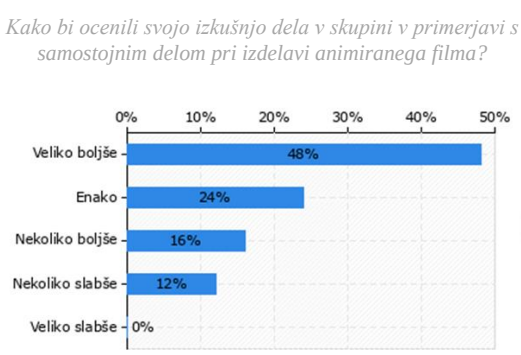
8.1 Ocenitev in vrednotenje dela v skupini

Raziskava je vključevala tri vprašanja: Kako bi ocenili svojo izkušnjo dela v skupini v primerjavi s samostojnim delom pri izdelavi animiranega filma? Kateri aspekti dela v skupini so bili za vas najbolj koristni (medsebojna podpora, razdelitev dela, deljenje idej, učenje od sošolcev)? Ali sta izbrana učna strategija podajanja snovi in oblika dela v skupini učinkoviti?

Rezultati, ki jih prikazujeta grafa 1 in 2 so pokazali, da je delo v skupini igralo ključno vlogo pri izdelavi projekta in je verjetno prispevalo k celovitejši učni izkušnji udeležencev.

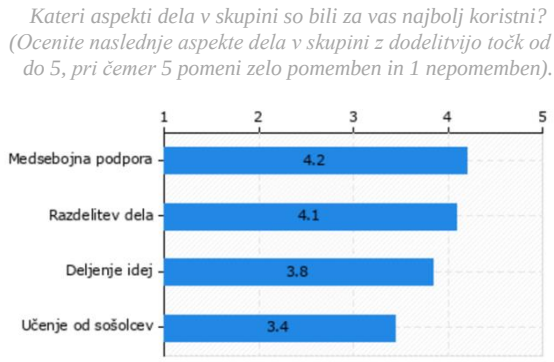
Graf 3

Primerjava med skupinskim in samostojnim delom.



Graf 4

Aspekti dela v skupini.



Iz teh podatkov lahko sklepamo, da so bili najbolj cenjeni medsebojna podpora, jasna razdelitev dela in deljenje idej. Učenje od sošolcev je bilo prav tako pomembno, vendar v manjši meri, kar lahko nakazuje na večjo neodvisnost udeležencev ali na raznolikost njihovega predhodnega znanja in izkušenj. Skupinsko delo je bilo tako ocenjeno kot ključno za uspeh projekta, s posebnim poudarkom na podpori in sodelovanju. Več kot polovica udeležencev (56 %) je ta vidik ocenila kot zelo pomemben. To kaže, da je za udeležence ključnega pomena občutek skupnosti in podpore med člani.

Večina dijakov je menila, da sta izbrana učna strategija podajanja snovi in oblika dela v skupini učinkoviti. To kaže na visoko stopnjo zadovoljstva in uspešnost metode.

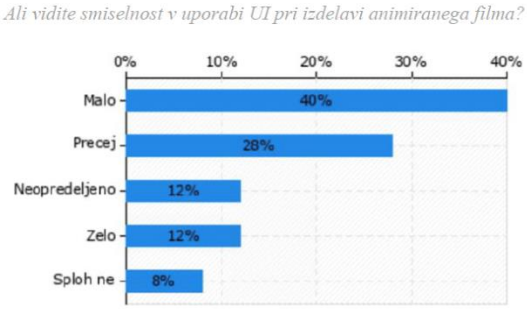
8.2 Vrednotenje uporabe UI pri izdelavi animiranega filma

Iz podatkov, ki nam jih prikazuje graf 3, lahko sklepamo, da je skupno 40 % udeležencev naklonjenih uporabi UI pri ustvarjanju animiranih filmov, kar poudarja potencialno pozitivno dojemanje tehnološkega napredka v animacijski industriji. Neopredeljenih je 12 % udeležencev, kar kaže na to, da še nimajo dovolj izkušenj ali pa potrebujejo več informacij.

Glede virov informacij o uporabi UI pri izdelavi animiranega filma nam graf 4 prikazuje, da je večina (72 %) informacije prejela od učiteljev. Ti podatki kažejo, da klasično izobraževanje ostaja glavni način pridobivanja znanja o novih tehnologijah, kot je UI v animaciji, in poudarjajo pomembno vlogo učiteljev pri posredovanju sodobnih tem.

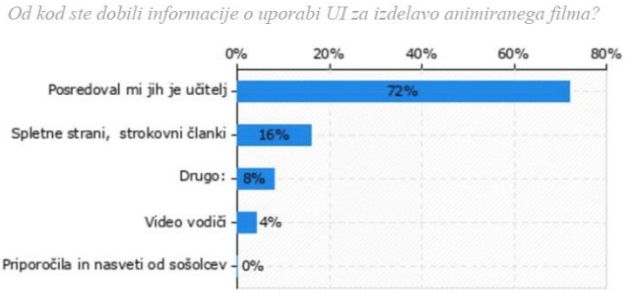
Graf 5

Smiselnost uporabe UI pri izdelavi animiranega filma.



Graf 6

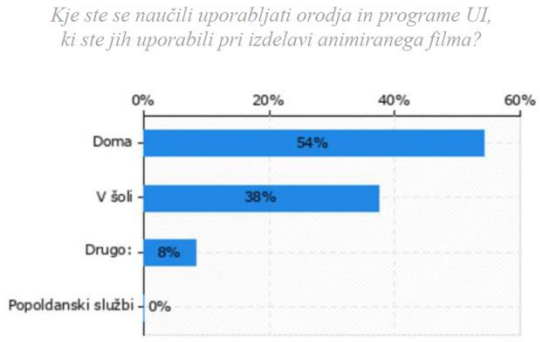
Viri informacij o uporabi UI pri izdelavi animiranega filma.



Iz grafa 5 je razvidno, da se je večina udeležencev (54 %) orodja in programe UI za izdelavo animiranega filma naučila uporabljati doma. Ti podatki poudarjajo, da sta samoiniciativno učenje in formalno izobraževanje ključni sestavini pri usvajanju znanj o uporabi UI v animaciji. Graf 6 nam prikazuje podatke o izbiri programov UI pri pisanju sinopsisa in scenarija za animirani film. Iz podatkov je razvidno, da velika večina (80 %) uporabljala chatbote, kot je ChatGPT[7]. To kaže na pomembno vlogo, ki jo imajo napredna orodja UI za obdelavo naravnega jezika v procesu kreativnega pisanja. Zanimivo je, da nihče od udeležencev ni uporabil katerega od programov, ki so specifično namenjeni pisanju scenarijev (npr. Celtx Basic Scriptwriting).

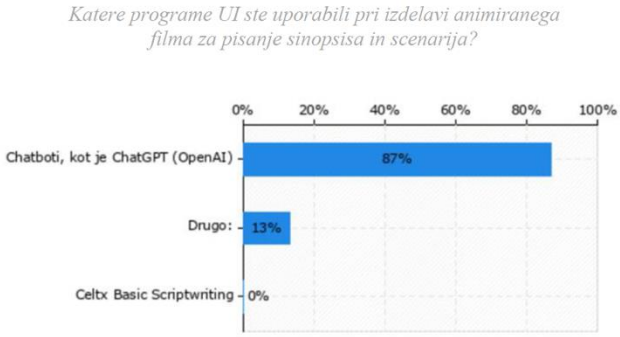
Graf 7

Okolje usvajanja uporabe UI za izdelavo animiranega filma.



Graf 8

Uporaba UI za sinopsis in scenarij.

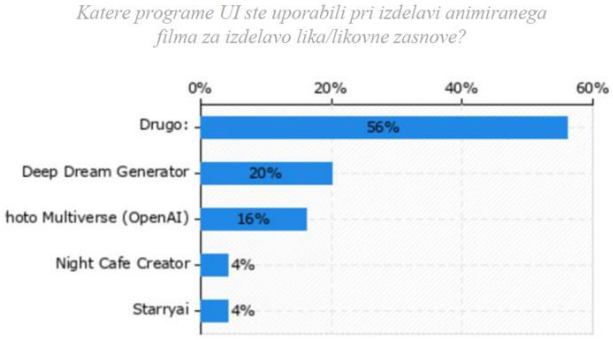


Iz ankete o uporabi programov UI pri izdelavi likov in likovne zasnove za animirani film je razvidno, da so udeleženci uporabljali različna orodja. Graf 7 prikazuje orodje, ki je bilo najpogosteje uporabljeno; 56 % anketiranih je izbralo možnost »Drugo« (Leonardo, RunwayML …), kar kaže na širok spekter orodij, ki so na voljo in se uporabljajo v industriji. Drugo najbolj priljubljeno orodje je bil Deep Dream Generator, uporabilo ga je 20 % anketiranih. Pridobljeni rezultati kažejo na raznolikost in prilagodljivost orodij UI, ki so na voljo za ustvarjalne procese v animaciji, ter razkrivajo, da ustvarjalci za dosego želenih estetskih ciljev pogosto raziskujejo in eksperimentirajo z različnimi programi. Graf 8 prikazuje, da 60 % anketirancev meni, da UI ni igrala vloge v njihovem procesu oblikovanja likov, kar kaže na prevladujočo uporabo tradicionalnih metod ali pa na omejeno razpoložljivost ali zavedanje o orodjih UI.

[7] ChatGPT, https://chat.openai.com/, OpenAI.

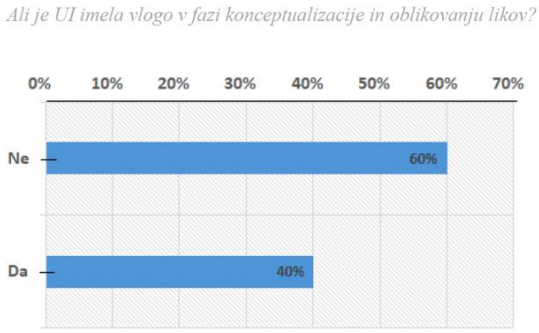
Graf 9

Uporaba UI za izdelavo lika/likovne zasnove pri animiranem filmu in oblikovanju likov.



Graf 10

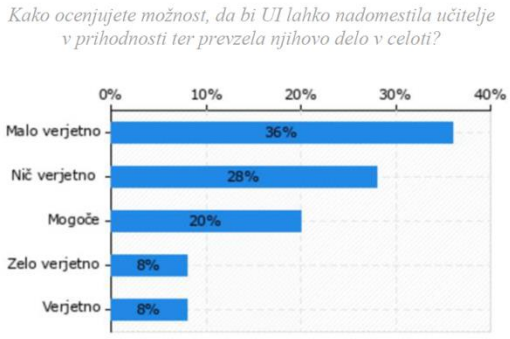
Vloga UI v fazi konceptualizacije.



Graf 9 nam prikazuje, da večina anketirancev (64 %) ne verjame, da bi UI lahko nadomestila učitelja v bližnji prihodnosti. Rezultati grafa 10 sicer kažejo na razmeroma visoko stopnjo priznavanja pomena UI-orodij v izobraževanju, a še vedno v bolj posredni vlogi spodbujevalca idej ali razmišljanja, dijaki se še vedno zanašajo tudi na lastne kompetence in ustvarjalnost.

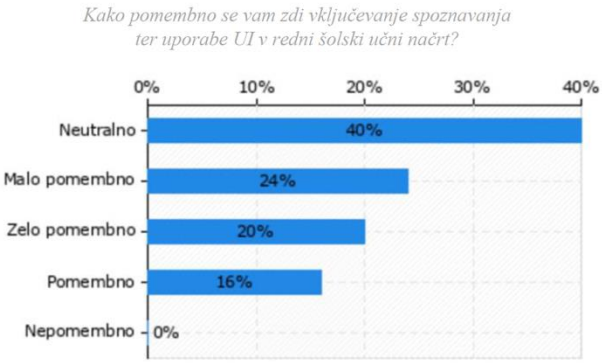
Graf 11

Nadomeščanje učitelja z UI.



Graf 12

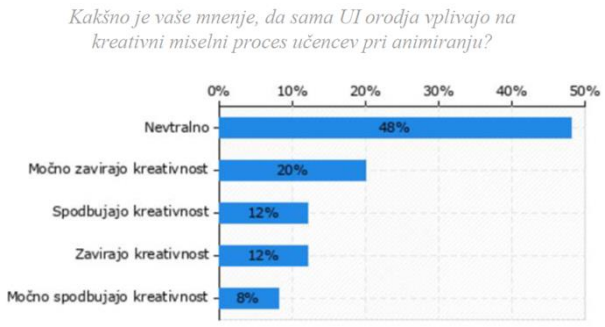
Vključevanje UI v redni šolski učni načrt.



Graf 11 prikazuje, da večina anketiranih (48 %) ima nevtralno mnenje glede vpliva UI na ustvarjalnost. 20 % udeležencev meni, da UI spodbuja ustvarjalnost, medtem ko jih 32 % meni, da UI ustvarjalnost zavira ali močno zavira. Ti rezultati kažejo na deljena mnenja o vplivu UI na ustvarjalnost – precejšen delež udeležencev vidi negativen vpliv orodij UI na ustvarjalni proces. Graf 12 nam prikazuje, da nihče od udeležencev možnosti uporabe orodij UI kot vir navdiha za nove ideje, zasnove ali koncepte ni ocenil kot neverjetno. Ti rezultati kažejo na splošno pozitiven pogled na UI kot koristen vir za kreativni proces v animaciji.

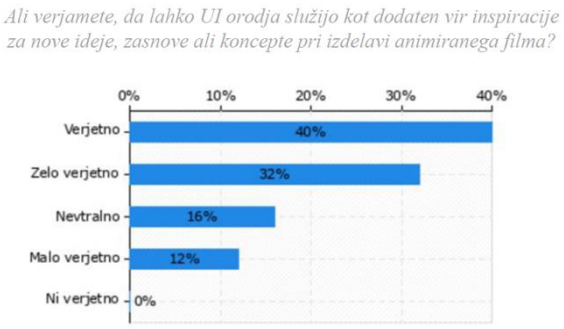
Graf 13

Vpliv UI orodij na ustvarjalni miselni proces pri animiranju.



Graf 14

Vpliv UI orodij kot dodaten vir inspiracije.

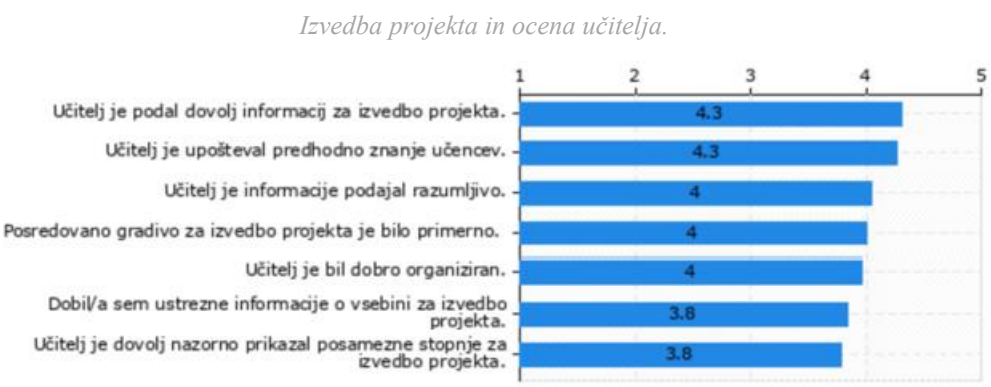


8.3 Ocenitev stopnje zadovoljstva dela in komunikacije učitelj-dijak

Graf 13 prikazuje, da so bili udeleženci na splošno zelo zadovoljni s podporo učitelja pri izvedbi projekta: najvišje je bilo izraženo zadovoljstvo glede učiteljevega podajanja informacij in upoštevanja predhodnega znanja učencev, ocenjeno je bilo s povprečnima ocenama 4,3 od 5.

Graf 15

Izvedba projekta in ocena učitelja.



Rezultati, ki jih prikazuje graf 14, kažejo na pozitivno izkušnjo in vrednost izdelave animiranega filma z uporabo UI, čeprav so imeli udeleženci različne stopnje predznanja.

Graf 16

Vrednotenje pridobljenega znanja.

9. Zaključek

Primeri uporabe, ki smo jih predstavili in analizirali v tem prispevku, se nanašajo na raziskavo razvijajočega se šolskega okolja na področju izobraževanja s posebnim poudarkom na vključevanju UI ter IKT v ustvarjalni proces produkcije animiranih filmov. Z vključevanjem teh rešitev smo poskušali raziskati teoretični vidik uporabe in analizirati praktični vidik uporabe teh orodij v izobraževalnem procesu. Dijakom smo omogočili prosto uporabo teh orodij ter primerjavo tako orodij kot lastnega dela. Po zaključenem delu, animiranju in produkciji smo z anketo pridobili odzive dijakov, ki so ocenili UI in IKT v izobraževalnem procesu. Ključne ugotovitve lahko strnemo v naslednje tri sklope.

Prva od ključnih ugotovitev raziskave je zagotovo ta, da je povezovanje tradicionalnih metod poučevanja s sodobnimi tehnologijami ne le mogoče, ampak lahko tudi nemoteno poteka. Prepletanje obeh pristopov predstavlja napreden korak na področju izobraževanja, saj poudarja pomen prilagajanja tehnološkim spremembam ob hkratnem ohranjanju temeljnih načel poučevanja in učenja. Dijaki so z lahkoto sprejemali nove rešitve in jih vključevali v svoj miselni proces in ustvarjanje, brez omejitev ali vnaprejšnjih sodb, kaj je bolje, in odločitev na podlagi tega, kdo je kaj naredil. Naj zmaga najboljša ideja, četudi je to sinergija med ustvarjenjem človeka in stroja.

Druga ugotovitev je povezana s krepitvijo ustvarjalnosti in medsebojnega sodelovanja. To je pomemben vidik vključevanja UI v izobraževanje, ki je lahko izrazito podkrepljen s timskim delom in sodelovanjem v skupini. Sodobne rešitve in platforme dijakom omogočajo, da se z učnim gradivom ukvarjajo na bolj interaktiven in igriv način, a hkrati ohranjajo svoje lastne ideje, ustvarjalnost in smer. Večina dijakov je v anketi ocenila, da so rešitve UI povečale stopnjo ustvarjalnosti, da pa niso igrale ključne vloge pri oblikovanju končnih likov in animiranega filma.

Tretja ugotovitev je vezana na neprestan razvoj ter vlogo učiteljev v izobraževalnem procesu. Velika večina dijakov meni, da UI ne bo nadomestil učiteljev, a hkrati navzkrižna vprašanja in odgovori o zelo prilagojenih rešitvah UI za pomoč pri animiranju kažejo na to, da je poznavanje področja osnovno in da je tu veliko priložnosti za razvoj in pridobivanje dodatnih znanj. Praktično vsi dijaki poznajo ChatGPT – najverjetneje zaradi največje medijske prepoznavnosti –po drugi strani pa večina še ni slišala za bolj profesionalna orodja, ki jih lahko animatorji uporabljajo v procesu animacije. Z razvojem tehnologije in rešitev UI se morajo razvijati tudi metode izobraževanja, ki bodo dijakom najnovejše rešitve sploh predstavile ter jih seznanile z osnovno uporabo in dodano vrednostjo rešitev. Glede na bliskovit razvoj obstaja tudi tveganje, da bi se nam s počasnim uvajanjem teh rešitev tehnološki digitalni dolg povečeval, zaradi česar bi bili seveda tako dijaki kot sam izobraževalni proces manj konkurenčni. Učitelji tako niso le prenašalci znanja, temveč so tudi spodbujevalci novih praks in izkušenj, ki le-te preslikajo v konstruktivne in ustvarjalne rešitve (tako v šoli kot v zasebnem delu dijakov).

Zaključimo lahko, da smo z raziskavo dobili dragocen vpogled v prihodnost izobraževanja z uporabo rešitev UI in IKT. Vključevanje obeh v redne procese izobraževanja ni le trend, temveč nujna evolucija, ki lahko spremeni način, kako dojemamo izobraževalni proces in kako v njem sodelujemo, na eni strani kot skupina dijaki-učitelj, na drugi strani pa v odnosu dijaki-UI. Pregovor »Think big, start small, fail safe«, ki sicer velja v Startup svetu, nam govori, da moramo tudi v izobraževanju razmišljati dolgoročno in celovito, da moramo poskuse in eksperimente delati postopno in da se moramo iz potencialnih napak ali izzivov nekaj naučiti, popraviti, kar je potrebno, oziroma – na koncu vedno v koristi dijakov – prilagoditi za standardizirano uporabo v šolskem okolju.

10. Viri in literatura

Dreamfarm studio (2021). *How Artificial Intelligence (UI) will change animation forever*. https://dreamfarmstudios.com/blog/how-UI-change-animation/

Evropska komisija, Generalni direktorat za izobraževanje, mladino, šport in kulturo (2022). *Etične smernice za uporabo UI in podatkov pri poučevanju in učenju za izobraževalce*. Urad za publikacije Evropske unije, 2022. https://novice.sio.si/wp-content/uploads/sites/15/2023/05/eticne-smernice-za-uporabo-umetne-inteligence-in-podatkov-NC0722649SLN-8.pdf

Evropska komisija, Strokovna skupina na visoki ravni za umetno inteligenco (2018). *Etične smernice za zaupanja vredno umetno inteligenco*. Evropska komisija. https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2014_2019/plmrep/COMMITTEES/JURI/DV/2019/11-06/Ethics-guidelines-AI_SL.pdf

Evropski parlament (2021). *Kaj je umetna inteligenca in kako se uporablja v praksi?* Evropska komisija. https://www.europarl.europa.eu/news/sl/headlines/society/20200827STO85804/kaj-je-umetna-inteligenca-in-kako-se-uporablja-v-praksi

Feingold, S. (2023). What is artificial intelligence – and what is it not? *World Economic Forum*. https://www.weforum.org/agenda/2023/03/what-is-artificial-intelligence-and-what-is-it-not-UI-machine-learning/

Howard, C. (2023). *What is Artificial Intelligence?* Gartner. https://www.gartner.com/en/topics/artificial-intelligence

La Fber, R. (2024). *UI: Artificial Intelligencein Animation.* https://www.linkedin.com/pulse/ai-artificial-intelligence-animation-richard-la-faber-nwkic

Richardson, F. (2018). The UI Paradigm Shift. *Becoming Human: Artificial Intelligence Magazine*. https://becominghuman.UI/the-UI-paradigm-shift-53fa07ae3ab2

Tachflow (2023). *The Impact of UI on School Film and Animation Production*. https://teachflow.ai/the-impact-of-ai-on-school-film-and-animation-production/

Wang, Q. (2022) *Innovation Strategy of Animation Curriculum, Systems Based on Artificial Intelligence.* International Conference on Educational Innovation and Multimedia Technology (EIMT 2022): Animation Art College, Jilin Animation Institute, China. https://www.atlantis-press.com/article/125977712.pdf

Kratka predstavitev avtorice

Mojca Guštin je magistrica znanosti s področja grafične tehnologije. Na Srednji medijski in grafični šoli v Ljubljani poučuje module, ki pokrivajo animacijo, medijsko oblikovanje in nove tehnologije. Je strokovnjakinja za multimedijo, animacijo, 3D-tisk, uporabnost spletnih strani, medijsko produkcijo itd. Svojo poklicno pot je začela kot korporativna grafična oblikovalka, zdaj pa že vrsto let poučuje na srednji šoli, pri čemer dijakom predaja vse izkušnje, ki jih je pridobila pri svojem strokovnem in raziskovalnem delu. Pripravlja delavnice animiranega filma, delavnice na področju sinhronizacije animiranih oglasnih sporočil ter kot mentorica vključuje dijake v projekte in jih pripravlja za mednarodne festivale. Sodeluje tudi z razvojno-raziskovalnimi institucijami in je ocenjevalka v strokovnih komisijah. Z različnimi podjetji sodeluje na področju animacije, gibljive grafike, grafičnega oblikovanja, spletne uporabnosti in 3D-tiska. Je NLP-praktik, izpopolnjevala se je po metodi UltraMind Joseja Silve in ima naziv reiki mojstrica. Svoje znanje nadgrajuje tako na strokovnem kot tudi na osebnostnem nivoju.

Uporaba umetne inteligence pri izdelavi celostne grafične podobe v šoli

Using Artificial Intelligence in Creating a Comprehensive Visual Identity at School

Jernej Mlakar

Srednja šola Ravne na Koroškem
Nejc.mlakar@ssravne.si

Povzetek

Ugotavljamo, da večina dijakov pri svojem delu ni dovolj samostojna in kreativna. Tako jim pogosto primanjkuje idej, kadar morajo v šolskem okolju ustvariti kakšen inovativen in samostojen projekt. Zato smo se odločili, da bomo poskušali našim uram računalniškega oblikovanja, kjer spoznavamo temo celostne grafične podobe (CGP), dodati pomoč umetne inteligence (UI). Tako bi izboljšali učenčeve oblikovalske sposobnosti in jih tudi pripravili na digitalizirano prihodnost ter uporabo umetne inteligence. Orodij za pomoč pri grafičnem oblikovanju je ogromno, mi pa smo se osredotočili predvsem na uporabo ChatGPT-4, ki nam je nudil podporo pri generiranju idej, oblikovanju logotipov, ustvarjanju barvnih shem in prototipiranju spletnih strani, kar je vodilo do hitrejšega razvoja in boljše kakovosti končnih izdelkov. Kljub pozitivnim učinkom uporabe umetne inteligence, so bili opaženi tudi izzivi, kot je zahtevnost nekaterih drugih orodij umetne inteligence za mlajše uporabnike in vprašanja o avtentičnosti in originalnosti. Sklenili smo, da je potrebno umetno inteligenco uporabljati kot dopolnilno orodje v izobraževanju, s poudarkom na razvoju kritičnega razmišljanja in oblikovalskih veščin. Priporočamo nadaljnje raziskave o vplivu umetne inteligence na oblikovalsko pedagogiko, s ciljem ustvarjanja unikatnih in inovativnih grafičnih rešitev, ki bi bile koristne tako za učence kot za širši izobraževalni sistem.

Ključne besede: celostna grafična podoba, logotip, pouk, šola, umetna inteligenca.

Abstract

We have found that most high school students are not sufficiently independent and creative in their work. They often lack ideas when they have to create an innovative and independent project in a school environment. Therefore, we have decided to try adding the help of artificial intelligence (AI) to our computer design classes, where we learn about the topic of corporate identity (CI). This could improve students' design abilities and also prepare them for a digitalized future and the use of AI. There are many tools to help with graphic design, but we have focused only on the use of ChatGPT-4, which has provided us with support in generating ideas, designing logos, creating color schemes, and prototyping websites, leading to faster development and better quality of final products. Despite the positive effects of using AI, challenges were also observed, such as the complexity of some other AI tools for younger users and questions about authenticity and originality. We have concluded that it is necessary to use AI as a supplementary tool in education, with an emphasis on the development of critical thinking and design skills. We recommend further research on the impact of AI on design pedagogy, with the goal of creating unique and innovative graphic solutions that would be beneficial both for students and for the broader educational system

Keywords: artificial intelligence, corporate visual identity, class, logo, school.

1. Uvod

V obdobju, ko se izobraževalni sistemi po vsem svetu soočajo z nujnostjo prilagajanja hitremu tehnološkemu razvoju, postaja uporaba umetne inteligence (UI) v šolskem kurikulumu ključna. Pri pouku računalniškega oblikovanja lahko UI služi kot izjemno orodje, ki spodbuja kreativnost in inovativnost pri učencih. V tem kontekstu je razumevanje in ustvarjanje celostne grafične podobe (CGP) izjemno pomembno, saj učence uči o vizualnih komunikacijah in blagovnih znamkah, ki so temeljni v sodobnem poslovnem svetu (Blažič, 2022).

Tako smo pri naših urah računalniškega oblikovanja poskušali raziskati, kako lahko integracija UI v šolske programe spremeni tradicionalne metode poučevanja in učenja. Zanimal nas je predvsem vpliv UI na razvoj učenčevih oblikovalskih sposobnosti. Zato smo se osredotočili na praktično uporabo UI pri izdelavi CGP, od konceptualizacije do realizacije, in raziskovali, kako lahko to tehnologijo uporabimo za izboljšanje učnega procesa.

Naš cilj je prikazati, kako umetna inteligenca lahko služi kot pomočnik učiteljem in orodje za učence, ki jih pripravlja na izzive in priložnosti, katere prinaša digitalizirana prihodnost. Poudarili bomo, kako je kritično razmišljanje, skupaj z UI, mogoče uporabiti za razvijanje inovativnih CGP rešitev, ki bodo učence opremile z znanji in veščinami, potrebnimi za uspeh.

2. Kaj je celostna grafična podoba?

Celostna grafična podoba, znana tudi kot korporacijska identiteta ali vizualna identiteta, je skupek vizualnih in oblikovalskih elementov, ki skupaj predstavljajo in izražajo značaj, vrednote in cilje podjetja ali organizacije. Ta koncept je ključen za uspešno blagovno znamko, saj pomaga pri ustvarjanju prepoznavnosti in doslednosti v komunikaciji z javnostjo. Glavni elementi celostne grafične podobe vključujejo:

Logotip: Osrednji vizualni element, ki predstavlja blagovno znamko. Je prepoznaven simbol ali oblika, ki je običajno povezana s specifičnimi barvami in tipografijo.

Barvna paleta: Skrbno izbrane barve, ki predstavljajo blagovno znamko. Te barve se uporabljajo dosledno v vseh marketinških in promocijskih materialih.

Tipografija: Specifične pisave, ki se uporabljajo v vseh pisnih materialih. Dosledna uporaba tipografije pomaga pri vzpostavljanju prepoznavnosti in profesionalnega videza.

Oblikovanje materialov: To vključuje oblikovanje vizitk, dopisnih listov, brošur, spletnih strani, embalaže izdelkov in drugih marketinških materialov. Vsi ti materiali morajo biti oblikovani v skladu s celostno grafično podobo.

Slogovni vodnik: Dokument, ki podrobno opredeljuje uporabo različnih elementov celostne grafične podobe (slika 1), je bistven del identitete podjetja. Ta dokument zagotavlja, da so vsi marketinški in komunikacijski materiali izdelani profesionalno, z doslednostjo in so takoj prepoznavni. To je ključnega pomena za učinkovito komunikacijo in prepoznavnost blagovne znamke. Vsebuje navodila za uporabo logotipa, barvnih shem, tipografije in drugih ključnih oblikovalskih elementov (Verma, 2023).

Slika 1

Slogovni vodnik CGP

3. Ustvarjanje CGP-ja pri pouku računalniškega oblikovanja

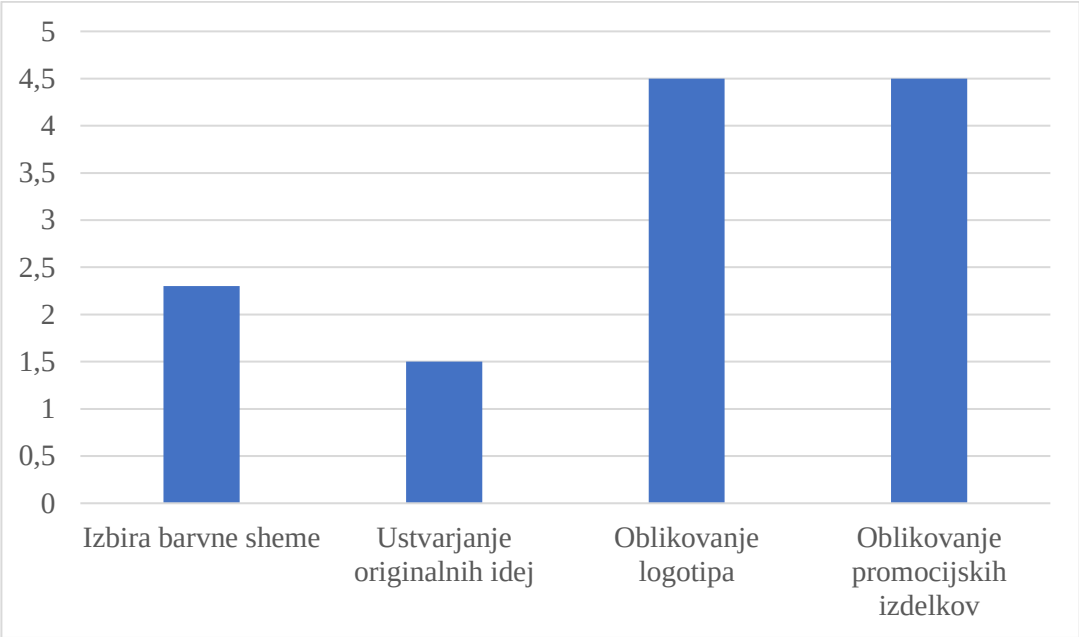
V okviru predmeta računalniško oblikovanje, ki poteka v prvem letniku smeri tehnik računalništva, se dijaki lotijo projekta oblikovanja celostne grafične podobe. Ta projekt zajema razvoj in oblikovanje identitete za izmišljeno podjetje ali organizacijo. Dijaki so zadolženi za ustvarjanje različnih elementov, kot so barvna paleta, logotip, spletna stran in ostali vizualni materiali. Kljub navdušenju dijakov nad projektom, se pogosto srečujejo s težavami, predvsem pri razvijanju kreativnih idej. Med najpogostejše izzive sodi izbira barvne sheme, konceptualizacija in oblikovanje logotipa. Čeprav dijaki zmorejo svoje ideje digitalizirati, pogosto sledijo obstoječim trendom, namesto da bi ustvarjali unikatne in inovativne koncepte. Ta problem je še posebej opazen pri izdelavi logotipov, pri čemer morajo dijaki upoštevati več vidikov:

- raziskovanje trga,
- poznavanje ciljnih strank,
- osredotočanje na znamko,
- premislek o tem, kako bo logotip videti na različnih napravah,
- upoštevanje poravnave elementov,
- ustvarjanje originalnega dizajna,
- strmenje k čim večji preprostosti dizajna,
- in drugo (Goldstein, 2023).

Ko smo dijake povprašali o največjih izzivih pri izdelavi celostne grafične podobe, so njihovi odgovori potrdili našo predpostavko. Kot je razvidno iz grafa 1, imajo dijaki največ težav pri ustvarjanju originalnih idej, še posebej pri oblikovanju logotipa. To področje običajno zahteva največ časa. Zato bi bila kakršna koli pomoč, ki bi nam lahko skrajšala čas oblikovanja in predvsem ponudila nove ideje in koncepte za nadaljnje delo, izjemno dobrodošla. Takšna podpora bi lahko imela ključno vlogo pri olajšanju procesa ustvarjanja CGP in spodbujanju kreativnosti dijakov (How to Create a Great Corporate Identity: A Complete Guide, b. d.).

Graf 1

Povprečne ocene težavnosti pri izdelavi CGP-ja



4. Pomoč umetne inteligence

Umetna inteligenca igra ključno vlogo pri reševanju težav, s katerimi se srečujejo dijaki pri oblikovanju celostne grafične podobe. Pomaga lahko tako, da dijakom omogoča dostop do naprednih orodij in tehnik, ki izboljšujejo njihovo kreativnost in originalnost. Spodaj so opisani načini, kako lahko UI pomaga v tem procesu, skupaj z nekaterimi relevantnimi orodji.

Generiranje idej in inspiracija: UI lahko pomaga pri iskanju in ustvarjanju inovativnih idej. Orodja kot so ChatGPT-4 lahko ponudijo kreativne predloge glede barvnih shem, logotipov in drugih elementov oblikovanja. Dijaki lahko vnesejo osnovne informacije o svojem projektu in UI bo predlagala unikatne koncepte in vizualizacije.

Oblikovanje logotipov in vizualnih elementov: Orodja, ki temeljijo na UI, kot je DALL-e, Looka ali Hatchful, omogočajo dijakom, da hitro ustvarijo logotipe profesionalnega izgleda ali vsaj koncepte za logotipe, katere lahko nato prerišejo in uredijo po svoje. Ta orodja uporabljajo algoritme strojnega učenja, da prilagodijo oblikovanje logotipa glede na prednostne industrije, barvne preference in slogovne elemente.

Personalizirana barvna shema: Orodja, kot je Coolors ali Adobe Color, uporabljajo UI za ustvarjanje in prilagajanje barvnih palet. Dijaki lahko določijo osnovne barve ali teme, UI pa bo predlagala harmonične kombinacije, ki se ujemajo z njihovim konceptom.

Prototipiranje spletnih strani: UI orodje kot je Wix ali Adobe Sensei omogočajo dijakom, da hitro oblikujejo in prototipirajo spletne strani. Ta orodja analizirajo preference uporabnika in ustvarijo prilagojene spletne izkušnje, ki se lahko nadalje prilagajajo in izboljšujejo. Osnovno HTML spletno stran zna oblikovati tudi sam GPT-4, dijaki jo samo prilagodijo svojim potrebam.

Učenje in izboljševanje oblikovalskih veščin: UI prav tako omogoča personalizirano učno izkušnjo z orodji, kot so Coursera ali Udemy, ki ponujajo tečaje in vire, prilagojene interesom

in potrebam dijakov. UI analizira napredek in predlaga materiale, ki bodo najbolj koristili posameznikovemu učnemu stilu in ciljem.

