



Univerza v Ljubljani  
Pedagoška fakulteta

 **CRSN**  
Center za raziskovanje in spodbujanje nadarjenosti



European Talent  
Support Network

**3. STROKOVNO-RAZISKOVALNA KONFERENCA Z MEDNARODNO UDELEŽBO**

*3<sup>rd</sup> PROFESSIONAL-RESEARCH CONFERENCE WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION*

## **Mentoriranje nadarjenih otrok in mladostnikov: pristopi, izkušnje in problemi**

*Mentoring of Gifted Children and Adolescents:  
Approaches, Experiences and Problems*



**Zbornik povzetkov / *Book of Abstracts***

Urednici / *Editors*

Mojca Juriševič in Urška Žerak



Univerza v Ljubljani  
Pedagoška fakulteta



Center za raziskovanje in spodbujanje nadarjenosti na Pedagoški fakulteti Univerze v Ljubljani  
*Centre for Research and Promotion of Giftedness at the Faculty of Education of the University of Ljubljana*

3. STROKOVNO-RAZISKOVALNA KONFERENCA Z MEDNARODNO UDELEŽBO  
*3<sup>rd</sup> PROFESSIONAL-RESEARCH CONFERENCE WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION*

## **Mentoriranje nadarjenih otrok in mladostnikov: pristopi, izkušnje in problemi**

*Mentoring of Gifted Children and Adolescents:  
Approaches, Experiences and Problems*

Zbornik povzetkov / *Book of Abstracts*

Urednici / *Editors*

**Mojca Juriševič in Urška Žerak**

25. september 2019 / *September 25<sup>th</sup>, 2019*

Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani /  
*Faculty of Education of the University of Ljubljana*

Ljubljana, Slovenija 2020

Zbornik povzetkov 3. strokovno-raziskovalne konference z mednarodno udeležbo  
**Mentoriranje nadarjenih otrok in mladostnikov: pristopi, izkušnje in problemi**

**Organizator:**

Center za raziskovanje in spodbujanje nadarjenosti (CRSN) na Pedagoški fakulteti Univerze v Ljubljani

**Programski odbor:**

prof. dr. Mojca Čepič, prof. dr. Vesna Ferik Savec, prof. mag. Črtomir Freljih, prof. dr. Mojca Juriševič, doc. dr. Boštjan Kuzman, izr. prof. dr. Karmen Pižorn, izr. prof. dr. Jurij Selan, prof. dr. Barbara Siherl Kafol, doc. dr. Darija Skubic, izr. prof. dr. Gregor Torkar, doc. dr. Maja Umek, doc. Alenka Vidrih

---

*Urednici:* Mojca Juriševič in Urška Žerak

*Izdala in založila:* Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani

*Za izdajatelja:* Janez Vogrinc, dekan

*Oblikovanje naslovnice:* Igor Cerar

*Slika na naslovnici:* Pablo E. Fabisch, Telemachus and Mentor, vir:

<https://www.forbes.com/sites/davidmarquet/2017/01/23/the-original-mentor-failed-what-went-wrong/?sh=3bf945509e48>

*Priprava in oblikovanje:* Urška Žerak

*Dosegljivo na:*

[https://www.pef.uni-lj.si/fileadmin/Datoteke/CRSN/konferenca\\_2019/Zbornik\\_povzetkov.pdf](https://www.pef.uni-lj.si/fileadmin/Datoteke/CRSN/konferenca_2019/Zbornik_povzetkov.pdf)

© Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani, CRSN, 2020

Za vsebino in jezikovno podobo zbornika so odgovorni avtorji.

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

[COBISS.SI-ID=44862467](https://www.cobiss.si/COBISS.SI-ID=44862467)

ISBN 978-961-253-271-0 (pdf)

## KAZALO VSEBINE

<b>UVOD / INTRODUCTION</b> .....	5
<b>PLENARNA PREDAVANJA / PLENARY LECTURES</b> .....	8
Izkušnje z dijaki, ki se udeležujejo mednarodnih tekmovanj v znanju fizike.....	9
<i>Jurij Bajc, Barbara Rovšek</i>	
Elektronika in robotika kot izziv za učitelje mentorje .....	10
<i>Slavko Kocijančič</i>	
Predstavitev ZOTKS in skrb za mentorje.....	11
<i>Mija Kordež</i>	
Mentorstvo v izobraževalnih programih znanstveno-izobraževalnega centra Višnjan / Mentoring in Višnjan educational programs.....	14
<i>Petar Čuček</i>	
Znanstveni center Petnica: Edinstven model neformalnega izobraževanja in mentorstva / Petnica Science Center: A unique model for informal science education and mentoring .....	16
<i>Nikola Božić</i>	
Mentorstvo v madžarskem programu Templeton / Mentoring in the Hungarian Templeton Program .....	18
<i>Csilla Fuszek</i>	
<b>SEKCIJE / SECTIONS</b> .....	19
Nadarjenost in sodobni pristopi učenja z roko v roki / Giftedness and contemporary approaches of learning hand in hand.....	21
<i>Suzana Vajngerl</i>	
Mentorstvo nadarjenim v osnovni šoli – strokovno delo ali prostovoljstvo / Mentoring gifted students in primary school – professional work or volunteering .....	22
<i>Darko Mihael Čibej</i>	
Tudi nadarjenim dijakom ni več dolgčas pri pouku / Even gifted students are not bored in class anymore .....	23
<i>Erik Bizaj</i>	
Mentorstvo nadarjenim učencem na OŠ Frana Albrehta / Mentoring talented students at Fran Albreht Kamnik Primary School .....	24
<i>Urška Gostečnik, Danica Mati Djuraki</i>	
Ali lahko napišem članek? / Can I write an article? .....	25
<i>Špela Potočnik</i>	
Mentoriranje tehnoloških projektov v neformalnem izobraževanju / Mentoring technology projects in non-formal education.....	26
<i>Barbi Seme, Miha Majetič</i>	
Elementi medgeneracijskega učenja in vzgoje za trajnostni razvoj skozi dejavnosti za nadarjene učence / Elements of intergenerational learning and education for sustainable development throught out activities for gifted students .....	27
<i>Barbara Sigulin</i>	

<b>Nadarjeni učenci na Osnovni šoli Orehek Kranj / Work with talented pupils at Orehek Primary School .....</b>	<b>29</b>
<i>Anja Šmid Pustoslemšek, Simona Ostović</i>	
<b>Debatni klub in WSC / Debate club and WSC .....</b>	<b>31</b>
<i>Irena Kranjc</i>	
<b>Najdeno s prevodom / Found with translation.....</b>	<b>32</b>
<i>Ana Tušek</i>	
<b>Povezovanje različnih vrst nadarjenosti pri pouku književnosti / Connecting different types of talent in literature classes.....</b>	<b>34</b>
<i>Katarina Klajn</i>	
<b>Delo z nadarjenimi učenci pri kemiji / Chemistry for the gifted and talented .....</b>	<b>35</b>
<i>Ajda Medvešek</i>	
<b>Mentoriranje nadarjenih in motiviranih osnovnošolcev pri pouku slovenščine / Mentoring talented and motivated primary school students in Slovenian language as a school subject .....</b>	<b>36</b>
<i>Maja Brezovar</i>	
<b>Kako zaposlimo učence z različnimi sposobnostimi - konkreten primer / Research activity as one of possible ways to work with gifted pupils .....</b>	<b>37</b>
<i>Maja Lindič</i>	
<b>Lastno podjetje – resničnost ali iluzija? / Own Company – a reality or an illusion? .....</b>	<b>38</b>
<i>Polonca Fritz Tomšič</i>	
<b>Spodbujanje nadarjenih z delavnicami socialnih veščin / Encouragement of gifted with social skills workshops .....</b>	<b>39</b>
<i>Nina Ciuha Cerkovnik</i>	
<b>En simbol – spodbuda za raziskovanje / One symbol – initiative to explore .....</b>	<b>40</b>
<i>Lidija Maček Mihačič</i>	
<b>Izzivi za nadarjene učence pri biologiji in naravoslovnih dejavnostih / Challenges for gifted students in biology and natural science .....</b>	<b>41</b>
<i>Laura Ozebek</i>	
<b>Vsega je kriv Prešeren / Prešeren is to blame .....</b>	<b>43</b>
<i>Patricija Kravanja</i>	
<b>S smislom za glasbo rojen / Born with a sense for music.....</b>	<b>44</b>
<i>Janja Potnik</i>	
<b>Talentiran na več področjih, torej nadarjen / Talented in several fields, therefore gifted.....</b>	<b>45</b>
<i>Mirela Jurič</i>	
<b>RAZMIŠLJANJE / VIEWPOINT .....</b>	<b>46</b>
<b>Mentorstvo za nadarjene.....</b>	<b>47</b>
<i>Martina Ulčar</i>	
<b>SKLEPI / CONCLUSIONS .....</b>	<b>48</b>
<b>Sklepi: ugotovitve in predlogi za mentoriranje nadarjenih učencev in dijakov / Conclusions: Findings and suggestions for mentoring gifted students .....</b>	<b>49</b>
<i>Mojca Juriševič in Urška Žerak</i>	
<b>PROGRAM / PROGRAMME.....</b>	<b>54</b>

# UVOD / INTRODUCTION

---

Pričujoči zbornik vključuje povzetke prispevkov, ki so bili predstavljeni na 3. strokovno-raziskovalni konferenci z mednarodno udeležbo. Ta je pod naslovom *Mentoriranje nadarjenih otrok in mladostnikov: pristopi, izkušnje in problemi* v organizaciji Centra za raziskovanje in spodbujanje nadarjenosti na Pedagoški fakulteti Univerze v Ljubljani (CRSN) potekala 25. septembra 2019. Tematsko se je konferenca osredinila na aktualno vprašanje o tem, kdo, kako in v kakšnih pogojih zmore, zna in ima interes mentorirati nadarjene učence in dijake. Področje mentorstva ima v naši državi namreč nekatere bogate strokovne izkušnje, a je hkrati sistemsko precej neurejeno, predvsem je nejasen status mentorja ter odnos med vlogama učitelja in mentorja. Konferenca se je udeležilo preko 80 posameznikov in predstavnikov ustanov s področja obravnave nadarjenih, predstavnikov *Točk za nadarjene* v okviru CRSN in Evropske mreže za nadarjene (ETSN) ter učiteljev, profesorjev, mentorjev, šolskih svetovalnih delavcev in raziskovalcev, ki se pri svojem delu srečujejo z nadarjenimi. Udeleženci so imeli možnost oz. priložnost izmenjati izkušnje in strokovna znanja ter raziskovalna spoznanja, se spoznati in povezati glede na podobne strokovne oz. raziskovalne interese ter ustvarjati kulturo učeče se skupnosti strokovnjakov za kakovostno izobraževanje na osnovi spodbujanja učnih potencialov nadarjenih v okviru mentorstva.

V zborniku so predstavljeni povzetki šestih plenarnih predavanj, treh domačih in treh vabljenih iz Hrvaške, Srbije in Madžarske, 22 povzetkov individualnih predstavitev ter sklepi z okrogle mize z naslovom *Status mentorja za delo z nadarjenimi* z vabljenimi gosti in izsledki plenarnih diskusij v okviru individualnih predstavitev.