Povratne informacije in izboljšave: Sistem UI za povratne informacije, kot je Critique (Adobe), omogoča dijakom, da prejmejo takojšnje, objektivne povratne informacije o svojih delih. Ti sistemi lahko analizirajo oblikovanje in predlagajo izboljšave ali alternativne pristope.

S pomočjo teh orodij lahko dijaki premagajo ustvarjalne ovire, razvijajo svoje veščine in ustvarjajo unikatne, inovativne grafične podobe. Umetna inteligenca ne samo da olajša proces oblikovanja, ampak tudi pomaga pri kultiviranju globljega razumevanja oblikovalskih načel in praks.

Ker pa to izvajamo z dijaki prvega letnika, so mnoga orodja za oblikovanje zanje še prezahtevna, poleg tega pa tudi nimamo dovolj časa, da bi se posvetili preizkušanju vseh razpoložljivih orodij. Zato smo se odločili, da se bodo dijaki osredotočili izključno na uporabo orodja ChatGPT (verzija 4), ki vključuje tudi urejevalnik slik Dall-E. Ta izbira je dijakom omogočila izdelavo kakovostnejših produktov in zmanjšala njihove težave pri sami izdelavi. Tako smo zagotovili, da imajo dijaki dostop do orodja, ki je primerno njihovemu znanju in časovnim omejitvam, hkrati pa spodbuja njihovo kreativnost in oblikovalske sposobnosti (AI vs. Graphic Design: Exploring the Impact of Artificial Intelligence, b. d.).

5. Potek ure

Tokrat smo se odločili za drugačen pristop pri nalogi izdelave celostne grafične podobe. Dijakom smo dovolili in celo spodbujali uporabo umetne inteligence. Niso prejeli specifičnih navodil, razen osnovne zahteve, da morajo za svoje izmišljeno društvo ustvariti CGP. V nadaljevanju predstavljamo povzetek procesa izdelave CGP s strani enega izmed dijakov, ki vključuje tudi njegov dialog in interakcijo z umetno inteligenco (ChatGPT). Ta primer prikazuje, kako so dijaki uporabili tehnologijo umetne inteligence za razvoj in oblikovanje grafične podobe, in kako jim je to pomagalo pri njihovem kreativnem procesu.

- Kaj je celostna grafična podoba.

Po prejemu odgovora smo takoj razumeli namen naloge in uporabnost CGP-ja v praksi.

- Katere elemente moramo ustvariti za CGP?

Ključni element CGP-ja je logotip. Naš projekt se osredotoča na Teniški klub Ravne, zato smo se najprej lotili izdelave logotipa. Vendar smo se kmalu znašli pred izzivom, saj smo imeli težave pri generiranju idej za logotip.

- Kaj bi bilo smiselno vključiti v logotip za teniški klub?

Umetna inteligenca nam je predlagala vključitev elementov, kot so teniški lopar, žogica in ime kluba. Ta predlog nam je pomagal usmeriti kreativni proces in oblikovati začetni koncept za logotip.

- Nam lahko narišeš primer logotipa?

Po naši zahtevi, da želimo v logotip vključiti lopar, žogico in napis 'Teniški klub Ravne', smo uporabili orodje Dall-E (ki je del ChatGPT-ja) za generiranje slik. UI je hitro ustvaril primer logotipa, kar nam je dalo izhodiščno točko za nadaljnje delo. Kljub nekaterim omejitvam orodja Dall-E, kot so težave pri ustvarjanju napisov, so te slike koristne, saj ne kršijo avtorskih pravic in jih lahko uvozimo v oblikovalski program za nadaljnjo obdelavo.

Ko smo logotip nekajkrat prilagodili, smo prišli do zanimivega končnega dizajna. Kot je razvidno na sliki 2, je v logotipu prišlo do napake pri pisanju besedila 'tenis Ravne'. Vendar to za nas ni predstavljalo večje težave, saj smo prvotni namen uporabe UI orodja videli v pridobivanju idej in konceptov. Sedaj bomo z uporabo pridobljenega koncepta logotip samostojno prerisali in ustrezno uredili, da bo ustrezal našim zahtevam.

Slika 2

Logotip, ki ga je ustvarila umetna inteligenca.

- Kakšne bi bile primerne barve za teniški logotip?

Izbrali smo kombinacijo zelene in rumene barve. Zelena nas spominja na travnata teniška igrišča, medtem ko rumena simbolizira teniške žogice. Te barve so močno povezane s tenisom in ustvarjajo živahno ter energično podobo, ki odlično predstavlja dinamiko tega športa. Tako bomo obstoječi koncept logotipa prerisali v teh odtenkih, zagotavljajoč, da bo končni dizajn v celoti odražal izbrane barve. Poleg tega bomo celotno barvno shemo našega projekta uskladili z rumeno-zeleno kombinacijo, kar bo zagotovilo doslednost in prepoznavnost celostne grafične podobe.

- Katera bi bila dobra tipografija za teniški logotip?

Za tipografijo našega teniškega logotipa smo izbrali pisavo Roboto. To je moderna sans-serif pisava, ki je znana po svoji univerzalnosti in odlični berljivosti, kar jo dela priljubljeno tako za digitalne kot tiskane medije. Ta izbira tipografije je dodatno prispevala k sodobnemu in profesionalnemu videzu našega logotipa.

Ko smo določili koncept, barvno shemo in tipografijo, smo bili pripravljeni izdelati končno verzijo logotipa. Kot je praksa v oblikovanju, smo se odločili izdelati dve različici logotipa: eno v barvah in drugo v črno-beli izvedbi. To je pomembno, saj zagotavlja, da je logotip uporaben in učinkovit v različnih kontekstih in na različnih medijih. Končna verzija našega logotipa, ki vključuje tako barvno kot črno-belo varianto, je prikazana na sliki 3. Ta pristop zagotavlja, da je naš logotip vsestransko uporaben in estetsko privlačen ne glede na ozadje ali uporabo.

Slika 3

Logotip Tenis klub Ravne

- Potrebujem tudi dober slogan za naš klub. Mi podaš par predlogov.

V procesu iskanja primernega slogana za naš teniški klub smo želeli nekaj, kar bi odsevalo tako našo zavezanost razvoju teniških talentov kot tudi pomen skupnosti. Po razmisleku o različnih možnostih smo se odločili za slogan 'Ustvarjamo prvake, gradimo skupnost.' Ta slogan se nam zdi idealen, saj združuje dva ključna aspekta našega kluba: prvič, našo zavezanost k razvijanju uspešnih igralcev, in drugič, naš poudarek na kreiranju močne in povezane skupnosti. Ta slogan odlično ujame bistvo našega kluba in naše vrednote, hkrati pa navdihuje tako sedanje kot bodoče člane.

- Ali lahko ustvariš sliko, na kateri bodo prikazani prazna majica, vizitka, blokec in kuverta? Potrebujemo jih za namen namestitve našega logotipa na vsak izdelek, kar bo služilo kot promocijski material našega kluba.

Kot je prikazano na sliki 4, smo prejeli prazne predloge, ki vključujejo majico, vizitko, blokec in kuverto. Na te predloge smo uspešno namestili naše logotipe in slogane. S tem postopkom smo določili natančen dizajn za naš uradni promocijski material, vključno z uradno majico kluba, vizitkami in drugimi elementi. Ta pristop nam omogoča, da imamo jasno in dosledno predstavitev našega kluba v različnih oblikah promocijskega materiala.

Slika 4

Promocijski material

- Ali lahko izdelaš HTML spletno stran za naše teniško društvo? Pri oblikovanju uporabi barvno paleto iz našega logotipa in tipografijo Roboto. Vključi prostor za logotip in ustvari delujoč navigacijski meni na spletni strani.

Na sliki 5 je prikazan primer kode za spletno stran, ki smo jo prejeli od umetne inteligence (UI). Ta koda je osnova, ki jo lahko z nekaj urejanji hitro prilagodimo in uporabimo. Trenutna različica spletne strani je sicer precej osnovna in ji manjkajo določeni vtičniki, vendar predstavlja dober začetek. Z dodatnim znanjem s področja programiranja jo lahko hitro nadgradimo in izboljšamo.

Slika 5

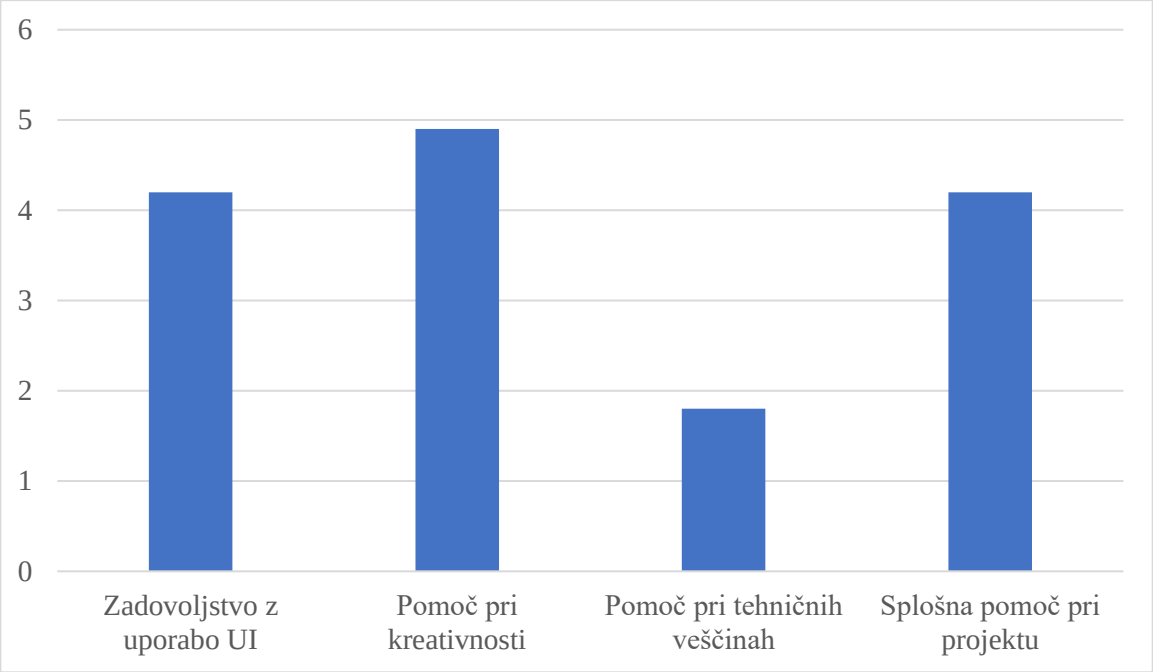
Spletna stran kluba

Uporaba umetne inteligence nam je omogočila, da smo celostno grafično podobo ustvarili v bistveno krajšem času, kot bi to trajalo s tradicionalnimi metodami. Dijaki so uživali v procesu izdelave, saj jim je bila všeč interakcija z UI. Pomembno je tudi, da so končni izdelki presegli naša pričakovanja po kakovosti in kreativnosti.

Iz analize podatkov, prikazanih na grafu 2, je razvidno, da so dijaki umetno inteligenco (UI) večinoma uporabljali za spodbujanje svoje kreativnosti, manj pa za dejansko izdelavo projektov, saj so imeli potrebno znanje že predhodno osvojeno.

Graf 2

Povprečna ocena pomoči in dela z UI



Pred tem so dijaki pogosto iskali obstoječe grafične rešitve in jih kopirali, medtem ko so tokrat, s pomočjo UI, ustvarili zelo raznolike projekte. UI jim je za enaka vprašanja ponudil različne odgovore, kar je omogočilo, da je vsak dijak ustvaril resnično unikaten projekt. Opazili smo tudi, da so nekateri dijaki delo opravili hitreje kot drugi. Ti dijaki so imeli možnost preizkusiti tudi ostala orodja, ki smo jih predstavili, kot so Looka, Colors, Wix. Vendar so ta orodja morda še vedno nekoliko prezahtevna za dijake prvega letnika ali pa bi za njihovo učinkovito uporabo potrebovali več časa, kot je na voljo za to učno enoto.

6. Zaključek

Uporaba umetne inteligence (UI) pri oblikovanju celostne grafične podobe v šolskem okolju se je izkazala za koristno, saj je olajšala razvoj kreativnih konceptov, pospešila proces prototipiranja in zagotovila personalizirane učne izkušnje. To je prispevalo k znatnemu skrajšanju časa, potrebnega za izdelavo kakovostnih grafičnih izdelkov. Kljub temu pa ne smemo spregledati obstoječih omejitev, kot so zahtevnost nekaterih orodij UI za mlajše uporabnike in časovne omejitve, ki lahko vplivajo na celovitost učnega procesa. V prihodnosti je pričakovati še večji razvoj in raznolikost orodij UI, kar bo omogočilo bolj prilagojeno izbiro glede na znanje učencev in vrsto projektov. Vendar je potrebno biti pozoren na vprašanja avtentičnosti in originalnosti pri delu, ki ga generira UI. Zato bi bilo smiselno v prihodnjem strokovnem in raziskovalnem delu večji poudarek nameniti integraciji UI kot dopolnilnega orodja, ki podpira, a ne nadomešča temeljnega oblikovalskega izobraževanja. Pomembna bo tudi nadaljnja raziskava vpliva UI na razvoj kritičnega razmišljanja in oblikovalskih veščin, ki so ključni za ustvarjanje unikatnih in inovativnih grafičnih rešitev. Na naši šoli bomo nadaljevali z uporabo UI in podobnimi pristopi, ki spodbujajo inovativnost in kreativnost med našimi dijaki.

7. Literatura

AI vs. Graphic Design: Exploring the Impact of Artificial Intelligence (b.d). Evielution https://evielutions.com/ai-vs-graphic-design-exploring-the-impact-of-artificial-intelligence/

Blažič, A. (2022). *Umetna inteligenca v izobraževanju: izzivi in priložnosti* https://school-education.ec.europa.eu/sl/insights/viewpoints/ai-education-challenges-and-opportunities

Goldstein, K. (2023). *How to make a good logo: the dos and don'ts* https://www.wix.com/blog/good-logo-design-tips

How to Create a Great Corporate Identity: A Complete Guide (b.d). Inkbotdesign https://inkbotdesign.com/corporate-identity/

Verma, P. (2023). *What Is Corporate Identity? – Importance, Elements, & Examples* https://www.feedough.com/what-is-corporate-identity/

Kratka predstavitev avtorja

Jernej Mlakar je univ. dipl. inž. rač. in inf. in je kot profesor zaposlen na Srednji šoli Ravne na Koroškem. Po opravljeni pedagoško-andragoški dokvalifikaciji od leta 2015 poučuje v programih srednjega strokovnega izobraževanja, smer tehnik računalništva, in sicer pretežno modula računalniško oblikovanje in osnove programiranja v jeziku C#.

Izdelava video posnetkov s pomočjo tehnike Stop Motion

The Creation of Video Footage with the Stop Motion Technique

Martin Simčič

Šolski center Postojna
martin.simcic@scpo.si

Povzetek

Za uspešno podajanje snovi potrebujemo zanimivo vsebino in inovativne pristope, ki pritegnejo mlade. Stop Motion je tehnika, ki s pomočjo kreativnega razmišljanja, uporabe vizualizacije in premikanjem objektov omogoča izdelavo zanimivih in uporabnih video posnetkov. Video posnetek nastane s pomočjo zaporedja fotografij. Med vsako fotografijo je potrebno spremeniti pozicijo predmetov na sceni. Pri postopku izdelave se tako srečujemo s planiranjem, vizualizacijo, treniranjem fine motorike in vztrajnostjo. Cilj je opremiti učitelja/-ico oz. profesorja/-ico z razumevanjem procesa in prijemov, potrebnih za izdelavo Stop Motion posnetkov. Pridobljeno znanje se lahko uporabi pri pouku ali za domačo nalogo, tako da dijaki izdelajo lastne Stop Motion video posnetke. Prikazan je postopek z uporabo telefona in programa Stop Motion Studio. Učitelj lahko s pomočjo pridobljenega znanja izdela izobraževalne video posnetke, s katerimi obogati razlago snovi pri svojem predmetu.

Ključne besede: fina motorika, fotografije, planiranje, Stop Motion, vizualizacija, vztrajnost.

Abstract

In order to transmit the school matter successfully, we need an interesting content and innovative means to grasp the youth's attention n. Stop Motion is a technique that through creative thinking, visualisation and the moving of objects enables the creation of compelling and useful video footage. The video footage is made with the help of photography sequences. Before taking a new photography, the position of objects on the scene has to be changed. The filming process thus involves planning, visualisation, the training of fine motor skills, and perseverance. The aim is to equip the teacher both with the understanding of the process and the grips needed for the production of Stop Motion footage. The acquired knowledge can be used during class or as homework, whereby the students create the Stop Motion footage on their own. The process of using a phone is presented as well as the use of Stop Motion Studio programme. The teacher is able to use the newly acquired knowledge to produce educational video footage, which can support their explanation at any school subject.

Keywords: fine motor skills, perserverance, photography, planning, Stop Motion, visualisation.

1. Uvod

Video posnetki veljajo za zelo močno orodje za podajanje snovi mladim. Hkrati pa se mladi zelo radi lotijo njihove izdelave.

Stop Motion je tehnika, ki omogoča animiranje objektov na preprost način. Mladi pri tem delu zelo uživajo, ker lahko ob tem izražajo svojo kreativnost. Učitelji pa lahko izrabijo tovrstne video posnetke za izobraževalne namene, ker so posnetki mladim všečni, atraktivni.

Bralcu bo prikazan postopek izdelave Stop Motion video posnetka. Prikazane bodo tehnične zahteve in sam postopek izdelave od zasnove do izdelka.

2. Kaj je Stop Motion tehnika?

Stop Motion je tehnika, pri kateri se izdela video posnetek s pomočjo zaporedja fotografij. Med izdelavo posamezne fotografije se izvede premik objektov na pripravljeni sceni. Ko fotografije združimo skupaj, nastane video posnetek, v katerem objekti zaživijo.

Poslikamo med 10 in 12 sličic na sekundo, pri tem pa je lahko kakšna sličica poslikana 2- ali 3-krat. Večje kot bo število sličic na sekundo, bolj gladko se bodo premikali objekti v njem. Za 1-minutni video posnetek potrebujemo v primeru uporabe 12 sličic na sekundo 720 fotografij (60 sekund x 12 sličic = 720 sličic), kar terja od avtorja obilo vztrajnosti, vloženega truda in časa. Običajno torej poslikamo med 10 in 15 sličic na sekundo. Kasneje se lahko s pomočjo umetne inteligence poveča število sličic na sekundo. Tako dobimo bolj gladko premikanje objektov v video posnetku.

3. Kje vse se tehnika Stop Motion uporablja?

Stop Motion tehnika se uporablja za izdelavo animiranih risank, reklam, kuharskih receptov, eksperimentalnih posnetkov itd. Primer izdelave animiranih risank je prikazan na povezavi: https://www.youtube.com/watch?v=p5SygzMSLhM&t=178s.

Seznam najboljših Stop Motion risank zadnjega časa si lahko ogledamo na: https://editorial.rottentomatoes.com/guide/best-stop-motion-animated-movies/

Pri pouku se lahko Stop Motion uporabi za prikaz raznih poizkusov oz. postopkov. Primer sestavljanja računalnika lahko vidimo na sliki 1, Stop motion video pa na povezavi: https://youtu.be/Qp441xUykaM?si=9sKwUfp5rO6B8qPB (slika 1), primer kemijskega poizkusa pa na naslednji povezavi: https://youtu.be/CKqvOhB0NS0?si=71jy6W_lucN5Mi_c.

Slika 1

Sestavljanje računalnika

FerrousPilot. (29. december 2016). VR Gaming PC Builds Itself (Stop Motion) [Videoposnetek]. Youtube. https://youtu.be/Qp441xUykaM?si=9sKwUfp5rO6B8qPB

Prikazan je postopek priklopa kablov ohišja računalnika na matično ploščo.

4. Tehnične zahteve za izdelavo

4.1. Število sličic na sekundo, kadriranje, pravila filmskega jezika

Na naši televiziji se predvaja video posnetke s 25 sličicami na sekundo (PAL sistem). Človeško oko je na to navajeno. Število sličic oziroma fotografij, ki jih pri izdelavi Stop Motion videa poslikamo, naj bo med 10 in 12 na sekundo. Bolj kot se približamo številu 25 sličic na sekundo, bolj gladko se bo predvajala nastala animacija oziroma video posnetek. Pri tem postopku si lahko pomagamo s programi umetne inteligence, s pomočjo katerih povečamo število sličic na sekundo (video enhancer - https://www.hitpaw.com/hitpaw-video-enhancer.html?linksource=header). Pri sami izbiri kadrov in postavitvi objektov v posameznem kadru upoštevamo pravila filmskega jezika. Ta pravila so: pravilo tretjin, pravilo osi, filmski plani, montažni red itd. Ko zaključimo z izdelavo video posnetka, ga je potrebno izvoziti. Pri tem je priporočljivo uporabiti format MP4, kodek H.264 in bitno globino okrog 8000 kbps. V primeru programa Stop Motion Studio, ki ga bomo kasneje predstavili, je ustrezen format in kodek pri izvozu že prednastavljen, kar nam olajša delo.

4.2. Oprema, ki jo potrebujemo

Pri ustvarjanju Stop Motion video posnetkov izdelamo fotografije. Ko jih združimo, nastane video posnetek. Za izdelavo fotografij potrebujemo fotoaparat ali telefon. Lahko uporabimo tudi kamero prenosnega ali tabličnega računalnika. V primeru uporabe fotoaparata potrebujemo stojalo in daljinski prožilec fotografij. Za izdelavo fotografij s pomočjo telefona pa potrebujemo stojalo, na katerega pritrdimo nosilec za telefon in daljinski prožilec (slika 2). S tem dosežemo, da so fotografije posnete brez premikanja in tresenja naprave. Obstajajo še avtomatizirane naprave, ki nam omogočajo kontrolirane, v naprej sprogramirane premike naprave, med posameznimi fotografijami. Na ta način dobimo premik kamere v video posnetku, kar lahko predstavlja močno izrazno sredstvo za podporo naše zgodbe in doda izdelku profesionalen pridih.

Slika 2

Stojalo z nosilcem za telefon in daljinski prožilec

https://www.foto-klik.si/sl/sirui-3t-05ph-stojalo-za-pametni-telefon,
https://www.foto-laznik.com/brezzicni-daljinski-prozilec-upravljalnik-za-telefone-bluetooth-za-selfie-posnetke-in-videosnemanje.html

Na sliki je prikazan primer mini stojala z nosilcem za telefon in daljinskega prožilca.

4.3 Mobilna aplikacija, ki poenostavi delo

Obstaja več aplikacij, ki so nam v pomoč za izdelavo Stop Motion videa. Ena izmed boljših je aplikacija Stop Motion Studio. Aplikacija obstaja v različici za telefon in različici za računalnik. Če za fotografiranje uporabimo telefon, razpolagamo s kamerami, ki so v njem, v primeru računalnika pa lahko uporabimo vgrajeno kamero, priključimo zunanjo kamero ali pa priklopimo digitalni fotoaparat (seznam podprtih fotoaparatov je na spletni strani: www.stopmotion.com).

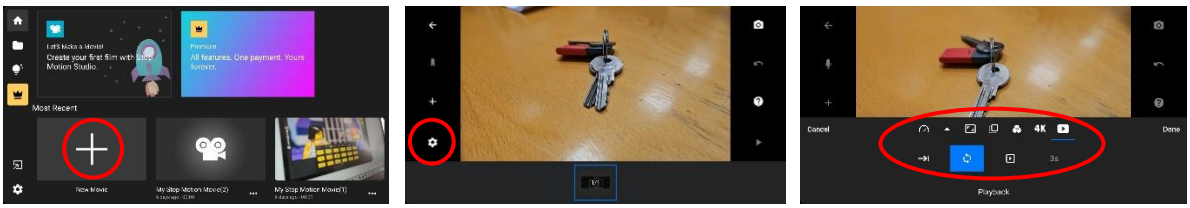
Za inštalacijo aplikacije Stop Motion Studio na telefon obiščemo Trgovino Play, aplikacijo prenesemo in inštaliramo. Priporočljiva je nadgradnja v plačljivo verzijo, saj z vložkom 5,99 € pridobimo kar nekaj dodatnih funkcionalnosti, s pomočjo katerih bo naš izdelek boljši oz. bolj profesionalen.

Ko zaženemo program, kliknemo na New Movie (okno z oznako + na sliki 3). V naslednjem oknu se na levi strani nahaja ikona za nastavitve. Ob kliku nanjo se pojavi novo okno. Tu nastavimo število sličic na sekundo (speed), prehode (fade), obliko postavitve kadra (aspect ratio), ospredje (foreground), filtre (filter), resolucijo (quality) in način predvajanja (playback). Ko zaključimo z nastavitvami, kliknemo na Done in nato na ikono fotoaparata, ki nas pripelje do delovnega okolja. Delo začnemo tako, da pritisnemo gumb za zajem fotografije (slika 4). Nato premaknemo predmete na sceni in ponovno zajamemo fotografijo. Postopek ponavljamo, dokler ne izvedemo vseh premikov predmetov, posnamemo vseh scen in zajamemo ustreznega števila sličic, da ustvarimo video posnetek glede na naš scenarij.

Sledi izvoz projekta. Iz okolja za izdelavo fotografij pridemo v dveh korakih do začetnega okna, v katerem so naši projekti in možnost ustvarjanja novega. Da pridemo do tod, je potrebno pritisniti na puščico, ki kaže v levo smer. To storimo dvakrat. Ko se nahajamo v začetnem oknu, s klikom na tri pike, ki se nahajajo v spodnjem desnem vogalu projekta, odpremo izbirne možnosti. Izberemo možnost Save as in nato Export Movie (slika 5). Sledi izbor imena in lokacije, kjer bo naš video shranjen.

Slika 3

Nastavitve v programu Stop Motion Studio



Na sliki je prikazan primer ustvarjanja novega projekta in prikaz spremembe nastavitev.

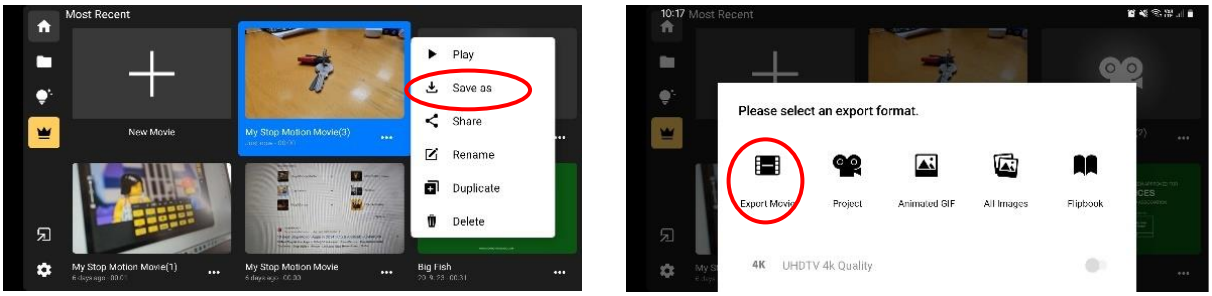
Slika 4

Okolje za zajem fotografij

Na sliki je prikazano okolje in gumb za zajem fotografij.

Slika 5

Izvoz projekta



Na sliki je prikazan postopek izvoza projekta v video datoteko.

5. Prikaz primera izdelave Stop Motion animacije

Za izdelavo kvalitetnega video posnetka potrebujemo dobro vsebino oziroma zgodbo. Postopki, oprema in pravila so le izrazna sredstva, s pomočjo katerih izdelamo posnetek, ki govori zgodbo.

V začetni fazi se moramo odločiti za ustrezen format. Izberemo med 16 x 9, 1 x 1 ali 9 x 16. Izbira je pogojena z izbiro ciljnega medija, kjer se bo naš izdelek predvajal (slika 6). Za predvajanje na projektorju, televiziji, Youtubu ali spletni strani uporabimo format 16 x 9, za objavo v Instagramu 1 x 1. Za objavo na Youtube Shorts, TikToku in Instagram Stories pa format 9 x 16.

Slika 6

Prikaz različnih formatov

9 x 16 1 x 1 16 x 9

Slike predstavljajo snemanje v različnih formatih.

Ko izberemo format, pripravimo načrt kadrov. V tem koraku upoštevamo pravilo tretjin, pravilo osi, filmske plane, montažni red in ostala pravila, potrebna za izdelavo kvalitetnega video posnetka (slika 7).

Slika 7

Načrta snemanja

Načrt snemanja je pripomoček, ki doprinese k hitrejši izvedbi fotografiranja posameznih scen.

Sledi izdelava kulis oziroma ozadij, ki jih potrebujemo za posamezne kadre (slika 8). Nato začnemo s kreiranjem vsebine. Premikamo objekte v posamezni sceni in pri tem izdelamo potrebne fotografije. Pri tem uporabimo aplikacijo Stop Motion Studio. Ko imamo ustrezno število fotografij, izvozimo izdelek v obliko video datoteke ustreznega formata in kodeka za objavo na platformi, ki smo si jo na začetku zastavili. Primer Stop Motion izdelka dijakinje Špele Pugelj je prikazan na sliki 9.

Slika 8

Primer scene

Prikazana sta dva primera scene. Iz slike je razvidno, da se fotografiranje izvaja s telefonom. Vsebina video posnetka pa je povezana z lego figuricami.

Slika 9

Primer izdelka dijakinje Špele Pugelj

Špela Pugelj. (22. maj 2017). Sprehod (projektni izdelek pri strokovnem modulu multimedije) [Videoposnetek]. Youtube. https://youtu.be/xLJzXyPovw0?si=4tYlIMa9M5oTJ5m_

Prikazana je scena, na kateri je računalniška oprema in papirnata figurica, ki v posnetku igra glavno vlogo.

6. Zaključek

Stop Motion je tehnika, s pomočjo katere lahko izdelamo zelo zanimive in uporabne video izdelke. Pri dijakih in učencih spodbuja kreativnost, ustvarjalnost, iznajdljivost ter potrpežljivost. Skozi postopek izdelave se srečajo s timskim delom, sodelovanjem in odgovornostjo do kvalitetne izvedbe svojega dela, potrebnega za izdelavo kvalitetne celote. Od učitelja/-ico oz. profesorja/-ico terja velik časovni vložek, ki pa se v primeru kvalitetno izdelanega Stop Motion video posnetka obrestuje, saj olajša in obogati razlago snovi.

Izdelavo video posnetkov s pomočjo Stop Motion tehnike lahko uporabimo kot popestritev učne ure, kot izziv za predstavitev določenega sklopa snovi. Prednost je v zanimivosti postopka, ki pritegne dijake/-inje, učence/-ke, slabost pa v času, ki ga potrebujemo za izdelavo video izdelka.

7 .Viri

Wandy Montilla. (9. februar 2016). *Chemical Reactions Stop Motion Animation* [Videoposnetek]. Youtube. https://youtu.be/CKqvOhB0NS0?si=71jy6W_lucN5Mi_c

FerrousPilot. (29. december 2016). *VR Gaming PC Builds Itself (Stop Motion)* [Videoposnetek]. Youtube. https://youtu.be/Qp441xUykaM?si=9sKwUfp5rO6B8qPB

https://www.hitpaw.com/hitpaw-video-enhancer.html?linksource=header

https://www.foto-klik.si/sl/sirui-3t-05ph-stojalo-za-pametni-telefon

https://www.foto-laznik.com/brezzicni-daljinski-prozilec-upravljalnik-za-telefone-bluetooth-za-selfie-posnetke-in-videosnemanje.html

https://www.stopmotion.com

Pugelj, Š. (2017). *Sprehod (projektni izdelek pri strokovnem modulu multimedije)* [Videoposnetek]. Youtube. https://youtu.be/xLJzXyPovw0?si=4tYlIMa9M5oTJ5m_

Kratka predstavitev avtorja

Martin Simčič je zaključil univerzitetni študij na Fakulteti za Elektrotehniko. Zaposlen je kot profesor strokovnih modulov v programu Tehnik Računalništva na Srednji šoli Postojna. Od leta 2009 ima podjetje, v katerem se ukvarja z izdelavo profesionalnih video posnetkov. Specializiran je za snemanje visokotehnoloških proizvodnih linj.

Ustvarjanje interaktivnih učnih vsebin z uporabo H5P

Creating Interactive Learning Content Using H5P

Katarina Jagič

Šolski center Kranj
Katarina.jagic@sckr.si

Povzetek

V digitalni dobi je ustvarjanje interaktivnih učnih vsebin postalo ključno pedagoško delo. Zaradi zelo dinamičnega tehnološkega razvoja je vsebine treba tudi nenehno prilagajati. Tradicionalni načini poučevanja zato zahtevajo usmerjanje tudi v uporabo inovativnih pristopov in vključevanje IKT v učni proces. Interaktivne učne vsebine niso nujno zlo, ampak so most, ki omogoča lažji prehod iz tradicionalne v digitalno dobo, ter prinašajo sodobnemu učencu bolj zanimivo učno izkušnjo. Interaktivnost ne pomeni zgolj klikanje gumbov ali reševanje nalog na zaslonu, ampak predvsem aktivno vključevanje učečih se v proces učenja. Zato ustvarjanje interaktivnih učnih vsebin zahteva skrbno načrtovanje in premišljeno uporabo različnih multimedijskih elementov. Različne rešitve (simulacije, interaktivni kvizi, animacije, prezentacije …), s katerimi lahko dosežemo cilj, da se učeči počutijo vključene in motivirane za učenje, lahko ustvarjamo s pomočjo Arnesovega vtičnika H5P. V članku so predstavljene le nekatere od precejšnjega nabora možnosti za izdelavo interaktivnih učnih gradiv in so bile tudi uporabljene pri pouku. Prav tako so opisane tudi koristi tovrstnih naprednih pristopov in morebitni izzivi tako za tiste, ki vsebine utvarjajo, kot tudi za njihove uporabnike.

Ključne besede: H5P, IKT, interaktivnost, motivacija, multimedijski element, spletišče, učna vsebina.

Abstract

In the digital age, the creation of interactive learning content has become a key pedagogical task. Due to the very dynamic technological development, they also need to be constantly adapted. Traditional teaching methods therefore require guidance in the use of innovative approaches and the integration of ICT into the learning process. Interactive learning content is not necessarily evil, but it is a bridge that enables an easier transition from the traditional to the digital age, and brings a more interesting learning experience to the modern student. Interactivity does not only mean clicking buttons or solving tasks on the screen, but primarily the active involvement of learners in the learning process. Therefore, creating interactive learning content requires careful planning and thoughtful use of various multimedia elements. Various solutions - simulations, interactive quizzes, animations..., with which we can achieve the goal of making learners feel involved and motivated to learn, can be created with the help of Arnes' H5P plugin. The article presents only some of the considerable range of options for the creation of interactive learning materials which were also used in classes. It also describes the benefits of such advanced approaches and potential challenges both for those who create content and for their users.

Keywords: H5P, ICT, interactivity, learning content, motivation, multimedia element, website.

1. Uvod

Informacijsko-komunikacijska tehnologija (IKT) v izobraževanju ni nekaj novega, se je pa v zadnjih desetih letih zelo razvila. Sodobna izobraževalna tehnologija, kot so PC računalnik, interaktivna tabla, tablični računalnik, je nadomestila filmski projektor, grafoskop, klasično televizijo, videorekorder. To v svoji predstavitvi z naslovom Kako pripraviti e-gradivo, ki bo spodbujalo učenje, izpostavlja tudi Marko Radovan in grafično prikaže, da je pri uporabi IKT poglavitno ravnotežje. Pouk, ki ne poteka na daljavo ali hibridno, naj bi tehnologija podpirala v 5–10 % (www.kulturnibazar.si). Njen glavni namen ni biti modni dodatek k pouku, ampak predvsem pomemben premik v sodobnem načinu poučevanja. Spodbujala naj bi aktivno udeležbo tistih, ki se učijo, in je uspešna šele takrat, ko je v ospredju učenje. To zapiše tudi Marko Radovan in navaja opozorilo različnih avtorjev (npr. Cuban 2013; Oppenheimer, 2004; Sax idr., 2016), da bo uvajanje IKT v pouk uspešno predvsem takrat, ko se IKT uporablja z mislijo na učenca oz. učenje. Tehnologija je samo orodje, ki naj bi okrepilo in izboljšalo proces učenja, ne pa cilj izvedbe pouka. Služiti naj bi morala kot sredstvo za izboljšanje učne izkušnje in angažmaja, spodbujanje kritičnega mišljenja in razvoj digitalnih veščin, ki jih zahteva 21. stoletje.

2. H5P

H5P interaktivne vsebine se izdelujejo z vtičnikom H5P v sistemu Wordpress v storitvi Arnes splet ali sistemu Moodle v Arnesovih spletnih učilnicah. O tem lahko beremo na Arnesovih spletnih straneh (www.arnes.si), kjer piše tudi, da spletišče omogoča, da v odprtokodnem okolju na enostaven način ustvarjamo interaktivne vsebine v obliki kvizov, različnih tipov vprašanj, spominske knjige … H5P v storitvi Arnes splet je ideja študentov, bodočih učiteljev matematike in računalništva in njihovih mentorjev. V okviru študija in v času epidemije, ki je za posledico imela učenje na daljavo, so namreč želeli ponuditi uporabna gradiva v pomoč učiteljem pri poučevanju in uporabnikom gradiv. Glavna vizija je bila prav vsakemu omogočiti, da postane ustvarjalec lastnih interaktivnih učnih vsebin, glavna misija pa ustvariti vodiče za njihovo izdelavo, kar jim je zelo dobro uspelo. Kratica HP5 pomeni HTML 5 package in kot je zapisano na uradni spletni strani H5P (www.h5p.org) gre za ustvarjanje, deljenje, dodelavo in izmenjavo interaktivnih vsebin v »web browserju«. Ker je H5P za uporabo zelo enostaven, za njegovo uporabo pa ne potrebujemo znanja programiranja, sem ga preizkusila pri študentih. Vaje so študentom na voljo v spletni učilnici predmeta. H5P je za uporabnike brezplačen, vsebine pa lahko uporabljamo na različnih napravah in platformah.