Čeprav vsebinsko različni, so predstavljeni prispevki pokazali, da je kakovostnih mentorstev več vrst in oblik ter da se njihova kakovost v veliki meri povezuje s sledenjem razvojnemu obdobju in učnim potrebam mentorirancev, tj. učencev in dijakov, ter njihovim interesom in stopnji podpore, ki jo na določeni stopnji svojega napredovanja potrebujejo, da bi lahko izkazali izjemne dosežke. Po drugi strani pa se je konferenčna diskusija razvila v smer prepoznavanja temeljnih težav, s katerimi se mentorji v svojih vlogah modelov, podpornikov, posrednikov in/ali intelektualnih partnerjev soočajo pri mentoriranju nadarjenih učencev in dijakov. Skleniti je bilo mogoče, da so prepoznane težave povezane s sedaj še neurejenim statusom mentorja in splošnejšim pomanjkanjem sistemskih rešitev v izobraževanju nadarjenih v slovenskem vzgojno-izobraževalnem kontekstu.

Strinjava se, da je konferenca pustila več odprtih vprašanj kot enoznačnih odgovorov o mentorstvu nadarjenim, a je zaorala ledino v našem strokovnem prostoru in zastavila pomembne vsebinske in sistemske smernice za nadaljnje delo. Verjameva, da je sedaj pravi čas in prostor, v katerem je mogoče s sodelovanjem na različnih ravneh preseči prepoznane vrzeli ter po Newtonovih besedah ponuditi nadarjenim ramena gigantov, da bi lahko videli bolje oz. dlje.

Mojca Juriševič in Urška Žerak

This conference volume contains the abstracts of the papers presented at the 3rd professional and research conference with international participation. The conference, entitled *Mentoring of Gifted Children and Adolescents: Approaches, Experiences and Problems* took place on September 25, 2019 and was organized by the Center for Research and Promotion of Giftedness at the Faculty of Education, University of Ljubljana (CRSN). Thematically, the conference focused on the current question of who can, knows and has an interest in mentoring gifted students, how and under what conditions. The field of mentoring in Slovenia has a rich professional experience, but at the same time is systemically rather unregulated, especially the unclear status of mentors and the relationship between the roles of teacher and mentor. The conference was attended by over 80 participants and representatives of institutions working in the field of gifted education, representatives of Talent points within CRSN and European Talent Support Network (ETSN), as well as teachers, professors, mentors, school counselors and researchers working with gifted students. Participants had the opportunity to share experiences and professional knowledge as well as research findings, to get to know each other and network according to similar professional or research interests, and to create a culture of a learning community of experts in quality education of gifted students based on fostering learning potential through mentoring.

The proceedings contain summaries of six plenary presentations, three from Slovenia and three from Croatia, Serbia and Hungary, 22 summaries of individual presentations and conclusions from the roundtable discussion entitled "The Status of a Mentor for Working with Gifted Students" with invited guests, as well as the main highlights of the plenary discussions in the individual presentations.

Although different in content, the presentations showed that there are different types and forms of high quality mentoring and that their quality is closely related to the developmental period and learning needs of mentees, i.e. gifted students, as well as to their interests and the level of support they need at a certain stage of their development to be able to show outstanding achievements. On the other hand, the conference discussion evolved in the direction of identifying the underlying issues that mentors face in their role as role models, supporters, facilitators and/or intellectual partners in mentoring gifted students. It was possible to conclude that the identified problems are related to the still unregulated status of the mentor and the general lack of systemic solutions in gifted education in the Slovenian educational context.

We agree that the conference has left more unanswered questions than clear answers on the topic of mentoring for the gifted, but it has plowed a furrow in our professional space and set important substantive and systemic guidelines for further work. We believe that now is the right time and space to address the identified gaps by collaborating on multiple levels and, as Newton said, offering the shoulders of giants to the gifted so that they can see further and better.

Mojca Juriševič and Urška Žerak



PLENARNA PREDAVANJA /  
PLENARY LECTURES

---

# Izkušnje z dijaki, ki se udeležujejo mednarodnih tekmovanj v znanju fizike

Jurij Bajc, Barbara Rovšek  
*Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani*

V prispevku predstaviva lastne izkušnje s priprav dijakov na mednarodna tekmovanja v znanju fizike ter vtise, ki sva jih ob spremljanju dijakov na mednarodna tekmovanja pridobila.

Mentorji na šolah so tisti, ki bi lahko najprej in najbolje identificirali nadarjene za fiziko. Ker se pogosto dogaja, da ima posamezni mentor več uspešnih tekmovalcev, je videti, da je tisti, ki je bolj sposoben odkriti nadarjenega, tudi tisti, ki zna z njimi najbolje delati. Dober mentor je enostavno dober učitelj. O tem ne bova povedala nič novega: dober učitelj ima odlično strokovno znanje, ima rad predmet, ki ga poučuje, in zna to svoje navdušenje nad predmetom pokazati tudi dijaku. Jasno razlaga, spodbuja k miselni aktivnosti dijake, jim daje prave izzive, je dobro pripravljen na uro. To ne pomeni, da pozna odgovore na vsa mogoča vprašanja, ki jih lahko dijaki zastavijo, lahko pa samozavestno obljubi, da bo odgovoril prihodnjič. Je pravičen (oziroma se očitno trudi, da bi bil), in objektivni (oziroma se očitno trudi, da bi bil). Je dovolj empatičen, da prilagodi delo posameznemu dijaku, ima občutek za zahtevnost fizikalnih problemov. Ker se tega ne da dobro izvajati v veliki skupini, so za delo z nadarjenimi primerni tako imenovani »krožki« oziroma »dodatni pouk«.

Ko se pripravljava na delo z nadarjenimi dijaki, se zavedava, da ne moreva predvideti, kako daleč se bomo na uri pri posamezni nalogi odpeljali. Ker se lahko odpeljemo zelo zelo daleč, se na ure z nadarjenimi vedno dobro pripraviva. Delo je visoko intenzivno in ni možnosti za pretvarjanje in izmotavanje; oni to spregledajo. Ker se z dijaki srečujeva redko in nisva zraven pri njihovem rednem pouku, pogosto ne veva, kje sploh so (kateri koncepti so jim domači in kateri še ne), zato sva neprestano na preži za signali razumevanja ali nerazumevanja. Največja frustracija pri delu z njimi med pripravami je, ali bo tisto, kar jim nameravava povedati, zanje dovolj novo in zanimivo, ali bova znala odgovoriti na njihova vprašanja... ali bova uspeli zadovoljiti njihovo žejo po fiziki.

Sporočilo, ki bi ga rada predala je tole: kot vsi ostali dijaki so tudi nadarjeni dijaki različne osebnosti in jim moramo dopustiti, da razmišljajo, se vedejo in odzivajo po svoje. Ne skušajmo jih »urediti« po splošno veljavnih in zato nujno »povprečnih« standardih, ne vlivajmo jih v kalupe. Pustimo jim, da gredo po svojih poteh, in uživajmo, ko smo lahko na odsekih teh poti njihovi sopotniki. Ta pot je izziv in velik užitek tudi za nas. Oni bodo že. Kot primere različnosti lahko povemo, da eden najuspešnejših tekmovalcev potrebuje bolj strukturirano komunikacijo, ker v primeru običajnega »small-talk« govoričenja ne razbere, kaj hočemo od njega. Po drugi strani smo imeli izredno uspešnega tekmovalca, ki ni šel nikamor brez nogometne žoge, spet tretjega, ki je pisal tako nečitljivo, da je bil glavni cilj »priprav« prepričati ga, naj se potruzi pisati malo na večje in bolj čitljivo. Morda najbolj uspešen tekmovalec zadnjih let na mednarodnih fizikalnih olimpijadah pa ni izstopal po nobeni »posebnosti«, ki jo laično pripisujemo izrazito nadarjenim. Skupno nadarjenim za fiziko je morda to, da so izredno inteligentni in zelo motivirani za fiziko, niso torej naravnani na sam uspeh na tekmovanju, ampak na fiziko kot vedo. Po drugi strani so dijaki kot vsi drugi, v smislu, da se znajo zabavati in da imajo včasih probleme sami s seboj kot vsi najstniki.

# Elektronika in robotika kot izziv za učitelje mentorje

Slavko Kocijančič

*Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani*

Sodobni tehnološki izzivi združujejo več tehniških disciplin. Primer tega povezovanja je mehatronika, multidisciplinarna veja tehnike, ki elektronske in mehanske sisteme povezuje z informatiko in računalništvom. Večinski del vsebin OŠ predmeta Tehnika in tehnologija (TIT) je torej mehatronika. Tak integralni pristop je ključen tudi na področju elektronike in robotike. O mentorskem delu na temo elektronike in robotike (EleRob) smo povprašali šest učiteljev mentorjev (dve mentorici, štiri mentorje), ki so zelo aktivni in uspešni na tem področju. Vprašalnik odprtega tipa smo jim poslali po elektronski pošti. V nadaljevanju je povzetek njihovih odgovorov.

Mentorsko delo na področju EleRob v manjši meri lahko vključujejo k obveznim predmetom, ker več ne dopuščajo učni načrti, večje možnosti imajo pri izbirnih predmetih in tehniških dnevih. Štirje mentorji vsebine EleRob vključujejo v interesne dejavnosti. Mentorji imajo izkušnje s poletnimi šolami, tekmovanji, eden je sodeloval pri EU projektu Chain Reaction. Svoje rezultate so predstavljali na domačih in mednarodnih konferencah. Učence za EleRob motivirajo tako, da jim področje predstavijo na zanimiv način in jim dajo ustrezne sodobne izzive. Mentorji z večletnim delom na tem področju ugotavljajo, da jim »delajo reklamo« učenci, ki so te dejavnosti že obiskovali. Pri robotiki imajo dilemo ali izbrati komercialno zbirko kot je Lego ali odprt sistem, kot je elektronsko okolje Arduino. Mentorji se za zadnjo triletko bolj nagibajo k odprtim sistemom zaradi izrazitejši multidisciplinarnosti, manjše cene in širših možnosti za vzpodbujanje ustvarjalnosti. Pri elektroniki podpirajo povezovanje osnovnih gradnikov s programirljivim krmilnikom odprtega elektronskega okolja Arduino (primer je na [www.drti.si](http://www.drti.si)). Mentorji imajo dobro podporo vodstva šola. Člani Katedre za tehniko na PEF lahko pomagamo mentorjem predvsem s predstavitvami novosti, izvedbo seminarjev, pripravo učnih gradiv, pri pripravi člankov in prispevkov na konferencah. Cenijo, da upoštevamo mnenja učiteljev in delujemo v smeri vertikalnega povezovanja.

Izbranih šest mentorjev je visoko nadpovprečnih, niso edini, vsekakor pa niso v večini. Kako doseči, da bo takih učiteljev mentorjev več?

# Predstavitev ZOTKS in skrb za mentorje

Mija Kordež

*Zveza za tehnično kulturo Slovenije*

## **Kratka predstavitev ZOTKS in projektov, ki jih vodimo.**

- Smo nevladna organizacija s statusom v javnem interesu. Vodimo letno 20 različnih tekmovanj, do 20 različnih taborov, delavnic in poletnih šol, mlade raziskovalce in tekmovanje v oranju. Tu so še izobraževanja mentorjev in strokovne ekskurzije. Izdajamo tudi revijo TIM, zbirke nalog s tekmovanj...Za vse to skrbi 6 zaposlenih.
- Področja, ki jih pokrivamo so kemija, računalništvo, tehnika in tehnologija, logika, biologija, naravoslovje in po novem tudi psihologijo.
- V naše programe vključujemo vrtce, osnovne in srednje šole ter fakultete in šole s prilagojenim programom.
- Na vseh programih skupno sodeluje preko 60.000 mladih, 7000 mentorjev in preko 1000 zunanjih sodelavcev.
- Vsako leto na mednarodna tekmovanja in olimpijade pošljemo več kot 50 dijakov, ki dosegajo res lepe in odmevne uspehe. Letos so dosegli 7 zlatih odličij, 8 srebrnih, 15 bronastih in 5 omemb rezultatov ter 3. mesto na svetu v fiziki za raziskovalno nalogo na Intel Isefu ter 2x štipendijo na univerzi v Innopolisu.

Vsi dosežki so posledica velikega interesa in truda dijakov, predvsem pa dobrega dela mentorjev. Ti so pomembni pri motivaciji in usmerjanju ter odkrivanju nadarjenosti mladih.

## **O skrbi za mentorje**

Že ob postavitvi posameznega tekmovanja se je pokazala potreba po izobraževanju mentorjev. Predvsem je bilo manko čutiti pri logiki, ki nima svojega predmeta v šoli. Seminarji, ki jih organiziramo so vedno polno obiskani in dobro ocenjeni.

Pred leti se je pokazala potreba še po nečem. Zaradi razdrobljenosti nekaterih tekmovanj na večih lokacijah (22 pri logiki, 15 pri kemiji) in ukinitvi večine študijskih skupin, se mentorji niso več srečali na enem skupnem mestu. Zato smo zanje začeli pripravljati enodnevna srečanja, ki so namenjena predvsem druženju, izmenjavi mnenj, pogovorom o novostih,... Vedno jim pripravimo po vsaj dve predavanji z delavnico, ogled razstave, podjetja. Vedno je nekaj, kar lahko potem sami uporabijo in vključijo v izobraževalni proces. Vsa ta srečanja so zanje brezplačna in verjamem tudi koristna. Predvsem tudi zato, ker dostikrat predstavimo tudi primere dobre prakse. Primer takšnega srečanja (logika in kako motivirati otroke, da se sploh vključijo v krožek).

Še en način izobraževanja ali skrbi za mentorje velikokrat izkoristimo in sicer na samih tekmovanjih. Ko tekmovalci pišejo, mentorje povabimo na pogovor, na predstavitev nalog, na zanimivo predavanje... Zanimivo je, da vse te oblike delujejo pri vseh ostalih razen pri računalničarjih. Tu še nismo našli prave formule za njihovo udeležbo. To sem vam predstavila tekmovanja in delo z mentorji v tem segmentu.

Nekoliko drugače pa je pri mentorstvu za raziskovalne naloge. To delo je drugačno in tudi dolgotrajnejše.

- V primeru mladih raziskovalcev je delo mentorja na OŠ ali SŠ drugačno od dela mentorja na inštitutih ali fakultetah. Pri slednjih je glavna sama raziskava in rezultati le te. Pri mentorjih na OŠ

ali SŠ pa je glavni proces razvoja mladega raziskovalca. Če skozi mentorjevo uspešno delo učenec/dijak pridobi prijetno izkušnjo in določena raziskovalna znanja, veščine, spretnosti in odnose bo zelo verjetno tak mlad človek nekoč stopil v svet pravih raziskav (v času študija ali zaposlitve)kjer bo v ospredju raziskava. Zato je zelo pomembno, da je pri uvajanju v to mentor mladega raziskovalca učitelj, šele na drugem mestu je lahko mentor tudi nek zunanji sodelavec z inštituta, podjetja, fakultete... S tem se skozi leta sodelovanja v projektu mladih raziskovalcev akumulirajo specifična znanja in izkušnje tudi pri mentorju, ki jih lahko uspešno prenaša na mlade.

- Ta razvojni proces je zelo občutljiv. V kolikor ga mentor ne opravi na ustrezen način, smo lahko ob dobrega potencialnega kandidata (govorimo o prihodnosti).
- Tudi na tem področju mentorji seveda poleg entuziazma potrebujejo izobraževanje in nasvete, da bi vlogo mentorstva čim bolj uspešno izvajali.
- Mentorstvo pri raziskovalnih nalogah se razlikuje po posameznih fazah izdelave raziskovalne naloge. Ob predpostavki, da je mentor to vlogo pripravljen sprejeti in se je dobro informiral (o razpisu, pravilniku, se posvetoval z regijskim koordinatorem, uredil vse z vodstvom šole..), je zanj še vedno zelo dobrodošlo, da se udeleži katerega od usposabljanj zanje. Nekatera usposabljanja sobolj splošne narave (za novince) in druga, ki so osredotočena na posamezne teme (za že izkušene). Zanimivo je, dejstvo, da se usposabljanj bolj udeležujejo tisti mentorji, ki že sicer na državnem srečanju s svojimi tekmovalci dosegajo vidne uspehe.
- Dejstvo, da nek mentor več let zapored (vedno z drugimi učenci seveda) dosega vidne uspehe pove, da je njegovo delo v vlogi mentorja zelo kvalitetno. Je pa to odvisno tudi od njegovih siceršnjih strokovnih znanj z njegovega področja, njegovih pedagoških znanj in tudi njegove osebnosti. Povedano drugače, če je mentor v očeh učencev/dijakov cenjen tako po strokovni kot po pedagoški plati in je znan po tem, da njegovo delo rezultira v vidne rezultate, je v velikem številu naprošen za mentorstvo s strani dijakov/učencev.
- zobraževanja mentorjev so naravnani na pogovor, izmenjavo izkušenj, kjer že dolgoletni mentorji delijo svoje znanje z mlajšimi, ki šele začenejajo. Vedno se dotikajo različnih faz dela v raziskovalni nalogi(tudi predstavitev le te), trudimo se, da se razvije živa diskusija in udeleženci postavljajo vprašanja, izrazijo mnenja in podajo predloge.
- Drug način usmerjanja in izobraževanja pa sledi na samem tekmovanju, kjer po zaključku zelo zgoščeno povratno informacijo mentorjem poda komisija. Te informacije so konstruktivna kritika, pohvale in opažanja, ki so zelo dobrodošla za nadaljnje delo. Res je pa, da to slišijo le tisti, ki so uspeli priti do drugega kroga na državnem tekmovanju.
- Kratko bi lahko zapisali par ključnih elementov za dobrega mentorja:
  - Biti pripravljen sprejeti mentorstvo.
  - Imeti podporo okolja (nadrejeni cenijo delo mentorja, morebitno časovno prilagajanje, prostorske in finančne potrebe).
  - Imeti ustrezna strokovna znanja.
  - Imeti ustrezna pedagoška znanja.
  - Pomembna je osebnost mentorja (priljubljenost med učenci/dijaki).
  - Interes za usvajanje dodatnih specifičnih znanj.

In ko že toliko govorimo o mentorstvu pogledajmo še izvor besede Mentor. Ta izvira iz grške legende o starem izkušenem možu mentorju. Mentor je bil Odisejev prijatelj, kateremu je Odisej ob odhodu v trojansko vojno zaupal skrb za dom in vzgojo sina Telemaha. Odiseju je bil Mentor vodnik in vzgojitelj.

Beseda mentor torej predstavlja vodjo, učitelja, vzgojitelja, svetovalca mlademu človeku, ki ima manj izkušenj za življenje v družbi.

Mislím, da bi moral biti glede na vlogo, ki jo ima bolj cenjen kot je.

## Mentoring in Višnjan educational programs

Petar Čuček

*Višnjan Observatory/Science and Education Center Višnjan (Croatia)*

Višnjan educational programs (VEP) is umbrella term which refers to residential programs (schools and camps) aimed towards students form 9 – 19 years of age. Students apply to programs independently of school system with application form (including motivation letter); teachers' recommendation and school grade transcript. Selection is carried out according to standardised criteria, taking into an account previous work and activities in STEM areas, curiosity, persistence, interests etc. Highly motivated students are invited to participate on programs. Programs last between 4 and 8 days, and project learning in smaller teams headed by mentors (and sometimes helped by teaching assistant) is main learning method.

Lecture discussed structure of mentors and teaching assistants, their training programs and general requirements. Briefly, during 2018, 440 students participated on 98 projects (mentorships). Those mentorships were mentored by 79 mentors (mean age 32-year-old), of whom half are former participants on our programs. Most of them hold university diploma or are university students now. They were helped by 19 teaching assistants (mean age 24), of whom 60% are former participants, with equal gender distribution. Most of teaching assistants were students, except 5 teachers.

According to our participants and Institutions' values, mentors and teaching assistants, in addition to preparation of intellectually challenging projects, should address following during the projects: team work and cohesion; internalisation of the project; individualisation of the project; felling of independence and initiative during the project; information about quality of the work done.

Mentors' and teaching assistants' training process for VEP is continuous process, which could be formally described with few steps: 3-day training (mentors and assistants); educational project preparation and application; educational project execution (during the program with participants); participants' and programs' committee evaluations. Once the cycle is completed, one gets realistic picture on effort needed to prepare and execute educational project, in addition to constant improvements of teaching techniques, approach and motivation strategies applied towards participants.

## Mentorstvo v izobraževalnih programih znanstveno-izobraževalnega centra Višnjan

Petar Čuček

*Višnjan Observatory/Science and Education Center Višnjan (Croatia)*

Višnjanski izobraževalni programi (VIP) predstavlja krovni izraz za programe (šole in tabori), ki so namenjeni učencem in dijakom od 9. do 19. leta starosti. Udeleženci se na programe prijavijo neodvisno od šolskega sistema tako, da izpolnijo prijavnico, ki vključuje motivacijsko pismo, priporočilo učitelja ter samoporočanje o šolskih ocenah. Izbor udeležencev poteka po standardiziranih kriterijih, upoštevajoč predhodno delo in aktivnost učenca na področju naravoslovja, tehnike, inženirstva in matematike, radovednost, vztrajnost in interese posameznega udeleženca.

Visoko motivirani učenci in dijaki so povabljeni k sodelovanju v programih. Programi trajajo od 4 do 8 dni in potekajo po principu projektnega učenja v manjših skupinah pod vodstvom mentorjev, ki jim občasno pomagajo tudi asistenti.

V predavanju so bili predstavljeni postopki izbora mentorjev in asistentov, njihovo usposabljanje ter splošne zahteve, ki jih morajo mentorji in asistenti izpolnjevati. V letu 2018 je bilo v programe centra vključenih 440 učencev in dijakov, ki so sodelovali pri 98 projektih. Te projekte je mentoriralo 79 mentorjev, ki so bili v povprečju stari 32 let, od tega jih je bila polovica nekdanjih udeležencev programov. Večina mentorjev je imela univerzitetno diplomo oz. se je izobraževala na univerzitetni ravni študija. Mentorjem je pomagalo 19 asistentov, ki so bili v povprečju stari 24 let in enakomerno zastopani po spolu, od tega jih je bilo 60 % nekdanjih udeležencev programov. Večina asistentov je bila študentov, razen petih učiteljev.

V skladu z vrednotami naše institucije in udeležencev morajo mentori in asistenti poleg priprave intelektualno zahtevnih projektov med trajanjem programa v delo vključiti še naslednje teme: skupinsko delo in povezanost; internalizacija projekta; individualizacija projekta; občutek samostojnosti in samoiniciativnosti med projektnim delom; informacije o kakovosti opravljenega dela.

Proces usposabljanja mentorjev in asistentov za vodenje VIP je stalen proces, ki ga lahko formalno opišemo z naslednjimi koraki: 3-dnevno usposabljanje (mentorji in asistenti); priprava in prijava izobraževalnega projekta; izvedba izobraževalnega projekta (med trajanjem programa z udeleženci); evalvacija izvedenega izobraževalnega projekta iz strani udeležencev in strokovnega odbora. Šele, ko je cikel končan, posameznik pridobi realno predstavo o količini vloženega časa in truda, ki je potrebna za pripravo in izvedbo izobraževalnega projekta. Mentorji in asistenti strinjajo k stalnim izboljšavam uporabljenih učnih metod in tehnik, pristopa do udeležencev ter motivacijskih strategij, ki jih uporabljajo med samo izvedbo izobraževalnega projekta.