2.1 Interaktivne vsebine s H5P

Arnesova spletna stran je opremljena z video vodičem za vsak tip H5P aktivnosti. Izbira je zelo pestra, znotraj ene enote pa je možno tudi kombiniranje različnih elementov, ki so posamezni gradniki vsakega tipa H5P aktivnosti (npr. če izberemo tip interaktivne vsebine kviz, so posamezna vprašanja, odgovori, slike, njegovi posamezni elementi). Nekateri tipi H5P aktivnosti so: Harmonika, Napredno vstavljanje/izbiranje besed, Adventni koledar, Prehod iz slike v sliko, Aritmetični kviz, Avdio, Scenarij poteka, Graf, Kolaž slik, Interaktivna predstavitev, Povleci in spusti, Esej, Vstavi manjkajoče besede, Interaktivne točke na sliki, Interaktivna knjiga, Interaktivni video, Spomin, Kviz osebnosti, Izgovori besedo, Povzetek, Časovnica, Virtualni ogled idr.

Ključna znanja za pripravo omenjenih interaktivnih vsebin lahko pridobimo na Arnesovem tečaju H5P, kjer je poglavitna dejavnost delo na spletišču h5p.splet.arnes.si, ki je nastalo za potrebe spletnega tečaja in na katerem se vse vsebine udeležencev tudi objavljajo. Tečaj omogoča prijavo v spletišče, skrbnik pa nato dodeli pravice za urejanje. Če posameznik želi na spletišču ustvarjati sam, brez podpore, ki jo prejme preko tečaja, se le prijavi z AAI računom na https://h5p.splet.arnes.si/wp-admin/ in preko podpornega maila prosi za dodelitev pravic. Slednjo informacijo najdemo na Arnesovi uradni spletni strani (www.arnes.si).

Z registracijo v spletišče in dodeljenimi pravicami se ustvarjalec samostojno odloča, katero od vsebin bo pripravil, seveda vezano na izobraževalne cilje. Pri vsaki interaktivni vsebini je pomembno, da jo opremimo z vsemi potrebnimi informacijami za tistega, ki jo uporablja. Uporabnik mora biti seznanjen s tem, kako je vsebina povezana z vsebino pri pouku, podana morajo biti natančna navodila za delo ter predviden čas za opravljeno aktivnost. Za še boljšo uporabniško izkušnjo je lahko dodana povezava na učbenik, članek, spletno stran ali druge vire.

Ne glede na to, ali do H5P vstopamo preko aktivnosti v spletnih učilnicah Moodle ali preko vtičnika na splet.arnes.si, je enostavnost uporabe popolnoma enaka, in sicer ustvarjamo po naslednjih korakih:

1. Uporabnik znotraj ponujenega nabora različnih tipov interaktivne vsebine izbere tisto, ki mu najbolj ustreza.
2. Nadaljuje z dodajanjem vsebine, in sicer tako, da v vmesnik vnese ali doda osnovne podatke, informacije in besedilo, ki je vezano na vsebino.
3. Glede na izbrani tip interaktivne vsebine lahko dodaja različne interaktivne elemente – slike, video, vprašanja, kviz, prezentacijo, interaktivne kartice, puzle, element za učenje novih besed …
4. Prilagaja prednastavljene nastavitve – določi ocenjevanje (ocenjevalna lestvica in točkovanje), hitrost predvajanja, velikost slike …
5. Preden interaktivno vsebino objavi, lahko preizkusi njeno delovanje, jo ureja in po potrebi spreminja. Spreminjanje in dodelava vsebine je mogoča tudi, ko je vsebina že objavljena.
6. Končno vsebino lahko shrani v spletišču ali pa jo s kodo izvozi. Ko je interaktivna vsebina objavljena, jo lahko deli.

V nadaljevanju je predstavljenih nekaj tipov interaktivnih vsebin, ki sem jih uporabila pri pouku s študenti.

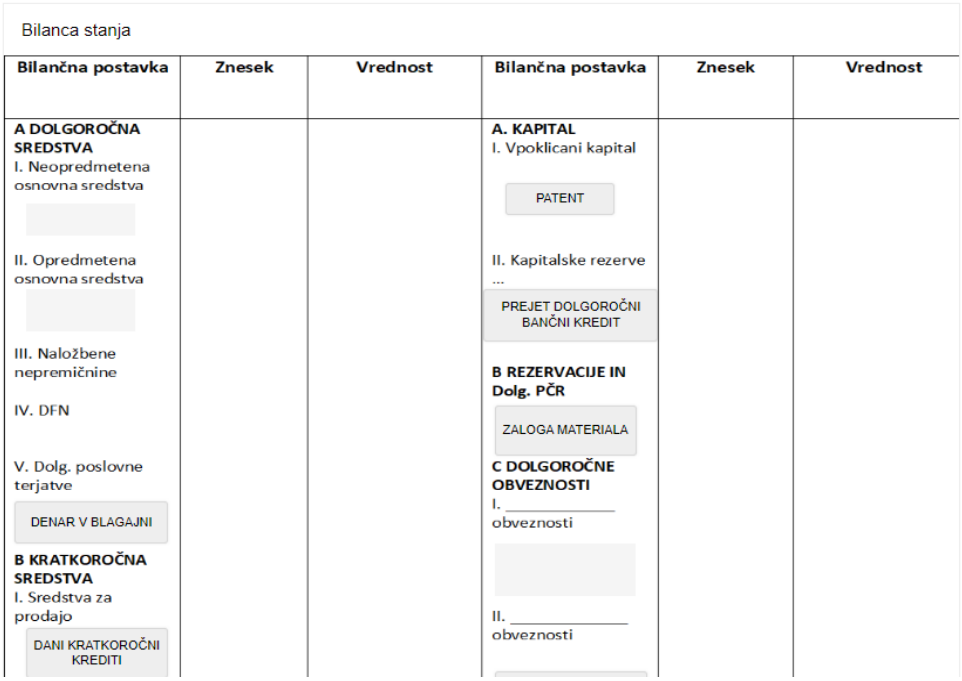
2.1.1 Prenesi in spusti

Z elementom prenesi in spusti preverjamo znanje na način, da uporabniki premikajo elemente po zaslonu in jih prestavljajo na ustrezna mesta (www.uni-lj.si). V nalogo vključujemo različne elemente – slike, besedila ali druge oblike. Sami določimo, katere elemente je potrebno premakniti in na katero mesto. Prav tako lahko spreminjamo že prednastavljene komponente za časovno omejitev reševanja naloge in ocenjevanje. Za uspešno rešeno nalogo morajo uporabniki razumeti logične povezave med elementi, ki pa jih lažje razumemo, če so predstavljeni bolj slikovito/interaktivno. Slika 1 prikazuje primer naloge prenesi in spusti, kjer učeči posamezne pojme, ki jih vsebinsko pozna, zna tudi umestiti na pravilno mesto. Pri omenjeni nalogi je prikazana delna bilanca stanja, na kateri študenti lahko

vadijo razporeditev gospodarskih kategorij. Naloga je primerna tudi za učenje pravilnega izpolnjevanja obrazcev, dokumentov, izkazov.

Slika 1

Prenesi in spusti



2.1.2 Ujemanje slik

Z elementom ujemanje slik lahko preverjamo razumevanje in povezovanje med različnimi pojmi, saj nam omogoča aktivnost, ki od uporabnika zahteva, da med seboj poveže pravilne pare. Pri ustvarjanju lahko za pare uporabljamo slike, pojme, opise. Nalogo lahko časovno omejimo in jo točkujemo, dodamo pa lahko poljubno število parov. Slika 2 prikazuje primer ujemanja slik, ko študent poveže posamezne pojme s pripadajočo sliko.

Slika 2

Ujemanje slik

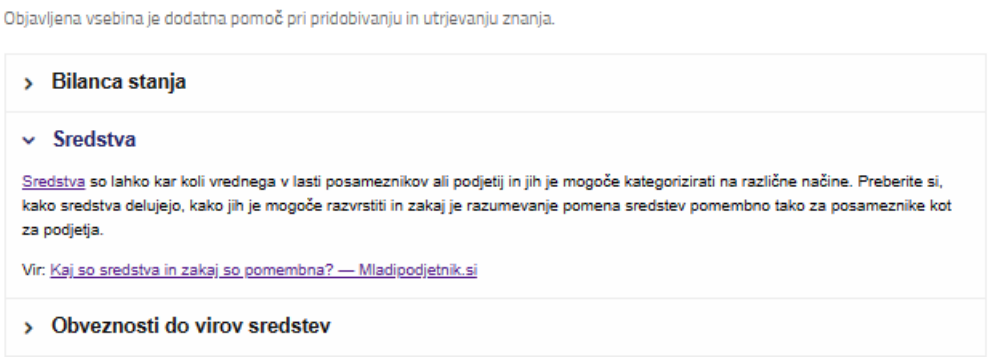
2.1.3 Harmonika

Prikazovanje in skrivanje vsebin v obliki posameznih razdelkov nam omogoča element harmonika. Uporabimo ga takrat, ko želimo informacije organizirati tako, da določene dele

vsebine lahko skrijemo ali pa jo razširimo, o čemer pišejo tudi na spletni strani Univerze v Ljubljani (www.uni-lj.si). Možno je oblikovati več vsebinskih razdelkov, vsak pa ima lahko svoj naslov in svojo vsebino. Element omogoča tudi, da ključne pojme označimo in dodamo povezave na dodatna gradiva. Tovrstna interaktivna vsebina uporabniku omogoča večji pregled nad vsebino tudi zato, ker so razdelki lahko napisani po načelu postopnosti (osnovni izrazi, kompleksnejši, podrobni izrazi, podizrazi). Slika 3 prikazuje zbir informacij o bilanci stanja.

Slika 3

Harmonika

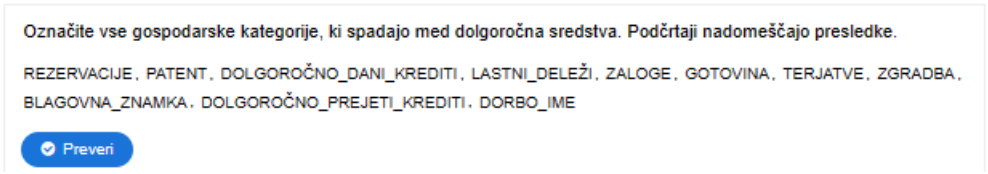


2.1.4 Označi besede, enkratni izbor, več izbir

Če želimo preverjati ključne besede ali fraze v besedilu, še posebej v različnih kontekstih ali pri učenju tujih jezikov, pa tudi pri preverjanju terminologije, ali pa zgolj želimo poudarek na natančnem branju in razumevanju besedila, lahko uporabimo element označi besede. Naloga je uspešno zaključena, ko uporabnik prepozna in označi pravilne besede glede na zahtevana navodila. Slika 4 prikazuje primer naloge, kjer študent s pravilno označenimi gospodarskimi kategorijami razume pomen dolgoročnosti.

Slika 4

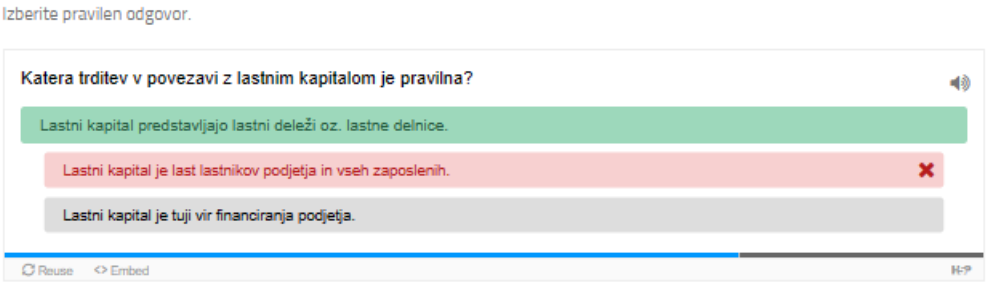
Označi besede



Zelo podobna elementa sta si enkratni izbor in več izbir. Oba omogočata ustvarjanje vprašanj in kvizov z odgovori. Med seboj se razlikujeta v tem, koliko odgovorov lahko uporabnik izbere kot rešitev med ponujenimi odgovori. Pri enkratnem izboru je pravilna le ena rešitev, pri večkratnem pa ena, več kot ena ali vse. Tudi pri teh dveh elementih lahko vključujemo slike, dodajamo opise in spreminjamo merila ocenjevanja ter časovni okvir reševanja naloge. Enkratni izbor, ki ga prikazuje slika 5, je mogoče primernejši za enostavnejše naloge ali pa preverjanje zelo natančnih dejstev. Večkratni izbor pa od študenta zahteva bolj široko razumevanje.

Slika 5

Enkratni izbor

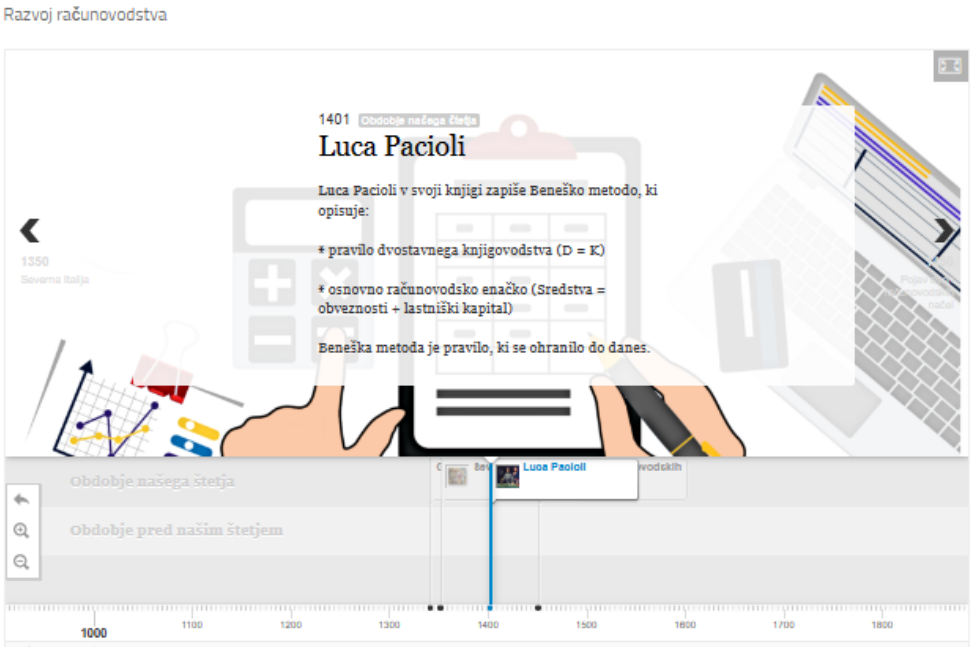


2.1.5 Časovni trak

Časovni trak omogoča bolj jasno predstavo zaporedja dogodkov. Zelo je uporaben predvsem za prikaz zgodovinskih dogodkov, raznih kronoloških informacij, lahko tudi različnih razvojnih faz, za pripovedovanje zgodbe, prikaz zapletenejših postopkovnih korakov. Na časovni trak lahko dodamo različne dogodke, prav vsakemu pa lahko določimo natančna časovna obdobja. Dogodek lahko predstavimo s sliko, videom, besedilom. Študent se s časovnim trakom uči na način, da se premika po posameznih dogodkih naprej in nazaj, poleg vizualnih elementov pa svoje znanje utrjuje z besedilnim opisom. Časovni trak na sliki 6 prikazuje zgodovino računovodstva.

Slika 6

Časovni trak



3. Koristi naprednejših interaktivnih učnih vsebin, slabosti in izzivi

3.1 Koristi

Med najpomembnejše koristi, ki smo jih povzeli skupaj s študenti in vplivajo na učeče, učitelje pa tudi na izobraževalni sistem spadajo:

- večja motivacija – dinamično in privlačno učno okolje spodbujata radovednost in zanimanje za učenje;
- boljše razumevanje zahtevnejše snovi – animacije, video posnetki, simulacije olajšajo razumevanje težjih učnih konceptov. Marko Radovan omenja tudi večjo nazornost, večpredstavnost pa, kot pravi, statično vsebino naredi bolj dinamično (www.kulturnibazar.si);
- takojšnja povratna informacija – nekateri multimedijski elementi omogočajo takojšnjo povratno informacijo o napredku. Na podlagi teh rezultatov lahko posameznik in učitelj prilagajata učenje;
- lažje utrjevanje znanja – učenje skozi igro omogoča hitrejše pomnjenje, asociacija na določen multimedijski element lažje prikliče vsebino;
- razvoj kritičnega mišljenja – interaktivne vsebine spodbujajo aktivno razmišljanje, reševanje problemov, kritično preučevanje informacij;
- prilagajanje učnega procesa posamezniku ali skupini;
- dostopnost znanja – IKT orodja omogočajo učenje kjerkoli in kadarkoli;
- spremljanje napredka – IKT omogoča natančno spremljanje in analizo napredka posameznika ali skupine, posledično lahko učitelj prilagaja učno snov in učne metode ter daje poudarke tam, kjer opazi primanjkljaj v razumevanju.

3.2 Slabosti

Kljub številnim prednostim imajo interaktivne učne vsebine tudi slabosti. S študenti smo se strinjali, da so to predvsem:

- ustrezna tehnologija – za uporabo interaktivnih učnih vsebin potrebujemo dostop do interneta in določenih naprav, kar še vedno lahko privede do digitalne neenakosti med uporabniki;
- stalno usposabljanje – pedagogi se morajo usposabljati glede učinkovite rabe interaktivnih učnih vsebin. Nova orodja je potrebno kritično vrednotiti, da je uporaba pri pouku lahko učinkovita;
- izguba medosebnega stika – prelaganje aktivnega učiteljevega dela na uporabo interaktivnih vsebin lahko povzroči pomanjkanje komunikacije, sodelovanja, reševanja konfliktov, empatije …;
- osredotočenost na učenje – prekomerna uporaba interaktivnih elementov ima lahko za posledico izgubo fokusa, kar privede do neučinkovitega učenja;
- varstvo podatkov in varovanje zasebnosti – digitalne platforme shranjujejo in obdelujejo podatke svojih uporabnikov, zato je zagotavljanje varnosti ključen del uporabe interaktivnih vsebin;

- odvisnost od tehnologije – prekomerna uporaba tehnologije ima lahko za posledico slabšo bralno pismenost, slabše rokopisne veščine, slabše reševanje nalog brez pripomočkov;
- finančna omejitev – nova IKT oprema, njeno vzdrževanje in tudi usposabljanje kadrov zahtevajo precejšen vložek finančnih sredstev.

3.3 Izzivi

V primerjavi s slabostmi, ki so vezane na uporabo določene tehnologije, so izzivi večinoma vezani na praktične težave, ki se kažejo v tehničnem ali izobraževalnem smislu, pa tudi finančnem. Pojavijo se pri implementaciji učnih vsebin v izobraževalni proces. Izzivi, ki smo jih ugotavljali skupaj s študenti, so predvsem:

- tehnični – težave pri uporabi programske opreme ali uporabi različnih platform;
- finančni – specializirana in programska oprema sta lahko za šolo precejšen finančni zalogaj;
- izobraževanje in usposabljanje – pridobivanje potrebnih znanj in veščin za učinkovito uporabo interaktivnih gradiv, ki od učitelja zahtevajo veliko dodatnega časa;
- usklajenost z učnim načrtom – interaktivne vsebine morajo biti ustvarjene v skladu z izobraževalnimi standardi in učnim načrtom, vključevati morajo ustrezne učne cilje;
- tehnološki razvoj – interaktivne učne vsebine imajo zaradi tehnološke zastarelosti kratek rok uporabe in jih je zato potrebno posodabljati;
- dostopnost – vsi uporabniki bi morali imeti enak dostop do tehnologije, ki se jo uporablja pri pouku.

4. Zaključek

S tem ko interaktivne učne vsebine dopolnjujejo in nadgrajujejo tradicionalne učne pristope, nastaja sodobno izobraževanje, ki ga potrebuje sodobna mladina in ga zahtevata sodobni trg dela in način življenja. Vsak, ki si v današnjem času prizadeva za čim bolj optimalno učno izkušnjo, ki je čim bolj prilagojena posamezniku in njegovim individualnim potrebam, je sodobni pedagoški delavec. Ob tem se je potrebno zavedati, da uvedba interaktivnih vsebin v vsakdanjem poučevanju ne prinaša nujno le omenjenih prednosti in koristi, ampak se ob tem pojavljajo tudi izzivi, kakšen je uravnotežen obseg takšnih vsebin. Ne le za učeče, tudi za tiste, ki učijo. Potrebe in zmožnosti so med nami različne. Ta vpogled nam lahko dajo le izkušnje – naše lastne in kolegialne. K temu lahko veliko doprineseta odprta komunikacija v razredu in povratni odzivi na pripravljeno gradivo. Zaradi pozitivnega odziva študentov na objavljene vaje, bodo vsa dosedanja interaktivna gradiva, tudi v nadaljnje na voljo v spletnih učilnicah, dodajala pa se bodo tudi nova. Predvsem zato, ker so v veliko pomoč pri utrjevanju znanja in lažjemu razumevanju snovi. Tisto, kar učno vsebino naredi resnično aktivno, je zanimanje zanjo. Orodje, kot je H5P, prav vsakomur omogoča ustvarjanje takšnih vsebin, saj za to ne potrebujemo znanja programiranja, ampak zgolj dodajamo lastne vsebine v vmesnik in vsebine delimo. Enotnega pristopa, ki bi ustrezal vsej pedagoški stroki, pa ni. Nekateri še vedno stremijo k bolj tradicionalnim metodam poučevanja, medtem ko drugi uvajajo IKT v različnih obsegih. Edino pomembno pri tem je, da se uporaba tehnologije načrtuje premišljeno in prilagaja ciljem ter potrebam izobraževanja.

5. Viri

H5P (2024). Create, share and reuse interactive HTML5 content in your browser H5P – Create and Share Rich HTML5 Content and Applications. https://h5p.org/

Radovan, M. (2021). Kako pripaviti e-gradivo, ki bo spodbujalo učenje. https://kulturnibazar.si/wp-content/uploads/2021/05/Kako-pripravite-e-gradivo-ki-bo-spodbujalo-ucenje.pdf

Spletni portal Arnes.si. (2024). Arnes splet z vtičnikom H5P za aktivne vsebine. https://www.arnes.si/arnes-splet-z-novim-vticnikom-za-aktivne-vsebine/

Spletni portal Arnes.si. (2024). Namen spletišča. https://h5p.splet.arnes.si/namen-spletisca/

Spletni portal Arnes.si. (2024). Uporaba H5P za izdelavo interaktivnih gradiv. https://uporabih5p.splet.arnes.si/

Spletni portal Arnes.si. (2024). Video vodič za vsak tip H5P aktivnosti. https://uporabih5p.splet.arnes.si/videi/

Univerza v Ljubljani. (2024). Interaktivne učne vsebine. http://ikt-projekti.uni-lj.si/InteraktivneVsebineANG.html

Kratka predstavitev avtorja

Katarina Jagič je univerzitetna diplomirana ekonomistka, ki v šolstvu deluje devet let. Pedagoško pot je začela s poučevanjem ekonomskih predmetov na srednji šoli. Vzporedno je delovala kot inštruktorica predmeta ekonomika podjetja na višji šoli, trenutno pa je zaposlena kot predavateljica, kot organizatorka izobraževanja odraslih pa praktične izkušnje pridobiva na nacionalnih in mednarodnih projektih. Pri delu jo vodijo moderni učni pristopi, ki spodbujajo ustvarjalnost in podjetnost.

Znan obraz ima moj glas

The Familiar Face Bears My Voice

Klavdija Mele

Gimnazija Šentvid
klavdija.mele@sentvid.org

Povzetek

Sodobno poučevanje ne pomeni več samo vključevanja informacijsko-komunikacijske tehnologije v pouk, temveč njeno vsakodnevo uporabo. Predpostavljamo lahko, da so učenci oziroma dijaki spretnejši v obvladovanju digitalnih tehnologij kot učitelji, kar je za slednje velik izziv. Če ga učitelj sprejme, lahko za dijake pomeni možnost neklasičnega usvajanja znanja, prav tako pa tudi spoznavanja s tehnologijami, s katerimi praviloma niso v vsakodnevnem stiku. Učni načrti vključujejo uporabo digitalne tehnologije. Prav tako omogočajo, da je del vsebin odprt in namenjen posebnim znanjem. Sinhronizacije odlomkov filmov so bile izjemna priložnost, da so dijaki najprej spoznali nekaj teoretičnih znanj o filmu, se ga učili gledati in vrednotiti, potem pa je bila njihova naloga preobraziti se v igralce in poskušati čim bolj pristno sinhronizirati odlomek v metajeziku. Za to so morali uporabiti različna programska orodja, ki jih praviloma niso poznali. Priprava transkripcije in njenega prevoda v času, ko spletni prevajalniki odlično opravljajo svoje delo, ni bila posebej problematična. Rezultat je nekaj izvrstnih sinhronizacij. Kar pa po našem mnenju šteje več, je pridobitev uporabnih znanj, sodelovalno učenje in delo ter ocena dijakov, da je bilo to najboljši del pouka v štirih letih. To pa že nekaj šteje, kajne?

Ključne besede: digitalna pismenost, filmska vzgoja, informacijsko-komunikacijska tehnologija, sinhronizacija filma, sodelovalno učenje, uporabna znanja.

Abstract

Modern teaching is no longer just about incorporating information and communication technology into the classroom; it is about its everyday use. We can assume that students are more adept at mastering digital technologies than teachers, presenting a significant challenge for the latter. If a teacher embraces this challenge, it can offer students the opportunity for non-traditional knowledge acquisition, as well as familiarise them with technologies they typically do not encounter in their daily lives. Curricula include the use of digital technology and also allow for some content to be open and dedicated to specific areas of knowledge. Synchronising film segments offers students an exceptional opportunity to first acquire some theoretical knowledge about film, learn how to watch and evaluate it, and then they transform into actors. Their goal is to synchronise a segment as authentically as possible, using a meta-language. The students were required to use various software tools, with which they were typically unfamiliar. Preparing the transcription and its translation at a time when online translators do an excellent job was relatively straightforward. This led to some excellent synchronisations. However, what we consider more important is the acquisition of useful knowledge, the experience of collaborative learning and work, and the students' assessment that this was the highlight of their four-year educational journey. This achievement is noteworthy, isn't it?

Keywords: collaborative learning, digital literacy, film education, film synchronisation, information and communication technology, collaborative learning, practical knowledge.

1. Uvod

Premislek o sodobnih načinih poučevanja in vrednotenju znanja je nujen. Generacija Z (rojeni v drugi polovici devetdesetih let 20. stoletja in v prvem desetletju 21. stoletja) (N. N. 2023) je drugačna od generacije X, ki ji pripada večina učiteljev, če upoštevamo podatek Organizacije za gospodarsko sodelovanje in razvoj (OECD) (OECD 2022), ki poroča, da je povprečna starost slovenskega učitelja 46 let; 39 % učiteljev ima več kot 50 let, 58 % je starih med 30 in 49 let. Generacija Z se torej konkretno srečuje z generacijo X, milenijci (generacija Y) in navsezadnje tudi še z generacijo Boomerjev.

Generacija X, kateri pripadam tudi sama, je bila prva, ki se je srečevala z računalniki in internetom (N. N. 2023) ter do danes vsekakor ugotovila, da digitalna pismenost ne pomeni samo prižiganja računalnika in njegove uporabe namesto pisalnega stroja ter iskanja informacij na spletu. Njej naproti stoji generacija Z, ki je zrasla ob pametnih telefonih in vsebinah, ki jih je našla na njih. To je samo ena od njihovih lastnosti. V vzgojno-izobraževalnem procesu pa so ključne še druge. Naj omenimo samo tiste, ki jih učitelji najbolj zaznavamo: generacija Z je praviloma manj samostojna, želi več podpore in usmeritev ter ima manj izkušenj v sprejemanju odločitev (Twenge 2022). To zavedanje mora voditi v spreminjanje učnih strategij, ki bodo vsaj v enem delu ponudile dijakom vsebine, ki so jim bližje in pri katerih se učitelji ne bomo ves čas spraševali o tem, kako vzbuditi notranjo motivacijo. Ponuditi jim je treba tako okolje, ki jim je domače. To pa pomeni, da mora digitalna pismenost postati domača tudi učiteljem.

Projekt, v katerega smo se vključili, je bil tako v vzgojno-izobraževalnem procesu zanimivost, drugačnost in izvirnost, za katerega so dijaki izkazovali veliko interesa in motivacije. Hkrati so pridobili nova znanja na področju umetnosti in informacijsko-komunikacijske tehnologije, pri španščini pa so utrjevali pridobljeno znanje v času šolanja. Projekt je bil namenjen tudi vrednotenju znanja.

2. Učni načrt kot podlaga izvajanja učnega programa

V prenovljenem učnem načrtu za gimnazije iz leta 2008 za predmet španski jezik je zapisano, da dijaki »razvijajo celostno zmožnost za medkulturno in medjezikovno komunikacijo« (Gospodarič, Dobnikar Pušnar, 2008: 5). Pri pouku razvijajo jezikovne zmožnosti in druge ključne kompetence, med katere spada tudi digitalna pismenost. Učni načrt iz leta 2008 jo je v eni od alinej opredelil kot zmožnost uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije, s pomočjo katere lahko na različne načine (zvočno, večpredstavno itd.) predstavijo svoje izdelke (Gospodarič, Dobnikar Pušnar, 2008: 6).

Učni načrt prav tako priporoča, da naj bo 30 % skupnega števila ur namenjenih posebnim znanjem, ki vsebujejo izbrane tematske sklope glede na interes tako dijakov kot tudi učitelja, ob upoštevanju kriterija ustreznosti, aktualnosti in zanimivosti (Gospodarič, Dobnikar Pušnar, 2008: 7).

Učni načrt tako sam po sebi ponuja priložnosti za obravnavo nekaterih kroskurikularnih tem, v našem primeru sta bili to filmska vzgoja in izdelava sinhronizacij, ki smo jih uporabili tudi za nesumativno ocenjevanje znanja.

3. Vključitev v projekt filmske vzgoje

V sodelovanju z Zavodom za uveljavljanje vizualne kulture Vizo, katerega namen je izvajanje kulturne in vzgojno-izobraževalne dejavnosti na področju filma in drugih vizualnih medijev, smo se odločili, da sodelujemo v projektu *Poučevanje s filmom v srednjih šolah*, s katerim je zavod Vizo želel vpeljati elemente filma kot medija in kot umetnost v učne načrte. S tem namenom smo zavodu poslali svoje učne načrte in povedali, kje vidimo možnosti interdisciplinarnih povezav, konkretno med španščino in filmom.

Odločili smo se, da bi v sklopu pouka zavod pripravil predavanji o zgodovini filma in o filmskih izraznih sredstvih (2 šolski uri). S kratkim uvodom v špansko kinematografijo smo načrtovali ogled španskega filma (3 šolske ure). Načrtovan je bil tudi ogled filma izven pouka. Dijaki, opremljeni z novimi znanji, bi kot končni izdelek izdelali video esej ali pa bi se odločili za sinhronizacijo filmskih odlomkov.

V projekt smo vključili tri oddelke 4. letnika, ki so se učili špansko. Vsi dijaki so bili tako udeleženi pri usvajanju novih znanj o sedmi umetnosti, za sinhronizacijo pa se je odločilo 46 od skupno 68 dijakov. Poudariti je treba, da je bila možnost sinhronizacije ponujena kot alternativno ocenjevanje znanja. Govorimo o šolskem letu 2020–21, ki ga je zaznamovala korona in je bil razmislek o drugačnih načinih ocenjevanja še aktualnejši.

4. Potek projekta

4.1 Filmska vzgoja – teoretični del

Filmska vzgoja in sinhronizacije filmskih odlomkov so potekale pod mentorstvom Zavoda Vizo, katerega direktor je naš nekdanji dijak Rok Govednik. Pripravil je predavanji v dveh šolskih urah. V prvi so se dijaki seznanili z zgodovino svetovnega in slovenskega filma, v drugi pa so spoznavali filmska izrazna sredstva (kader, gibanje kamere, zvok, montaža, filmski prostor, čas in ritem, posebni učinki, produkcija, distribucija) (Govednik, 2021). Te vsebine so bile za dijake praviloma nove, predvsem pa zelo zanimive. Filma namreč do takrat nikoli niso (nismo) gledali na ta način. Če smo pozorni na filmska izrazna sredstva, ima lahko film še toliko večjo vrednost.

Ob domnevi, da bo čedalje več digitalnih vsebin vključenih v poučevanje, bodo pridobljena znanja o filmskih izraznih sredstvih lahko uporabili tudi pri nadaljnjem študiju ali morda v življenju nasploh.

4.2 Filmska vzgoja – praktični del

Po teoretičnem delu smo se odločili za ogled špansko-mehiškega filma *Viridiana*, režiserja Luisa Buñuela, verjetno pri nas najbolj znanega kot režiserja *Andaluzijskega psa*, nadrealističnega kratkega filma iz leta 1929. Pozornost dijakov so zbudile informacije, da si bomo ogledali po mnenju španskih filmskih kritikov najboljši španski film 20. stoletja. General Franco je želel privabiti režiserja (ki se je pred njegovo diktaturo umaknil v Mehiko) nazaj v Španijo z namenom, da posname odmeven film. Film *Viridiana* iz leta 1961 je več kot samo odmeval, saj ga je režim prepovedal, prepovedala ga je cerkev, prepovedan je bil tudi v Italiji,

na velikih tekmovanjih pa je bil večkrat nagrajen. Ko dobi dijak informacijo, da je bilo nekaj prepovedano, imamo (brez kančka dvoma) vso njegovo pozornost.

Vsi smo čakali, kaj je bilo v filmu tako škandaloznega, da ga je bilo treba prepovedati. Gledano z očmi modernega človeka posebnih razlogov nismo našli, smo pa razumeli, da je lahko Cerkev film doživljala kot blasfemičen. Dijaki so zaznali, da bi lahko bili problematični prizori preoblačenja moškega v žensko, incesta, skupinskega spolnega odnosa, samomora in parodije na Leonardovo *Zadnjo večerjo*. Tudi Buñuelovo zanikanje determinizma in smešenje katoliške vere nista govorila v korist cenzorskemu pregledu (S. J., 2010) Vsekakor pa ponuja izhodišče za obravnavo različnih družbeno problematičnih, morda celo tabuiziranih tem.

Po ogledu filma smo se o filmu, njegovi vsebini in filmskih izraznih sredstvih pogovarjali z Rokom Govednikom. Opazili smo, da imajo dijaki težave v primerih, ko vsebina ne teče linearno in če jim ne ponudi jasnih odgovorov. Na trenutke niso znali logično povezati dogodkov. Nekateri prizori po njihovem mnenju niso imeli epiloga in/ali so ponujali preveč odgovorov. Film, posnet še v črno-beli tehniki, je bil tem mladim ljudem, vajenim drugačnih virtualnih svetov, s tehničnega vidika smešen.

Zaradi vseh prepovedi v času korone nam ni uspelo realizirati ogleda filma v kinodvorani, kjer je doživljanje filma najintenzivnejše.

4.3 Pred začetkom skupinskega dela

Po teoretičnem delu so imeli dijaki možnost, da v projektu sodelujejo z video esejem ali sinhronizacijami. Možnost izdelave slednje se jim je zdela bolj privlačna kot video esej. Glede na to, da smo projekt izvajali v sklopu predmeta španščina, je bila odločitev za sinhronizacije bolj optimalna. Ker so bili dijaki četrtošolci, torej so zaključevali šolanje, in ob priporočilih ministrstva, da naj poskusimo tudi z alternativnimi načini ocenjevanja, so bile sinhronizacije kot nalašč, čeprav se nam je pred začetkom porajalo več vprašanj, dvomov in pomislekov:

1. Ali bodo znali uporabljati novo tehnologijo?
2. Ali sploh imajo vsi možnost dostopanja do novih tehnologij?
3. Ali si bodo enakomerno razdelili delo?
4. Kako se bodo znašli ob jezikovnih vsebinah, ki presegajo znanja pridobljena v šoli?
5. Kako bomo objektivno vrednotili izdelke ob predpostavki, da imajo na voljo orodja za prevajanje in je znanje jezika pravzaprav nemogoče objektivno oceniti?