## Petnica Science Center: A unique model for informal science education and mentoring

Nikola Božić

*Petnica Science Center (Serbia)*

Petnica Science Center (PSC) is an independent, non-profit institution for parallel to school scientific education of high school students in southeastern Europe. For the past 37 years, it has been a place of free thinking and innovative ideas for students with strong interests in science and the scientific method. There are no marks, tests, exams or certificates given and curricula are easily adapted in accordance to recent findings and current topics in science. PSC utilizes a peer-to-peer education system, where university students are the tutors of high school students, providing a more informal learning setting to foster the development of scientific ideas. Peer to peer education, as an important aspect of the model is highly beneficial for both young tutors (university students) and their slightly younger students. The primary PSC philosophy is to promote scientific literacy and help high school students understand the scientific method. Through hands-on approaches to research and science, students learn how to read appropriate literature, learn basic research methods, and are encouraged to develop their own scientific questions. As students progress through the program, they engage in training and activities that allow them to create their own independent research project proposal. After the project proposal is reviewed and approved, students have the opportunity to conduct their own research, analyze their results, and write a final peer-reviewed manuscript. Selected manuscripts are presented at the Petnica annual conference as posters and platform presentation and are published as papers in annual proceedings by PSC. Each year, 1500 high school students from Serbia, Macedonia, Croatia, Slovenia, North Macedonia, and Bosnia and Herzegovina attend regular programs at PSC, each spending an average of 35 days at the campus annually. A network of senior associates, lecturers and peer educators includes nearly 2500 people from over 450 academic institutions and companies. The result of Petnica's programs include increasing public understanding of science.

## Znanstveni center Petnica: Edinstven model neformalnega izobraževanja in mentorstva

Nikola Božić

*Petnica Science Center (Serbia)*

Znanstveni center Petnica (ZCP) je neodvisna, neprofitna ustanova, ki izvaja izvenšolske programe za srednješolce v jugovzhodni Evropi. V zadnjih 37 letih predstavlja prostor svobodnega razmišljanja in inovativnih idej za učence, dijake in študente, ki izkazujejo interes za znanost in znanstvene metode. V centru ni ocen, testov, izpitov ali certifikatov, kurikulum pa je mogoče enostavno prilagoditi v skladu z najnovejšimi spoznanji in aktualnimi temami v znanosti. ZCP uporablja sistem vrstniškega izobraževanja, kjer so univerzitetni študentje tutorji srednješolcem, kar zagotavlja neformalno učno okolje, ki spodbuja razvoj znanstvenih idej. Vrstniško izobraževanje predstavlja pomemben vidik modela centra in se je izkazalo za zelo koristno tako za mlade mentorje (študente) kot tudi za njihove

mentorirance (dijake). Primarna filozofija centra je spodbujanje znanstvene pismenosti in pomoč srednješolcem pri razumevanju znanstvenih metod. S praktičnimi pristopi k raziskovanju in znanosti se dijaki naučijo brati primerno literaturo, naučijo se osnov raziskovalnih metod in so spodbujani k razvoju lastnih raziskovalnih vprašanj. Ko dijaki napredujejo skozi izbran program, se vključijo v usposabljanje in dejavnosti, ki jim omogočajo, da sami ustvarijo svoj predlog raziskovalnega projekta. Po pregledu in odobritvi predloga raziskovalnega projekta imajo dijaki možnost, da izvedejo lastne raziskave, analizirajo pridobljene rezultete in o raziskovalnem delu napišejo strokovni prispevek, ki je pred objavo tudi recenziran. Izbrani prispevki so predstavljeni na letni konferenci v Petnici v obliki plakatov ter individualnih predstavitev in so objavljeni tudi v letnem zborniku centra. Programe v ZCP vsako leto redno obiskuje 1500 dijakov iz Srbije, Makedonije, Hrvaške, Slovenije ter Bosne in Hercegovine. Dijaki v kampusu povprečno preživijo 35 dni. V mrežo izobraževalcev dijakov je vključenih skoraj 2500 posameznikov iz več kot 450 akademskih institucij in podjetij. Izobraževalni programi Petnice si prizadevajo za popularizacijo znanosti v splošni javnosti.

## Mentoring in the Hungarian Templeton Program

Csilla Fuszek

*European Talent Centre Budapest (Hungary)*

Mentoring is often mentioned as a very effective pedagogical intervention (Bloom, 1984, DuBois et al, 2002), which makes it very attractive for gifted education. In the Hungarian Templeton program mentoring was a core service in spite of the diversity in age and needs of the supported Fellows. In order to meet the different needs of the Fellows a Complex Mentoring System had to be set up. It included Mentor-Fellow co-operations, Junior Mentor-Fellow co-operations, Personal consultations with an excellence, Job shadowing, Group facilitators and Counselling facilities. Most of the Fellows were provided one or more types of mentoring. The presentiaion also speaks about how the mentors were chosen and what kind of organizational background support was created to help effective mentoring.

### References

Bloom, B. S. (1984). The 2 sigma problem: The search for methods of group instruction as effective as one-to-one tutoring. *Educational Researcher*, 13, 4–16.

DuBois, D. L., Holloway, B. E., Valentine, J. C., Cooper, H. (2002). Effectiveness of mentoring programs for youth: A meta-analytic review. *American Journal of Community Psychology*, 30, 157–197.

Grassinger, R., Porath, M., Ziegler, A. (2010). Mentoring the gifted: a conceptual analysis. *High Ability Studies*, 21 (1), 27–46.

## Mentorstvo v madžarskem programu Templeton

Csilla Fuszek

*European Talent Centre Budapest (Hungary)*

Mentorstvo se je v raziskavah pogosto izkazalo kot zelo učinkovita pedagoška intervencija (Bloom, 1984; DuBois idr., 2002) kar velja tudi za izobraževanje nadarjenih učencev. V madžarskem programu Templeton je bilo mentorstvo ključen del, kljub raznolikosti glede starosti in različnih potreb nadarjenih učencev, ki so bili vključeni v program. Z namenom, da bi zadovoljili različnim potrebam nadarjenih je bil v programu vzpostavljen zapleten sistem mentorstva, ki je vključeval sodelovanje med starejšimi mentorji in udeleženci, sodelovanje med mlajšimi mentorji in udeleženci, možnost osebnih posvetovanj z mentorji, skupinske facilitatorje ter svetovalnice za mentorje in udeležence. Večina udeležencev projekta je bila deležna ene ali več vrst mentorstva. V predstavitvi je natančneje predstavljen izbor mentorjev ter vrsta organizacijske podpore mentorjem, ki je pripomogla k učinkovitosti mentorskega procesa.

# SEKCIJE / SECTIONS

---

**Tema 1: Načrtovanje mentorstva in  
mentorstvo skozi obogatitvene  
dejavnosti**

**Topic 1: Planning of mentoring and  
mentoring through enrichment  
activities**

**Koordinatorica: prof. dr. Mojca Juriševič**

**Chair: Prof. Mojca Juriševič, Ph.D.**

## Nadarjenost in sodobni pristopi učenja z roko v roki

Suzana Vajngerl

*Osnovna šola Sladki Vrh, Sladki Vrh*

Kot koordinatorica dela z nadarjenimi učenci na OŠ Sladki Vrh, podružnični šoli Velka in kot profesorica razrednega pouka že vrsto let pri svojem delu skrbim za nadarjene učence. Z uvedbo devetletne osnovne šole sem se sama aktivno posvetila individualizaciji in diferenciaciji pri pouku saj pri delu z nadarjenimi učenci učitelju ne sme manjkati domiselnosti in prilagodljivosti. Spodbujanje ustvarjalnosti, kreativnega in kritičnega mišljenja ter inovativnosti pri nadarjenih oz. potencialno nadarjenih učencih je ključnega pomena. Nadarjeni učenci si želijo intelektualnih izzivov in medsebojnega sodelovanja ter želijo biti hkrati sprejeti med vrstniki in širše. Nadarjeni učenci izstopajo zaradi svojih potencialov oziroma učnih presežkov ter za svoj nadaljnji razvoj ne potrebujejo pomoči, temveč spodbude za uresničevanje svoje nadarjenosti. Zato mora biti skrbno izdelan načrt dela za nadarjene učence (individualni) in okvirne dejavnosti, ki bodo zajemale učenčevo nadarjenost. In prav nekaj teh dejavnosti, ki jih izvajam z nadarjenimi učenci na podružnični šoli bi rada delila z vami in vam jih predstavila.

## Giftedness and contemporary approaches of learning hand in hand

Suzana Vajngerl

*Primary School Sladki Vrh, Sladki Vrh*

As a coordinator of work with gifted learners at Primary school Sladki Vrh as well as at branch school Zgornja Velka and as a teacher, I have dealt with this topic for several years now. With the implementation of nine-year primary school, I focused on individualization and differentiation at school lessons with the main reason to improve the creativity and adjustment to their needs. Encouraging the creativity and critical thinking with the gifted learners is a key to success. Gifted students are longing for intellectual challenges and cooperation among their peers and local community. Gifted learners stand out due to their high potentials and school grades and therefore do not need any help but what they do need is the encouragement to put their talent into effect. The plan of work must be carefully planned (individually) and all the activities should include their giftedness. Therefore, I am going to introduce some activities, which I perform with the gifted learners at the branch school Zgornja Velka.

## Mentorstvo nadarjenim v osnovni šoli – strokovno delo ali prostovoljstvo

Darko Mihael Čibej  
*Osnovna šola Savsko naselje, Ljubljana*

Mentorstvo nadarjenim v osnovni šoli – strokovno delo ali prostovoljstvo? Termin mentor se v šolstvu omenja kot strokovni naziv, ki vpliva na plačni razred, in pri delu z nadarjenimi. Prvi je jasno sistemiziran in ovrednoten, drugi je prepuščen presoji vsakega posameznika in zavoda. Sistem mentorstva je različno organiziran in ovrednoten. Organiziran je v različnih oblikah, od individualnih ur preko krožkov in interesnih dejavnosti pa vse do dodatnega pouka in diferenciacije znotraj pouka. Razpon vrednotenja je od plačanih sistemiziranih ur ISP preko tretjega stebra do vključitve mentorstva v redno delovno obveznost učitelja in svetovalnega delavca. Tudi primernost in zahteve glede mentorjev niso določene, niti predlagane. Na implicitni ravni se predpostavlja, da je jasno, kdo naj bi mentor bil in kaj naj bi bila njegovo delo. Predlagam sistemske rešitve.

## Mentoring gifted students in primary school – professional work or volunteering

Darko Mihael Čibej  
*Primary School Savsko naselje, Ljubljana*

Mentoring of talented students in primary school - professional work or volunteering? The term mentor is mentioned in school profession as a professional title that affects the salary class, and when working with talented students. The first is clearly systematized and evaluated; the other is left to the judgment of each individual person and institution. The mentoring system is organized and evaluated differently in each separate school. It is organized in various forms, from individual hours through interest-based extracurricular activities to additional instruction and differentiation within the classroom. The evaluation of mentors work ranges from paid ISP hours through the third pillar of work evaluation all the way to the inclusion of mentoring in the regular work obligation of the teacher and counselor. Neither the suitability nor the requirements for mentors are specified or proposed. At the implicit level, it is assumed that it is clear who the mentor should be and what his job is. I suggest solutions at the system level.

## Tudi nadarjenim dijakom ni več dolgčas pri pouku

Erik Bizaj

*Šolski center Nova Gorica, Nova Gorica*

Se nadarjeni dijaki pri pouku računalništva v srednji šoli dolgočasijo? DA. Zato je prav, da jim ponudimo nekaj več. Dodatno delo z nadarjenimi dijaki v srednji poklicni šoli, ki so določeni že na začetku šolskega leta, je treba zelo prilagoditi, ker je raven znanja celotnega oddelka zelo različna. Z njimi je treba delati sistematično, načrtno in potrpežljivo. Prišel sem na idejo, da bi lahko bolje izkoristil njihov potencial za nekaj, kar bi koristilo tako šoli kot njim. Z dijaki smo se dogovorili in načrtovali izdelek, s pomočjo katerega bi bil teoretični in praktični del pouka zanimivejši. Izdelek smo izdelovali med praktičnim poukom (po končanih osnovnih vajah) in po pouku. Dijaki so bili motivirani in polni idej. Ostajali so po pouku in delo opravljali tudi doma. Končni izdelek so po končanem tretjem letniku predstavili komisiji na zaključnem izpitu. Nad takšnim delom so bili dijaki navdušeni in bi si ga želeli tudi pri drugih predmetih.

## Even gifted students are not bored in class anymore

Erik Bizaj

*School Center Nova Gorica, Nova Gorica*

Are gifted students bored in computer science classes in secondary school? Yes, they are. Thus, it is imperative to offer them something extra. In vocational programs, additional work with talented students, who have been identified as such at the beginning of the academic year, needs to be adjusted to a considerable extent as the level of knowledge of the students in the class is varied. Therefore, systematical and planned work with patience is required. As a result, their potential can be realized to a higher degree, and be beneficial to both the students and school. The mentor and the students agreed on terms of work and planned products that would make theoretical and practical classes more captivating. The products were developed during practical classes (after finishing basic mandatory tasks) and after classes. Motivated and filled with ideas, the students were willing to stay at school after classes and worked at home as well. The final products were presented to the board of examiners during final examination, after students' successful completion of the third grade of vocational education. I was pleased to learn that this method not only filled the students with enthusiasm but also with a desire to work likewise in other school subjects.



## Mentorstvo nadarjenim učencem na OŠ Frana Albrehta

Urška Gostečnik, Danica Mati Djuraki  
*Osnovna šola Frana Albrehta Kamnik, Kamnik*

Mentorstvo nadarjenim učencem na OŠ Frana Albrehta Na naši šoli že več kot 10 let gradimo model dela z nadarjenimi učenci. Za najboljše se je zaenkrat izkazalo, da si učenci samostojno izberejo predmet, pri katerem bodo razvijali veščine in poglobljali znanje. Delo z nadarjenimi na šoli vodi delovna skupina za nadarjene, ki koordinira načrtovanje in sodelovanje med deležniki (učenci, mentorji, razredniki, starši in učiteljskim zborom) in evalvacije. Mentorji učencu ponudijo vsebine in naloge na izbranem področju na različnih zahtevnostnih nivojih in skupaj s starši sestavijo program dela. Program dela se prilagodi učenčevim željam, sposobnostim in času. Mentor ga pri delu usmerja, spodbuja in po potrebi pomaga. V prispevku bova predstavili ponujene dejavnosti.

## Mentoring talented students at Fran Albreht Kamnik Primary School

Urška Gostečnik, Danica Mati Djuraki  
*Primary School Fran Albreht Kamnik, Kamnik*

Our school has been building a model on how to work with talented students for 10 years now. So far, the best method has been that students independently choose a school subject where they can develop their skills and broaden their knowledge. Working with talented students at our school is managed by the work group for talented students, which coordinates planning and collaboration between parties (students, mentors, class teachers, parents and teachers' assembly), and evaluation. Mentors offer students teaching contents and exercises on different levels of difficulty from the field a student chooses and they make a work programme in collaboration with parents. A work programme is adjusted to a student's wishes, skills and free time. Mentors guide and encourage their students and help them if needed. In the article, we will present the activities we offer.

## Ali lahko napišem članek?

Špela Potočnik

*Zavod sv. Frančiška Saleškega, OE Gimnazija Želimlje, Želimlje*

Prispevek predstavi dijaško revijo Še en Preblisk, ki že dvajset let igra pomembno vlogo v Gimnaziji Želimlje in Domu Janeza Boska na področju dela z mladostniki, ki so prepoznani kot nadarjeni na umetniškem (likovnem, literarnem, tehničnem) in splošno-intelektualnem področju. Za uspešen proces ustvarjanja revije, ki vsako leto obsega preko 300 strani, se od mentorja zahteva organizacijske, vodstvene, umetniške, povezovalne in idejne kompetence. Zanimiv je motivacijski vidik dela z nadarjenimi, saj le-ta izhaja iz njihovega lastnega osebnega angažmaja ter notranje motivacije. Tako pogosto iz osnovne človeške potrebe po biti viden, slišan in pohvaljen, v varnosti šolskega okolja, dijaki rastejo in se učijo sprejemanja konstruktive kritike. S pomočjo ozaveščene in asertivne komunikacije mladostniki razvijajo jezikovne, umetniške, organizacijske potenciale ter se po končani srednji šoli pogosto vpišejo na študijske programe, kjer nadgradijo svoje talente. Sklep prispevka je, da proces nastajanja revije pomembno vpliva na karierno usmerjanje, krepitev močnih področij in karierno odločanje dijakov.

## Can I write an article?

Špela Potočnik

*Institute of st. Frančišek Saleški, Gymnasium Želimlje, Želimlje*

The paper presents the student magazine named Še en Preblisk, which has been playing an important role at the Highschool Gimnazija Želimlje and dorm Dom Janeza Boska (John Bosco) for almost twenty years. In the field of work with adolescents who are recognized as gifted in the artistic, literary, technical and general-intellectual areas. For a successful process of creating a magazine that covers over 300 pages annually, the mentor requires organizational, managerial, artistic, linking and conceptual competencies. The motivational aspect is very interesting. The final work of gifted ones is the consequence of their own personal engagement and their internal motivation. These students, who grow in the safety of the school environment and often from the basic human need to be visible, heard and praised, learn how to accept the construct of criticism. Through awareness-raising and assertive communication, young people develop their linguistic, artistic and organizational potentials. After graduation, they often enrol in study programs where they are able to upgrade their talents. The conclusion of the paper is that the process of journal development has a significant influence on career guidance, strengthening their strong areas and career decision.

# Mentoriranje tehnoloških projektov v neformalnem izobraževanju

Barbi Seme, Miha Majetič

*Zavod 404 - Mladinski tehnološko raziskovalni center, Ljubljana*

Tiste učence in dijake, ki izkazujejo interes in samoiniciativnost za raziskovanje in uporabo tehnologije, jo kreativno integrirajo ter razumejo njeno delovanje na višjem nivoju, obravnavamo kot nadarjene na področju tehnologije. V Mladinskem tehnološko raziskovalnem centru 404 se ti učenci in dijaki vključujejo v projektno delo razvijanja tehnoloških rešitev. Pod t.i. mozaičnim mentorstvom, ki predstavlja razvojne inženirje, študente tehničnih fakultet in šolske mentorje, razvijajo tovrstne projekte tekom enega ali dveh šolskih let. Projekt, kot je izgradnja robota za vzpenjanje po stopnicah, z namenom pomoči gasilcem za dostopanje gorečih objektov ali invalidom pri premagovanju ovir, predstavlja interdisciplinarno in multi-dimenzionalno reševanje problema. Odprto raziskovanje in iskanje kreativnih rešitev zahteva dinamično sodelovanje mentorjev in mentorirancev. Vloga mentorjev je ključna tako na profesionalnem kot tudi na osebnem nivoju. Cilj tega mentorskega programa je omogočanje učencem in dijakom dodatno razvijanje kompetenc, kot tudi identitete na tehnološkem razvojnem področju.

## Literatura

Gentile, J., Brenner, K. A. in Stephens, A. (2017). *Undergraduate research experiences for STEM students: Successes, challenges, and opportunities*. National Academies Press.

Fifolt, M. in Searby, L. (2010). Mentoring in cooperative education and internships: Preparing proteges for STEM professions. *Journal of STEM Education: Innovations and Research*, 11(1), 17–26.

Siegle, D. (2004). Identifying students with gifts and talents in technology. *Gifted Child Today*, 27(4), 30–33. <https://doi.org/10.4219%2Fgct-2004-146>

# Mentoring technology projects in non-formal education

Barbi Seme, Miha Majetič

*Youth technology research centre, Ljubljana*

Those students who show interest and self-initiative in researching and using technology as well as creative integration and understanding of technology on a higher level, are considered to be technologically gifted. At Youth technology research centre 404, these students are involved in technological development projects. They are working under the mosaic mentorship of development engineers, students of technology faculties and school mentors, for one or two years. Project, such as building stairs climbing robot in order to help firemen or disabled, presents interdisciplinary and multi-dimensional problem solving. Open research and finding creative solutions needs to be done in dynamic collaboration between mentors and mentees. Mentors have a significant role on professional as well as personal level. The goal of this mentorship programme is to provide the opportunity for competence growth and identity building in the field of technology development.

# Elementi medgeneracijskega učenja in vzgoje za trajnostni razvoj skozi dejavnosti za nadarjene učence

Barbara Sigulin

*Osnovna šola Log – Dragomer, Brezovica pri Ljubljani*

Pred časom smo se pri delu z nadarjenimi na OŠ Log – Dragomer srečali z izraziti upadom interesa nadarjenih za ponujene dejavnosti za nadarjene (npr. tabor za nadarjene, raziskovalna dejavnost, priprava na različna tekmovanja iz znanja). Nadarjeni učenci so pogosto navajali razloge, da jim dejavnosti za nadarjene predstavljajo dodatno delo, zahteve in pričakovanja, ki jih le dodatno obremenijo, v njih pa ne vidijo smisla. Z vidika mentoriranja nadarjenih učencev je to za koordinatorja dejavnosti za nadarjene predstavljalo svojstven izziv. Na drugi strani smo se srečali s težavami pri pripravljenosti strokovnega kadra za delo z nadarjenimi učenci. Odločili smo se, da bomo delo z nadarjenimi učenci v prihodnje zastavili nekoliko drugače in sicer bomo izhajali predvsem iz njihovih želja in interesov ter tako skušali povečati motivacijo za vključevanje v ponujene dejavnosti. Nadarjenim učencem smo razdelili vprašalnik o njihovih interesih in program dela zasnovali na podlagi kvalitativne analize vprašalnikov. Plan dela se vsako leto oz. na dve leti spreminja oz. dopolnjuje glede na izražene interese učencev. Na ta način še vedno sledimo temeljnim načelom dela z nadarjenimi, ki so opredeljena v Konceptu odkrivanja in dela z nadarjenimi učenci v devetletni osnovni šoli (1999) in sicer: razvijanje ustvarjalnosti, upoštevanje posebnih sposobnosti in močnih interesov, upoštevanje individualnosti, skrb za celostni osebni razvoj, raznovrstnost ponudbe ter omogočanje svobodne izbire učencem, ustvarjanje možnosti za občasno druženje glede na njihove posebne potrebe in interese. Poleg tega, da izhajamo iz želja in interesov nadarjenih učencev, smo si kot cilj postavili vključevanje v ožje in širše okolje in medgeneracijsko sodelovanje in učenje. Kot zasledimo v priročniku *Izobraževanje – most med generacijami*, Priročnik za medgeneracijsko učenje (2010) velja, da medgeneracijsko učenje ni omejeno le na prenos znanja, temveč se nanaša tudi na cilje, ki izhajajo iz trajnostnega razvoja, kjer gre predvsem za oblikovanje zmožnosti za bolj uravnoteženo življenje drug z drugim in v soglasju z okoljem. V šolskem letu 2018/19 smo nadarjenim in starejšim občanom v občini Log – Dragomer ponudili skupno dejavnost *Umetnost lepopisa*, kjer so se različne generacije učile druga od druge, si izmenjevale izkušnje in se skupaj učile tistega, kar je zanimalo obe generaciji.