4.4 Realizacija skupinskega dela

Rok Govednik je pripravil 18 filmskih odlomkov različne zahtevnosti in približno enake minutaže. Razvrstil jih je v tri skupine. Naslovi filmov kažejo, da je izbral širok nabor žanrov, v katere je vključil tudi animirane filme in slovensko produkcijo. Naslovi filmov: *A Monster Calls* (*Sedem minut čez polnoč*), *Scarface* (*Brazgotinec*), *Vesna*, *Ne joči, Peter*, *Avengers* (*Maščevalci*), *Pulp Fiction* (*Šund*), *The Beach* (*Obala*), *The Perks of Being a Wallflower* (*Charliejev svet*), *Aladdin* (*Aladin*), *Cali project, Do the Right Thing* (*Naredi prav*), *Lord of the Rings* (*Gospodar prstanov*), *End a Game, Inseption* (*Izvor*), *Babica gre na jug, The Florida Project* (*Projekt Florida*), *What We Do in the Shadows* (*Kaj počnemo v mraku*), *The Lion King* (*Levji kralj*).

Dijaki so se razdelili v pare oz. skupine po 3. Iz vsake težavnostne skupine so morali izbrati dva odlomka. Zaželeno je bilo, da jih ne izbirajo glede na dolžino ali (ne)zahtevnost prevoda, saj cilj naloge ni bil samo dober prevod, temveč celostna podoba sinhronizacije. Dijaki so imeli en mesec časa, da so jih naredili. To delo je potekalo izključno doma.

Rok Govednik je pripravil vsa tehnična navodila in priporočila, ki so jih morali upoštevati. Za svoje delo so potrebovali:

a) mikrofon (ki je vgrajen v prenosnih računalnikih, na slušalkah za telefon, obstajajo posebne slušalke z vgrajenim mikrofonom, telefonov diktafon …);
b) zvočnike;
c) program za snemanje govora (naložen na vseh računalnikih, kjer ga najdemo kot snemalnik/ recorder;
d) program za montažo (na voljo brezplačni programi Windows Movie Maker, Shotcut, Adobe Premiere, Final Cut (za Mac) in drugi programi). Program za montažo so potrebovali za to, da so na video vsebino naložili posneto sinhronizacijo in jo potem prilagodili glede na odpiranje ust;
e) po zaključku montaže se posnetek shrani v čim manjši format: mkv/mp4 v kodnem sistemu X/H.264 ali kot video za splet, ker je še dovolj kakovosten.

Jezikovna navodila:

a) pripravijo natančno transkripcijo posnetkov;
b) prevedejo transkripcije (prevod ni mogel biti vedno dobeseden, ker je moral sovpadati z odpiranjem ust protagonistov – pripraviti so morali priredbo);
c) vadijo izgovorjavo (imitacija, vživljanje v dogajanje) in hitrost govora glede na odpiranje ust, preizkušajo več vrst priredbe in najdejo najbolj optimalno.

Če povzamemo: dijaki v skupinah so si razdelili delo. Najprej so morali narediti transkripcije in nato prevode. Vaditi so morali izgovorjavo, ki so jo prilagajali dejanski situaciji posameznega kadra. Povedano preprosto, govor je bilo treba uskladiti z odpiranjem ust na filmskem platnu. S tehničnega vidika so morali poiskati vsa orodja, ki so jim omogočila sinhronizacijo in jih preizkušati. Menimo, da dela ni bilo malo in daleč od tega, da bi bilo preprosto.

4.5 Evalvacija in refleksija skupinskega dela

Najbolj je presenečalo, da so bili dijaki pri delu popolnoma samostojni. Pri vsaki drugi obliki ustvarjanja izdelkov imajo vedno veliko vprašanj. Ker je bilo delo skupinsko, je bilo pričakovano, da bodo posamezne skupine tvorili tisti dijaki, ki se tudi sicer dobro razumejo in družijo, kar se je izkazalo za zelo pozitivno. Žal je nekaj skupin razpadlo in so posamezni dijaki nato sami opravili celotno sinhroniziranje.

V dogovorjenem roku (pri nekaterih s podaljški) so oddali svoje izdelke. Sinhronizacije sta ocenjevala filmski pedagog Rok Govednik in profesorica španščine Klavdija Mele. Vse končne izdelke so videli tudi dijaki vseh treh oddelkov. O njih smo se pogovarjali in jih kritično ovrednotili.

Ob vrednotenju so se ocene porazdelile po Gaussu. Nekaj izjemnih, ki bi jih gledali še in še, in nekaj takih, ob gledanju katerih smo samo čakali, da minejo. Več dobrih, nekaj povprečnih

in nekaj slabih. Zanimivo je, da smo lahko tudi znotraj posamezne sinhronizacije opazovali odlične, dobre in slabše dele, odvisno od tega, kdo je prevzel posamezno vlogo. Pri sinhronizacijah se dobro opazi, kdo je rojen z igralskim talentom, kdo se res vživi in kdo je tisti, ki mu taka oblika dela ni pisana na kožo.

Po evalvaciji je bil čas za samorefleksijo in izmenjavo izkušenj. Strnimo jih v nekaj misli, ki jih je delila večina dijakov. V povprečju so porabili med 15 do 18 ur za izdelavo vseh sinhronizacij. Delo so si enakomerno porazdelili. Z uporabo novih tehnologij niso imeli večjih težav sploh pa ne takih, ki jih ne bi znali rešiti ali odpraviti. Do njih so lahko dostopali vsi oz. vsaka skupina je imela možnost dostopanja do potrebnega digitalnega orodja. Transkripcije in prevodi so jim vzeli kar nekaj časa, pri delu pa so si pomagali predvsem s prevajalnikoma Google Translate ali Pons. Naučili so se novih struktur in besedišča. Prevode so včasih spreminjali v priredbe tako, da so bile čim bolj skladne z odpiranjem ust. Menimo, da je največja vrednost tega projekta druženje in sodelovanje. Dijaki so zatrjevali, da je bil to najboljši del šolanja, in to ne samo pri pouku španščine. Šlo je za čas, ki so ga preživeli skupaj, ko so delali skupaj, se zabavali in uživali. Vredno bi bilo razmisliti, kdaj še dijaki vložijo toliko dela in truda za pridobitev ocene.

Prav tako pa je vredno razmisleka, kako bi s takim načinom dela usvajali znanje in kako bi ga lahko realno ocenili. Koliko dodane vrednosti dejansko prinese k znanju jezika? Kako oziroma koliko bi ga lahko izvedli v razredu? Kako bi zapisali transkripcijo v prostoru z več kot 25 dijaki, kjer ni tišine? Kako bi snemali glasove? Čeprav bi predpostavili, da bi bilo delo v razredu učinkovitejše, se sprašujemo, ali bi mu dejansko lahko namenili več kot en mesec (ob predpostavki pouka treh ur tedensko). Menimo, da takega projekta ni mogoče izvesti v razredu, vsaj v večinskem delu ne.

5. Zaključek

Sodobni pristopi poučevanja z ustvarjalno uporabo multimedije so zelo dobrodošla popestritev pouka. Projekt, v katerem smo sodelovali, je bil dober primer interdisciplinarnega povezovanja, ki je dijakom prinesel uporabna znanja na področju digitalnih tehnologij in filmske umetnosti. Za sam pouk jezika so vaje izgovorjave pomenile utrjevanje besedišča in struktur, ki ju bodo (verjetno) ohranili še leta, vsaj v posameznih delcih. Glede na dejstvo, da generacijo Z opredeljuje tudi individualizem, je tak način dela (z vidika značilnosti generacije povprečne starosti slovenskega učitelja) nujen, saj spodbuja sodelovanje, prilagodljivost, strpnost in druženje onkraj zgolj virtualnega okolja, ki pa je kljub vsemu integriran v celoten proces.

6. Viri

Agencija za komunikacija omrežja in storitve RS. (2023). *Kako se v učilnicah lotiti poučevanja digitalne* pismenosti? https://www.mipi.si/teme/medijska-pismenost/kako-se-v-ucilnicah-lotiti-poucevanja-digitalne-pismenosti

Evropska komisija, Generalni direktorat za izobraževanje, mladino, šport in kulturo, Urad za publikacije Evropske unije. (2022). *Smernice za učitelje in izobraževalce o boju proti dezinformacijam ter spodbujanju digitalne pismenosti z izobraževanjem in usposabljanje*https://data.europa.eu/doi/10.2766/096181

Gospodarič, Katarina, Pušnar Dobnikar, Saša. (2008). *Učni načrt. Španščina*. Ministrstvo za šolstvo in Šport. ZRSŠ. http://www.dlib.si/?URN=URN:NBN:SI:DOC-S2ZQ5GEG

Govednik, Rok. (2021). »Kaj je v filmu res filmskega?« MAD ABOUT FILM. http://madaboutfilm.si/kaj-je-v-filmu-res-filmskega/

N. N. (2023). »Tipi generacij – Katere starostne generacije poznamo in kakšne so njihove značilnosti«. Miklavčič marketing. https://digitalni-marketing.si/tipi-generacij-katere-starostne-generacije-poznamo-in-kaksne-so-njihove-znacilnosti/

OECD. (n. d.). Education GPS. http://gpseducation.oecd.org

OECD. (2024). Teachers by age (indicator). Teachers - Teachers by age - OECD Data

S. J. »Iz filmske zakladnice: Viridiana (1961)«. MMC RTV SLO. https://www.rtvslo.si/kultura/film-in-tv/iz-filmske-zakladnice-viridiana-1961/245694

Twenge, Jean. (2022). V: R. Treviño, *La generación Z y los desafías de su formación universitaria.* https://conecta.tec.mx/es/noticias/nacional/educacion/la-generacion-z-y-los-desafios-de-su-formacion-universitaria

Kratka predstavitev avtorja

Klavdija Mele je profesorica španščine in zgodovine. Na Gimnaziji Šentvid poučuje španščino. Je recenzentka dveh kompletov učbenikov za poučevanje španščine v srednji in osnovni šoli ter avtorica dveh slovarjev za španske učbenike, ki jih je potrdil ZRSŠ. Je članica državne tekmovalne komisije za Srednješolsko tekmovanje iz znanja španščine DILO EN ESPAÑOL in zunanja ocenjevalka na maturi. Na Gimnaziji Šentvid je bila članica šolskega razvojnega tima, ki se je ukvarjal z učenjem učenja. Že vso profesionalno pot išče načine za motiviranje dijakov in preizkuša različne pristope pri poučevanju. Pravega načina in pristopov še ni našla.

Digitalne kompetence pri pouku zgodovine

Digital Competences in History Education

Angelika Koncut Žorž

Osnovna šola Frana Erjavca Nova Gorica
angelika.koncut.zorz@os-franaerjavca.si

Povzetek

Pomen digitalnih kompetenc je vse večji, zato si v osnovnih šolah prizadevamo za njihovo razvijanje in usvajanje. Te vsebine najdemo tudi v učnih načrtih za zgodovino. Uporaba informacijsko-komunikacijskih tehnologij zahteva drugačne pristope pri poučevanju; vlogi učitelja in učenca se spremenita. Učitelj je avtonomen pri izbiri načina usvajanja učnih ciljev, en izmed njih je projektna naloga, kjer učitelj vodi učence skozi raziskovalno aktivnost. Projektna naloga izdelave izobraževalnega filma je bila izvedena v treh oddelkih osmega in treh oddelkih devetega razreda. Projekt od učencev ni zahteval le znanj zgodovine, ampak tudi priprave, snemanja, morebitne obdelave in shranjevanja video gradiva ter pisanja poročila. Učenci so izkazali svojo inovativnost, čut za estetiko in besedni zaklad. Rezultati so bili zelo dobri, učenci pa so pridobili nova znanja, ki jih bodo lahko uporabili tudi v prihodnosti.

Ključne besede: digitalne kompetence, izobraževalni videoposnetek, osnovna šola, pouk zgodovine, projektno delo.

Abstract

Digital competences are becoming increasingly important, which is why we are working to develop and master them in primary schools. This content is also found in the history curriculum. The use of ICT requires different approaches to teaching, the roles of teacher and learner are changing. The teacher is autonomous in the choice of the way in which the learning objectives are taught, one of which is the project task, where the teacher guides the pupils through a research activity. The project task of making an educational film was carried out in three classes of the eighth grade and three classes of the ninth grade. The project not only required the pupils to have knowledge of history, but also to prepare, record, possibly process and store the video material, and write a report. The pupils showed their innovation, aesthetic sense and vocabulary. The results were very good and the pupils gained new skills that they will be able to use in the future.

Keywords: digital competences, educational video, history lessons, primary school, project work.

1. Uvod

Družbeni razvoj stremi k razvijanju in razširjanju različnih tehnologij in tudi otroci so vedno bolj izpostavljeni digitalnim vplivom. Prilagajanje na novosti je ključno tako za družbo kot za šolo.

Digitalna pismenost je ena izmed osmih ključnih kompetenc (School Education Gateway, 2020). Med digitalne kompetence uvrščamo smiselno uporabo IKT (informacijsko-komunikacijske tehnologije) v izobraževanju, družbenih odnosih in drugih področjih, vezanih na medsebojne odnose (Ala Mutka idr., 2008). Kritična raba digitalne tehnologije je dandanes

skoraj nujna, razvijanje teh kompetenc pa ni le cilj, ampak sredstvo za vseživljenjsko izobraževanje v 21. stoletju

Nekaj razlogov, zakaj uporabljati IKT pri poučevanju (Pot do e-kompetentnosti, 2014):

- za podporo, razvoj in uporabo funkcionalnih spretnosti (pismenost in računalniška pismenost),
- zaradi visoke spretnosti učencev pri uporabi novih tehnologij,
- ker učinkovita raba IKT omogoča razvoj kreativnega učenja in razvoj inovativnih metod poučevanja,
- ker je dinamičen medij, ki ob ustrezni uporabi poglablja predmetna znanja,
- zaradi podpore vseživljenjskega učenja.

V didaktičnih priporočilih, splošnih ciljih in standardih znanja učnega načrta za zgodovino je zapisano, naj učitelj uporablja različne pristope ter pri tem spodbuja samostojno uporabo IKT opreme in razvija digitalne kompetence pri učencih. Učenci se ob tem učijo (Učni načrt. Program osnovna šola. Zgodovina.):

- razvijati možnosti interpretacije podatkov in dokazov iz zgodovinskih virov in literature za raziskovanje,
- razvijati zmožnosti oblikovanja samostojnih zaključkov, pogledov, mnenj in stališč,
- po svojih zmožnosti razvijati spretnosti uporabe zgodovinskih virov in informacij z uporabo IK tehnologij,
- razvijati spretnost različnih oblik komunikacije,
- predstaviti svoje znanje na različne načine.

V članku bom predstavila projektno nalogo izdelave izobraževalnega videoposnetka, kjer so učenci s pomočjo IK tehnologij predstavili svoje znanje iz zgodovinskih tematik.

2. Projektno delo

Projektno delo je načrtno, sistematično in etapno raziskovanje, kjer cilji določajo pogoje dela in organizacijo (Cencič, Cencič, 2002). Pri tem je učiteljeva vloga, da spodbuja, usmerja in pomaga učencem pri izvajanju aktivnosti, ki so jih učenci prevzeli ob načrtovanju izvedbe projekta (Novak in Skulj, 1990).

Projektno delo je zajemalo pripravo kratkega izobraževalnega filma, to je posebej oblikovano video gradivo, ki ima namen do neke mere nadomestiti učbenik ali kak drug učni pripomoček (Javrh, 2013).

Cilj projektnega dela je bil pripraviti video izobraževalno vsebino iz zgodovinskih učnih tem osmega in devetega razreda. Projektno delo sem izvedla v osmih in devetih razredih. Učenci so imeli na voljo tri tedne za izdelavo izobraževalnega videoposnetka, v katerem so predstavili svojo temo.

Samostojno so pripravili scenarij svojega izobraževalnega videa, pripravili pripomočke (risbe, makete, besedilo …), ga posneli in znotraj različnih programov za urejanje videoposnetkov uredili, zapisali poročilo ter ju poslali preko programa wetransfer (https://wetransfer.com/). Učenci so za snemanje uporabljali svoje mobilne telefone.

2.1 Priprava na izdelavo in izdelava dokumentarnega filma

Pred samim začetkom izdelave so si učenci ogledali nekaj primerov izobraževalnih videoposnetkov, oblikovali merila uspešnosti, ki so bila potem zapisana v ocenjevalnem obrazcu, ter izdelali podlogo poročila.

Znotraj projekta se je delo učencev diferenciralo glede na njihove zmožnosti tako na področju digitalnih kompetenc kot na učnem področju. Učenci, ki so vešči digitalnih tehnologij, so za urejanje svojega izobraževalnega video gradiva uporabljali različne programe, kot na primer: Movie maker, filmora, filmix, iMovie ipd. Učenci, ki niso vešči dela z digitalnimi tehnologijami, pa so izobraževalni film zgolj posneli s svojim telefonom.

Teme izobraževalnih videoposnetkov so bile vnaprej določene, vendar so to bile teme, ki so jih učenci spoznali pri pouku. Osmošolci so pripravili svoje izobraževalne dokumentarne filme iz učnih tem 18. in 19. stoletja: absolutizem, Ludvik XIV., razsvetljenstvo, razsvetljeni absolutizem, reforme Marije Terezije in Jožefa II., nastanek Združenih držav Amerike, narodni preporod Slovencev, Francoska revolucija, Napoleon Bonaparte, Ilirske province, barok, Dunajski kongres, leto 1848, Slovenci v letu 1848, Slovenci v predmarčni dobi, Slovenci v 2/2 19. stoletja, industrijska revolucija, nastanek Nemčije, nastanek Italije, nastanek Avstro – Ogrske.

Devetošolci so pripravili svoje projekte iz učnih tem, ki se dotikajo Slovencev v 20. stoletju: odločitev za novo državo, Soška fronta, Država SHS, Kraljevina SHS, meje po 1. svetovni vojni, Slovenci za mejami po 1. svetovni vojni, kraljeva diktatura, kulturni in gospodarski razvoj Slovencev med obema vojnama, napad na Jugoslavijo in okupacija, okupacija Slovenije, državljanska in osvobodilna vojna, življenje med 2. svetovno vojno, konec in posledice 2. svetovne vojne, Jugoslavija po 2. svetovni vojni, zahodna meja po 2. svetovni vojni, osamosvojitev Slovenije.

Diferenciacija učencev na učnem področju se je kazala v vsebini njihovih izdelkov. Učno sposobnejši učenci so vključili veliko podrobnosti, pomagali so si z raznovrstnimi viri in literaturo, medtem ko so imeli izdelki učno šibkejših učencev manj podrobnosti in manj virov. Vendar to niso bila merila uspešnosti, saj namen projekta ni bila predstavitev učnega znanja učenca, ampak da zna učenec svoje zgodovinsko znanje predstaviti na drugačen način. Zato so tudi učno šibkejši učenci pridobili visoke ocene, kar je dobro vplivalo na njihovo samozavest.

Poleg učbenika in zvezka so si pomagali s spletnimi viri in vsaj eno tiskano literaturo. Vire so citirali v skladu s pravili, ki veljajo na naši šoli. V času izdelave projektnega dela so me lahko kadarkoli vprašali za pomoč ali nasvet.

2.2 Poročilo

Namen poročila je bil poglobitev učenca v njegovo projektno delo. Ob citiranju virov in opisu ter uporabi pripomočkov je bila najpomembnejša refleksija. Refleksija pomeni razmišljanje, spoznavanje in posledično spreminjanje lastnega delovanja pri strokovnem delu (Bedernjak, 2009).

Slika 1 prikazuje poročilo, ki je sestavljeno iz petih točk. Za učitelja je najpomembnejša četrta točka – refleksija učenca. Izbrala sem strukturiran pristop, pri katerem sem učenca vodila skozi samorefleksijo. Pri samorefleksiji je učenec analiziral konkretno izkušnjo – izdelavo svojega projekta. Ob tem je razmišljal in zapisal svoje uspehe, težave, rešitve in predloge oziroma nasvete za nadaljnjo nadgradnjo takšnega projekta. Z njihovim zapisom samorefleksije

sem imela uvid v potek in izvedbo učenčevega projekta ter njihova močna in šibka področja, ki sem jih lahko uporabila za nadaljnje delo pri pouku.

Eno izmed meril uspešnosti na ocenjevalnem obrazcu je bilo, da mora biti poročilo zapisano lastnoročno. Kljub temu da so bile pri projektu v ospredju digitalne kompetence, se mi zdi lastnoročno pisanje pomembno, ker se nam pri takšnem načinu pisanja utrne več idej, ohranjamo dolgotrajnejšo pozornost in se informacije v spominu obdržijo dalj časa.

Slika 1

Poročilo

PROJEKTNO DELO PRI PREDMETU ZGODOVINA, 9. RAZRED

Poročilo

Ime in priimek, oddelek Tema projektnega dela

1. Pri projektnem delu sem uporabljal spodaj navedene vire oziroma literaturo:
2. Pri projektnem delu sem uporabljal spodaj navedene pripomočke:
3. Opis mojega dela na kratko (zapiši kako je potekalo tvoje delo):
4. Refleksija
   a) Kaj mi je bilo pri projektnem delu najbolj všeč?
   b) Kje sem se najbolj potrudil?
   c) Kje sem imel največ težav? Kako sem jih reševal?
   d) Ali sem zadovoljen s svojim dosežkom in delom?
   e) Kakšen nasvet bi dal sošolcu, če bi načrtoval podoben projekt kot ti?
5. O svojem delu želim še zapisati:

2.3 Končni izdelki

Učenci so imeli »proste roke« pri scenariju, snemanju in urejanju videogradiva, zato so bili njihovi končni izdelki raznovrstni.

V projektni nalogi so se učenci naučili:

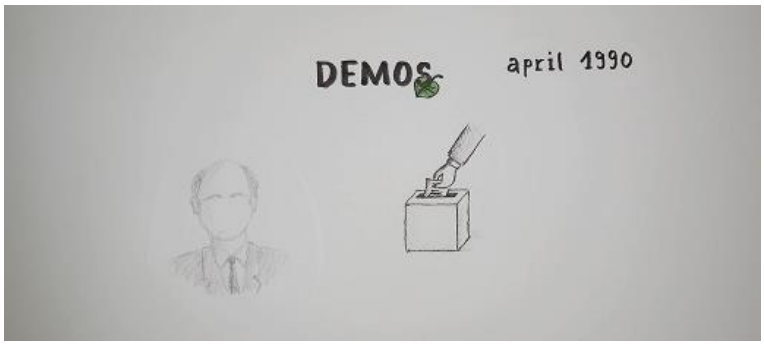
- potek izdelave izobraževalnega videa,
- priprave scenarija in pripomočkov za izobraževalni videoposnetek,
- snemanja videoposnetka,
- urejanja in shranjevanja videogradiva v poljubnem programu,
- uporabo wetransferja
- pisanja poročila in citiranja virov,
- pisanja samoevalvacije o opravljenem delu.

Spodaj prilagam nekaj fotografij izsekov njihovih del.

Slika 2 predstavlja lastnoročno risbo učenke, ki jo je uporabila pri predstavitvi teme Osamosvojitev Slovenije. Na sliki 3 je prikazana maketa vojnega območja, ki jo je učenka uporabila pri predstavitvi teme Življenje Slovencev med 2. svetovno vojno. Na sliki 4 vidimo slike, ki jih je učenec uporabil za predstavitev teme Odločitev za novo državo. Slika 5 predstavlja avtoričine risbe, ki jih je pripravila za predstavitev teme Dunajski kongres.

Slika 2

Izobraževalni videoposnetek na temo Osamosvojitev Slovenije



Slika 3

Izobraževalni videoposnetek na temo Življenje Slovencev med 2. svetovno vojno

Slika 4

Izobraževalni videoposnetek na temo Odločitev za novo državo

Slika 5

Izobraževalni videoposnetek na temo Dunajski kongres

Pri projektu se je izkazala njihova ustvarjalnost, čut za estetiko, likovna sposobnost, jezikovno bogastvo, natančnost in znanje uporabe računalniških programov. Visoko stopnjo individualizacije vidimo v unikatnih izdelkih.

3. Zaključek

Učitelj lahko usvajanje digitalnih kompetenc vključi v pouk na različne načine. Projektno delo je bilo za učence zelo zanimivo, pokazali so svojo ustvarjalnost in zgodovinsko znanje na drugačen način. Projekt je bil strukturiran v navodilih in poročilu, pri izdelavi videoposnetka pa so imeli »proste roke,« kar se je kazalo v številnih pristopih k zastavljeni nalogi. S tem je bila dosežena tudi individualizacija učencev. Ugotovili so, da mobilni telefoni niso samo za igro, ampak tudi odličen učni pripomoček.

Uporaba video tehnologij pri pouku je lahko eno izmed orodij poučevanja v sodobni šoli. Pridobljeno znanje njihove uporabe bodo lahko učenci uporabili v učilnici ali izven nje.

4. Viri in literatura

Ala Mutka idr,. (2008). *Digital competence for lifelong learning.* http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC48708.TN.pdf

Bedernjak, D. (2009). *Učiteljeva refleksija pouka* [Diplomsko delo]. Univerza v Mariboru, Filozofska fakulteta. https://dk.um.si/Dokument.php?id=7947

Cencič, M. in Cencič, M. (2002). *Priročnik za spoznavno usmerjen pouk*. Mladinska knjiga.

Javrh, P. (2013). Izobraževalni filmi kot del učnega gradiva za ranljive ciljne skupine. *Andragoška spoznanja, 19(4),* 58–68.

Novak, H. in Skulj, T. (1990). *Projektno učno delo*. Drugačna pot do znanja. DZS.

Pot do e-kompetentnosti (5. 11. 2014). Slovensko izobraževalno omrežje. https://izobrazevanje.sio.si/navodila-in-postopek-prijave-za-katalog-zrss/pot-do-e-kompetentnosti/

School Education Gateway (18. 1. 2020). Digitalna kompetenca – vitalna veščina 21. stoletja za učitelje in učence. https://www.schooleducationgateway.eu/sl/pub/resources/tutorials/digital-competence-the-vital-.htm

Učni načrt. Program osnovna šola. Zgodovina. (2011). Ministrstvo za šolstvo in šport: Zavod RS za šolstvo.https://www.gov.si/assets/ministrstva/MIZS/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/obvezni/UN_zgodovina.pdf

Kratka predstavitev avtorja

Angelika Koncut Žorž je magistrica profesorica geografije in zgodovine. Zaposlena je na Osnovni šole Frana Erjavca Nova Gorica, kjer učence od 6. do 9. razreda poučuje zgodovino. Skupaj z njimi sodeluje v številnih projektih in dejavnostih, kot na primer Mladi raziskovalci zgodovine, The Crocus project in drugi. V pouk uvaja sodobne tehnike poučevanja, s katerimi želi doseči aktivnost učencev pri pouku.

Predstavitev spletnega učenja

Introduction to Online Learning

Simon Novak

Osnovna šola Prestranek
simonnovak22@gmail.com

Povzetek

V prispevku "Predstavitev spletnega učenja" raziskujemo ključne vidike virtualnega učenja, s poudarkom na platformah Superprof in Preply. Pri tem delimo svoje izkušnje s poučevanjem na teh platformah ter analiziramo prednosti in izzive spletnega poučevanja. Ponujamo tudi smernice za učinkovito izvajanje spletnih učnih okolij, vključno s praktičnimi nasveti o strojni in programski opremi ter ohranjanjem kakovosti izobraževanja v spletnem okolju. S tem prispevkom želimo bralcem približati svet spletnega učenja in deliti uporabne informacije za njegovo uspešno izvajanje.

Ključne besede: izobraževalna tehnologija, izzivi, oddaljeno poučevanje, prednosti, Preply, smernice, spletno učenje, strojna in programska oprema, Superprof.

Abstract

In the article "Introduction to Online Learning," we explore key aspects of virtual learning, with a focus on the Superprof and Preply platforms. We share our teaching experiences on these platforms and analyze the advantages and challenges of online teaching. Additionally, we provide guidelines for effectively implementing online learning environments, including practical advice on hardware and software, and maintaining the quality of education in the online setting. Throughout the article, we aim to familiarize readers with the world of online learning and share useful information for successful teaching and learning online.

Keywords: advantages, challenges, distance learning, educational technology, guidelines, hardware and software, online learning, Preply, Superprof.

1. Uvod

S hitrim razvojem tehnologije se spreminjajoče okolje učenja odraža v številnih virtualnih učilnicah. Spletno učenje omogoča dostop do znanja kjerkoli in kadarkoli, kar predstavlja revolucijo v pedagoškem pristopu. V tem prispevku bomo raziskali ključne vidike, ki jih prinaša učenje prek spleta, s poudarkom na platformah Superprof.co.uk in Preply, ter delili smernice za njegovo uspešno izvajanje. Cilj je bralcem približati svet spletnega učenja, hkrati pa ponuditi informacije in vpoglede, ki bodo koristni pri uspešnem vodenju in sodelovanju v virtualnih učnih okoljih.

2. Spletno učenje pred pandemijo COVID-19 in po njej

Že pred prihodom pandemije COVID-19 smo opažali, da postaja spletno učenje vse bolj priljubljeno. Sprva smo ga večinoma uporabljali kot dopolnilo tradicionalnemu učenju v fizičnih učilnicah, nekateri pa za dodatno podporo ali specializirane tečaje. Vendar smo večino svojega izobraževanja še vedno pridobivali v klasičnih učnih okoljih.

Prihod pandemije je prinesel dramatičen preobrat. Zaprtje šol in univerz nas je hitro preusmerilo na izključno spletno učenje. Ta sprememba je izpostavila prednosti in izzive tega pristopa, saj je spletno učenje postalo ključni del izobraževanja. Študenti vseh starosti, učitelji in starši so se morali hitro prilagoditi novemu načinu poučevanja.

Ta prehod nam je razkril, kako spletno učenje omogoča kontinuiteto izobraževanja v kriznih situacijah. Hkrati smo ugotovili potrebo po razvoju učinkovitih pristopov, ki bodo ohranjali visoko kakovost izobraževanja v spletnem okolju. Zdaj, ko se prilagajamo novi normalnosti, se postavlja vprašanje, ali bo spletno učenje ostalo stalnica v izobraževalnem sektorju ali bo služilo le kot občasna alternativa tradicionalnemu pristopu.

Globalna tržna vrednost spletnega izobraževanja se je od leta 2017, ko je znašala 150 milijard dolarjev, skoraj podvojila in dosegla skoraj 300 milijard dolarjev. Ta impresiven dvig tržne vrednosti jasno odraža izjemno rast in sprejetje spletnega učenja v globalnem izobraževalnem prostoru.

3. Superprof: globalna učilnica za vsakogar

Superprof je mednarodna platforma, ki povezuje učitelje in učence z vsega sveta. Ponuja nam raznolike učne vsebine, vključno z matematiko, petjem, igranjem klavirja, tujimi jeziki in drugimi predmeti. Prednosti Superprofa so enostavno iskanje učiteljev, prilagodljivost glede na lokacijo in široka paleta predmetov. Učitelji in učenci lahko vzpostavimo osebno povezavo prek spletne platforme, kar omogoča individualiziran pristop k učenju.

Sam poučujem na angleški strani superprof.co.uk (obstaja tudi ameriška superprof.com) šah, petje, igranje klavirja in glasbeno teorijo. Za učenje na tej strani moramo najprej ustvariti svoj profil, ki je brezplačen. Premisliti moramo, kaj vse bomo poučevali, in nato ustvarimo oglas za poučevanje. Prvotno sem začel s poučevanjem šaha, nato sem nadaljeval s poučevanjem petja, igranja klavirja in glasbene teorije.

Naslov našega oglasa za poučevanje mora biti kratek in jedrnat. Zelo priporočljivo je tudi, da v svoj profil naložimo kopijo svoje profesorske diplome, če jo imamo. Veliko učiteljev na Superprof nima učiteljske izobrazbe, zato je priporočljivo, da imamo sami primerno izobrazbo. V oglasu moramo opisati, kako bo lekcija potekala, in napisati tudi nekaj o nas. Nato lahko izberemo še nekaj dodatnih možnosti, kot so ponujanje prve lekcije zastonj, izpolnimo vprašalnik itd. Na koncu se moramo odločiti še za ceno našega poučevanja, ki na začetku ne sme biti previsoka. Čez čas, ko dobimo izkušnje in pozitivna priporočila, pa lahko ceno glede na povpraševanje zvišamo.

Superprof je učiteljem prijazna platforma, ki nagradi njihovo trdo delo in uspešnost. Kot učitelji lahko napredujemo v višje rangirane razrede.

- **New** (učitelj začetnik)
- **Experienced** (izkušen učitelj)
- **Super Tutor** (super učitelj)

- **Ambassador** (ambasador učenja)

Višji, kot je naš učiteljski rang, višje bomo na lestvici učiteljev. Za primer sem sam kot učitelj šaha s statusom Ambassador uvrščen med 6 najboljših učiteljev od skupno 1543 učiteljev šaha. Na višjo uvrstitev na lestvici pa precej vplivajo tudi pozitivna mnenja, ki nam jih napišejo naši učenci, in različna priporočila, ki nam jih napišejo naši prijatelji, znanci ali bivši učenci. Seveda pa, višje ko smo rangirani na lestvici, večja verjetnost je, da se bodo učenci odločili za nas. Na koncu je še plačilo. In sicer ga lahko učenci izvedejo prek spletne denarnice Paypal ali platforme Superprof.

V celoti gledano Superprof ponuja platformo, ki spodbuja povezovanje med učitelji in učenci ter omogoča prilagojene in dostopne učne izkušnje.

4. Preply: personalizirano učenje z najboljšimi mentorji

Preply je spletna platforma, ki povezuje učence z zasebnimi učitelji in inštruktorji z različnih delov sveta. Ta platforma omogoča učenje jezikov pa tudi drugih predmetov, kot so matematika, glasba, programiranje in drugi. Na tej platformi poučuje več kot 35.000 učiteljev in je prijavljenih več kot 800.000 učencev.

Nekaj ključnih značilnosti platforme Preply:

- **Raznoliki učitelji:** Preply ponuja široko paleto učiteljev z različnimi jezikovnimi znanji in strokovnostmi, tako da učenci lahko izberejo učitelja, ki najbolje ustreza njihovim potrebam.
- **Individualne učne ure:** Na Preplyju lahko učenci rezervirajo individualne učne ure, kar omogoča prilagojeno učenje in osredotočenost na svoje potrebe in cilje.
- **Različni predmeti:** Poleg jezikovnih tečajev ponuja platforma tudi učenje drugih predmetov, kar omogoča širok spekter možnosti za učenje novih veščin. Med jeziki je najbolj popularno učenje angleščine, španščine in francoščine, med drugimi predmeti pa matematike, glasbe in kemije.
- **Fleksibilnost učenja:** Učenci lahko izberejo čas, kraj in tempo svojega učenja, kar omogoča večjo prilagodljivost glede na njihov urnik in potrebe.
- **Ocenjevanje in pregledi:** Učenci lahko ocenijo in pregledajo svoje izkušnje z učitelji, kar pomaga drugim uporabnikom pri izbiri učitelja.

Če želimo samostojno poučevati na platformi Preply, moramo običajno slediti tem korakom:

- **Registracija:** Najprej se moramo registrirati na platformi Preply. To lahko storimo s svojim e-poštnim naslovom ali pa se prijavimo prek svojega računa na družbenih omrežjih.
- **Izbira predmeta:** Ko smo registrirani, izberemo predmet ali jezik, ki ga želimo poučevati. Preply ponuja možnosti za učenje jezikov pa tudi drugih predmetov.
- **Ustvarjanje profila:** Nato moramo ustvariti svoj profil, ki vključuje informacije o nas, naših izkušnjah, izobraževanju, načinu poučevanja in cenah za naše učne ure.
- **Nastavitev razporeda in cen:** Določimo urnik, ki ustreza našim razpoložljivim uram za poučevanje, in določimo cene za svoje učne ure.

- **Komunikacija z učenci:** Prejemali bomo povpraševanja od učencev ali pa bodo učenci rezervirali naše učne ure. Sami komuniciramo z njimi prek sistema Preply in se dogovorimo z njimi za podrobnosti.
- **Izvajanje učnih ur:** Ko se dogovorimo za termin, izvajamo učne ure prek videoklica na platformi Preply. Uporabljamo lahko orodja za skupno rabo zaslona, beležko itd.
- **Ocenjevanje in pregledi:** Po vsaki učni uri bodo učenci imeli možnost, da nas ocenijo in napišejo pregled. To lahko pozitivno vpliva na naš ugled na platformi.

5. Potek učenja prek spleta

Tukaj bomo opisali strojno opremo, ki je potrebna za učenje npr. šaha, petja ali igranja klavirja. Učitelj potrebuje stabilen računalniški sistem s stabilno internetno povezavo in zadostno zmogljivostjo za izvajanje videoklicev in deljenje zaslonov. Potrebujemo spletno kamero za jasno sliko in kakovosten mikrofon za jasen in čist zvok.

Tudi učenec potrebuje stabilen računalniški sistem ali pametno napravo (velikokrat lekcije potekajo prek mobilne naprave), kakovostno kamero in mikrofon ter stabilno internetno povezavo. Med petjem ali igranjem klavirja je priporočljivo imeti tudi slušalke za boljšo izolacijo zvoka.

Programska oprema, ki je potrebna za učenje, je Google Meet, Zoom ali drug program za videokonference. Priporočljivo je uporabljati Google Koledar za organizacijo urnika in aplikacijo WhatsApp za hitro in ažurno komuniciranje z učenci. S pravilno konfigurirano strojno in programsko opremo je omogočeno nemoteno in kakovostno izvajanje spletnih učnih sej na področjih šaha, petja, igranja klavirja in drugih predmetov.