## Elements of intergenerational learning and education for sustainable development thought out activities for gifted students

Barbara Sigulin

*Primary School Log – Dragomer, Brezovica pri Ljubljani*

When working with gifted students at the Log - Dragomer Primary School, we met with lack of interest between gifted students for activities for gifted. Gifted pupils often stated that activities represent additional work, demands and expectations, which only add to the burden, but do not make sense for them. On the other hand, we encountered difficulties in preparing teachers to work

with gifted students. This was a unique challenge for school coordinator. We decided to offer talented students activities deriving primarily from their wishes and interests. We were trying to increase the motivation for inclusion in the offered activities. Based on a qualitative analysis of the questionnaires about their interests which talented students completed, we offered a set of different activities. We change the activities yearly or every second year according to expressed interests of gifted students. In this way, we continue to follow the fundamental principles of working with gifted students, defined in *Koncept odkrivanja in dela z nadarjenimi učenci v devetletni osnovni šoli* (1999) such as: developing creativity, taking into account special abilities and strong interests, respecting individuality, taking care of the integrated personality development, diversification of offer and enabling free choice for students, creating opportunities for occasional socializing according to their specific needs and interests. Furthermore our goal was to connect school with a wider and narrower local community and intergenerational cooperation and learning. As we can read in *Izobraževanje – most med generacijami, Priročnik za medgeneracijsko učenje* (2010), intergenerational learning is not limited just to knowledge transfer, but it is related to the principles of sustainable development such as the capacity for more balanced life with one another and in harmony with the environment. In the school year 2018/19 we offered among other activities a joint activity Calligraphy - Art of Lettering to the gifted students and the elderly in the municipality of Log – Dragomer. During this activity different generations learned from one another, exchanged experiences and they learned together what was of interest to both generations.

## Nadarjeni učenci na Osnovni šoli Orehek Kranj

Anja Šmid Pustoslemšek, Simona Ostović

*Osnovna šola Orehek Kranj, Kranj*

Delo z nadarjenimi na OŠ Orehek Kranj poteka v skladu s Konceptom dela z nadarjenimi v OŠ. Uvajali smo ga korakoma, z izobraževanjem strokovnih delavcev, spoznavanjem značilnosti nadarjenih ter spoznavanjem postopka. V šolskem letu 2003/04 smo identificirali prve učence v 4. in 7. razredu. Od tedaj naprej za identificirane učence pripravljamo tudi individualiziran program. Na OŠ Orehek imamo Tim za delo z nadarjenimi učenci, ki skupaj z ostalimi učitelji načrtuje in izvaja vrsto različnih dejavnosti: - notranja diferenciacija pri pouku (samostojno predelovanje snovi; reševanje zahtevnejših, tekmovalnih in problemskih nalog; delo v paru ali homogeni skupini, kjer lahko svoje znanje dopolnjujejo; pomoč šibkejšim učencem, kjer urijo svoje socialne veščine), - zunanja diferenciacija na dnevih dejavnosti ali medpredmetnem dnevu (reševanje posebnih problemskih nalog, matematično preiskovanje), - matematična bralna značka, - zunanja diferenciacija v času pouka, ko se npr. iz dveh heterogenih skupin izoblikujeta dve homogeni, - Festival naše prihodnosti (na šoli organiziramo dogodek namenjen nadarjenim in radovednim učencem vseh gorenjskih osnovnih šol – to je res ogromen doprinos k delu z nadarjenimi učenci, podprt s strani Mestne Občine Kranj in Zavoda za šolstvo), - popoldanske tematske delavnice, - sodelovanje s srednjimi šolami in drugimi vzgojno-izobraževalnimi institucijami, - tabor za nadarjene učence 2. in 3. triade. V šoli imamo prostor za najvišje dosežke učencev – »Stena najboljših«, najboljšemu pa podelimo priznanje Zlati oreh.

## Work with talented pupils at Orehek Primary School

Anja Šmid Pustoslemšek, Simona Ostović

*Primary School Orehek Kranj, Kranj*

Work with talented pupils at Orehek Primary School is conducted in accordance with the Concept of work with talented pupils in primary schools. It has been introduced gradually by educating professional staff, discovering the characteristics of the talented pupils and by learning about the procedure. In the 2003/04 school year, the first talented pupils were identified in Grades 4 and 7. Since then, we have been preparing individualized programmes for talented pupils. At Orehek Primary School we have a Team for Planning and Supervising Work with Talented Pupils. The Team plans and implements a number of activities in cooperation with other teachers: - Internal differentiation during lessons (independent learning; problem-solving and solving more challenging tasks from competitions; work in pairs or in homogenous groups, where pupils can upgrade and expand their knowledge; helping the weaker students, where the talented improve their social skills), - External differentiation during daily activities or cross-curricular lessons (solving special problem, mathematical investigation), - Mathematical reading challenge, - External differentiation during lessons, when two homogenous groups are made from two heterogenous groups, - Festival of Our Future (at our school we organize an event which is aimed at gifted and curious pupils from primary schools from the entire Gorenjska region – this is an enormous contribution to our work with the

talented students and it is supported by the Kranj Municipality and the National Educational Institute), - Afternoon workshops, - Cooperation with high schools and other educational institutions, - School camp for the talented pupils from grades 4 – 9. Our school has dedicated a special place where we publish our pupils' highest achievements – “The Wall of the High-achievers”, and the most successful pupil receives an award “The Golden Walnut”.

## Debatni klub in WSC

Irena Kranjc

*Osnovna šola Antona Ingoliča Spodnja Polskava, Pragersko*

Pri debatnem klubu ZA in PROTI osvojijo učenci osnove raziskovanja, debatiranja in argumentiranja. Pripravljajo argumente ZA in PROTI, poslušajo drug drugega, aktivno debatirajo, analizirajo, s samovrednotenjem in vrstniškimi vrednotenjem merijo svoj napredek in s tem postanejo samozavestni in odgovorni državljani. WSC, Svetovni pokal v znanju šolarjev, je izziv v angleščini, ki motivira učence in dijake k spoznavanju novih področij, znanj in sposobnosti ter jih vodi k splošni razgledanosti. Gre za tekmovanje, na katerem mladi izkazujejo svoje zmožnosti kritičnega mišljenja, debatiranja, pisnega izražanja in sodelovalnega dela. Raziskujejo na šestih področjih: književnost, zgodovina, naravoslovje, sociologija, umetnost in glasba in posebno področje. Tekmujejo v štirih kategorijah: timske debate, sodelovalno pisanje eseja, individualni test in skupinski kviz. WSC privablja uspešne osnovnošolce in dijake z vsega sveta, ki so razdeljeni v 2 skupini glede na starost: juniorji in seniorji. Potovanje po svetu, spoznavanje tujih držav, medkulturno srečanje in spoznavanje različnih kultur po svetu so dodatni motivacijski faktorji.

## Debate club and WSC

Irena Kranjc

*Primary School Antona Ingoliča Spodnja Polskava, Pragersko*

At the debate club PRO and CONTRA, students learn the basics of research, debate and argumentation. They prepare the arguments PRO and CONTRA, listen to one another, debate actively, analyse, measure self-evaluation and peer evaluation to make their progress and become more self-confident and responsible citizens. World scholar's cup is a challenge in English, which motivates students to discover new areas and practice new skills and guides them to general sophistication. It is a competition in English, where young people demonstrate their ability of critical thinking, debating, writing, and collaborative work. They explore in six areas: literature, history, natural science, social studies, art and music and special area. They compete in four categories: team debates, collaborative essay writing, scholar's challenge and scholar's bowl. WSC attracts successful students from all over the world. They are divided into 2 groups by age: juniors and seniors. Travelling around the world, getting to know foreign countries, intercultural meetings and getting to know different cultures around the world are additional motivational factors.



## Najdeno s prevodom

Ana Tušek

*Osnovna šola Poljane, Poljane nad Škofjo Loko*

Najdeno s prevodom Prevajanje je zaradi svoje zahtevnosti v osnovni šoli omejeno le na zelo preprosta besedila, največkrat tesno povezana s trenutno obravnavanim besediščem in slovnico. Zahteva dobro poznavanje izvornega in ciljnega jezika ter tudi zunajbesedilnih okoliščin in kulture. Ob upoštevanju učnega načrta za angleščino, kjer je razvijanje medkulturnih kompetenc navedeno kot eden ključnih ciljev v procesu učenja tujega jezika, pa je postopno učenje prevajanja zelo pomembno. Ure z nadarjenimi učenci so lahko priložnost za bolj poglobljeno ukvarjanje z besedili – tudi literarnimi. V prispevku je predstavljeno prevajalsko delo učencev, ki je nastalo v sklopu šolskega projekta Janez Jesenko. Glavni namen dejavnosti je bil poleg spoznavanja prevajalskega procesa tudi seznanjanjem z učencem manj znano angleško književnostjo. Učenci so ugotovili, da prevajanje ni le prenašanje besed iz enega v drug jezik s pomočjo slovarja, temveč prenašanje vsebine, ki vključuje upoštevanje družbeno-kulturnih značilnosti izvornega in ciljnega jezikovnega okolja.

## Found with translation

Ana Tušek

*Primary School Poljane, Poljane nad Škofjo Loko*

Translation is a difficult process for primary school students and is therefore usually limited to very simple texts using current vocabulary and grammar. It requires a good knowledge of the original and target language, as well as contextual circumstances and culture. Regarding the curriculum for English which states the development of intercultural competence as one of the key objectives in the process of learning a foreign language, the gradual learning of translation is very important. Lessons with gifted students can offer an opportunity for deeper exploration of various texts – even the literary ones. The article presents the translation work of students within the school project Janez Jesenko. In addition to learning about the translation process itself, the purpose of the activity was also to present a piece of less well-known English literature to the students. They proved that translation is not only a transfer of words from one language to another using the dictionary but also a transfer of content with all the socio-cultural characteristics of the original and target linguistic environment.

**Tema 2: Mentorstvo pri pouku**  
**Topic 2: Mentoring in regular classes**

**Koordinator: izr. prof. dr. Gregor Torkar**  
**Chair: Assoc. Prof. Gregor Torkar, Ph.D.**

## Povezovanje različnih vrst nadarjenosti pri pouku književnosti

Katarina Klajn  
*Osnovna šola Šenčur, Šenčur*

Prispevek predstavlja različne možnosti obravnave literarnih del pri rednem in dodatnem pouku slovenščine v tretjem triletju osnovne šole, s poudarkom na upoštevanju, spodbujanju in medsebojnem povezovanju različnih vrst nadarjenosti. Cilj opisanih dejavnosti je dvojen: z dodatnimi izzivi spodbujati učence, ki z dosežki že izkazujejo nadarjenost na literarnem področju, ter nagovoriti učence, pri katerih se njihovi potenciali in talenti (še) ne kažejo z učnim uspehom. Na praktičnem primeru so predstavljeni učni pristopi za pripravo učencev na: pisanje poustvarjalnih besedil, razlagalnih spisov, izvedbo govornih nastopov, izražanje doživljanja prebranih del z uporabo različnih umetnostnih zvrsti in sodobne tehnologije. Skozi prikazane dejavnosti so učenci krepili kreativno mišljenje, sposobnost vodenja in sposobnost za vizualne in izvajalske umetnosti. Pokazali so večji interes za branje leposlovja, globlje razumevanje in željo po raziskovanju. Opisani primeri kljub nekaterim organizacijskim zadržkom potrjujejo mnenje stroke, da je uvajanje sodobnih, problemsko obarvanih učnih pristopov velikega pomena za motivacijo in dobre rezultate.