Priporočamo dobro znanje angleščine za lažjo komunikacijo med učiteljem in učencem. V tem kontekstu je izjemno koristno imeti učitelja, ki nas usmerja in izboljšuje na tem področju.

6. Prednosti poučevanja prek spleta

Poučevanje prek spleta prinaša številne prednosti tako za učitelje kot tudi za učence:

- **Prilagodljivost urnika:** Spletno učenje omogoča prilagoditev učenja glede na osebne obveznosti in urnik. Ni potrebe po fiksnih terminih, kar olajša usklajevanje študija z drugimi dejavnostmi.
- **Učenje v svojem tempu:** Učenci lahko napredujejo v skladu s svojim tempom, brez pritiska skupine ali učitelja. Učenci si lahko izberejo svoj urnik, kar lahko omogoča poglobljeno razumevanje gradiva.
- **Široka paleta predmetov:** Spletno učenje ponuja raznolike učne programe, vključno z različnimi predmeti, jeziki, veščinami in hobiji. Učenec ima možnost razširitve znanja na različna področja.
- **Možnost izbire različnih učiteljev:** Učenci lahko izbirajo med različnimi učitelji glede na svoje potrebe in učne stile. To omogoča bolj personalizirano učno izkušnjo.

- **Prihranek časa in poti:** Učenec nima potrebe po fizičnem potovanju do šole ali inštruktorja. Prihranek časa tako omogoča večjo učinkovitost učenja.
- **Globalno sodelovanje:** Omogoča povezovanje z učitelji in učenci po vsem svetu. Izboljšuje kulturno raznolikost in širjenje različnih perspektiv.
- **Tehnološke veščine:** Učenci pridobivajo tehnične spretnosti in se učijo delati z različnimi digitalnimi orodji. Gre za pripravo na sodobno delovno okolje, kjer so digitalne veščine vedno bolj cenjene.
- **Samostojnost in odgovornost:** Spletne učne izkušnje spodbujajo samostojnost in odgovornost za lastno učenje ter pomagajo pri razvijanju veščin samostojnega raziskovanja in organizacije.
- **Pestra ponudba spletnih tečajev:** Raznolikost spletnih tečajev omogoča izbiro tistih, ki najbolj ustrezajo posameznikovim interesom in ciljem.

7. Izzivi spletnega poučevanja

Pri spletnem poučevanju se soočam z različnimi izzivi. Začetno oviro po navadi predstavljajo tehnični izzivi, kot sta stabilnost internetne povezave in uporaba spletnih platform. Interakcija z učiteljem postane omejena, kar lahko vpliva na naš nivo motivacije. Poleg tega se srečujem z vprašanji glede dostopa do gradiv, še posebej, ko gre za digitalno deljenje not. Prilagajanje tradicionalnim učnim pristopom zahteva dodatno prizadevanje, prav tako je med spletnimi sejami treba ohraniti visoko raven koncentracije.

Pomembno je tudi pridobivanje izkušenj z različnimi spletnimi učnimi metodami in iskanje učinkovitih strategij za obvladovanje morebitnih motilcev. Kljub omejenim možnostim za takojšnje povratne informacije se moramo hkrati truditi za učinkovit pretok informacij med učiteljem in učencem. Prilagajanje urnika za spletne seje in usklajevanje različnih časovnih con tudi predstavljata dodaten izziv.

Vendar se je treba zavedati, da vsak izziv prinaša priložnost za rast in izboljšanje. Zato moramo biti dovolj aktivni pri premagovanju teh ovir in iskati inovativne rešitve, ki bodo izboljšale naše izkušnje s spletnim učenjem na različnih področjih.

8. Zaključek

V zaključku tega prispevka poudarjamo, da se je s hitrim razvojem tehnologije spreminjajoče okolje učenja odražalo v številnih virtualnih učilnicah. Kljub tehničnim izzivom, ki jih prinaša spletno poučevanje, ter omejeni interakciji med nami kot učitelji in svojimi učenci opozarjamo, da vsak izziv prinaša priložnost za rast in izboljšanje. Kljub potrebi po učinkovitem obvladovanju izzivov za optimalno izkušnjo spletnega učenja le-to omogoča prilagodljivost in številne prednosti, ki posameznikom omogočajo razširitev znanja na različna področja. Obogatili bomo tudi naše poučevanje s širšim spektrom možnosti, ki bo omogočilo bolj prilagojen pristop k učencem ter spodbudilo inovacije v pedagoški praksi. Spletno poučevanje bo tako postalo pomemben del našega pedagoškega orodja, ki bo omogočalo ustvarjalnost, širino perspektive in trajnost v prihodnje.

9. Viri in literatura

Clark, R. C. in Mayer, R. E. (2007). *E-Learning and the Science of Instruction.*

Ko, S. in Rossen, S. (2010). *Teaching Online: A Practical Guide.*

Manning, S. in Johnson, K. E. (2020). Online Learning For Dummies. Wiley.

Preply.com – spletna platforma za učenje in poučevanje. (https://preply.com/)

Superprof.co.uk – mednarodna platforma za povezovanje učiteljev in učencev. (https://www.superprof.co.uk/)

Kratka predstavitev avtorja

Simon Novak je učitelj glasbene umetnosti na OŠ Prestranek. Poleg učenja glasbene umetnosti v šoli, poučuje tudi šah, petje in igranje klavirja na spletni platformi superprof.co.uk.

Učimo se programirati s pomočjo Lego Spike Essential

We are Learning to Coding with Lego Spike Essential

Nuša Bratovščak

OŠ Pohorskega odreda Slovenska Bistrica
nusab@ospo-slb.si

Povzetek

Pospešen razvoj tehnologije vpliva na sodobno družbo. S hitrim razvojem informacijsko-komunikacijske tehnologije v zadnjih letih se spreminja pouk v današnjih šolah. Učitelj ni več zgolj nekdo, ki frontalno podaja snov, ampak pri svojem delu uporablja različne pripomočke. Spreminjati se je začel tudi šolski sistem in način poučevanja. Računalništvo je eno tistih šolskih področij, ki se korenito spreminja in razvija ter od učitelja zahteva prilagajanje novim tehnološkim napredkom. Na naši šoli v okviru tehničnega dneva in pri neobveznem izbirnem predmetu računalništvo uporabljamo orodje Lego Spike Essential, ki učencu omogoča, da se z njegovo pomočjo nauči glavnih prvin programiranja, kar potem prenese v vsakdanje življenje. Z uporabo Lego Spike Essential pri učencih spodbujamo sodelovalno učenje ter komunikacijske spretnosti. Lego Spike Essential, je zelo motivacijsko naravnan za učence od 4. do 6. razreda, saj gre za sestavljanje lego kock v različne oblike, nato pa lahko te oblike z uporabo preprostih ukazov v programu sprogramiramo.

Ključne besede: IKT, Lego Spike Essential, programiranje, robotika.

Abstract

The continuous progress of technology has a huge impact on contemporary society. The rapid development of ICT in the recent years modifies lessons in schools today. Teachers do not provide only content to their students in front of the classroom, moreover they utilise various accessories while carrying out their lessons. Thus, the school system and art of teaching changed, too. Computer science is one of the school areas that is significantly changing and progressing, thus the teachers need to adapt to new circumstances and technological innovations. At our school, we provide Lego Spike Essential tools within activities days and the optional subject computer science to our students. It enables the students to learn the basic principles of coding, thus integrating the competences into their future lives. Lego Essential Prime stimulates collaborative learning and communication skills. Lego Spike Essential is a motivational tool for students from 4th to 6th grade. It enables students to assemble Lego bricks into various shapes, thus coding of this elements with simple commands in the corresponding software.

Keywords: coding, ICT, Lego Spike Essential, robotics.

1. Uvod

Vse več šol se odloča za nakup opreme, ki popestri klasične metode poučevanja, hkrati pa se družba usmerja v tehnološke napredke, posredno se povečuje zanimanje za t.i. fizično računalništvo. Šola pripravlja učence za nadaljnje življenje in poklice, ki bodo zahtevali tudi znanja osnovnega programiranja in veščine za delo s tehnologijo. Za poučevanje programiranja postajajo roboti vse bolj priljubljeni. Lego robotika je izjemno koristna za otroke, saj predstavlja

inovativno in interaktivno učno izkušnjo, ki spodbuja razvoj številnih ključnih veščin. Sestavljanje kock in ustvarjanje robotov ima številne prednosti za otrokov razvoj.

- Spodbuja kreativnost in domišljijo pri otrocih. Z združevanjem različnih lego kock lahko otroci ustvarijo različne oblike in modele ter tako izražajo svojo edinstveno vizijo. Hkrati pa reševanje različnih nalog v robotiki spodbuja razmišljanje izven ustaljenih okvirjev.
- Razvija otrokove motorične sposobnosti. Sestavljanje majhnih delčkov in programiranje robotov zahteva natančnost in spretnost, kar pripomore k razvoju fine motorike. Otroci se naučijo tudi osnov tehničnega znanja, kot so sestavljanje, uporaba senzorjev in motorjev.
- Spodbuja razvoj reševanja problemov. Otroci se soočajo z izzivi, ki jih morajo premagati, da bi njihov robot deloval pravilno. To jih spodbuja k razmišljanju o rešitvah, iskanju napak in poskušanju novih pristopov. S tem razvijajo sposobnost vztrajnosti in prebijanja skozi ovire.
- Spodbuja timsko delo in komunikacijo. Otroci se pogosto srečujejo s projektom, ki ga rešujejo skupaj z drugimi, kar zahteva usklajeno delo, izmenjavo idej in spoštovanje različnih mnenj. S tem razvijajo socialne veščine in učenje sodelovanja z drugimi.

Skupaj z vsemi naštetimi koristmi ego robotika prav tako spodbuja otrokovo zanimanje za znanost, tehnologijo, inženirstvo in matematiko (STEM področja). Tako učenci skozi igro in zabavo pridobijo temeljno znanje, ki jim bo koristilo skozi celotno življenje (Bukovec, 2018)

2. Robotika

Robotika je veda s področja tehnike, ki se ukvarja s konstruiranjem robotov ter njihovo uporabo. Roboti so stroji, ki jih lahko računalniško nadzorujemo in jih programiramo tako, da samostojno opravljajo določena dela. Brez uporabe robotov si sodobnega življenja ne moremo več predstavljati. Robote že uporabljajo v vseh vrstah industrij, saj veliko dela opravijo namesto ljudi. Vedno bolj pogosti so tudi v naših domovih. Robotiko učenci z veseljem spoznavajo skozi igro. Najraje in najlažje z igračami, ki so jim že poznane – lego kocke. Lego robotika je zanimiva za učence. Predstavlja inovativno in interaktivno učenje. Sestavljanje kock in programiranje robotov ne spodbujata samo motoričnih spretnosti, ampak tudi učenčevo zanimanje za znanost, tehnologijo, inženirstvo in matematiko. Na takšen način učenci skozi igro in zabavo pridobivajo številna koristna znanja (Bukovec, 2018)

3. Neobvezni izbirni predmeti pri pouku računalništva

Učenci imajo v 4., 5. in 6. razredu možnost izbrati neobvezni izbirni predmet računalništvo. Pri tem predmetu se seznanjajo s tehnikami in metodami reševanja problemov in razvijajo algoritmičen način razmišljanja, spoznavajo omejitve računalnikov in njihov vpliv na družbo. Poseben poudarek je na programiranju. Način dela pri predmetu spodbuja ustvarjalnost, kritičnost, sodelovanje in poseben način razmišljanja ter delovanja. S spoznavanjem računalniških konceptov in razvijanjem postopkovnega načina razmišljanja učenci pridobivajo znanja, spretnosti in veščine, ki so veliko bolj trajne kot hitro razvijajoče se tehnologije. Ta znanja so neodvisna od tehnologij (Krajnc, 2013).

Računalništvo je trenutno v slovenskih osnovnih šolah prisotno kot izbirni predmet v drugem in tretjem vzgojno-izobraževalnem obdobju. Ob vpeljavi izbirnega predmeta v osnovne šole je bilo zanj veliko zanimanja. Statistične raziskave kažejo, da se je za obvezni izbirni predmet Računalništvo odločilo povprečno 75 %. V zadnjih letih pa se za omenjeni predmet odloči zgolj povprečno 18 % učencev (Kopić, 2015). Razlogi za takšen upad zanimanja so najverjetneje v zastarelosti učnega načrta, ki je usmerjen v razvoj računalniške pismenosti. Menimo, da ima večina učencev danes doma računalnik ali drugo elektronsko napravo in je med mladimi razvita miselnost, da večino vsebin s področja računalniške pismenosti dobro poznajo. Učitelji pa večino časa obravnavajo samo obvezne vsebine, ki zajemajo področje računalniške pismenosti in ne vsebin s področja računalniških konceptov in programiranja, ki v učnem načrtu nastopajo kot dodatna vsebina (Kopić, 2015). Zato menimo, da je potrebno postopoma posodobiti obstoječi učni načrt za izbirni predmet Računalništvo, učitelje spodbuditi, da poskusijo obravnavati tudi dodatne vsebine in jim ponuditi čim več idej za vpeljavo učencev s svet programiranja in razvoj računalniškega razmišljanja.

Učenci s pomočjo Lego mehanskih setov spoznavajo, kako deluje svet. Naučijo se razumeti, kako so zgrajene mehanske naprave. Seznanijo se z delovanjem zobnikov, vzvodov, škripcev, koles in osi, pogonskih mehanizmov ter spoznajo mehanske naprave z motorjem. Poleg osnovnih mehanskih principov se učenci ukvarjajo tudi z energijo, s silami in z gibanjem. Konstruiranje mehanskih naprav poteka na tri načine: po lastni domišljiji, po načrtu in z nadgradnjo obstoječih mehanizmov. Ko učenci osvojijo mehanska znanja delovanja Lego mehanizmov, pričnejo s spoznavanjem Lego robotike. Omenjeni set učencem omogoča izdelovanje in programiranje enostavnih Lego modelov, ki so prek vmesnika priključeni na računalnik. Poleg vmesnika učenci uporabljajo tudi motor, senzor gibanja in nagiba, barvni senzor in druge merilne priključke. Prek številnih izzivov učenci osvojijo temeljne koncepte programiranja, kot so zanka, pogoj, spremenljivka, vhodni in izhodni podatki, računske operacije, ipd. Gre za osnovne "sestavne dele", ki jih srečamo pri vseh programskih jezikih (Križman, 2019).

4. Računalniško mišljenje

Besedno zvezo računalniško mišljenje je prvi uporabil Papert leta 1996. V ospredje je postavil računalnik in trdil, da učenci skozi proces programiranja postanejo aktivni in samostojno konstruirajo svoje znanje. Kasneje je termin definirala Jeannette M. Wing. Wingova računalniško mišljenje opredeljuje kot temeljno, splošno veščino, ki bi jo morali usvojiti vsi učenci, in ne samo tisti, ki se odločijo za študij računalništva. Računalniško mišljenje je po mnenju avtorice tako pomembna veščina, da bi jo morali poleg veščine branja, pisanja in matematike poučevati oziroma učence učiti v času šolanja. Integriralo se bo v življenja vseh učencev in odraslih, ko bo le-to sestavni del osnovnega besedišča (Wing, 2006).

5. Programiranje

Programiranje je ustvarjanje novih programov na podlagi predpisanih pravil v izbranem programskem jeziku. Za ta namen mora imeti programer poleg poznavanja sintakse programskih jezikov razvite še veščine, kot so kritično in algoritmično mišljenje ter širšo veščino računalniškega mišljenja. Veščina računalniškega mišljenja je učencem v veliko pomoč pri uspešnem reševanju problemov. Z razvojem le-te učenci izražajo ustvarjalnost in odprtost pri iskanju novih idej. Računalniško mišljenje je potrebno razvijati pri vseh učencih in ne zgolj pri tistih, ki se odločijo za poklice na področjih računalništva in matematike (Wing, 2006).

Osnovne šole že izvajajo predmete, ki spodbujajo razvoj veščine računalniškega mišljenja, učitelji pa izvajajo aktivnosti v razredu, ki vplivajo na razvoj določenih vidikov računalniškega mišljenja učencev. Pri tem je potrebno poudariti, da vse aktivnosti ne pokrivajo vseh konceptov računalniškega mišljenja. Nekateri učitelji izbirajo aktivnosti, ki se nanašajo le na zbiranje, analiziranje in ponovno predstavljanje podatkov. V skladu z novim kurikulum morajo učitelji trenutno stanje še nadgraditi z aktivnostmi, s katerimi bodo spodbujali tudi razvoj algoritmičnega mišljenja, dekompozicije in abstrakcije. Kot dober pripomoček za izvedbo aktivnosti, ki spodbujajo razvijanje računalniškega mišljenja, so se izkazali izobraževalni roboti (npr. Lego Spike, Lego Mindstorms …). Učence spodbudijo in motivirajo že v prvih razredih osnovne šole k učenju konceptov programiranja in razvoju računalniškega mišljenja. Tako morajo med konstrukcijo robota in programiranja nanj priključenih motorjev in senzorjev, postopoma razvijati veščino računalniškega mišljenja. Le v tem primeru se bodo lahko osredotočili na medsebojno delovanje robota in programa (Križman, 2019).

6. Izvedba tehniškega dne na osnovni šoli Pohorskega odreda

Tehniški dan izvajamo v 4. in 5. razredu (slika 1). Učenci delajo v dvojicah. Vsaka dvojica ima prenosni računalnik, na katerem je nameščen program Spike Essential (slika 2) in komplet Lego robotike. Učenci bodo po navodilih sestavili Lego robota in ga s pomočjo podrobnejših navodil (slika 3) in s spoznavanjem ukazov v programu Spike Essential sprogramirali oz. sestavili programske bloke (slika 4). Učenci morajo najprej sestaviti vrtiljak (slika 5), avto in nato še helikopter (slika 6). Pri programiranju bodo sodelovali v dvojicah ali manjših skupinah. Reševali bodo probleme zastavljene v nalogah ter jih z izmenjavo idej skušali nadgraditi.

Cilji:

- učenci rešujejo različne naloge in probleme v robotiki,
- razvijajo kreativnost in domišljijo,
- razmišljajo izven ustaljenih okvirjev,
- razvijajo motorične sposobnosti in spretnosti,
- programirajo robote in ugotavljajo njihovo delovanje,
- naučijo se osnov tehničnega znanja, kot so sestavljanje, uporaba senzorjev in motorjev,
- razvijajo sposobnost vztrajnosti in prebijanja skozi ovire,
- se navajajo na timsko, usklajeno delo, izmenjavo idej in komunikacijo,
- se učijo sodelovanja z drugimi.

Slika 1

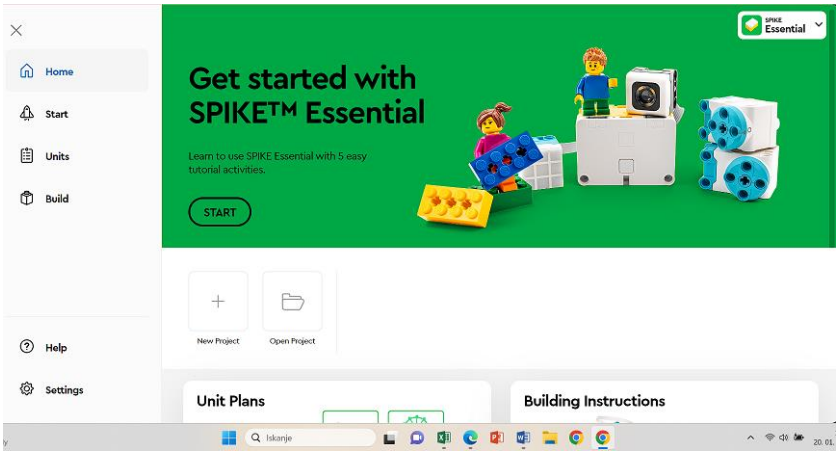
Tehniški dan in programiranje s programom Lego Spike Essential

6.1 Lego Spike Essential

Lego Spike Essential je orodje za poučevanje naravoslovja (STEAM) od 1. do 5. razreda. Igriva, pripovedna učna izkušnja je del učnega sistema Lego in učence spodbuja k raziskovanju naravoslovnih konceptov, hkrati pa prispeva k opismenjevanju, matematiki in vpliva na druženo-čustveni razvoj otrok. Učenci s pomočjo Lego Spike Essential razvijajo socialne veščine in čustveno inteligenco. Set vsebuje 449 elementov, med drugim tudi 4 mini figure. Vsaka izmed njih ima svojo osebnost in pripoveduje svojo zgodbo, tako da je reševanje težav povezano z vsemi učenci. Set vsebuje še hub z dvema vhodoma, dva majhna motorja, svetlobno matrico in barvni senzor. Hub omogoča Bluetooth povezljivost, vgrajen ima zvočnik in žiroskop.

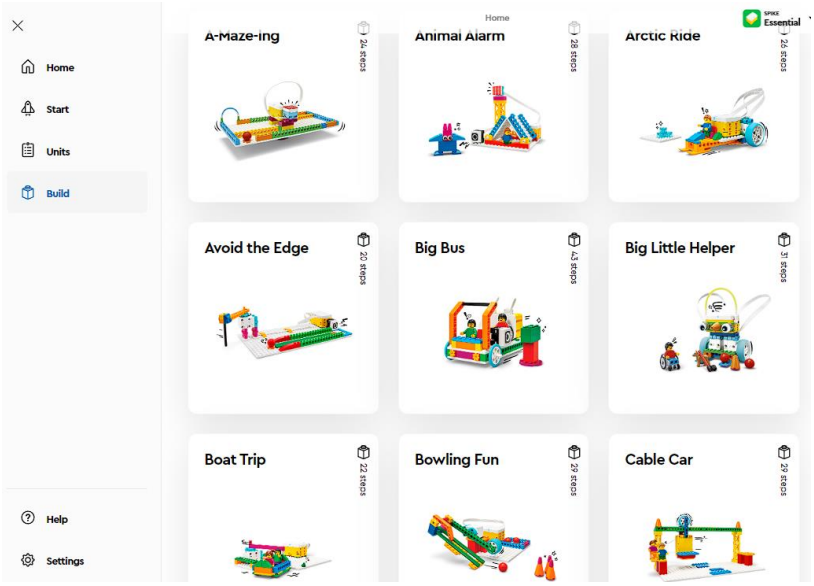
Slika 2

Zaslonski posnetek programa Lego Spike Essetial



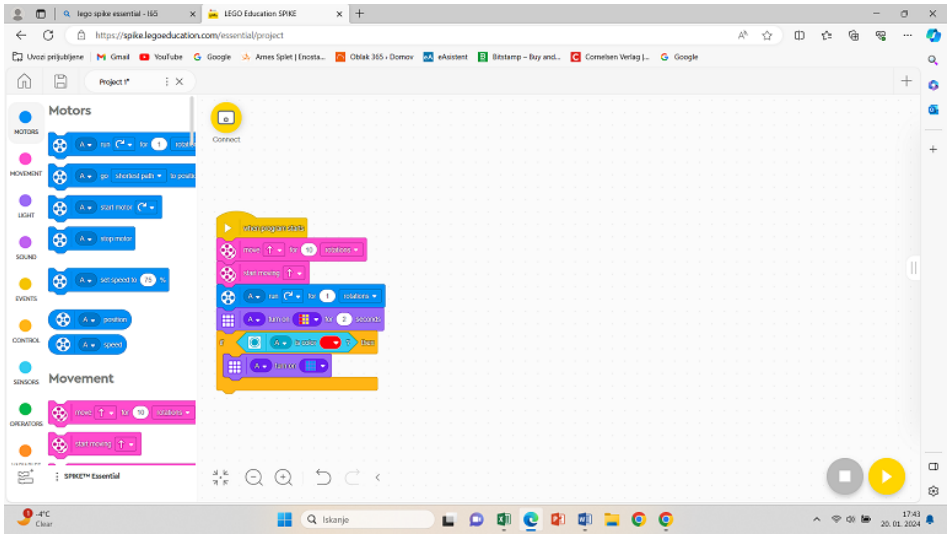
Slika 3

Zaslonski posnetek robotkov in konstrukcij



Slika 4

Zaslonski posnetek med programiranjem



Slika 5

Sestavljen in sprogramiran vrtiljak

Slika 6

Sestavljen in sprogramiran helikopter

7. Zaključek

Učenci s sestavljanjem mehanskih modelov, z uporabo motorjev in senzorjev ter s programskim upravljanjem osvojijo temeljne metode in oblike dela, značilne za tehnološko področje. Pri uri učenci spoznajo različne oblike uporabe računalniške tehnologije ter osnovne pojme robotike. Ob grajenju robotov razvijajo sposobnost prostorske predstave. Preko dela v skupini razvijajo socialne veščine in spoznavajo pomen prepoznavanja kvalitet drugih oseb za uspeh skupnega projekta. Lego Spike Essential omogoča tekoč učni proces, saj obstaja majhna verjetnost, da bodo učenci naredili pri sestavljanju robota kaj narobe, učenci se tudi hitro naučijo uporabe kompleta. Programiranje robota poteka prek vizualnega programskega okolja, kar je za učence še posebej enostavno. Kot učiteljica računalništva vidim Lego Spike Essential robotke kot odličen pripomoček pri učenju programiranja pri neobveznem izbirnem predmetu in pri izvedbi tehničnega dne. Lego Spike Essential kompleti pripomorejo tudi k nadgradnji digitalnih kompetenc.

8. Literatura

Bukovec, M. (2018). *Uporaba Lego Mindstorms EV3 robotov pri poučevanju fizičnega računalništva v slovenskih osnovnih šolah* (Magistrsko delo). Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, Ljubljana. Pridobljeno 10. 1. 2024 s http://pefprints.pef.uni-lj.si/5316/1/MarusaBukovec_Diplomski_projekt.pdf

Krajnc, R. (2013). *Učni načrt. Program osnovna šola. Računalništvo: neobvezni izbirni predmet.* Ljubljana: MIZŠ, Zavod RS za šolstvo. Pridobljeno 29. novembra 2021 s https://www.gov.si/assets/ministrstva/MIZS/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/izbirni/Neobvezni/Racunalnistvo_izbirni_neobvezni.pdf

Kopić, A. (2015). *Stališča učiteljev računalništva do računalniškega izobraževanja v osnovni šoli* (Magistrsko delo). Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, Ljubljana. Pridobljeno 15. 7. 2019 s http://pefprints.pef.unilj.si/2961/1/magistrsko_delo_kopic_v3.pdf

Križman, P. (2019). *Prvi koraki v programiranje skozi Lego Minestorm aktivnosti* (Magistrsko delo). Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, Ljubljana. Pridobljeno 10. 1. 2024 s http://pefprints.pef.uni-lj.si/6082/1/MAG_Peter_Krizman_KONCNA.pdf

Wing, J. M. (b. d.). *Research Notebook: Computational Thinking What and Why?*. Pridobljeno 15. 7. 2019 s: http://www.cs.cmu.edu/link/research-notebook-computational- thinking-what-and-why

Kratka predstavitev avtorja

Nuša Bratovščak je profesorica računalništva in informatike ter prevajalka in tolmačinja nemškega jezika. Dela na OŠ Pohorskega odreda Slovenska Bistrica, kjer poučuje izbirne predmete iz računalništva in opravlja delo pomočnice ravnateljice. Je mentorica tekmovanja iz računalniškega razmišljanja Bober. Sodeluje tudi v projektih Safe.si, MIMIC, Dvig digitalne kompetentnosti, Inovativna pedagogika 5. 0, I-šola in je mentorica Mladim raziskovalcem.

Poučevanje CNC-obdelave s pomočjo programa FANUC MANUAL GUIDE i

Teaching CNC Maschining Using the FANUC MANUAL GUDE i

Boštjan Golob

TŠC Maribor
bostjan.golob@tscmb.si

Povzetek

Prispevek predstavi izzive pri poučevanju CNC-obdelave. Opisani so postopki, ki so nujni za izdelavo izdelka na stroju. Izkušnje iz gospodarstva so bile podlaga za način izvedbe praktičnega pouka. Za hitrejše razumevanje in spoznavanje CNC-obdelave z vidika sodobnega poučevanje je predstavljena uporaba programskega paketa FANUC MADUAL GUIDE i. Ta nam s pomočjo grafičnih oken prikaže posamezne stopnje pri pripravi za izdelavo izdelka. Kar omogoča dijakom pridobivanje znanj, na njim bolj dostopen način.

Ključne besede: CNC-obdelave, Fanuc Manual Guide i, izziv, grafično okno, programiranje.

Abstract

The paper present te challenges of teaching CNC maschining. The prorcedur necessary to manufacture the product on the maschine are described. The experience from the business was the basic for the metod of cundaction practical lessons. The use of the FANUC MANUAL GUIDE i softwere package is presented for faster understanding with CNC processing from the point of view of modern teaching. With the help of graphic windows, it show stages in the preparation fort he production. Which enables students to aquire knowlege in a way that is more accessible to them.

Keywords: CNC maschining, FANUC MANUAL GUIDE i, challenge , graphics window, programming.

1. Uvod

Tehnološki razvoj obdelovalnih CNC-strojev in informacijske tehnologije je v zadnjem desetletju zelo dinamičen. Vzporedno z njim pa se razvijajo tudi nove programske opreme, ki prispevajo k zvišanju kakovosti izdelkov ter avtomatizaciji procesov in proizvodnje. Le-ta prispeva k izboljšanju tehnoloških značilnosti in organizacije dela v proizvodnji, kar pa pozitivno vpliva na povečanje produktivnosti. Tako je za doseganje konkurenčnosti na sodobnem trgu uporaba CNC-strojev v proizvodnji postala nepogrešljiva (Balažic 2022).

Na področju razvoja programske opreme je še posebej opazen premik pri pripravi CNC-programov, kjer je programiranje iz CAM-sistemov v neposredno grafično programiranje na CNC-strojih, predvsem pri izdelavi posameznih izdelkov in maloserijski proizvodnji. Sistem ročnega pisanja programov s pomočjo G-kode je še vedno v uporabi, vendar je taka priprava programov počasnejša in zamudna, zanjo je potrebno tudi precej znanja in izkušenj, poleg tega pa smo z njeno uporabo omejeni na manj zahtevne oblike izdelkov (Balažic 2022).

Računalniško podprte tehnologije predstavljajo znana z katerimi smo sposobni razviti in izdelati izdelke. Osrednji del prispevka se nanaša na korake, ki so potrebni za izdelavo izdelka. Poudarek pa bo na delu, kjer nam je lahko programska oprema v veliko pomoč pri razumevanju korakov za obdelavo.

V Tehniškem šolskem centru Maribor se na CNC-obdelovalnih strojih uporabljajo krmilniki Siemens in Fanuc. Ker sem zadolžen za krmilnike Fanuc, bom v prispevku predstavil osnovne operacije, ki so potrebna za obdelavo z krmilnikom Fanuc.

V sam proces poučevanja se prenašajo izkušnje iz gospodarstva na CNC-strojih.

V poučevanje vključujemo različne pristope poučevanja. S sodelavci iščemo najprimernejše načine poučevanja glede na razpoložljive stroje in programsko opremo. Naš cilj je, da dijaki dobijo čim več izkušenj pri izdelavi izdelka. Saj jim bo to dobra popotnica na trg delovne sile.

Z samim procesom izobraževanja želimo slediti potrebam gospodarstva. Dijakom poskušamo podati dovolj različnih pristopov za CNC-obdelavo. Namen tega prispevka je, da učiteljem ki poučujejo CNC-obdelave predstavimo naš pristop poučevanja s programom FANUC MANUAL GUDE i. Predstaviti želim predvsem tiste postopke, ki operaterjem pri stroju (v našem primeru dijakom) olajšajo delo. S pomočjo tega programa so dijaki postali samozavestnejši pri delu s strojem.

Naš način dela stremi k temu, da dijaki izdelke izdelajo na CNC-stroju. Saj samo programiranje in izvedba simulacije nista dovolj za razumevanje celotnega procesa. Dijaki to znanje uporabijo pri izdelavi svojih izdelkov za tekmovanja. Prav samostojno delo na CNC-stroju jih motivira tudi za izvedbo naslednjih projektov.

Uporabljen je obdelovalni stroj Doosan DNM 4500 z krmilnikom Fanuc in grafičnim vmesnikom MANUAL GUIDE i. Ta program imamo nameščen tudi na računalnikih v učilnici za RPT. Prav tako lahko pri teoriji programiramo kot da bi delali na stroju.

2. Postopki za izdelavo izdelka na CNC stroju

Za izdelavo izdelka moramo določit oziroma definirati tri ključne stvari

- Določitev surovca, načina vpetja in ničelne točke obdelovanca;
- Montaža orodja in umerjanje orodja;
- Določitev tehnologije in izdelava programa za izdelavo.

Na kakšen način se bomo tega lotili zavisi od različnih dejavnikov. Vsi ti dejavniki so medsebojno povezani in jih ne moramo ločiti. Vendar pa morajo biti vsi postopki izvedeni za izdelavo izdelka. V nadaljevanju bo prikazano kako si lahko pri tem pomagamo z pomočjo grafike programa FANUC MANUAL GUIDE i.

FANUC MANUAL GUIDE i je bil zasnovan za povečanje storilnosti z zmanjšanjem celotnega časa od načrtovanja do proizvodnje, uporablja pa se lahko za vse: od zelo preprostih do zelo naprednih procesov strojne obdelave. Uporabnikom je na voljo tudi asistirano in konverzacijsko programiranje ciklov strojne obdelave, vključno s cikli struženja, rezkanja, vrtanja in merjenja, preprostim programiranjem delov in simulacijo.
(vir: https://www.fanuc.eu/si/sl/cnc/shop-floor-programming/manual-guide-i 2024)

- Operaterju prijazno programsko okolje;
- Napredni ciklusi obdelave (sukanje in rezkanje);

- Zmogljivi izračuni profila;
- Brezšivno preklapljanje med okolji;
- Funkcija upravljanja z orodji;
- Ciklusi meritev;
- Rezanje preostalega materiala;
- Simulacija obdelave v ozadju.

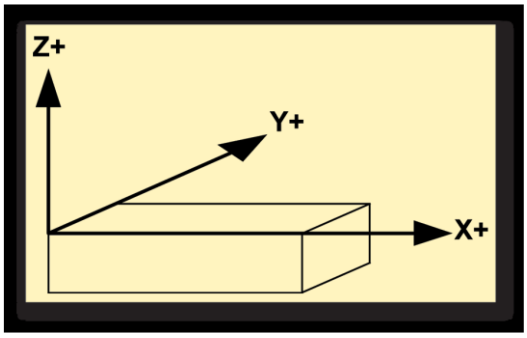
(vir: https://www.fanuc.eu/si/sl/cnc/shop-floor-programming/manual-guide-i 2024)

2.1 *Določitev ničelne točke obdelovanca*

Z določitvijo ničelne točke (slika 2) določimo koordinatno izhodišče na osnovi katerega se nato določijo koordinate za obdelavo. Ničelno točko lahko določamo na različne načine. Pri vse načinih pa pridemo do enakega končnega rezultata. Vrednost koordinat mora biti vnesena v krmilnik stroja. Če pa želimo uporabiti grafični vmesnik moramo vrednosti določiti še na grafiki.

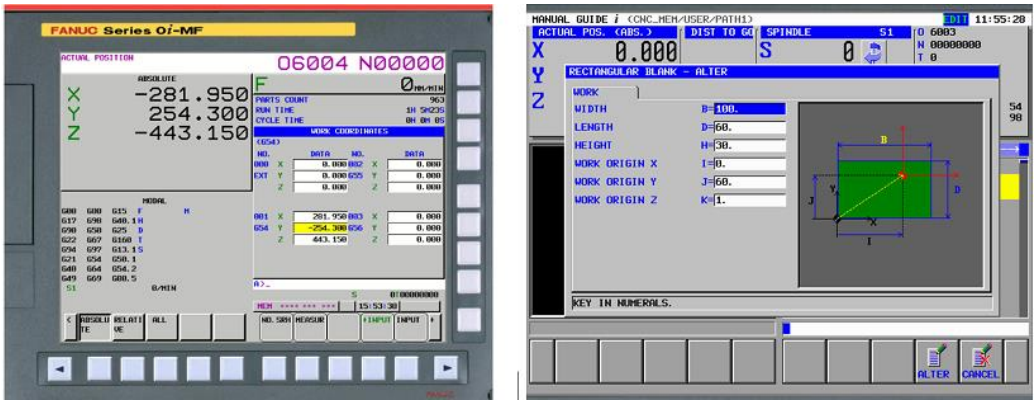
Sika 1

Prikaz koordinatnih osi



Slika 2

Vnos ničelne točke v krmilnik in MANUAL GUIDE i

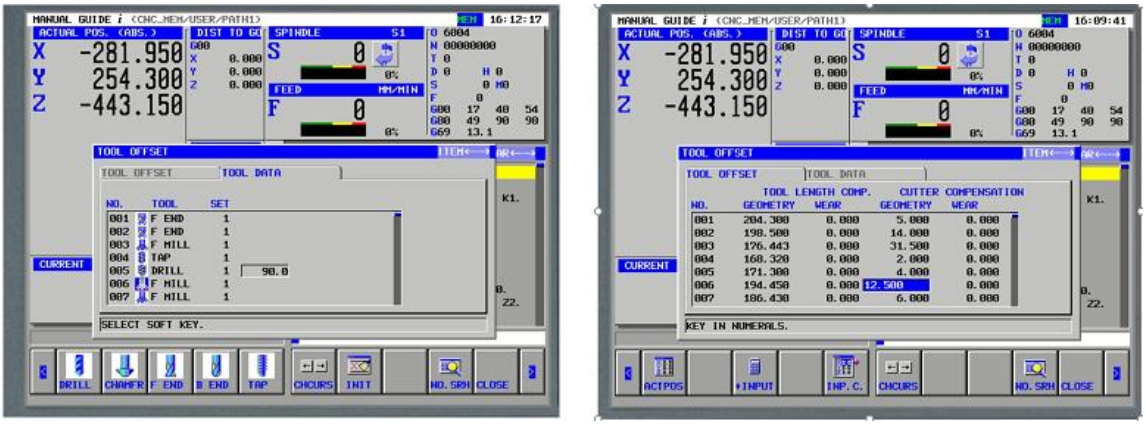


2.2 Določitev orodja in umerjanje

Po vstavitvi orodja v stroj ga moramo umerit. Da v krmilnik vnesemo dolžino in premer orodja (slika 3). Za potrebe simulacije moramo v krmilnik vnesti še obliko in premer orodja. Samo umerjanje se lahko izvaja na različne načine v odvisnosti od opremljenosti stroja.