## Connecting different types of talent in literature classes

Katarina Klajn  
*Primary School Šenčur, Šenčur*

The article presents how to emphasize and connect different types of talents during the regular and additional Slovene literature lessons in the third triad of primary school. The two main aims of presented activities are: to challenge the students who already show the talent in literature and to stimulate the interest of those students who have the potential but it has not been proven by good grades yet. Based on some practical examples we illustrate the teaching approaches leading the mentor and her students to: fiction writing, essay writing, public presentation, expressing the understanding of a book by using different art forms and modern technology. It was possible to identify several benefits of the presented approach, namely developing deeper understanding of the topic, creative thinking, leadership, digital and art skills, greater motivation in reading and greater desire to explore. The presented example despite some organisational difficulties confirms the professional opinion that introducing modern didactic methods contributes to greater motivation and teaching outcomes.

## Delo z nadarjenimi učenci pri kemiji

Ajda Medvešek

*Osnovna šola Ivana Skvarče, Zagorje ob Savi*

Delo z nadarjenimi učenci in učenci, ki jih zanima področje kemije, predstavlja učitelju predmetne stopnje zahtevno nalogo, izziv in priložnost, da pripravi zanimive, zahtevne, dinamične dejavnosti, s katerimi učenci obogatijo, razširijo in nadgrajujejo svoje znanje, obenem pa na njih delujejo motivacijsko. Če želi učitelj zasledovati tudi vzgojne cilje, bo dejavnosti oblikoval tako, da bodo učenci ob njih razvijali in krepili tudi socialne veščine. Pri delu z nadarjenimi učenci vključujem in spodbujam sodelovalno in izkustveno učenje. Delo z nadarjenimi učenci na področju kemije vključuje različne dejavnosti, ki se lahko vsebinsko prepletajo in s katerimi učenci razvijajo naravoslovno pismenost pa tudi socialno kompetentnost. Na podlagi izkušenj ugotavljam, da imajo nadarjeni učenci takšno obliko dela radi, k načrtovanim dejavnostim radi prihajajo in pri njih aktivno sodelujejo, njihove pozitivne povratne informacije pa dajejo spodbudo za delo naprej.

## Chemistry for the gifted and talented

Ajda Medvešek

*Primary School Ivan Skvarče, Zagorje ob Savi*

Work with talented students and students who are interested in chemistry is a demanding task for a teacher. At the same time, it is a challenge and opportunity for the teacher to prepare interesting, difficult, dynamic activities that have a motivational impact on the learner and expand their knowledge. If the teacher wishes to pursue educational goals, the activities must be designed in a way enabling the learners to develop and strengthen social skills. In my work with gifted students I focus on experiential and collaborative learning. Working with talented students in chemistry classes involves different activities which can overlap in content and which enable the students to develop science literacy and social competence. On the basis of my experience I can conclude that gifted students respond very well to such learning. They enjoy and actively participate in the lessons. Their positive feedback gives encouragement for future work.

## Mentoriranje nadarjenih in motiviranih osnovnošolcev pri pouku slovenščine

Maja Brezovar  
*Osnovna šola Žiri, Žiri*

Ob začetku šolskega leta predmetni učitelji s svetovalno službo v OŠ Žiri pripravimo individualizirani načrt dela za nadarjene učence. Načrtovanje za prihodnje šolsko leto smo tokrat začeli junija – ob zaključku preteklega šolskega leta, ko so učenci, ki so imeli slovenščino zaključeno z odlično oceno ali so se izrekli, da jih slovenščina veseli in/ali so na tem področju nadarjeni, reševali kratek vprašalnik s predlaganimi aktivnostmi, ki nam bo služil za mentoriranje na različnih področjih, povezanih s slovenščino, ter je pokazal, kaj učenca veseli in za katere aktivnosti je motiviran. Načrtovanje aktivnosti v individualiziranem načrtu bi tako preraslo v bolj mentorsko vlogo učiteljice pri usmerjanju učnih potencialov nadarjenega učenca k individualno zastavljenim ciljem že ob pričetku šolskega leta, saj bo aktivnosti tako vključila v pouk (npr. vodenje šolske ure) kot v dodatne dejavnosti (npr. filmska vzgoja, čajanka, obisk gledališča), ob koncu šolskega leta pa bodo učenci lahko skupaj z učiteljicami mentoricami pregledali, v kolikšni meri so dosegli zastavljene cilje.

## Mentoring talented and motivated primary school students in Slovenian language as a school subject

Maja Brezovar  
*Primary School Žiri, Žiri*

At the beginning of a school year, teachers and consultants at primary school OŠ Žiri prepare an individualized work plan for talented students. We started year's planning for the next school year in June – at the end of the previous school year, when pupils who were given an excellent grade in Slovenian language or those who said that they were interested in it and/or gifted in this area, they answered a short questionnaire with the proposed activities, which will serve teachers for mentoring in various fields, related to Slovenian language, and showed what the student is looking forward to and for which activities he/she is motivated. Planning of the activities in the individualized plan would thus turn more into a mentoring role of a teacher in directing learning potentials of talented student to the individual goals set at the beginning of the school year, since it will include activities in the classroom (e. g. running lesson in subject Slovenian language), and additional activities (e. g. film education, tea party, theatre visit). In addition, at the end, students and mentors will be able to evaluate goals that they achieved during the school year.

## Kako zaposlimo učence z različnimi sposobnostimi - konkreten primer

Maja Lindič

*Osnovna šola Elvire Vatovec Prade, Koper*

Matematika je predmet, kjer se pri učencih pokažejo velike razlike. Velikokrat iščemo učitelji načine, kako bi istočasno nekaterim učencem snov približali, poenostavili, osmislili, druge pa zaposlili in jih usmerili k višjim ciljem. V večini primerov poiščemo rešitev v medpredmetnem povezovanju ter v nalogah, ki jih učenci srečujejo tudi v vsakdanjem življenju. V enem izmed takih poskusov smo povezali veliko različnih področij, ki jih nekako povezuje Leonardo Fibonacci. Izvedli smo dvodnevni tabor Fibonacci. Povezoval je seveda matematiko (tako aritmetiko, kot geometrijo), biologijo, glasbo, arhitekturo in umetnost. In na eni izmed delavnic na taboru Fibonacci, so učenci izdelovali mozaik. Osnovna ideja je bila, da izdelajo fibonaccijevo spiralo.

## Research activity as one of possible ways to work with gifted pupils

Maja Lindič

*Primary School Elvire Vatovec Prade, Koper*

Mathematics is a subject which shows big differences in knowledge of pupils. In many different occasions teachers are looking for ways for some pupils to make topics easier to understand, to simplify it or give it meaning. On the other hand there are other children. They need tasks with higher rate of thinking. In most cases we find solutions in curriculum integration and tasks that pupils encounter in everyday life. In one of those experiments, we linked many different areas, which are somehow connected to mathematician Leonardo Fibonacci. We conducted a two-day Fibonacci camp. Pupils solved different tasks related to mathematics (arithmetic and geometry), biology, music, art and architecture. In one of the workshops at the Fibonacci camp, pupils produced a mosaic. The basic idea was to make a Fibonacci spiral.

## Lastno podjetje – resničnost ali iluzija?

Polonca Fritz Tomšič

*Osnovna šola Elvire Vatovec Prade, Koper*

V prispevku predstavljam tabor za nadarjene učence OŠ Elvire Vatovec Prade, ki je potekal pod naslovom Lastno podjetje – resničnost ali iluzija? V resnični svet podjetništva nas je vpeljal uspešen primorski podjetnik. V pogovoru nam je povedal, kaj je v življenju (podjetnika) resnično pomembno in nas vzpodbudil za podjetništvo in ustvarjanje novih delovnih mest. Simulacijo vodenja podjetja nam je omogočila poslovna igra za otroke »Firma kids«. Cilj igre je, da bi otroci razumeli, kako deluje podjetje, kako kroži denar v podjetju in seveda navdušiti otroke za podjetništvo. Dobro poslovanje podjetja pa je odvisno od tega, ali dobro razumemo svoj posel in v pravem trenutku sprejemamo prave odločitve. Sledila je ustanovitev lastnega podjetja, katerega glavni produkti so bile igre, zanke in uganke za šolsko sobo iger in iluzij.

## Own Company – a reality or an illusion?

Polonca Fritz Tomšič

*Primary School Elvire Vatovec Prade, Koper*

In the paper I present a camp for talented pupils of Elementary School Elvire Vatovec Prade, under the title "Own Company – a reality or an illusion?" At first, the real world of entrepreneurship has been introduced to the participants by a successful entrepreneur from Primorska region. In a conversation he conveyed what is important in the entrepreneurial life, encouraged us to think like entrepreneurs and how to create new jobs. Participants had then the opportunity to practice simulation of company management via the game "Firma kids". The goal of this game is to help children understand how the company works, how the money circulates and to make children excited about entrepreneurship. However, good business performance depends on whether we understand our business well and whether we take the right decisions. The conclusion of the camp included the establishment of our own company, whose main products were games and puzzles for our school room of games and illusions.

## Spodbujanje nadarjenih z delavnicami socialnih veščin

Nina Ciuha Cerkovnik

*Osnovna šola Log – Dragomer, Brezovica pri Ljubljani*

Izveček Po ugotovitvah različnih študij so nadarjeni učenci na eni strani dobro socialno in čustveno »prilagojeni«, na drugi strani pa naj bi bili zaradi svojih značilnosti čustveno in socialno bolj ranljivi. Tako so lahko zaradi svoje »posebnosti« z vidika socialne sprejetosti manj priljubljeni, slabše sprejeti, nedružabni. Vrstniki ne razumejo njihovih sposobnosti, interesov in zato nadarjeni učenci razvijejo šibkejše socialne veščine. Da bi spodbudili in krepili čustveni in socialni razvoj nadarjenih otrok, na naši šoli v okviru preventivnih dejavnosti izvajamo dejavnost Noč v šoli. Medosebni odnosi se dotaknejo vsakega izmed nas in v veliki meri vplivajo na naše dobro počutje in na kakovost življenja. Socialne veščine, zlasti komunikacija, predstavljajo osnovo pri urejanju odnosov v različnih situacijah. Z delavnicami socialnih veščin za nadarjene skušamo učencem približati situacije, preko katerih se učijo biti samozavestni in pristni v odnosih z ljudmi, pridobivamo izkušnje v situacijah s prošnjami, komplimenti, z zahtevami, s kritiko. Soočamo se s situacijo negativnega mnenja, kako reči NE, biti prepričljiv,... Z zavestno uporabo teh veščin vplivamo na naše življenje in smo zadovoljni.

## Encouragement of gifted with social skills workshops

Nina Ciuha Cerkovnik

*Primary School Log – Dragomer, Brezovica pri Ljubljani*

Encouraging the talented with social skills workshops Extract According to the findings of various studies, talented pupils are, on the one hand, well socially and emotionally \"adapted\" and, on the other hand, because of their characteristics, they are more emotionally and socially vulnerable. Because of their \"peculiarities\", they can be less popular and less acceptable, in the sense of social acceptance. Peers do not understand their abilities, interests, and so talented pupils develop weaker social skills. In order to stimulate and strengthen the emotional and social development of talented children we perform Night at School, at our school in the framework of preventive activities. Interpersonal relationships reach each of us and to a great extent affect our well-being and the quality of life. Social skills, especially communication, represent the basis for managing relationships in different situations. With workshops of social skills for the talented, we try to bring students closer to situations through which they learn to be self-confident and genuine in relationships with people, gaining experience in situations with requests, compliments, demands, and criticism. We confront a situation of negative opinion, we teach them how to say NO, how to be convincing etc. By knowingly using these skills we have influence on our lives and we are satisfied.