Slika 3

Grafično okno za nastavitev orodja



2.2 Izdelava programa za obdelavo

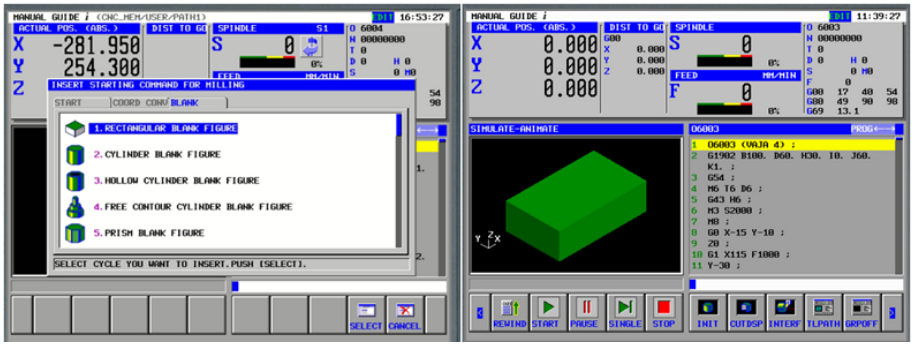
Za pisanje programa obdelave imamo več načinov. Najosnovnejše je tako imenovano ročno programiranje z G-kodo. Nato imamo strojno programiranje, ki se izvaja preko modela z pomočjo CAM-programa. Kodo za obdelavo pa dobimo preko postprocesorja, ki mora bit točno prilagojen za stroj na katerem se bo izvajala obdelava. Tretji način programiranja pa je grafično programiranje. To je programiranje preko grafičnih blokov, ki delujejo preko vnaprej programiranih ciklov. V grafičnem oknu izberemo posamezen način v katerega nato vnesemo zahtevane parametre.

Tretji način programiranja nam omogoča tudi FANUC MANUAL GUIDE i. Za ta način programiranja je potrebnega najmanj predznanja. Zato je tudi toliko bolj uporaben v procesu izobraževanja. Zato bo v nadaljevanju predstavljene osnovne operacije v tem načinu programiranja. Omogoča pa nam tudi možnost kombinacije programiranja in simulacije obdelave. Kar se je izkazalo kot zelo uporabno.

Na sliki 4 je prikazano kako se definira surovec. Iz menija moramo izbrati najprej obliko, ter nato definirati dimenzije surovca. V programu moramo ročno definirati vhodne parametre. Definirati moramo številko orodja z menjavo, ter številko za prikaz in kompenzacijo orodja. Prav tako moramo vklopiti vrtljaje in določiti vrednost.

Slika 4

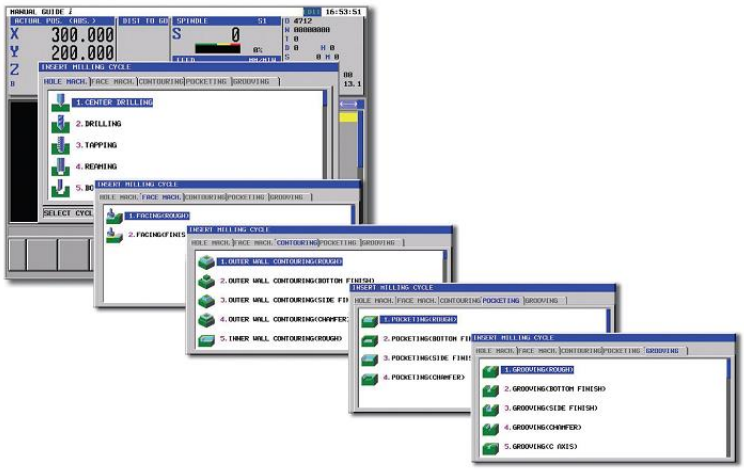
Grafično okno nastavitev obdelovanca



Ko imamo definirane začetne parametre za posamezno operacijo lahko začnemo z definiranjem načina in oblike obdelave. Z pomočjo grafičnega programiranja lahko z izbiro pred nastavljenih ciklov definiramo obdelavo (slika 5). Obdelave so razdeljene po načinih obdelave. V vsaki skupini pa so nato podane možnosti za posamezno obdelavo. Za obdelavo imamo na izbiro cikle za čelno obdelavo, vrtanje izvrtin, izdelavo navoja, zunanjih kontur, izdelavo žepov, izdelava utorov in graviranje.

Slika 5

Grafično okno meni za grafično programiranje

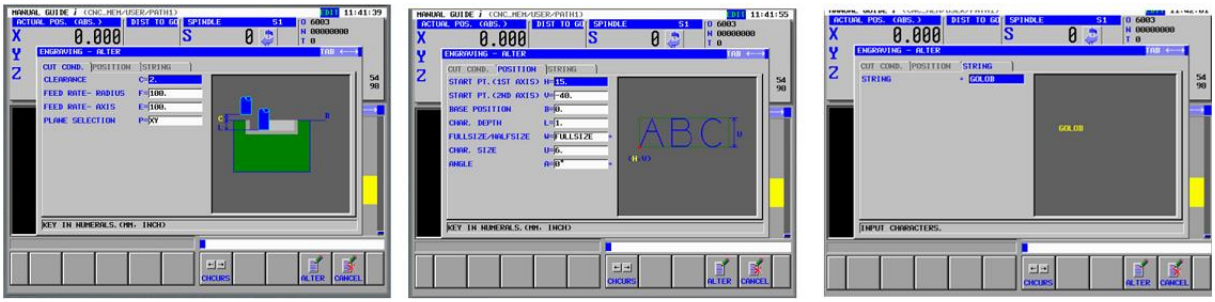


Za uporabo cikla za graviranje napisov (slika 6) moramo v programu najprej ročno definirati osnovne parametre. Nato iz menija izberemo cikel za graviranje. V prvem meniju najprej določimo varnostno razdaljo na kosom nato pa definiramo parametre za pomik in po kateri ravnini bomo gravirali. V drugem meniju nato definiramo začetni koordinati za graviranje. Nato definiramo globino graviranja, velikost črk in kot obdelave. V tretjem meniju nato definiramo napis.

Na takšen način se uporabijo tudi ostali cikli za grafično programiranje. Torej moramo izpolniti predstavljene tabele.

Slika 6

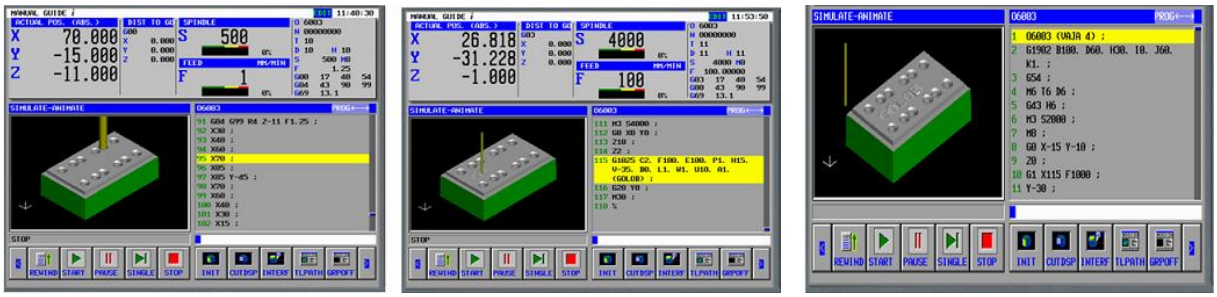
Grafično okno za graviranje



Na koncu je predstavljen program za izdelavo (slika 7), ki je je kombinacija ročnega in grafičnega programiranja. Najprej je definiran surovec. Nato je bilo z ročnim programiranjem izdelano vse do graviranja. Za izvrtine in navoje so uporabljeni cikli G83 in G84. Graviranje napisa pa je sprogramirano s pomočjo cikla za grafično programiranje. Z simulacijo obdelave lahko preverimo pravilnost izdelanega programa za CNC-obdelavo.

Slika 7

Grafično okno za simulacijo obdelave



3. Zaključek

Nenehen razvoj že samo po sebi prinaša velik izziv glede tehnologije obdelave. Gospodarstvo pričakuje, da bo po zaključku šolanja v svoje vrste dobilo kadre, ki premorejo čim več znanja. Zaradi tega se moramo v šolah potruditi da se v čim večji meri prilagodimo potrebam na trgu dela. Glede tega se v šolah na področju strojništva trudimo, da bi se čim bolje prilagodili. Ravno zaradi tega se poslužujemo različnih načinov dela. Eden izmed načinov za to so različne programske rešitve glede grafičnega programiranja. Sicer se po šolah po večini uporabljajo krmilniki Siemens, ostali pa bistveno manj. Zato je za Siemens tudi več literature in prispevkov. Bistvo poučevanja pa CNC-obdelave pa bi moralo biti, da dijake naučimo na kakšen način se pride do končnega rezultata ne glede na proizvajalca krmilnika. Da se bodo znali v podjetju lažje prilagoditi. S pomočjo tega programa dijaki prej osvojijo in razumejo proces obdelave na CNC-stroju. Zaradi tega se bo ta program uporabljal še v večjem obsegu.

4. Viri

Balažic, R. (2012). *Računalniško podprta proizvodnja*, Murska Sobota

Balažic, R.(2022). *Grafično programiranje CNC-stroja*

EMCO GmbH (2024) Pridobljeno s https://www.emco-world.com/fileadmin/user_upload/_Group/pics_products/Training_Software/software_manuals/Fanuc_31i/EMCO_WinNC_for_Fanuc31i_Mill_EN_1846_C.pdf

FANUC FA EU - Manual guide i (2010)

https://www.fanuc.eu/si/sl/cnc/shop-floor-programming/manual-guide-i (2024)

https://cncedu.hu/wp-content/uploads/2020/10/Fanuc-0i-Mate-MDUsers-Manual.pdf (2024)

Kratka predstavitev avtorja

Boštjan Golob je po izobrazbi diplomirani inženir strojništva. Na Tehniškem šolskem centru Maribor je zaposlen kot učitelj strokovno teoretičnih predmetov in praktičnega pouka.

VIII

USING DIGITISATION IN TEACHING AND SCHOOL PROJECTS (Abstracts)

UPORABA DIGITALIZACIJE PRI POUKU IN ŠOLSKIH PROJEKTIH (povzetki)

Zimska matematika

Dražena Potočki
Osnovna škola Novska

Antonela Matajić
Osnovna škola Rajić

Sažetak

Raznovrsnim aktivnostima u nastavi i izvan nje želimo učenike što više motivirati i približiti im sadržaje. To najbolje možemo učiniti povezujući sadržaje s poznatim i/ili zanimljivim situacijama iz njihove neposredne stvarnosti. Dolazak zime i blagdanskog ozračja u prosincu možemo iskoristiti za izradu sadržaja kojima možemo privući pažnju učenika te povećati i produžiti njihovu angažiranost.

Uz različite kvizove i igre s temom zime i Božića, jedna od drugačijih aktivnosti je izrada digitalnog interaktivnog adventskog kalendara. Digitalni adventski kalendar omogućuje nastavniku izradu različitih zadataka kroz cijelo razdoblje adventa. U kalendar možemo uključiti različite oblike pitanja i zadataka: kratki kviz, mali projektni zadatak, edukativnu igru, video upute i sl. Učenici će svakodnevno rješavati zabavne zadatke kroz koje je protkana matematika. Do kraja predviđenog razdoblja proći će kroz veliki niz različitih postavljenih sadržaja bez prevelikog dnevnog opterećenja. Postoje razni vrlo jednostavni programi i aplikacije za izradu adventskog kalendara koji omogućuju učitelju brzo i efikasno postavljanje zadataka. Neki od njih omogućuju praćenje izvršenosti zadataka. Jednostavniji alati nemaju mogućnosti izvještaja o izvršenju zadataka, ali to učitelj može organizirati na drugačiji način poput objave rezultata rada na zajedničkom prostoru ili slanjem direktno učitelju. Digitalni kalendar se može koristiti na svim razinama obrazovanja kao i u različitim područjima. Pažljivo formirajući sadržaje potičemo kreativnost, inovativnost i kritičko mišljenje kod naših učenika.

O autorima

***Dražena Potočki**, profesorica matematike i fizike radi kao učiteljica matematike u Osnovnoj školi Novska u Novskoj. Promovirana je u zvanje savjetnice, i voditeljica je Županijskog stručnog vijeća za matematiku Sisačko-moslavačke županije. Aktivna je sudionica u eTwinning projektima, kao i u nizu školskih projekata. Područje profesionalnog razvoja se bazira na upotrebi digitalne tehnologije u nastavi i na promicanju njenih pozitivnih utjecaja. U svrhu popularizacije matematike i matematičkog načina razmišljanja organizator je matematičkih natjecanja i događanja na razini škole. Dio je tima Webučionice, Genially i BookWidgets ambasadorica, te MIE expert. Svoje znanje i iskustvo rado dijeli s kolegicama i kolegama u zbornici te na različitim stručnim usavršavanjima.*

***Antonela Matajić**, učiteljica razredne nastave s pojačanim programom iz nastavnog predmeta Matematika radi kao učiteljica matematike u Osnovnoj školi Rajić. Promovirana je u zvanje učitelj mentor. Redovito se usavršava na nacionalnim i međunarodnim seminarima, tečajevima i platformama. Održava predavanja, radionice i webinare na školskoj, županijskoj, državnoj i međunarodnoj razini. Sudjeluje u eTwinning projektima za koje je dobila nacionalne i europske oznaku kvalitete. U svrhu popularizacije matematike i matematičkog načina razmišljanja organizator je matematičkih natjecanja i događanja na razini škole. Dugogodišnji je član i predsjednica Društva naša djeca „Osmijeh" Rajić gdje je organizirala robotičke radionice, čitaonice, informatičke radionice, kvizove znanja i druga događanja za djecu. Sudjelovala je u IRIM-ovim projektima. Bookwidgets ambasadorica, MIE expert, članica radne skupine za izradu videolekcija iz Matematike za osnovnu školu u sklopu projekta i-nastava.*

Drag and Drop – prvi koraci u samostalnom učenju

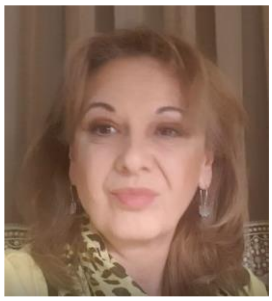
Ksenija Lekić
Osnovna škola Novska

Sažetak

Metodu povlačenja i ispuštanja koristimo za jednostavno premještanje i ciljano grupiranje objekata na radnoj površini i dostupna je u mnogim sofverima. U alatu Genially moguće je izraditi korisne digitalne obrazovne sadržaje namijenjene za obradu, uvježbavanje i ponavljanje te samostalno učenje. Korisnici ne moraju biti registrirani i svim vježbama pristupaju pomoću poveznice na svim uređajima koji imaju pristup internetu. Postoji mogućnost preuzimanja paketa na računalo i rad bez interneta.

U izlaganju će biti predstavljeni digitalni obrazovni sadržaji za predškolski i ranoškolski uzrast. Za područje nastave Matematike pripremljeni su sadržaji za usvajanje pojmova skup, niz, veći, manji i jednako, zbrajanje i oduzimanje i sl.. U jezičnom području je sadržaj, pomoću digitalne Slovarice-slagalice, baziran na razumijevanje i usvajanje glasovne analize i sinteze, razlikovanje samoglasnika i suglasnika, rastavljanje riječi na slogove i sastavljanje prvih rečenica. Sadržaji su primjenjivi i već korišteni u dječjim vrtićima, s učenicima 1. i 2. razreda osnovne škole te u radu s učenicima s poteškoćama u učenju.

O autorici



***Ksenija Lekić**, mag. prim educ., promovirana u zvanje savjetnice, radi u Osnovnoj školi Novska. Dobitnica je nagrada MZO, Genially i BookWidgets ambasadorica, jedna od autorica DOS-ova na platformi e-sfera. Održala je niz radionica i predavanja na skupovima županijske, međužupanijske, državne i međunarodne razine iz područja primjene digitalnih tehnologija u nastavi i integracije digitalnih tehnologija. Sudjeluje u nacionalnim i međunarodnim projektima s ciljem razmjene znanja i iskustava, razvoja inovativnosti i kreativnosti u procesu učenja i poučavanja. Autorica je, voditeljica i sudionica eTwinning projekata. Izrađuje vlastite digitalne obrazovne sadržaje koje rado dijeli s učiteljima praktičarima.*

Immersive Reader – pomoć učenicima s disleksijom

Elvisa Sekulić
Osnovna škola Zorke Sever

Sažetak

Immersive Reader ili Stopljeni čitač je inkluzivno dizajniran alat koji poboljšava razumijevanje čitanja ugrađujući mogućnosti čitanja i razumijevanja teksta u aplikacije. Kako svijet postaje svjesniji različitih potreba ljudi za učenjem, softver mora postati dostupniji korisnicima. Zbog toga je Immersive Reader već ugrađen u mnoge aplikacije, kao što su Word, Outlook i OneNote. Stopljeni čitač osmišljen je imajući na umu potrebe za učenjem disleksičnih ljudi. Ovaj dizajn ga čini posebno korisnim za osobe s disleksijom, diskalkulijom, disgrafijom, ADHDom, autizmom, oštećenjima vida, poremećajima senzorne obrade i drugim razlikama u učenju. Dokazano je da stopljeni čitač povećava razumijevanje i pažnju, te se može staviti u način fokusa ili fokus linije kako bi se uklonile distrakcije. Pozadina, boja teksta i razmak fontova također se mogu promijeniti kako bi se ublažilo senzorno preopterećenje i povećali rasponi pažnje i razumijevanje. Nadalje, Stopljeni čitač ima mogućnosti pretvaranja teksta u govor ugrađene u uslugu. Može pročitati jednu riječ, frazu ili cijeli dokument, ovisno o vašim potrebama.

Stopljeni čitač dostupan je i svima kojima je matematika teška. Kada se stopljeni čitač kombinira s pomoćnikom za matematiku, učenici mogu imati problema, jednadžbe i rješenja koja im se čitaju naglas korak po korak. Ostale funkcije stopljenog čitača, kao što su fokus retka, način fokusiranja i razmak, sve rade s pomoćnikom za matematiku kako bi matematika bila pristupačnija. Digitalne tehnologije mogu biti od velike koristi kao potpora nastavi s učenicima posebnim odgojno-obrazovnim potrebama i otvaraju niz mogućnosti u segmentu jednostavne i brze prilagodbe nastavnih materijala i nastavnih aktivnosti u uvjetima ograničenih vremenskih i ljudskih resursa. Nužno je imati uvid u teorijsku osnovu posebnih odgojno obrazovnih potreba, asistivne tehnologije i digitalne asistivne tehnologije jer sve navedeno otvara mogućnosti za prilagodbu nastavnih aktivnosti i digitalnih resursa posebnim odgojno-obrazovnim potrebama učenika.

Ovom prezentacijom prikazujemo primjer kako asistivna tehnologija može olakšati učenje i komunikaciju učenicima s disleksijom. Asistivna tehnologija može pomoći učenicima s disleksijom da prevladaju svoje poteškoće i poboljšaju svoje akademske rezultate. Predavanjem ćemo prikazati neke primjere asistivne tehnologije i njenu primjenu u nastavi.

O autorici

***Elvisa Sekulić**, učiteljica matematike u zvanju mentora. Radi kao učiteljica matematike u Osnovnoj školi Zorke Sever u Popovači. Microsoft Innovative Expert i Microsoft Innovative Trainer, British Council certified mentor, aktivna sudionica u eTwinning projektima, za koje je dobila Nacionalne i Europske oznake kvalitete. Četiri godine za redom (2018./2019., 2019./2020., 2020./2021., 2021./2022.) dobitnica je nagrade MZO za doprinos razvoju kvalitete odgojno – obrazovnog sustava Republike Hrvatske kroz iznimno zalaganje i profesionalizam s ciljem omogućavanja kvalitetnog obrazovanja učenicima, članica Radne skupine predmetnog kurikuluma za Matematiku. U sklopu projekata Škola za život i i-nastava objavila je nekoliko metodičkih preporuka i videolekcija. U sklopu projekta e-Škole II. faza održava radionice uživo za učitelje i stručne suradnike u svrhu provođenja programa obrazovanja za razvoj digitalnih kompetencija odgojno-obrazovnih radnika.*

Stop animacija

Sanja Pavlović Šijanović
Gimnazija Vukovar

Sažetak

Stop-animacija predstavlja tehniku animacije putem koje se stvaraju pokretne slike snimanjem niza fotografija fizičkih objekata, poput lutaka ili modela, postavljenih u različite pozicije. Za učenike, učenje stop-animacije ima brojne dobrobiti. Ova kreativna aktivnost potiče maštovito razmišljanje i suradnju: učenici kroz suradničke aktivnosti moraju smisliti priču, dizajnirati likove i postaviti scene. Tehničke vještine još su jedan ključni aspekt kojega učenici razvijaju uporabom kamera, programa za animaciju i brojnih drugih alata. Kroz ovu praksu, razvijaju se vizualna pismenost i kritičko razmišljanje pri čemu učenici razumijevaju kako vizualni elementi doprinose priči. Rad na stop-animaciji potiče strpljenje i upornost te se razvijaju vještine rješavanja problema dok se suočavaju s izazovima poput postavljanja scena ili rukovanja tehničkom opremom. Sve ove dobrobiti doprinose cjelokupnom razvoju učenika. Stop-animacija ne samo što pruža znanje o animaciji, već i podržava razvoj esencijalnih vještina potrebnih za 21. stoljeće.

U sklopu izlaganja predstavit ću učenički projekt proizišao inspiracijom legende o baba Jagi, tajanstvenom liku iz slavenskog ali i hrvatskog folklora. Kroz suradnju, tehniku stop animacije i vlastitu viziju, oživjeli smo ovu staru priču na potpuno nov i drugačiji način. Projekt pod nazivom "Legenda o baba Jagi" nije samo puka reinterpretacija legende, već pokušaj prenošenja priče ove mitske figure u suvremeno doba. U našem smo pristupu, inspiraciju pronašli ne samo u tradicionalnoj priči o baba Jagi, već i u nedovršenoj pripovijesti Ivane Brlić-Mažuranić "Jaga-baba na Haliču". Umjesto konvencionalnog pristupa pisanju ili pričanju, odlučili smo se za stop animaciju kao sredstvo izražavanja. Svaki kadar pažljivo je osmišljen, snimljen, stvarajući iluziju pokreta pomoću pažljivo postavljenih scena i pomicanja likova od plastelina. Svaki lik dobio je jedinstveni izgled i osobnost, a ambijent priče ručno je izrađen kako bi se postigla prigodna atmosfera.

Naša stop-animacija nije samo rezultat kreativnog rada; ona je i primjer kako mladi kreativci mogu interpretirati tradicionalne priče kroz suvremene medije. Kroz ovaj projekt želimo pokazati kako se naslijeđe prošlosti može prenijeti u suvremeno doba, zadržavajući duh priče, ali pritom koristeći "moderne" tehnike izražavanja.

Radom na stop-animaciji otvara se mogućnost povezivanja različitih područja učenja, uključujući umjetnost, jezik, povijest i tehnologiju, potičući tako interdisciplinarni pristup učenju koji značajno doprinosi cjelokupnom obrazovanju učenika. Kroz ovu kreativnu aktivnost, učenici imaju priliku istraživati i dijeliti svoje kulturno naslijeđe, potičući time međunarodnu suradnju i razumijevanje među različitim zajednicama. Rad na stop-animaciji omogućuje stjecanje važnih vještina u radu s kamerama, računalnim programima za animaciju i drugim alatima koji su neizostavni u digitalnom dobu. Paralelno s razvojem tehničkih kompetencija, učenici potiču i razvijaju vlastitu kreativnost, eksperimentirajući s idejama te pronalazeći svoj jedinstveni umjetnički izričaj. Svaki učenik pridonosi projektu na svoj način, čime se potiče raznolikost i inkluzivnost unutar tima. Kroz suočavanje s izazovima, pokušajima i pogreškama, učenici razvijaju ustrajnost i sposobnost rješavanja problema, stvarajući time temelje za daljnji osobni i akademski razvoj.

Zadržavajući duh priče i primjenom moderne tehnike izražavanja, pokazat ću kako se naslijeđe prošlosti može prenijeti u suvremeno doba i kako ostvariti jedinstven spoj tradicije i suvremenosti.

O autorici

Sanja Pavlović Šijanović *rođena je 12. srpnja 1974. godine u Vukovaru. Na fakultetu Organizacije i Informatike u Varaždinu, upisuje program studija Informatike, smjer Informacijski sustavi te stječe stručnu spremu sedmog stupnja i stručni naziv Diplomirani informatičar. Na Visokoj učiteljskoj školi u Čakovcu završava program pedagoško-psihološke izobrazbe. Po povratku u Vukovar, 10. rujna 2001. godine zapošljava se u Gimnaziji Vukovar kao profesor informatike. Sudjeluje u brojnim projektima vezanim za edukacije odraslih te nastavnika: ECDL, e-Škole, Unapređenje pismenosti temelj cjeloživotnog učenja, Kako učiti u online okruženju, Putevima digitalnih kompetencija… Microsoft Innovator Educator Expert od 2016. godine a 2018. godine stječe status Microsoft Innovator Expert Trainer. Četverostruka je dobitnica zahvalnice za doprinos razvoju kvalitete odgojno obrazovnog sustava Republike Hrvatske kroz iznimno zalaganje i profesionalizam s ciljem omogućavanja kvalitetnog obrazovanja učenicima. Redovito se stručno usavršava, sudjeluje u projektima, piše stručne članke i radove te voli nove izazove.*

Rukopis prošlosti u suvremenom obrazovanju

Davor Šijanović
Gimnazija Vukovar

Sažetak

Glagoljica, drevno slavensko pismo s bogatom kulturnom poviješću, dobiva na važnosti u suvremenom obrazovanju. Njezino učenje u raznim predmetima pruža jedinstvenu priliku za obogaćivanje učenja, potičući raznolikost i interdisciplinarnost unutar obrazovnih programa. Učenje glagoljice pridonosi razvoju jezične svijesti kod učenika. Proučavanje ovog drevnog pisma omogućuje stjecanje vještina čitanja i pisanja na alternativan način te jača razumijevanje jezičnih korijena i evolucije pisma kroz povijest. Učenje glagoljice u raznim predmetima potiče interdisciplinarnost i raznolikost obrazovnog iskustva. Kroz ovu jedinstvenu kombinaciju tradicije i suvremenosti, učenici ne samo da stječu jezične vještine, već i razvijaju širi spektar kompetencija koje su ključne za njihov osobni i akademski razvoj. Ovakav inovativan pristup čuva kulturno nasljeđe i potiče na cjeloživotno učenje, istraživanje i prihvaćanje različitosti. U sklopu izlaganja predstavit ću načine na koje smo integrirali glagoljicu u nastavne sadržaje hrvatskog jezika, povijesti, kemije i informatike te ću predstaviti učenički projekt u sklopu kojega smo izradili inovativno obrazovno pomagalo - didaktičku glagoljica slagalicu namijenjenu djeci za učenje glagoljice na kreativan i interaktivan način. Pločice su izrađene s otiscima oblika slova glagoljice te se moraju ispravno upariti s odgovarajućim slovima glagoljice. Nakon što su sva slova ispravno spojena, postavljaju se na nosače označene latiničnim slovima. Ovaj pristup uvelike potiče razvoj fine motorike. Zabavan aspekt slagalice leži u mogućnosti igre između dvoje djece. Jedna osoba vidi latinična slova na nosačima, dok druga vidi glagoljicu na pločicama. Osoba koja vidi latinična slova postavlja nosače kako bi sastavila određene riječi na glagoljici, dok osoba koja vidi samo glagoljicu pokušava pogoditi što je napisano. Slagalica uključuje igračku u obliku vlaka koji vuče slova na nosačima, što privlači pažnju djece i omogućuje im učenje glagoljice kroz igru. S ovim projektom sudjelovali smo na 5. Milenijskom natjecanju iz kreativne industrije, održanom u periodu od 7. do 9. prosinca 2023. na Ekonomskom fakultetu u Osijeku, na kojem smo osvojili 2. mjesto.

O autoru

Davor Šijanović *rođen je 12. studenoga 1969. godine u Vukovaru. Osnovnu i srednju školu završava u Vukovaru, te upisuje Kineziološki fakultet u Zagrebu na kojem stječe diplomu profesora fizičke kulture. U Gimnaziji Vukovar radi od 1998. godine na poslovima nastavnika tjelesne i zdravstvene kulture. U periodu od 2013. do 2018. godine uspješno obnaša dužnost ravnatelja Gimnazije Vukovar u vrijeme početka i završetka pilot projekta CARNet –a e – Škole. U školskoj 2018. / 2019. godini nastavlja raditi u Gimnaziji Vukovar na radnom mjestu nastavnika tjelesne i zdravstvene kulture. Redovito se stručno usavršava, kako u struci, tako i u primjeni IKT-a u nastavi. Uvijek nastoji biti usredotočen na inovacije i razvijati kreativnost kod djece kako bi svojim iskustvom dao doprinos unaprjeđenju obrazovnog sustava RH. Četiri godine za redom (2018./2019. i 2019./2020., 2020./2021., 2021./2022.) dobitnik je nagrade MZO za doprinos razvoju kvalitete odgojno – obrazovnog sustava Republike Hrvatske kroz iznimno zalaganje i profesionalizam s ciljem omogućavanja kvalitetnog obrazovanja učenicima.*

Matematika u kemiji

Antonija Milić i Suzana Osička
Gimnazija Vukovar

Sažetak

Matematika se prožima kroz sve prirodne predmete, kako u osnovnoj, tako i u srednjoj školi. Međutim, učenici vrlo rijetko prepoznaju osnove matematike u drugim predmetima. U našem kratkom predavanju ćemo pokazati kako na zabavan način možemo učenicima predočiti važnost matematike u nastavi kemije uz razne digitalne alate. Kemijski pokus, kao neizostavan dio nastave kemije, obuhvaća sve kognitivne procese, stoga je kao dio iskustvenoga učenja temeljna nastavna aktivnost.

Opaženo kroz pokus je potrebno analizirati, podatke prikladno matematički obraditi, a rezultate interpretirati i jasno prikazati (brojem, opisom, tablično ili grafički) što je neizvedivo bez IKT-a. Primijenjena matematička znanja i vještine, uz razumijevanje temeljnih kemijskih zakonitosti i informatičke pismenosti, omogućuje interpretaciju rezultata i tako nisu same sebi svrha. Analiza, izračun, prikaz i interpretacija podataka nije moguća bez odgovarajućih matematičkih i informatičkih znanja i vještina i stoga ćemo vam kroz ovo predavanje prikazati interdisciplinarni pristup poučavanju i stjecanju cjeloživotnog obrazovanja. Prirodoznanstvene kompeticije, kao jedan od bitnih kriterija vrednovanja, se odnose na prosudbe o vještinama povezivanja rezultata pokusa s konceptualnim spoznajama, primjenu matematičkih vještina i uočavanje zakonitosti uopćavanjem podataka (NN 10/2019). Kroz primjer integriranog sata koji sadržava sve gore navedeno (pokus, kemijski račun, matematičke spoznaje i iskustveno učenje) prikazati ćemo uspješnu korelaciju nastavnih sadržaja iz predmeta kemija, matematika i informatika.

O autorima

***Antonija Milić**, profesorica biologije i kemije, profesor savjetnik iz kemije. Zaposlena u Gimnaziji Vukovar kao profesorica kemije. Profesor koordinator međunarodnog projekta BLOOM za Republiku Hrvatsku. Dobitnica dvije nagrade za najuspješnijeg odgojno obrazovnog djelatnika u Republici Hrvatskoj. Voditeljica eko škole i niz međunarodnih projekata. Zajedno s kolegama i učenicima, a kao rezultat predanosti projektima, dobitnica nacionalnih i europskih oznaka kvalitete za različite međunarodne projekte.*

***Suzana Osička** je diplomirala 1989. godine na Pedagoškom fakultetu u Osijeku i stekla zvanje profesor matematike i fizike. Zaposlena je u Gimnaziji Vukovar kao nastavnik matematike. 2021. godine je napredovala u zvanje profesor savjetnik. . Redovito se stručno usavršava i sudjeluje u projektima na školskoj, državnoj i međunarodnoj razini.*

Istraživački rad u nastavi biologije

Jasminka Bikić
Gimnazija Vukovar

Sažetak

Učenjem i poučavanjem biologije treba poticati znatiželju i motivaciju učenika za učenje te ih osposobljavati za samostalne aktivnosti učenja i istraživanja kao i za primjenu stečenih znanja i vještina u svakodnevnom životu. Vrijedno je kod učenika razvijati radoznalost za promjene u okolini, poticati ga na istraživanje uočene pojave i izvođenje zaključaka na osnovi promotrenoga. Također je vrlo bitno upućivati učenike u potragu za informacijama iz raznih izvora znanja i korištenje računalne tehnologije kao sredstva informiranja.

U nastavi biologije, u 1.razredu gimnazije, obradili smo teme: Put znanosti i Obilježja živoga svijeta. Učenici su naučili koji je tijek istraživanja u znanosti i koja su obilježja živih bića, te su usvojena znanja primijenili u izradi istraživačkog rada: Jesu li sjemenke žive?

Istraživanje su proveli individualno, tijekom mjeseca prosinca kroz tri etape:

1. istraživačko pitanje, istraživanje literature, prikupljanje informacija, postavljanje hipoteze
2. planiranje i izvedba eksperimenta, analiziranje podataka
3. zaključak i evaluacija rada

Učenici su dobili upute, sastavnice za vrednovanje i rok u kojem je rad trebalo predati.

Praktični rad i istraživačka nastava imaju vrlo važnu ulogu u nastavi biologije, jer učenike aktivno uključuju u definiranje problema, postavljanje hipoteza i obavljanje aktivnosti kojima se problem pokušava riješiti. Time se kod učenika razvija sposobnost promatranja, uočavanja problema, uočavanja uzročno posljedičnih veza, kreativnost i kritičko mišljenje

O autorima

Jasminka Bikić *rođena je i živi u Vinkovcima gdje je završila osnovnu i srednju školu. Diplomirala je na Pedagoškom fakultetu u Osijeku te stekla zvanje profesora Biologije i Kemije. Od 1998. godine zaposlena je mjestu nastavnika savjetnika Biologije u Gimnaziji Vukovar u Vukovaru. Redovito se stručno usavršava, te sudjeluje na raznim znanstvenim manifestacijama kao organizator i predavač. Od 2015. godine, u suradnji s Medicinskim fakultetom iz Osijeka, sudjeluje u organizaciji Tjedna mozga na školskoj i lokalnoj razini. Sudjeluje na Festivalu znanosti kao predavač, te na međunarodnoj manifestaciji Sajam zdravlja u Vinkovcima. Posvećena je radu s učenicima koje priprema za natjecanja, državnu maturu, te sudjelovanje u projektima na državnoj i međunarodnoj razini. Ostvaruje izvrsnu suradnju s Odjelom za Biologiju iz Osijeka koji posjećuje s učenicima i sudjeluju u aktivnostima koje promoviraju biologiju kao znanost, ali potiču i motiviraju učenike na studiranje biologije.*

IX

ROUND TABLE 1

Education for Sustainability

OKROGLA MIZA 1

Izobraževanje za trajnostni razvoj

ROUND TABLE 1
Education for Sustainability

In the Round Table participated speakers and teachers from the following countries: ***Spain, Italy, Malaysia, Mexico, Romania and Turkey.***

dr. Miguel Ángel Queiruga Dios
University of Burgos, Spain

Costantina Cossu
Scientific Liceo IIS E.Fermi Alghero, Italy

dr. Lee Saw Im
Seri Bintang Utara High School, Malaysia

Elena Matroana Hreciuc
Secondary School "Ion Creangă" Suceava, Romania

Antonia Trompeta
University of Alicante, Faculty of Education, Spain

Ainhoa Segura Zariquiegui
Universidad de Burgos, Spain

Celia Escudero Carrascal
University of Burgos, Spain

Mª Matilde Ariza Montes
IES Pedro Espinosa, Antequera, Spain

Dolores Alicia Queiruga Dios
University of La Rioja, Spain

Mª Montaña Cardenal Domínguez
Universidad de Extremadura, Spain

Hatice Kirmaci
Korkmaz Yigit Anatolian High School -Istanbul, Turkey

Cris Guerrero García
Salesianos Carabanchel, Madrid, Spain

Francisco Ivanildo de Sousa
University of Burgos, Spain

Jordi Diaz-Marcos
CCiTUB & Nanodivulga, Universitat de Barcelona, Spain

Joan Mendoza
Scientific and Technological Centers of the University of Barcelona, Spain

Luis Miguel García de Alba
Colegio de Bachilleres de Quintana Roo, Mexico

Education for Sustainability: New Ideas

Costantina Cossu

IIS Enrico Fermi Alghero-Italy

Abstract

The presentation, titled "Education for Sustainability," delves deeply into the integration of sustainability education into the school curriculum, the resources available for sustainability education, teacher training, and ongoing projects involving our students.

In the **first part**, I discuss general strategies for integrating sustainability education into the curriculum. I explore how sustainability education can be integrated into various school subjects, such as science, mathematics, literature, and art. This section highlights the importance of an interdisciplinary approach to sustainability education, with the aim of engaging students in solving environmental problems.

In the **second part**, I point out resources available on the UNESCO and European Commission websites. I highlight UNESCO's role in promoting education on sustainability themes like climate change through Education for Sustainable Development (ESD). This section underscores the importance of using reliable and authoritative resources in sustainability education.

In the **third part**, I talk about teacher training and various projects, including the "Life Terra" project, which aims to plant trees in 20 European countries, the "BLOOM Bioeconomy" project on bioeconomy, and educational experiences in "School boxes". This section highlights the importance of teacher training and student involvement in practical projects to promote sustainability.

In the **fourth part**, I discuss two ongoing sustainability projects being carried out by my students, one on how to derive "Energy from Wave motion" and the other on the protection of "Sea urchins." This section demonstrates how students can be actively involved in promoting sustainability through practical and innovative projects.

I conclude the presentation with reflections on the importance of sustainability education, emphasizing the importance of student involvement, community collaboration, monitoring and evaluation of progress, and sharing best practices.

Overall, my presentation underscores the importance of education for sustainability and provides a comprehensive overview of resources and strategies for its effective implementation. This presentation is a valuable contribution to the debate on sustainability education and offers useful insights for educators, trainers, and policy makers.

Introduction of the Author

Costantina Cossu *is teacher of Biology in a Secondary School, in Alghero. Fascinated by all the innovative technologies that enhance teaching. She uses educational innovations like CLIL, laboratory, natural experience in teaching activity, collaborating with Natural Parks Porto Conte Alghero.Teacher trainer in IFTS courses and she has Master in Valutations and Master in headteacher. Regional Representative of the Olympic Games of science. Italian Scientix Ambassador. Currently part of a group of 120 teachers selected to innovate teaching in Italy. STEM trainer. She has had experience as tutor of courses for teachers and students, training experience abroad (CLIL) Maths and science At present, in addition, she is working in citizen science projects (BLOOM Bioeconomy, NBS Solution)*

Building a Sustainable Future through Education

Saw Im Lee

SMK Seri Bintang Utara
sawim27@gmail.com

Abstract

The integration of sustainability principles into education is increasingly acknowledged as vital for confronting contemporary global challenges and nurturing a more sustainable future. Education for sustainability entails the amalgamation of environmental, social, and economic principles into learning processes, aimed at cultivating responsible citizenship and tackling urgent global issues. It empowers learners to emerge as catalysts of positive change by endowing them with the requisite knowledge, skills, and values essential for shaping a sustainable world.

The overarching objectives of education for sustainability encompass nurturing environmental literacy, advocating social justice, and propelling economic prosperity. Guiding principles such as systems thinking, resilience, and holistic approaches steer educational methodologies and curriculum development, enabling learners to comprehend and address intricate sustainability challenges. At my school, I have spearheaded an outstanding initiative known as the Understanding Through Design program. This program seamlessly integrates project-based learning (KmR-PBL) across various curricula throughout the entire school. The program effectively embodies the daily application of students' 5Cs—Critical Thinking, Collaboration, Creativity, Communication, Information Literacy, Problem-solving, and Socio-emotional Skills. This is prominently evident throughout the program's implementation and during the KmR-PBL showcase day.

Nonetheless, several impediments hinder the implementation of education for sustainability, including resistance to change, resource inadequacy, and institutional constraints. Overcoming these challenges necessitates fostering collaboration, securing ample resources, and mitigating institutional barriers. Exploring opportunities and innovations in education for sustainability unveils emerging trends, technologies, and pedagogical approaches. Illustrative examples comprise interdisciplinary curriculum integration, digital platforms, and inventive pedagogical methodologies like place-based education and community partnerships.

In conclusion, investment in education for sustainability stands as imperative for constructing a more resilient, equitable, and sustainable future. This entails collective action and sustained endeavors to prioritize sustainability in educational policies and practices.

Introduction of the Author

Saw Im Lee *is an excellent chemistry teacher with 34 years of teaching experience from Malaysia. She is the STEM and Innovation Coordinator and Head Teacher Advisor of the Robotics Club at her school. She has awarded by MOE Malaysia as an Iconic Teacher and Edufluencer as role model for teachers in her country. She also received the international recognition Global Teacher Award and the 1st Place Best Science Teacher in Southeast Asia. Her use of technology in teaching and sharing with educators has brought recognition as an MIE Expert, Digital Champion Teacher and Platinum Award from Kuala Lumpur Education Department. She is the Vice President of Malaysian Teachers STEM Association.*

Resculpted Radiance -Innovative Creative Project to Enhance EDUCATION for SUSTAINABILITY

Elena Matroana Hreciuc*

Secondary School Ion Creanga Suceava, Romania
ehreciuc@yahoo.com
**Creative Green Team:Fabian Tipa, Tudor Dămian, Ianis Bârzu, Rareș Cojocariu*

Abstract

Resculpted Radiance creates a green space that will increase wellbeing in our school environment, promoting the posibility to use interdisciplinary the knowledge and abilities from diverse subjects – Biology, Technological Education, Informatics, Physics - in new contexts and to develop new skills as research skills, being a model for other students or schools. *Resculpted Radiance* aims to showcase a harmonious blend of sustainable education and technological advancement. By combining recycled materials with LED technology and Arduino programming it emphasizes resource efficiency, functional innovation, and environmental consciousness, serving as an exemplary model for future other sustainable projects or technologies. The *Resculpted Radiance* project focuses on integrating recycled materials and LED technology using Arduino but also in a multidisciplinary approach involving future research of light influence in indoor plant growth by documentation and experiments. This integrated approach combines scientific inquiry with technological innovation and sustainable design practices. The documented research and experimental tests contribute not only to the *Resculpted Radiance* project but also to the broader understanding of optimizing indoor plant growth using LED lighting systems. Some key aspects that motivate our choice could be emphasized: resource conservation, carbon footprint reduction, creative use of technology, promotion of sustainable practices, functional and practical application products. 3R's are directly included in our concept:

- **R1-Rethink:** *Resculpted Radiance* encourages a rethinking the school environment by integrating sustainable and SMART-green ideas, promoting a shift towards eco-friendly practices.
- **R2-Reduce:** Through the using of recycled materials and LED technology, our project contributes to the reduction of resource consumption and waste, promoting a more efficient and sustainable approach.
- **R3-Reuse:** The integration of recycled materials and existing ornamental plants in our project exemplifies the reuse of resources, showcasing a commitment to giving new life to existing materials and plants.

Resculpted Radiance is connected also to R0 and R8, as follows:

- **R0-Refuse:** Our project clearly identifies the negative impact of construction on the learning environment and takes steps to mitigate these effects.
- **R8-Recycle**: Using recycled materials aligns our concept with the broader concept of recycling and repurposing resources.

Resculpted Radiance is an innovative initiative focused on sustainability and plant growth. It merges the principles of recycling and advanced technology to create a support structure for plants using recycled materials, primarily repurposed heating installation pipes and PET bottles ornamental plants pots. The basic idea is to provide an environmentally conscious solution for growing plants, while redefining lighting through integrated LED technology and Arduino programming, to align with increasing energy efficiency and create eco-friendly spaces for sustainable learning in Ion Creangă Secondary School Suceava, Romania.

Creative Team conducted practical actions aligned with sustainability such as follows images depict.

Creative Green Team members put together all the elements and the *Resculpted Radiance* concept is in its final form, after a 3-month effort, and the purpose the whole team is ready to serve.

The *Resculpted Radiance* project brings *innovation*, *sustainability* and *well-being* to our teaching/learning environment, featuring a plant support structure ingeniously made from recycled heating pipes (more than 15meters) and PET bottles (7pieces different capacity) plant pots.

Creative Green team will present Resculpted Radiance into the [4th Edition of The International EU-CONEXUS contest – Think Smart, Create Green] final national challenge to reach the qualification for international stage and try to do their best together with teams from 9 countries: Albania, Cyprus, France, Germany, Greece, Lethonia, Romania, Spania, United Kingdom, each country being represented by a university and working together as *European University for Smart Urban Coastal Sustainability.*

Introduction of the Author

Elena Matroana *is an ICT and Programming teacher in secondary education and a former Organic Chemical engineer, specialising in e-Chemistry and Technology Education and Practical Applications. Also member of the National Expert Group on Educational Management, she is a mentor and specialised trainer. As a Scientix Ambassador and Europeana Research Community collaborator, her interests focus on interactive materials in innovative educational contexts for integrated science teaching.*

Water in a Sustainable Life

Antonia Trompeta

Scientix ambassador
trompeta.antonia@gmail.com

Abstract

Students are required to address environmental issues on a daily basis. As part of a project called 'The sea begins in my neighborhood', we want to address the issues of water scarcity and plastic pollution in Alacant town. This document contains suggestions for activities for schools and citizens related to water scenery.

At his scenery we contemplate a consideration of natural science, maths, tech and arts subjects, addressed to children from 8 to 14; with a dedication of an hour a week; based on resources from SCIENTIX Terra mission; with the aim of reducing using water and avoiding plastic bottles, and with the trends of collaborative learning, critical thinking, creativity and communication.

At the same time, we take into account the STEM strategies of interdisciplinarity, inquiry based teachings, the real world problem of water scary, a personal implication in the problem, a town connection with water services, an outdoor experience of plastic collecting calling, a neighbourhood compromise, and an engagement from local university which offers scientific information.

The next items are the focus of the lesson plan.

Which is water. How much water do you use. How many microplastics are there with a bottled water. What does water taste like. Where does water come from and where does it go afterwards. What can you do to help.

The first lesson examines the properties of water, such as its polarity, dissolution capacity, high heat capacity, high evaporation point, cohesion and adhesion properties, and low density as a solid; and they are considered depending on the students' levels.

Lesson two tries to involve all communities in their use of water by studying their water footprint.

The purpose of lesson three is to gather data from the community, as if they are trying to figure out the quantity of plastic bottles they use every week.

Lesson 4 is addressed to high level students, as if it is devoted to the scientific study of the number of microplastics that can be found in a plastic bottle of in a sample of sea water; following the lab protocol indicated by scientific European and Alacant University authorities.

Families and small children are encouraged to appreciate tap water through a workshop that focuses on tasting different types of water in Lesson 5.

Lesson 6 focuses on the study of the water cycle, where drinking water comes from, and where it goes afterwards. This requires visiting water plants and wells.

Lesson 7 recommends that citizens refrain from using plastic bottles at home and school and participate in a campaign to collect plastic from beaches and sport fields.

Lesson 8 encourages citizens to reduce their home water usage and suggests that they help a school community with water scarcity.

The scenery implies some learning products: Creating water molecules, a poster with solutions to save water, an implementation of filtered water fonts in schools, the creation of artistic sculptures with

plastic bottles, a class competition - Prizes for the ones that use more refilled bottles, and the collection of money for solar modules to get water from wells

Assessment is contemplated with indicators as the quality of posters, a water properties quiz, a test of "Cycle of water", the use of not plastic refilled bottles and the water consumption reduction along the school year, with a pretest and a post test water calculator.

Bibliograpghy

https://www.onegreenbottle.com/this-is-why-you-should-never-reuse-single-use-bottles/

https://www.wwf.org.uk/what-can-i-do/top-ten-water-saving-tips

https://www.aguasdealicante.es/programas-educativos

https://lauavaalcole.ua.es/activities

https://www.science-on-stage.eu/material/finding-water-universe

http://antoniatrompeta.com – Oceans, Water, Plants

Introduction of the Author

Antonia Trompeta *is a degree in Physics - Astrophysics; degree in Science Education and Pre-PhD in Science Education. She has worked as a primary and secondary teacher, as a teacher trainer at "The resources and training Centre" of Benidorm, Alicante, and as a part-time lecturer in Science Education at University of Alicante where she coordinated Fibonacci IBSME Project from UA. At the moment, she is retired; but she keeps enhancing schools to follow scientific projects as a SCIENTIX ambassador. She has presented her experiences at several Science Education conferences such as Hands on Science, Ciencia en Acción, EDUvision international conference, SCIENTIX II Conference, INTEF Conference Spain, UBU University international conferences, and Science since birth VIC University.*

The Strength of the Women of Victoria Díez Center: Education for Sustainability

Ainhoa Segura Zariquiegui

Universidad de Burgos
aszariquiegui@ubu.es

Abstract

Within Education for Sustainability, it is important to highlight the teaching of human rights in places of poverty, especially for groups such as women and indigenous people.

The Victoria Diez Human Rights Center is a civil society organization founded in 2001 in León-Guanajuato in Mexico. Committed to defending women´s human rights. They provide support to women in reflecting on their rights as a means to dignify their lives and transform the structural conditions that generate violence against them.

The actions are carried out in the neighbourhood of Los Castillos, whose violence rate has increased in recent years. The basic lines of the actions carried out are the right of women to be in public places without violence. In this meeting about Education for Sustainability, I going to explained what my work in this organization was. My work consisted if supporting the "Defensoras" and carrying out literary creation workshops, as well as activities with children with whom we tried to get them to reflect on topics such as equality, violence, etc.

Introduction of the Author

Ainhoa Segura *is Graduated in Tourism (UNED) and Graduated in Journalism (Basque Country University), in Humanities (Burgos University), in Theory of Literature (Valladolid University). She hols a Master of Arts from Western Michigan University (USA) and received his PHD cum laude in Theory of Literature from de Universidad Autónoma de Madrid. It is worth highlighting his teaching period at Western Michigan University (USA) and at Tianjin Foreign Studies University (China). She has published two books for teaching Chinese (Learn Chinese now! and ¡Aprende chino ya!), also, numerous articles in prestigious magazines. She has given presentations all over the word. It received, in 2016 and 2017, two annual awards, grated by Chinese magazines for education innovation. Currently, she is working in the Department of Specific Didactics of the Burgos University and has been granted the patent for his utility model for learning Chinese for blind people (U202130050).*

AR-STEAMapp Project: History, STEAM and Artificial Intelligence in Secondary Education

Celia Escudero Carrascal

University of Burgos
cescudero@ubu.es

Abstract

The *AR-STEAMapp* project addresses the challenge of improving the teaching of STEAM disciplines in the 12-16 age group by designing an innovative way to make connections between STEAM disciplines in a meaningful and feasible way with the educational context through the development of an augmented reality to explicitly reflect on the connections between STEAM disciplines by analyzing relevant European cultural heritage. Thus, bringing together history, STEAM and artificial intelligence is one of the challenges posed by this project coordinated by the University of Burgos.

Thus, from this project arises the creation of a book whose incredible cover has been designed by D. Casal (Figure 1) and which consists of ten pills of ten historical monuments that aim to encourage the promotion of scientific vocations by applying artificial reality to the European cultural heritage.

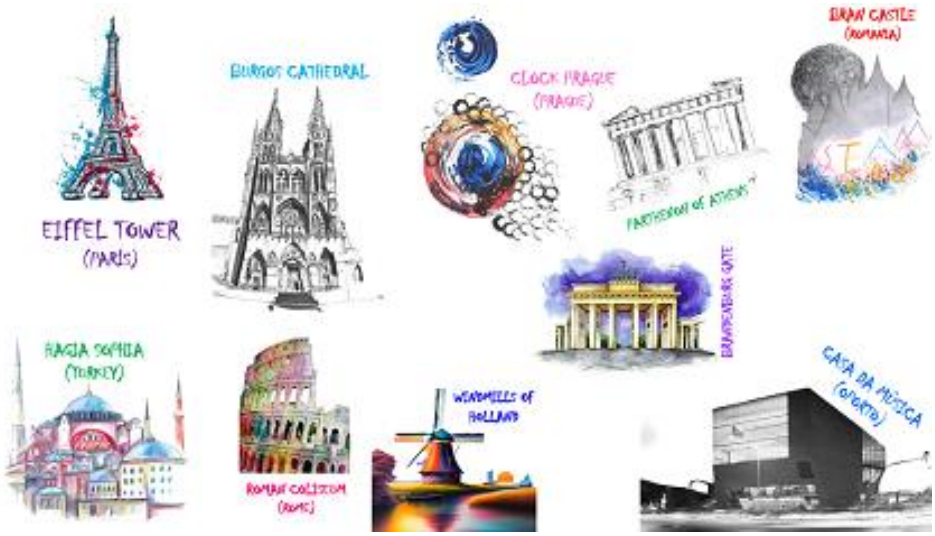
Figure 1

Book cover by D. Casal.

These ten monuments are: the Eiffel Tower (Paris), the Cathedral of Burgos, the Clock of Prague, the Parthenon of Athens, the Bran Castle (Romania), the Hagia Sophia (Turkey), the Roman Coliseum (Rome), the Windmills of Holland, the Brandenburg Gate and Casa da Música (Oporto) (Figure 2).

Figure 2

Historical monuments of the book.



The structure of the book follows the STEAM methodology, i.e., it includes different pills related to the five STEAM disciplines: science, technology, engineering, art and mathematics (Figure 3). It also includes sections on prior knowledge and evaluation activities of the contents covered in each STEAM discipline.

Figure 3

Structure of the book.

STEAM DISCIPLINE: SCIENCE (Physis)
Title: *Artistic movement.* **Age:** 15-16 years. **Contents:** ▪ Kinematics: relative motion in the Casa da Música building.
STEAM DISCIPLINE: TECHNOLOGY
Title: *Mechanical ingenuity.* **Age:** 13-16 years. **Contents:** ▪ Spatial communication mechanisms of Casa da Música.
STEAM DISCIPLINE: ENGINEERING
Title: *Sustainable thinking.* **Age:** 13-16 years. **Content:** ▪ Engineering of the year 2000 based on the YK2 housing concept to develop the Casa da Música auditorium proposal.
STEAM DISCIPLINE: ART AND HISTORY
Title: *Art without limits.* **Age:** 13 years. **Content:** ▪ Ornamentation as a Casa da Música strategy.
STEAM DISCIPLINE: MATHEMATICS
Title: *Empty building.* **Age:** 13-16 years. **Content:** ▪ The conception of mass as volume through the wallpapering of the emptiness of casa da Música.

An example related to the theme of this *Eduvision* conference on education for sustainability is the case of Casa da Música in Oorto because this monument has an unusual exterior shape and a prominent inclination towards the sky to improve energy consumption with the presence of two large windows facing outwards, one behind the audience and the other behind the stage, and three interior windows facing the auditorium corridors (Table 1).

Table 1

Casa da Música as sustainable housing.

Casa da Música	
Sustainable housing elements	***Visual justification***
1. Decrease energy consumption by promoting illumination with its sloping shape towards the sky. 2. Concrete-based construction due to its malleability and low cost. 3. Having large windows in the auditoriums as opposed to a traditional auditorium that lacks them.	

Introduction of the Author

Celia Escudero Carrascal *is a researcher at the University of Burgos. She works on European STEAM education projects. Her interest and achievements have been oriented to the benefits of music in education. Therefore, she seeks to demonstrate the usefulness of connecting art with science to improve interest and attention in science education.*

Heritage and Sustainability in the High School IES "Pedro Espinosa"

Mª Matilde Ariza Montes

Scientix Ambassador. IES Pedro Espinosa. Antequera (Málaga), Spain
matiariza@iespedroespinosa.es

Abstract

Climate change and environmental degradation are two of the greatest challenges of our times, threatening Europe and the world. Therefore, one of the objectives of the 2030 Agenda is to guarantee that all students acquire the theoretical and practical knowledge necessary to promote sustainable development.

Education has the responsibility of promoting the types of values and skills to face the challenges and aspirations of the 21st century that focus on sustainability. Therefore, it is important to take into account Europe's diverse cultural heritage, focused on people and places, traditions, built and natural heritage that foster respect for the environment and contribute to a more sustainable future and besides it can help achieve inclusivity and sustainable development promoting equality.

Following the sentence "Think global, act local", this contribution focuses on Antequera that is a city in the southwest of Spain. It is surrounded by a rich local heritage, named a World Heritage Site by UNESCO in 2016.

The Antequera Dolmens Site is located at the heart of Andalusia. It comprises three megalithic monuments: the Menga and Viera dolmens and the Tholos of El Romeral, and two natural monuments: *La Peña de los Enamorados* and *El Torcal* mountainous formations, which are our landmarks within the property. The distance that separates them is about 20 km. *El Torcal* is one of the most impressive examples of karstic landscape in Europe. It is a Natural Park for its geomorphology, flora, fauna and landscape. The dolmens were built during the Neolithic and Bronze Age with large stone blocks, these monuments form chambers with lintel roofs (Menga y Viera) or false cupolas (El Romeral). *La Peña de los Enamorados* is an enigmatic mountain which looks like the profile of a human face. Its name is due to the legend about a young Christian boy and a wealthy Moorish girl.

The interest in the universe has been reflected since ancient times by megalithic constructions. Its evolution has allowed a sundial to be built next to the dolmens and taking into account the historical references of beliefs about astronomy in our school, we started studying the way to link heritage and sustainability.

Regarding our high school, IES Pedro Espinosa, was created in 1928. For this reason, it considered a historical school with a lot of heritage and, thus I created a Virtual Museum of Heritage (MUVIPA) in 2015, so that it could also be viewed online, and where many students participate since then. The link is https://museovirtualiespedroespinosa.blogspot.com/

It is always very important to try to implement the STEAM Education to create scientific vocations, so we had the opportunity to participate in the Global Science Opera 2023. Our starting point was the leaf of the boreal constellations to learn about the universe and we discovered the difference with other planispheres that have much more stars. To start our

proposal and learn about the universe, we wanted to build our own instruments with recycled materials, so we used cardboard, plastic, rope, wood and so on to put into practice sustainability.

The result was homemade instruments like different planispheres to identify stars, MUVIPA rules to discover the distance between stars, star counters to know the number of stars every night, MUVIPA protractors to measure the latitude of every star, included all constellations from both hemispheres. We have decided to practice in the laboratory with our homemade instruments to learn about all measures, so we could notice our mistakes before looking at the sky. Here you can see different students with their instruments. Like next to the dolmens there is a big sundial, we went to compare the result with our homemade sundials. We went out to look at stars in the evening too.

Finally, we participate in the Global Science Opera 2023, so we had to write an original song with an original music. Hundreds of students participated in the performance dancing with the homemade instruments. You can see the video from the web titled School devices to unfold the Universe in the link: https://globalscienceopera.com/unfold-the-universe/

In conclusion, it can be stated that the STEAM educational model has promoted active learning in the local and global context, the heritage from Antequera and the high school IES "Pedro Espinosa" has allowed us implement sustainability from Education and Students have been largely involved in challenges and solutions for improving the environment.

Introduction of the Author

Mª Matilde Ariza Montes *has a degree in Chemical Sciences. She is the Head of the Physics and Chemistry Department at the high school IES "Pedro Espinosa" in Antequera (Málaga), Spain. She has named by the European Schoolnet Academy as an Integrated STEM Teaching for Secondary Schools and a Scientix Ambassador. She created the Virtual Museum of Heritage in the IES "Pedro Espinosa" (MUVIPA) in 2015 and she is researching this heritage with the students too. She has participated in different international competitions like Science in Action obtaining several distinctions and this year she has been a jury of this contest. She has given more than a hundred talks and workshops in conferences and schools, and has participated in articles from different scientific journals and books, both national and international. In 2020, the RSEF named her with the Physics Teaching and Dissemination Award, and the Ministry of Science and Innovation of Spain proclaimed her as a Scientific and Innovative Woman too.*

Challenges in Economics Teaching

Dolores Queiruga

Economy and Business Department. University of La Rioja. Spain
dolores.queiruga@unirioja.es

Abstract

Challenge 1: Invent a puzzle game. The group must invent a cluedo-type game, but referring to the sustainability of containers and packaging. For example: the person who invented the perfect ecological packaging has disappeared and it is not known where it may be. Make up clues to find out.

Challenge 2: Increase in packaging collection. Various creativity techniques are explained. They are then distributed postits and stick the ideas on the wall. The group must decide what method to use to select the best ideas. They can try to convince the rest of the group of their ideas or negotiate with others.

Challenge 3. Weekly packaging list. For a week, the members of the group must write a list of containers that they throw into the yellow container. When they are in class, gathered as a group, they must use some technique of creativity to ask how they could manage to dispose of less waste. For example, with questions like: why do I use that packaging? Subsequently, they must propose how to reduce waste.

Challenge 4. Storytelling. The people who make up the group must choose a container and invent a story about it. The story must be related to your personal story and must be explained with emotion and intrigue, making the audience identify and get involved.

Challenge 5. Design a board game and play! They must design a board game and play with it: the bottle leaves the factory and goes through some squares. It reaches the hands of the consumer. This has to answer a true-false question from the subject. If you get it right, you continue to the container and then to the recycling plant. If it fails, the bottle goes to the beach or the mountains. But, a volunteer could retrieve it from there and take it to the container. To do this, you have to answer a lateral thinking puzzle or talk about an improvised theme. Whoever wins the most bottles you have brought to the factory (closing the circle).

Introduction of the Author

Dolores Queiruga *completed her PhD at the Technical University of Braunschweig (Germany) in 2005. From 2006 to 2010, she has been professor at the University of Salamanca and from 2010 to the present, she is professor at the University of La Rioja. She teaches subjects related to the human and social factor of Companies. The research he has carried out is related to the environmental and social responsibility of the Companies, as well as the management of Non-Profit Organizations.*

Sustainable Education in the Framework of the SDGs

Mª Montaña Cardenal Domínguez

Universidad de Extremadura, Spain
mmcardenald@gmail.com

Abstract

For some years now, the community of Extremadura has opted to educate towards sustainability. From the university, a study has been carried out to know the implication of textbooks and the different Educational laws within environmental education and towards sustainability. We came to the conclusion that the educational laws left sustainability a little aside, simply attributing it to a mere transversal competence, with the entry into force of the new LOMLOE Educational law, sustainability has become a priority. Today the vast majority of textbooks are committed to the Sustainable Development Goals and therefore to sustainability.

In Extremadura educational centers this had been done for a long time, since we cannot forget that we live in an imminently rural region, so sustainability and environmental education go hand in hand. The Regional Government of Extremadura promotes different projects such as Ecocentres, where educational centers promote sustainability through actions within the center itself to achieve the green environmental flag. Also, during this 2023/24 academic year, the General Directorate of Educational Innovation has promoted activities for the Extremadura Educational Centers and visits to the different protected spaces in the region.

And finally, from the University of Extremadura, we are working to bring both sustainability and the SDGs to educational centers, we are working so that by 2025, all Extremadura educational centers know and are prepared for the challenges of the 21st century.

Introduction of the Author

Mª Montaña Cardenal Domínguez *is a Primary Education Teacher at IES Castelar de Badajoz. She graduated in Primary Education and Teacher of Foreign Languages from the University of Extremadura. Master in Didactics of Experimental, Social and Mathematical Sciences from the University of Extremadura and the University of Huelva. Master in Social Anthropology from the University of Extremadura. Coordinator of the Night of Researchers at the Faculty of Teacher Training of the Uex, and of the Science Fair of the Uex. Now we are working with the project the SDGs go to school.*

Sustainability for Girls' Education

Hatice KIRMACI

Arnavutkoy Korkmaz Yigit Anatolian High School
haticecardak@hotmail.com

Abstract

Sustainability, education, and technology are integral components of a progressive and harmonious society. In this essay, we explore the intersection of these elements, emphasizing the importance of sustainable education, particularly for girls, and the transformative role that technology plays in this journey. Sustainable education encompasses not only environmental consciousness but also social and economic dimensions. Focusing on girls' education is a key aspect of sustainable development as it contributes to breaking the cycle of poverty, promoting gender equality, and fostering community well-being. By investing in girls' education, we create a ripple effect that positively impacts families, communities, and the world.

Sustainable education for girls is a catalyst for gender equality and empowerment. It provides girls with the knowledge, skills, and confidence to actively participate in decision-making processes, both at the community and global levels. When girls are educated, they become agents of change, advocating for sustainable practices and contributing to the development of socially and environmentally conscious societies.

Integrating technology into education is a powerful tool for enhancing learning experiences. In the context of sustainable education for girls, technology can bridge geographical gaps, providing access to quality resources and interactive learning materials. Online platforms and e-learning initiatives empower girls to overcome barriers such as distance and societal norms, ensuring they receive an education that aligns with sustainable principles. Technology allows for innovative learning approaches that cater to diverse learning styles. Interactive educational apps, virtual reality experiences, and online collaborations enrich the learning process, making it more engaging and relevant. By incorporating sustainability themes into these tools, educators can inspire a sense of responsibility and environmental stewardship in the younger generation.

In order to prevent girls from being away from technology in their future lives, science lessons should be emphasised in their school life. The social portal "Women Science Teachers" was established in 2014 to increase girls' interest in science lessons. At the beginning of 2015, there were 30 teachers in the group. Now more than 3500 teachers and academics from all over the world are members of this group.

WST carried out various activities to ensure its continuity. One of them was the competition. WST has been organising a competition since 2019 for the 11 February International Day of Women and Girls in Science. WST is also one of the partners of SDC20 and SDC24. As a partner, WST is organising a competition for female students this year. WST organised competitions not only for girls but also for teachers, academics, all students and even families.

In addition to the contests, WST also participated in various conferences in Turkey and abroad for our sustainability. WST gave information about gender equality in science education at conferences organised by Scientix in Belgium, Ireland and Greece. WST itself also organised a conference. In these conferences, which WST organised both online and face-to-face, topic was always gender equality and science education.

Founded in 2014, WST was one of the partners of the "Science Meeting" organised as part of the United Nations General Assembly in 2023. WST organised the meeting on Gender Equality in Science Education face-to-face in New York and online. Sustainability, especially sustainability in education, is very difficult and takes a lot of time. As a result of 10 years of tireless work, this year WST started

working with teachers who will represent WST from nearly 20 countries. All teachers are working on gender equality with great devotion. In 2020, only 2-3 of my friends from Turkey are organising events, while in 2024, teachers from countries such as Italy, Romania, Greece, Malta help to organise events to WST.

Sustainable education for girls, enriched by technology, is a cornerstone of building a resilient and equitable future. By investing in the education of girls and leveraging technology to overcome barriers, we should pave the way for empowered individuals who are not only knowledgeable but also passionate about fostering sustainability. This holistic approach ensures that education becomes a driving force for positive change, creating a world where girls are key contributors to sustainable development.

Figure 1

Some of the contest organised by WST

Figure 2

Some of the meetings organised by WST

Figure 3

Some of the meetings organised by WST

Figure 4

WST's activities for STEM DISCOVERY CAMPAIGN2024

Figure 5

WST's activities for STEM DISCOVERY CAMPAIGN2024

Introduction of the Author

Hatice KIRMACI *graduated from 19 Mayıs University, Faculty of Education, Department of Physics Teaching/ Türkiye. She works at Arnavutköy Korkmaz Yigit Anatolian High School-Istanbul. She is founder of "Women Science Teachers" social portal (2014). She has been involved in national and international projects (Erasmus+) almost 20years. These projects are related to education, use of technology in physics education, gender equality and history of science. She has developed educational course materials with Adobe Flash Player,Geogebra software and presented these works in various conferences.*

Sustainability in the School: Chromebook Lending Service

María Cristina Guerrero-García

Salesianos Carabanchel
mcguerrero@salesianoscarabanchel.com

Abstract

According to the Statistics of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations, 100% of primary schools in Spain in 2021 had "access to computers for pedagogical purposes"8. But what happens in secondary schools? And do students have access to these devices after class?

Introduction

My school, Salesianos Carabanchel, is based in the south of Madrid. Carabanchel is a big area famous for its jail in Franco's times. In the 1980s, when I grew up, it was considered a slum due to the shacks that could be seen near high blocks of flats. Only a few religious schools and a couple of state schools would offer education to the kids, some from working class parents who had emigrated mostly from rural areas, some from Roma background.

Carabanchel has changed a lot since then. It has expanded and now there is a wide variety of people living there. Those kids have become engineers, nurses, even teachers, and have refused to settle down in any other part of Madrid. There is also the Roma population, who work mainly as scrap dealers, and a new immigrant population from Latin America has arrived. It means that the students who attend our school come from really different social and economic backgrounds.

In September 2020 the management team in the school decided to introduce a new system called "One to One", meaning one student = one electronic device. The one chosen was Chromebook, as we teachers were already working with Google Workspace for Education. Salesianos Carabanchel is a direct-grant school (or "colegio concertado") so the question was: was it a realistic proposal for all our students? What would happen to those who could not afford a Chromebook? It was then when "our IT Crowd" came to rescue.

Development

During the lockdown back in March and April 2020, some students with economic difficulties were given computers that were not in use at that time on condition that they would return it when things got back to normal. Now we have a pretty similar system. Families with economic difficulties to acquire a Chromebook are offered a loan at the school. We have two kinds of loans:

a) families pay a deposit and the student can take it home. At the end of the year, they will have to give it back to the school and 92% will be given back.

b) families pay a smaller deposit but the device stays in school after class. At the end of the year, they are given back 94%.

This small percentage that the school keeps is used in order to cover the IT service, which solves any problem the student may have with the Chromebook and is responsible for our sustainable IT system. This system includes what they call "the first-aid kit": in case there is something wrong with their Chromebook, students are given a replacement unit while their own is being repaired.

[8] United Nations (n.d.) *SDG Indicators Database: Spain*, available on https://unstats.un.org/sdgs/dataportal/countryprofiles/esp (last accessed February 3rd 2024).

It has been estimated that the digital divide affects around 20% of our students here, in Salesianos Carabanchel. However, with this version of a Circular Computing Chromebook system, we give a new life to computers which are not being used but are still in good condition, and we provide all our students, regardless of their economic situation, with the same educational opportunities.

Our attempt to leave a better planet to our students does not end here. With the "one to one" programme, we hope to reduce paper waste (we use the digital versions of the textbooks) although, to be honest, we have not calculated its carbon print.

In conclusion,

The loan system of Chromebooks has provided an opportunity for us to make Sustainable Development Goals a reality, regarding both responsible consumption and quality education. On the one hand, we contribute to making people buy fewer new electronic devices, and on the other hand, we offer vulnerable populations the opportunity not to fall behind.

In Salesianos Carabanchel we hope to "meet the needs of the present without compromising the ability of future generations"[9]. That is why I feel so proud of my school, my colleagues and my kids.

Introduction of the Author

María Cristina Guerrero-García *began as a language assistant and part-time teacher of Spanish in Northern Ireland in 1999. She came back home in January 2002 to work in Salesianos Carabanchel, Madrid, where she's been working since then as an English and Spanish teacher in secondary education. She also has a Master's degree in Teaching English Through Literature by the University of Alcalá and a PhD in English Studies.*

[9] United Nations (n.d.) *Sustainability*, https://www.un.org/en/academic-impact/sustainability#:~:text=In%201987%2C%20the%20United%20Nations,development%20needs%2C%20but%20with%20the , last accessed 24th February 2024.

New Paradigms in Physics Teaching

Francisco Ivanildo de Sousa

Universidade Federal do Pará
francisco.sousa@iemci.ufpa.br

Abstract

We can consider that teaching has experienced three great revolutions related to the dominant technologies at each time. The first of them, linked to future scribes, oriented the teaching-learning processes towards the production of literal copies of an object. The second of these revolutions came with the invention of the printing press and transformed reading comprehension towards the construction of learning. Finally, the third revolution was caused by the rise of digital information tools, dynamic and accessible information, but at the same time fleeting, which required the continuous formation of society oriented to horizons further away than memorization and subsequent reproduction. of facts and data.

In the particular case of Physics, in many Brazilian schools, this vision of transmission and reproduction of knowledge still persists, generally disconnected from society and decontextualized from the students' environment. However, it is possible to incorporate other constructivist approaches into physics teaching-learning processes to achieve significant learning, such as virtual laboratories and physics phenomenon simulators. In this sense, the tools and resources currently available can facilitate this process, reinforced by cooperative learning strategies.

Introduction of the Author

Francisco Ivanildo *de Sousa, Doutorando do Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemáticas pela Universidade Federal do Pará - UFPA, Tecnólogo Em Eletromecânica pelo Instituto Centro de Ensino Tecnológico do Cariri - FATEC Cariri (2006) e Licenciatura Plena em Física pela Universidade Regional do Cariri (2007), Pós-Graduação lato sensu em Matemática e Física pela Universidade Regional do Cariri (2017) e Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática pela Universidade Estadual da Paraíba (2020). Atualmente é professor efetivo - Secretaria da Educação Básica do estado do Ceará e preceptor do Programa Residência Pedagógica da Universidade Federal do Cariri - UFCA.*

Quality Education

Virginia Martínez Fuentes

University of Burgos, Spain
vmf100@alu.ubu.es

Abstract

Quality Education, which is the fourth among the 17 Sustainable Development Goals (SDGs) outlined in 'The 2030 Agenda for Sustainable Development', was agreed upon by the United Nations member states in 2015. Today, the impact of education positively reverberates throughout society. Thanks to initiatives such as the EDUvision online conferences, educators and researchers worldwide can share their experiences, projects, and insights related to this topic.

The EDUvision 2024 Conference, titled 'EDUchallenge', brought together experts who shared their knowledge on the subject of 'Teaching Challenges and Evaluation of Knowledge'. Specifically, the round tables on 'Education for Sustainability' and 'Integrative Learning Environments' underscored the importance of actively integrating the resources available on the UNESCO website into classroom instruction, leveraging the benefits of technology and digital platforms, and recognizing the significance of multidisciplinary approaches.

Participation in this event constituted an enriching experience, providing the opportunity for both, educators and future educators, to learn from each other's experiences and expand their professional networks. This mutual learning is crucial in fostering a dynamic and evolving educational landscape, contributing significantly to the achievement of the SDG of Quality Education.

Introduction of the Author

Virginia Martínez Fuentes *holds a Bachelor's Degree in Computer Science Engineering. She is currently studying for a Master's Degree in Teacher of Compulsory Secondary Education and Baccalaureate, Vocational Training, and Language Teaching at the Faculty of Education, University of Burgos.*

Sustainability and Nanotechnology in Primary School

Jordi Diaz Marcos

Scientific and Technological Centers of the University of Barcelona (CCiTUB) and Institute of Nanoscience of the UB (IN2UB)
jdiaz@ub.edu

Abstract

The role of science is key, but society must acquire basic transversal competencies to achieve these global challenges through Education for Sustainable Development that is integrated into educational policies, curricula, textbooks, teacher training and different learning environments. Through the development of creativity, which allows the student to face challenges through different and imaginative approaches.

All this combined is what we can see in NanoInventum, a program for primary education (upper cycles) that offers a combined didactic proposal where the teachers are first trained, providing didactic and experimental tools to work on nanotechnology in class. Next, the students are offered tools to experiment with nanoscience in class.

- From a didactic point of view, the project allows the introduction of complex scientific-technical concepts, following a map of progression or ideas, that is, the different concepts are introduced in a staggered way.
- From a methodological point of view, the introduction of concepts uses play and interaction to facilitate the understanding of concepts. The project fosters interest in observation and the generation of scientific questions, as well as the construction of coherent responses with scientific knowledge.

In summary, NanoInventum is a scientific co-creation project, based on disciplines of science and arts (STEAM: the acronym in English for Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics), with the aim of introducing nanotechnology in primary education. More than 80 schools and 6000 students have participated in NanoInventum. In total, the students have presented more than 300 proposals, which have dealt with sixteen of the seventeen SDGs, showing fantastic and imaginative solutions.

Introduction of the Author

Jordi Díaz Marcos *(Barcelona, 1975) has a degree and a PhD in Chemistry, a master's degree in Molecular Biotechnology, a Materials Engineer and a postgraduate degree in Scientific Communication. He works as a researcher and microscopist at the University of Barcelona (CCiTUB/IN2UB). He has devised the nanotechnology outreach groups NanoDivulga UB and EspaiNano. He is part of the board of the Catalan Association of Scientific Communication. He has also created the education projects NanoEduca, NanoInventum, and the nanotechnology outreach festival, 10alamenos9. He has published more than thirty scientific articles, book chapters and four popular science books*

Gamified Virtual Visits to Experimental Laboratories to Introduce Sustainability in Secondary Education

Joan Mendoza

Scientific and Technological Centers of the University of Barcelona (CCiTUB)
mendoza@ub.edu

Abstract

Immersive technologies are increasingly popular in a wide range of fields, and education is no exception. Thus, in our project, using these powerful tools, we face the challenge of showing high school students the contribution of a research support center, like ours, in achieving the Sustainable Development Goals (SDGs). In this way, specialized technical staff from various CCiTUB laboratories, together with research staff from our University and other institutions, have coordinated efforts to show the different possibilities offered by the different experimental laboratories, placing special emphasis on the scientific research aligned with the achievement of the SDGs. In this way, students will be able to understand the great potential that scientific research offers to face real challenges related to sustainability.

In order to reinforce the student's motivation and make the educational experience more immersive, experiments are gamified with the support of a transmedia storytelling. Didactic elements are introduced through games, virtual visits to the laboratories, challenges, online questionnaires, social networks, etc. The investigations proposed in the game's narrative invite the student to find the links with various SDGs as well as with different subjects in their curriculum (such as physics, biology, chemistry, etc.). On the other hand, virtual access to the experimental laboratory facilities through 360 images and 3D reconstructions of the equipment, that show its operation, allows students to access experimental laboratories with highly complex instrumentation. In addition, dynamic face-to-face sessions are held in the classroom, where the figure of a female scientific mentor is a key factor to awakening interest in science among girls and breaking stereotypical gender barriers. Also, in these sessions, some shocking and spectacular examples are shown through virtual reality glasses, resulting in another added factor to arouse greater interest among students. Therefore, we see that digital tools allow, with increasing efficiency and realism, to bring these environments closer to people, providing multiple advantages, especially when access is a significant handicap (due to distance, functional diversity, risks linked to the environment, etc.). It is not very feasible to take dozens of students to a Research Support Center, but it is feasible to create a virtual experience that brings the laboratory closer to the educational center.

Furthermore, with the inclusion of virtual reality in secondary education teaching, it is possible to access the instrumental resources of scientific research in a didactic and enjoyable way. Likewise, the knowledge acquired can be linked to related topics included in the curriculum, as well as seeing the contributions of scientific knowledge to the goals set by the 2030 agenda. Students learn new scientific concepts through activities that encourage the formulation of questions, stimulate their curiosity, concern and commitment to science.

Introduction of the Author

Joan Mendoza *has a degree in Philosophy from Ramon Llull University (URL) and a PhD in Contemporary Philosophy from the University of Barcelona (UB). He is a Research technician at the Scientific and Technological Centers of the UB where, for several years, organizes outreach programs to introduce nanotechnology to primary and secondary school students and teachers.*

X

ROUND TABLE 2

Integrative Learning Environments

OKROGLA MIZA 2

Integrativna učna okolja

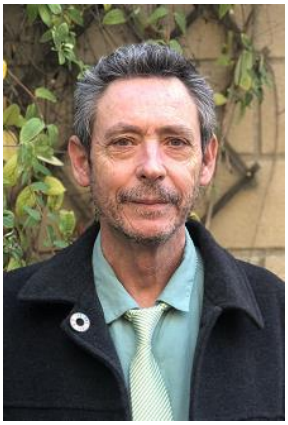
ROUND TABLE 2

Integrative Learning Environments

In the Round Table participated speakers and teachers from the following countries: ***Spain, Dominican Republic, Greece, France and Portugal.***

dr. Miguel Ángel Queiruga Dios
University of Burgos, Spain

Cármen Díez Calzada
Physics and Chemistry Professor, Scientix Ambassador, Spain



José María Díaz Fuentes
Colegio salesiano "Santo Domingo Savio" de Úbeda, Spain

Araceli Queiruga Dios
University of Salamanca, Spain

María Diez Ojeda
University of Burgos, Spain

Rania Lampou
Greek Ministry of Education & Religious Afffairs, Greek Astronomy & Space Company, Greece

Jesús Ureña Vásquez
Liceo Científico Dr. Miguel Canela Lázaro, Dominican Republic

María del Pilar Aguilar López
Junta de Castilla y León, Spain

Liliana Fernandes
Agrupamento de Escolas de Alberto Sampaio,Braga, Spain

Luis Carlos González
University of Burgos, Spain

Michael Gregory
Creator of "My Favourite Experiments", Science on Stage & Scientix Ambassador for France

María Palma García Hormigo
UNED Campo de Gibraltar & Colegio internacional Montessori Sotogrande, Spain

Josefina Anllo Naveiras
MIT & University of Porto, Portugal

The Spain STEAM Scene, School Devices for Unfold the Universe, an Integrative Learning Experience

Mª Carmen Diez

Scientix Ambassador
cdc8385@gmail.com

Abstract

The EDUvision Conference 2024 is the opportunity to share Integrative Learning Environments and mgive visibility to achievements. A relevant experience in Spain in the integrative approach to teaching and skills development is the Classroom Devices for Unfold the Universe scene, GSO 2023. A Universal Project that goes hand in hand with GSO4School.

The Spanish scene is part of a co-production of more than 20 countries on Earth, and the scientific institutions and organizations. The goal is the creation of a work with a common scientific theme and its simultaneous presentation on the online world stage. The Unfold the Universe theme search stars and galaxies, doing the study of distant planets , the investigation of mysteries in our solar system and the discovery of what we cannot even imagine.

The features of integrative learning can be organized by answering the questions Who / What / How / Way/ Where. The Students assessment checking Spain scene gives strong messages about growing their own creative capacity, singular locations and the experience of ecological sustainability throughout the learning process. Intergrative Learning is evident in the Spanish scene and throughout the production work on Spain GSO scene.

The scene combines STEM immersed in Art, and Curriculum development on knowledge drawn from multiple sources and experiences. We refer to IES Pedro Espinosa of Antequera (Málaga) working on Artistic content (Characters, Costumes, Script, Musical Composition, Scenography, Dance, Libretto, Lyrics, recording and editing) where the use of different types of language is evident. STEM and Social Sciences contents, Astronomy in the Universe, Physics, History focusing on the prehistory and a committed work in the 3Rs. *Classroom Devices to Unfold the Universe* answers to questions about the origin of the Universe, the formation of Stars, the identification and counting stars, and the study of Constellations by building instruments in class to study the above. Students perform the verses of the scene to the rhythm of rap. The students themselves do the recording and editing.

Keywords Creativity, Ecological Sustainability, Integrative Learning, STEAM, Scientific Opera, Universe.

1. Integhrative Learning Environments. We work on it too.

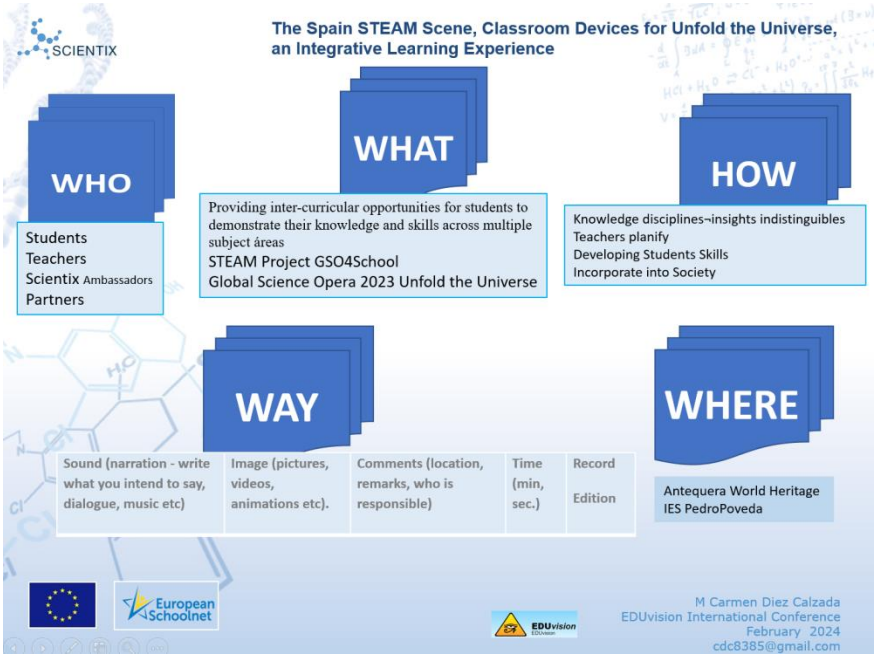
EDUvision Conference 2024 is the opportunity to share integrative learning environments and give visibility to the achievements. A relevant experience in Spain in the integrative approach to teaching and competence development is the scene Classroom Devices for Unfold the Universe, GSO 2023. A Universal Project that goes hand in hand with GSO4School.

Integrated learning involves bringing together traditionally separate subjects so that students can acquire a dimension of understanding incorporated into the demands of a changing and globalized society. provides interdisciplinary opportunities for students to develop their knowledge and skills in multiple subject areas. It approached in a variety of ways: connecting skills and knowledge from diverse sources and experiences, applying skills and practices in

diverse environments, working to understand previously unknown problems or issues. The features of Integrative Learning can be organized by answering the questions Who / What / How / Way/ Where. Elements of integrative learning in the environment of an opera scene. All of these elements are completed in the Learning Environment of a Scientific Opera Scene, the experience of Spain, working simultaneously multiple previously separated thematic areas are addressed (Figure 1).

Figure 1

Elements of integrative learning in the environment of an opera scene (own elaboration).



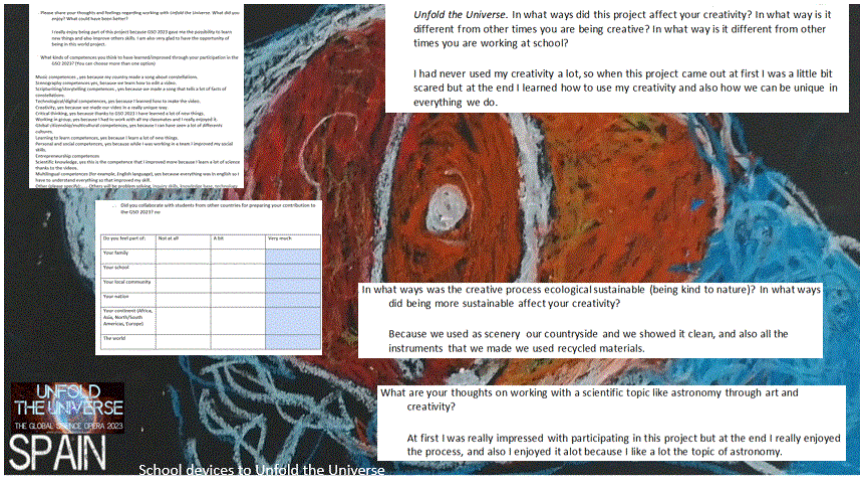
The Students assessment checking Spain scene gives strong messages about growing their own creative capacity, singular locations and the experience of ecological sustainability throughout the learning process. Intergrative Learning is evident in the Spanish scene and throughout the production work on Spain GSO scene . A sample in Figure 2. Students evaluation is part of a research Western Norway University of Applied Sciences with a relationship questionary between creativity and ecological sustainability.

We consider the organized aspects as characteristics of Integrative Learning and evidence of having completed each of them is collected. The GSO Spain scene has been prepared through collaboration with families, schools, local communities and global citizenship and multicultural with different cultures of work.

The teaching staff has guided the creation from the design of activities in which the disciplines and contents are indistinguishable.

Figure 2

Students Assesment sample



Some of activities could inspire us. *Music making a song about constellations. Scenography with the choice of locations and design of spaces to represent the scene , learning how to edit a video and looking for editing programs. Scriptwriting and storytelling with writing a song that tells a lot of facts of constellations. Digital Technology discussing how to record and make the video. Creativity organizing the production sequence with alternatives for each subscene scene in a no- unique way. Critical thinking with a way to observe universe. Working in group improving social skills. Learning to learn and introducing and valuing changes to the scene, interest in Science. Entrepreneurship competences. Scientific knowledge learning a lot of science with GSO materials (astrophysics) and Physics and metrology. Multilingual work in English because everything was in English .*

2. Classroom devices to Unfold the Universe. The Spain GSO 2023 scene

The Global Science Opera (GSO) is an international educational project, inter-disciplinary between the fields of science and arts. Students from primary to university-level, teachers, researchers, artists and scientific institutions (like CERN and ESA) collaborate in creating and producing an artistic presentation of a common scientific theme and perform it simultaneously on the world-wide stage of the internet.

The Spanish scene is part of the co-production of more than 20 countries on Earth (Figure 3), and the scientific Institutions and Organizations (NASA support this edition and WEBB Telescope offer help) complete the production over 1hour 53 minutes. Visualize Figure 4.

Figure 3

Unfold the Universe

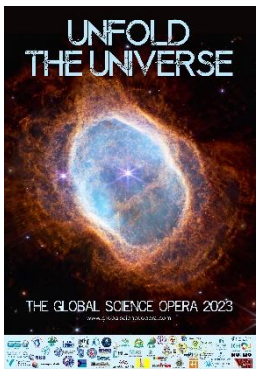


Figure 4

Unfold the Universe GSO

Figure 5

Space Discovery Exposure

The School Devices to Unfold the Universe scene combines some integrative learning standards with STEM immersed in art and curriculum development with the development of skills and knowledge drawn from multiple sources and experiences, and the application of skills and practices in diverse scenarios. Scene locations take place in various settings in the city and countryside itself (the Institute, the Antequera World Heritage sites and Museums). Spain scene answers to questions about the origin of the Universe, the formation of Stars, the identification and counting stars, and the study of Constellations by building instruments in class to study the above (Figure 6).

Figure 6

Making School Devices to Unfold the Universe.

The IES Pedro Espinosa de Antequera, Malaga, working on Artistic content (Characters, Costumes, Script, Musical Composition, Scenography, Dancing, Libretto, Lyrics, record and edition) where the use of different types of language is evident. STEM and Social Science contents of the Universe and Astronomy measuring Physics, History on the prehistory of the megalithic necropolis architecture over 3000 years old and 3Rs complete contents. complete the script. Students perform the verses of the scene to the rhythm of rap. Scene is developed on a production planning (Figure 7).

Figure 7

Production planing.

Sound (narration – write what you intend to say, dialogue, music etc)	Image (pictures, videos, animations etc).	Comments (important remarks, who is responsible)	Time (minutes and seconds)

The students themselves do the recording and editing. Scene from Spain is displayed on the minute 0:17:33h. at Figure 4.

This work highlight, in addition to the involvement of students in learning, the passion of the teacher to bring students closer to discovering the immensity of the Universe. Pursuing this (and other) knowledge of our students by working with simple instruments built in the classroom is a real feat.

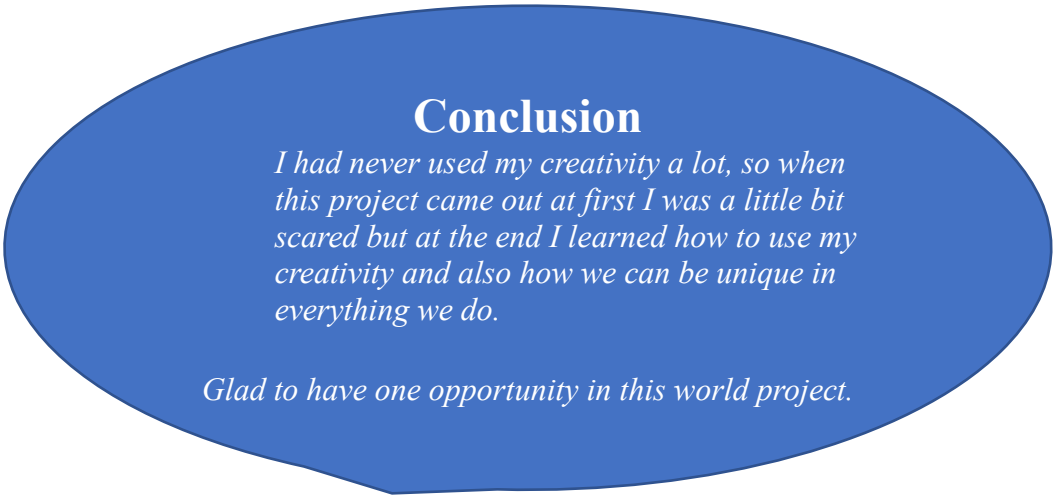
Underlying this work is the team strength generated by the Scientix Community among teachers committed to building a STEAM society in the 21st century.

3. Conclusion

Students build connections between concepts and experiences, focusing on learning within the curriculum. to build their knowledge and skills across multiple subject areas. We can affirm that Spain develops a cognitive and social model that evidence of Integrative Learning with STEM immersed in Art. The result, a Scientific Opera scene, is the creation of an experience that combines the Integrative Learning standards (Figure 8)

Figure 8

Students Assesment . Research Western Norway University of Applied Sciences.



Introduction of the Author

Mª Carmen Diez *is Physics and Chemistry professor Spain. Scientix Ambassador. Alpha contact Global Science Opera. Focus Group EFF. INTEF online training team. Director and creator of the STEM Family Library Project.*

Environmental Education

José María Díaz Fuentes

Salesian School Santo domingo Savio
josemaria.diazfuentes@gmail.com

Abstract

The Environmental Education Programme is an initiative that seeks to promote ecological awareness and respect for the environment among students from different countries, and is also in line with the design of inclusive learning environments. I sincerely think that the best environment for inclusive learning is nature and our efforts to take care of it together.

To do this, we have created an online platform where you can access a wide variety of interactive, fun and educational lessons and activities. You can learn about topics such as climate change, biodiversity, recycling, renewable energy, healthy food, fair working conditions, well-being, and much more. (https://academy.eeproject.eu/)

Although the program is designed for High School students, all lessons can be transformed according to the needs of teachers anywhere. There are approximately 80 lesson plans that each teacher can adapt to their needs and the needs of their students, with a wealth of activities and the possibility of earning badges for students.

Teachers who want to participate in the program can do so freely and have access to all the information related to the activities, resources, methodology and results of the quizzes, therefore, they can guide their students towards the goals they consider appropriate.

In this intervention, it was presented how plastics are manufactured from a chemical point of view, in a simple version for children and a more complicated one for adults.

In addition, you can exchange experiences and opinions with other schools participating in the project. We invite you to join this adventure and enjoy this unique opportunity to learn and collaborate with other European colleagues.

Introduction of the Author

José María Díaz Fuentes *is a secondary school teacher at the Santo Domingo Savio Salesian school in Úbeda (Jaén) and has 34 years of teaching experience. He has a degree in Physical Sciences specializing in Theoretical Physics and has a Certificate of Research Sufficiency in Educational Sciences from the University of Granada. He studied at CERN (Geneva) and Industrial Engineering subjects through UNED. A few years ago, he found that opening doors to the world was the best way to advance in the world of education. In this way, we have seen him participate many times in local science fairs, national competitions such as Ciencia en Acción and international ones such as Catch a Star from the European Association for Astronomy Education. He is currently a Scientix Ambassador, an eTwinning Ambassador and a member of the EAAE Executive Council. He has been awarded numerous prizes within Ciencia en Acción, Catch a Star, INTA, CEPAN – Princess of Asturias Award – Global Teacher Award, plus other European awards related to the Scientix Community.*

A Case Study: Empowering Youth Workers against Radicalization – EARN-PORTAL Project

Araceli Queiruga-Dios

Assistant Professor, Universidad de Salamanca, Spain
queirugadios@usal.es

Abstract

In recent years, several university teachers from the Universidad de Salamanca have participated in Erasmus+ projects. These projects, co-financed by the European Union, allow several activities to be carried out in the classroom and outside of it. One of these projects, coordinated by The Diplomacy Foundation of Turkey, seeks to train young workers in non-radicalization. By carrying out reports on the current situation in our countries, with interviews with workers with this profile and carrying out research in this area, an appropriate learning environment will be proposed.

Apart from the Diplomacy Foundation, five more partners collaborate in the EARN-PORTAL (Empowering Youth Workers Against Radicalization) project, namely, the non-governmental organisations COJEP International and Ortadogu Arastirmalari Dernegi (ORSAM), and the universities of Hitit (Turkey), Sumy (Ucrania) and Salamanca (Spain).

The main objective of the ERN-PORTAL project is to strengthen the skills and competences of youth workers to enable them act efficiently on the prevention of radicalization issue therefore preventing radicalization is the major priority. Since the youngsters are the most affected and exposed segment of radicalization, quality of youth work is one of the top priorities of our project. By carrying out several teaching and training activities we aim to contribute to the quality of youth work. Moreover, with the creation of a digital platform we will contribute to the quality and innovation of youth work because it will reach large audiences, which will also help preventing radicalization.

With this project youth workers will learn the roots and dynamics of radicalization while learning how to tackle radicalization as a preventive way. Moreover, the project will allow the integration of the know-how exchanged and synthesized about radicalization during the project lifecycle into partners daily activities. The project will allow for the positioning of partner organizations as a reliable cooperative in the field of radicalization and somehow refugees and migration. Additional impact levels are linked to establishing more practical and professional techniques for tackling radicalization environment inside the partner organizations, open to synergies with organizations active in related fields or in other socio-economic sectors; improved management competencies and internationalization strategies; reinforced cooperation with partners from other countries, other fields of education and increased quality in the preparation, implementation, monitoring, and follow-up of EU/international projects.

Introduction of the Author

Araceli Queiruga-Dios *teaches at the Universidad de Salamanca at the department of Applied Mathematics. Although her main researh field is related to Cryptography and Mathematics education, she works in different educational methodologies with her students and she supervises some PhD students that are involved in these issues. She is involved in two Erasmus+ projects, one of them is the GIRLS Project: Generation for Innovation, Resilience, Leadership and Sustainability. The game is on!*

Addressing Climate Change from Environmental Education

María Diez Ojeda

University of Burgos, Spain
mdojeda@ubu.es

Abstract

UNESCO defines what the objectives of Environmental Education should be. These objectives include raising students' awareness about environmental issues, generating favorable attitudes toward environmental conservation and problem-solving skills to address environmental problems, and motivating people's activism. These objectives of environmental education are promoted from early childhood education to university education and must continue throughout life. For this reason, Environmental Education plays a very important role, in particular, in the training of pre-service teachers, who must transfer this education to future classrooms.

Among the problems that must be addressed in Environmental Education is climate change. The European Green Deal, launched by the European Commission, aims to achieve climate neutrality by 2050. Among the actions developed within this Green Deal, is the European Climate Pact (https://climate-pact.europa.eu), which seeks to mobilize people to build a sustainable Europe. Among other initiatives carried out is the creation of a body of Climate Pact Ambassadors, forming a community of more than 200 people who work on sustainability objectives from different areas.

But we all know the importance of people's education at all stages. Furthermore, taking into account that all people go through school at some point in their lives, this is where we must promote quality Environmental Education that has the capacity to generate an activist citizenry with the capacity to achieve the climate objectives proposed by the European Green Deal.

Introduction of the Author

María Diez Ojeda *is Ing. Wastewater Management in Aquatic Ecotechnology, Hogeschool Zeeland University (Holland), Graduated International in Environmental Science, ESNE-World University (Spain), Magister in Teacher of Compulsory Secondary Education and Bachelor (Spain), Doctorate in Experimental science. Environmental Science and Engineering. Burgos University (Spain). Associate Professor at Universidad de Burgos in the Teaching of Experimental Sciences Department. She has participated for years in the organization and development of educational projects such as workshops and scientific fairs.*

Digital Cultural Heritage as a Tool to Develop Educational Programs

Rania Lampou

Global Educator, STEM Instructor, Greek Ministry of Education & Religious Afffairs, Greek Astronomy & Space Company
rania.lampou@gmail.com

Abstract

Undoubtedly, cultural heritage provides an excellent ground for fostering opportunities and environments where students can explore various educational and learning approaches. This includes traditional methods like writing, drawing, and oral storytelling, alongside modern technologies such as multimedia tools, digital storytelling, and social media platforms. The communication of cultural heritage can occur through diverse contexts and methods, necessitating effective content creation and communication modes, especially at primary and secondary school levels.

In education, digital cultural heritage which is the maintenance of cultural objects through digitisation and digital preservation as well as the virtual heritage can enhance the learning process of students, facilitate the analysis of key events and historical elements for the use of students and researchers.

The rapid technological advancement of 3D printing is beginning to revolutionize the cultural sphere. For the first time, it allows for precise reproduction and reconstruction of artworks without losing their physical characteristics. This shift is transforming people from passive consumers into "prosumers" capable of both producing and consuming objects as needed. Online 3D printing communities are expanding, facilitating the rapid distribution of digital files through online platforms. 3D printing serves as a cultural accelerator in education, enabling students to design and print monuments from various cultures, fostering research skills and new learning strategies. Students become acquainted with 3D scanning and printing technology, integrating these tools into the learning process, and engaging with different aspects of arts, cultures, and societal structures.

The integration of STEM principles applied to Arts & Culture, known as STEMAC (Science, Technology, Engineering, Mathematics for Arts & Culture), represents a new trend in the STEM field. STEMAC promotes Arts and Culture as gateways for guiding student inquiry, fostering intercultural dialogue, critical thinking, understanding diverse cultures, and encouraging collaboration. By facilitating transculturation via STEM in a globalized society, STEMAC helps preserve cultural roots while promoting integration and understanding across cultures.

Introduction of the Author

***Rania Lampou**, Multi-award winning Global Educator, STEM instructor, ICT teacher trainer, neuroeducation researcher, founder of many international STEM projects based on SDGs, author of scientific books for kids, global peace ambassador. Currently, she is a STEM instructor at the Greek Astronomy and Space Company (Annex of Salamis) and she is also working at the Greek Ministry of Education & Religious Affairs.*

The Importance of Physics Education. How it Transforms Lives

Luis C. González

Universidad de Burgos
Lgg0036@alu.ubu.es

Abstract

Teaching physics is not just about equations and abstract laws; it's about discovering the world around us and finding our place in it. Imagine a classroom where students don't just listen to lectures, but are immersed in exciting and challenging experiences that allow them to see the power of Physics in action. This transformative approach, using Learning Situations and Active Methodologies, not only teaches concepts, but also shapes minds and hearts.

When students tackle real problems in the lab or participate in hands-on projects, they are not just solving equations, they are discovering the power of their own ingenuity and creativity. They become explorers of the universe, discovering for themselves how everything from the motion of a pendulum to the magic of electricity works. This experience not only teaches them about physics, but also shows them that they are capable of facing any challenge in life.

Active Methodologies make learning a shared adventure, where students become the protagonists of their own journey of discovery. Whether through passionate debates about the future of renewable energy or team problem solving, each student finds their voice and their place in the classroom. An atmosphere of collaboration and mutual respect is created, where every idea is valuable and every question is an opportunity to learn more.

And when it comes to assessing students' progress, the key is to understand that each student is unique and has his or her own learning journey. Formative assessments and rubrics are not only tools to measure knowledge, but also opportunities to celebrate each student's growth and effort. They are about building confidence and self-esteem, showing students that their worth goes beyond grades on paper.

But perhaps most important of all is how good physics teaching can change the course of a student's life. By inspiring a passion for science and exploration, it opens doors to a world of educational and career opportunities. Students discover that Physics is not just a school subject, but a powerful tool for understanding the world and making a difference in it.

In short, teaching physics is not just about transmitting knowledge, but about awakening wonder and curiosity in the hearts of students. It is about empowering them to become critical thinkers and engaged citizens. It is about showing them that the universe is full of wonders waiting to be discovered and that they have the power to do so. Ultimately, it is about transforming lives and opening pathways to a future full of infinite possibilities.

Introduction of the Author

Luis C. González *is currently enrolled in the Master's Degree of Education at the University of Burgos. He has a Biochemistry degree from the Complutense University of Madrid. For more than 25 years, he has been working in the pharmaceutical sector as Technical Director and Head of the Quality and R&D departments.*

Particle Detectives

Michael Gregory

My Favourite Experiments
myfavouriteexperiments@gmail.com

Abstract

"Particle Detectives" is a science show developed by Michael Gregory for the European Organization for Particle Physics (CERN). For years, Michael has criticised CERN's Education and Outreach teams for promoting "low-cost" resources that are prohibitively expensive for schools, in some cases actually widening the access gap for quality hands-on science education.

In late Spring 2023, Michael started developing a low-cost alternative to CERN Science Gateway's new science show offerings. To his surprised, in Summer 2023, Science Gateway offered to purchase the rights to a written script for the show and an accompanying experiment guide. Both are published with an open-source cc licence so that educators, scientists and anyone interested can use the show as a resource to make particle physics exciting and more accessible than ever before!

Throughout Fall 2023, Michael developed the show while performing in eight countries, including five national Science on Stage festivals, where Michael also served on the jury to help select the national delegations for the European SonS Festival next Summer. Michael used these performances to test different versions of the show, to make it as accessible and easy to reproduce as possible. This led to the creation of an annex script, full of alternate experiments which can be switched in and out depending on materials available, desired learning goals, audience level, target length and other constraints.

The script, annex and an experiment explaining how to set-up each experiment are available on CERN's Zenodo repository: https://zenodo.org/records/10611185.

More information on the show can be found on Michael's webpage for the show: www.scienceonstage.fr/particle-detectives.

Michael would be happy to be contacted by anyone interested in discussing the show, either to help you create your own performance, for ideas for improvement, or simply to share a story or photo of how it can be used. He would probably also be happy to be invited to perform for you, online or in person!

Introduction of the Author

Michael Gregory *taught science for 15 years at a bilingual school in Paris, France, until 2022, when his school administration did not approve of his absence to represent France at the Science on Stage Festival in Prague, March 2022. A failed attempt to fire him nevertheless resulted in Michael leaving the classroom in Summer 2022 to teach himself science performance with his first show "Experiments - World Tour" (www.scienceonstage.fr/experiments-wt) which he performed in 20 countries in its first year. Michael is trying to start a PhD to advance his lifetime goal of teaching other teachers. He dreams of one day working at a faculty of education training the next generation of teachers. Following an endless series of setbacks, he has switched his thesis focus from particle physics outreach to science communication systems, through which he hopes to improve the design of his courses and teacher gatherings, such as his monthly Experiment Share (www.scienceonstage.fr/experiment-share/) meetings.*

Michael is currently in Ghana, training teachers at seven national STEM schools piloting the new national science curriculum, and finding time to train a few groups of girls to perform Particle Detectives to support celebrations of the International Day of Women and Girls in Science.

Tell Me How to Go into Science

Mª Palma García Hormigo

Tutor teacher Infant Education Uned Campo de Gibraltar
palmagarciahn@yahoo.es

Abstract

Tell me how to go into science is a collaborative project carried out by six professors from different parts of the world (USA; Spain and Romania).

Based on audiobooks published by the Museum of Natural Sciences in Spain about women scientists who work in the museum, six schools have contacted the scientists, and we propose research on their studies of ferns, archaeology, viruses…

In this project we have focused on non-discrimination in science for girls, and on the Sustainable Development Goals.

The research carried out by the students has been monitored by the scientists We make presentations to the other schools in the project, sharing knowledge and experiences.

Introduction of the Author

Palma García Hormigo *is Pre-Primary and Primary Teacher, English Teacher, Speech Therapist, STEAM Expert, Ambassador Scientix, Ambassador Global Teacher Award. Her work experience has been carried out for 28 years in Pre-Primary Education, carrying out international science projects, obtaining recognitions in Spain and abroad. Currently working as a science teacher in Primary and PT (Therapeutic Pedagogy). In 2019 she received the Global Teacher Award (New Delhi) and the Plaza de España Award (VicePresident of the Spain Government). She published two activity books, "We Are Scientists": Editorial Penguin Random House. During the lockdown in Spain, she made a YouTube channel "Miss Science 3000" to work experiments from Preschool education and participated with experiments in Andalusian Television Program as a member of Diverciencia. Teacher Training, Conference Speaker, Startup Education Mentor, participant in educational forum. She is a person in continuous training.*

Addressing Mild Cognitive Impairment in People with High Capacity or with a Medium-High Cultural Level

Josefina Lusa Anllo Naveiras

Faculty of Medicine and Faculty of Fine Arts of the University of Porto
up202001222@edu.med.up.pt

Abstract

The need for stimulating educational experiences is detected among people with mild cognitive impairment and high ability or medium-high cultural level.

The objective is to evaluate (qualitatively and quantitatively) whether experiences based on Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics (STEAM) improve the attention and memory of people with mild cognitive impairment with the characteristics mentioned above.

Furthermore, we are faced with a digital divide in which a barrier is generated for older people with little knowledge in the use of new technologies.

It can be a good exchange of analogy for digital experience, mixing primary, high school or vocational training students with older people from day centres or neurological institutions focused on memory conservation, but also in museums.

Introduction of the Author

Josefina Luisa Anllo Naveiras *has been working for 20 years in pharmaceutical care and in the manufacture of custom orthopaedic insoles, working as a teacher of supervised pharmacy and dietetics practices. At the same time, he has developed his Doctoral thesis in Pharmaceutical Ethnobotany and has subsequently specialized in Molecular Cellular Biology and Genetics, Genomic and Precision Nutrition, Medical Informatics and Technology Transfer. In addition, she has obtained the professional certificate in Design and Manufacturing, various accreditations in Nanoprevention and Implementation of nanotechnology in health as well as Virtual and Augmented Reality in order to contribute to education and technology transfer in health, environment and leisure. In 2023, the University of Santiago de Compostela awarded its innovative Agri_tech project in the Explorer program funded by a Santander Scholarship. She is currently studying the Master of Scientific Illustration at the University of Porto.*

International Conference EDUchallenge

''Challenges in Education and Evaluation of Knowledge''

The Book of Papers