## En simbol – spodbuda za raziskovanje

Lidija Maček Mihačič

*Osnovna šola Log – Dragomer, Brezovica pri Ljubljani*

V prvem razredu pristopim k mentorstvu nadarjenih otrok že prvi šolski dan. Vsak učenec se sreča z novim izzivom, da si zapomni simbol – zastavo ene izmed Evropskih držav, ki bo njegov znak na garderobi in predalčku v učilnici skozi celo šolsko leto. Učence preko tega simbola skušam pritegniti k raziskovanju, spodbujam njihove interese, jim pomagam odkrivati njihova močna področja, pa naj gre za likovno, naravoslovno, literarno, glasbeno ali športno področje. Kako? Pri pouku skupaj pripravimo nemo karto Evrope, pobarvamo morje, vrišemo meje držav. Posamezno državo označimo z zastavo. Vsak teden preko različnih dejavnosti spoznavamo značilnosti posamezne države, njeno zastavo, jo umestimo na zemljevidu, jo primerjamo z našo državo po velikosti, preberemo pravljico, poslušamo glasbo, spoznamo značilno jed, izvemo kateri šport je najbolj priljubljen ipd. Nadarjeni otroci kmalu presenetijo s poznavanjem nekaterih značilnosti.

## One symbol – initiative to explore

Lidija Maček Mihačič

*Primary School Log – Dragomer, Brezovica pri Ljubljani*

Soon into first grade, I am starting to mentor gifted children. Nevertheless, every single student meets with a new challenge to remember the symbol - the flag of one of the European countries, which will be his/her, sign on the wardrobe and the drawer in the classroom through the entire school year. I am trying to encourage their interests through this chosen symbol and helping them to discover their strength in various fields. How do I do that? In the classroom together we prepare a blank map of Europe, we paint the sea and draw the national borders. We mark each individual county with their flag and compare it to our country by its size and every week through various activities, we are learning about countries details (flag, cuisine, anthem, sports etc.). Gifted children will soon surprise with knowledge of some of EU countries details, as are the flags, recognizing the song on the radio, creating posters in their spare time etc.

## Izzivi za nadarjene učence pri biologiji in naravoslovnih dejavnostih

Laura Ozebek

*Osnovna šola Milojke Štrukelj, Nova Gorica*

Pri izvajanju pouka biologije načrtujem delo z nadarjenimi učenci vzporedno s pripravo učne ure. Dopuščam svobodno izbiro vključevanja v demonstracijske poizkuse, zapise na tablo, izpeljave kemijskih enačb, izdelave miselnih vzorcev, pretvarjanje besedila v igro ali v zgodbo z ilustracijami ali sličicami, pripovedovanje zgodb, razlage pregovorov, postavljanje izzivalnih vprašanj, vodenje in organiziranje timskega dela ipd. Pri učnih urah dodatnega pouka biologije nadarjene učence vključujem v evropske in državne projekte: Skupaj proti raku, Tekmovanje v znanju o sladkorni bolezni, Zlata kuhalnica. Organiziram srečanja s člani društev ledvični bolnikov, slepih in slabovidnih itd. Pri naravoslovnih projektih nadarjene učence vključujem v državni projekt Turizmu pomaga lastna glava in obogatitvene dejavnosti: izdelava poljubnega podjetniškega načrta, literarni in fotografski razpisi, razstave, obiski kmetij, pašnikov, biološke čistilne naprave, rečnega gozda, ribogojnice in obeležje svetovnih dni. Učenci zasledujejo temeljne cilje razvijanja in usvajanja veščin spretnosti sodelovanja, kritičnega mišljenja, ustvarjanja, reševanja problemov, pisanja in debatiranja, občutka pripadnosti skupnosti, ljubezni do učenja in znanja. Učence spremljam pri izpeljavi aktivnosti v omejenem času, jih usmerjam k skupnim in jasnim ciljem, pomagam in svetujem v kriznih primerih, da dosežejo določen rezultat in uporabijo različne vire. Timsko delo izpeljem tako, da vsi člani tima prispevajo k uresničitvi rezultatov projekta, člani z voditeljskimi lastnostmi pa zagotavljajo pozitivne rezultate projekta in usklajevanje aktivnosti tima. Problemi se pojavljajo pri individualistih z več pestrimi področji nadarjenosti in drugih z enim samim. Različne interese usklajujem z miselnimi vzorci, z glasovanjem ipd.

## Challenges for gifted students in biology and natural science

Laura Ozebek

*Primary School Milojke Štrukelj, Nova Gorica*

When teaching biology classes, I plan to work with talented students in parallel with the preparation of the lesson. I allow myself the freedom to participate in demonstration experiments, writing on the board, making thought patterns, translating text into a game or story with illustrations or thumbnails, storytelling, explaining proverbs, asking challenging questions, leading and organizing teamwork etc. In extra biology classes, I include talented students in European and national projects: Together against Cancer, Diabetes Knowledge Competition, and Golden Spoon. I organize meetings with members of the Kidney Patient Society, Blind and Visually Impaired Society etc. For science projects, I include talented students in a national project Tourism is assisted by its own head and enrichment activities: making any business plan, literary and photographic calls, exhibitions, visits to farms, pastures, biological treatment plants, river forests, fish farms, and marking world days. The students pursue the basic goals of developing and mastering the skills of collaboration, critical thinking, creating, problem solving, writing and debating, a sense of community, a love of learning and

knowledge. I accompany the students in carrying out the activities for a limited time, directing them towards common and clear goals, helping and advising in crises to achieve a specific result and use different resources. I carry out teamwork so that all team members contribute to the project results, and members with leadership qualities ensure positive project results and coordination of team activities. Problems arise with individualists with multiple diverse fields of talent and others with a single. I coordinate different interests with thought patterns, voting etc.

## Vsega je kriv Prešeren

Patricija Kravanja

*Osnovna šola Antona Ukmarja, Koper*

V pristopu, kako v 8. razredu obravnavati Prešernovo balado Povodni mož, me je vedno motila običajna predvidljivost: glasno branje oziroma poslušanje posnetka, ponovno tiho branje, razlaga neznanih besed in pesniških sredstev, odgovori na vprašanja, pri čemer učenci prepoznajo vsebinske in zvrstne prvine književnega besedila ter njegovo zgradbo. Učitelj hitro prepozna, da je takšen način za skupino zahtevnejših učencev večinoma dolgočasen. Imela sem privilegij poučevati izredno motivirane in nadarjene učence. Z inovativnimi pristopi sem prebudila njihovo ustvarjalnost. Tako so učenci balado izvirno deklamirali, jo ilustrirali in se preizkusili v pisanju šestvrstičnih kitic z urejenim ritmom. Nadarjena učenka je napisala celo dve daljši baladi Zapeljivec in Carica pekla z zelo provokativno vsebino. Balado Carica pekla je ilustriral njen sošolec in izdali smo jo v drobni knjižici.

## Prešeren is to blame

Patricija Kravanja

*Primary School Anton Ukmar, Koper*

In the approach to interpreting Prešeren's ballad Povodni mož in the 8th grade, I was always bothered by the usual predictability: reading or listening to the pre-recorded declamation followed by silent reading, explanation of unknown words and poetic tools, the answering to questions, where pupils recognize the narrative and stylistic elements of the literary text and its structure. The teacher quickly recognizes that a learning method such as this one is boring for the more advanced pupils. I had the privilege of teaching highly motivated and talented students. With innovative approaches, I awakened their creativity. The pupils' declamated the ballad in more creative ways illustrated it and tried themselves out at writing a six-lined verse with a metrum. The particularly gifted pupil even wrote a pair of longer ballads Zapeljivec (The Charmer) and Carica pekla (The Queen of Hell) with a content that is quite provocative indeed. The ballad Carica pekla was illustrated by her classmate and was published in a tiny booklet.

## S smislom za glasbo rojen

Janja Potnik

*Vrtec Otona Župančiča, Slovenska Bistrica*

V vrtcu se v vsaki skupini najde otrok, ki ima na glasbenem področju večji smisel. Sama imam to izkušnjo prav letos, ko sem septembra pri triletнем dečku prepoznala nadarjenost na omenjenem področju. Vemu, da je samo nadarjenost na enem področju premalo, da se nek talent izrazi v polni luči, zato sem dečka povabila k pevskemu zboru, ki ga sicer obiskujejo starejši otroci. Za glasbeno nadarjene otroke sem na igrišču pripravila glasbeni kotiček, ki še posebej spodbuja razvoj ritmičnega posluha.

## Born with a sense for music

Janja Potnik

*Kindergarten Oton Župančič, Slovenska Bistrica*

Born with a sense of music In the kindergarten, each group finds a child with a greater sense in the music field. I have this experience myself this year, when in September I recognized a talent at a three-year-old boy. We know that only one talent in one area is too small for a talent to be expressed in the full light, so I invited the boy to the choir, which is visited by older children. For musically talented children, I prepared a musical corner on the playground, which particularly encourages the development of rhythmic listening.

## Talentiran na več področjih, torej nadarjen

Mirela Jurič

*Osnovna šola Fram – enota vrtec, Fram*

V prispevku bom govorila o dečku, ki je dve leti preživel v moji skupini in v tem času pokazal izjemno talentiranost na področjih logike, matematike, jezika in gibanja. V samem začetku sem pri otroku opazila veliko nemira. Pri sebi sem ga označila kot vzgojno zahtevnega otroka, saj ga nisem dovolj dobro poznala. Moja prioriteta je bila, da otrok svojo energijo usmeri v izstopajoča področja. V prispevku bom predstavila, kako sem kot mentor prevzela odgovornost za tega otroka, kakšne prijeme in katera sredstva sem uporabila.

## Talented in several fields, therefore gifted

Mirela Jurič

*Primary School Fram – Kindergarten Unit, Fram*

In my article, I will talk about a boy who spent two years in my group, and during this time, he showed extraordinary talents in the fields of logic, mathematics, language and movement. At the very beginning, I saw a lot of restlessness with this child. I characterized him as a child with challenging behaviour, since I did not know him well enough. My priority for this child was to direct his energy into his strongest abilities. I will present how I, as a mentor, took responsibility for this child, what kind of approaches and methods I used.

# RAZMIŠLJANJE /VIEWPOINT

---

# Mentorstvo za nadarjene

Martina Ulčar

*Slovenska znanstvena fundacija*

Nadarjeni v času iskanja in razvijanja svojih močnih področij, zanimanj in talentov potrebujejo celostno obravnavo. Moje mnenje je, da zato potrebujejo mentorstvo z različnih vidikov:

## **Mentorstvo s strani učiteljev na šoli**

Izvedba dodatnih vsebin/dodatni pouk, medvrstniška pomoč (nadarjeni kot mentorji), vključevanje in obisk brezplačnih aktivnosti (obisk taborov, festivalov, drugih dogodkov na teme, ki jih zanimajo. Menim, da je velika vloga učiteljev v tem, da posredujejo informacije iz svoje vede, o obstoječih aktivnostih in se potrudijo, da jim omogočijo prijavo na le te. Zelo pomembna je tudi podpora učitelja v obliki dodatnih (raziskovalnih) nalog za raziskovanje učencem(nadarjenim) zanimivih in osebno pomembnih tematik.

## **Mentorstvo s strani zunanjih strokovnjakov – posamezniku**

Prepričana sem, da na fakultetah, društvih in drugih organizacijah obstaja veliko strokovnjakov, ki so mladim zainteresiranim in nadarjenim posameznikom pripravljene nameniti nekaj ur mesečno za razvoj njihovih interesov, spretnosti, znanja in kompetenc. Nujno je, da so učenci tisti, ki sami izberejo ožje področje in se potem na podlagi tega najde mentorja.

## **Mentorstvo s strani zunanjih strokovnjakov – dodatne izbirne vsebine v šoli**

V Sloveniji premoremo kar nekaj svežih magistrov in doktorjev znanosti, ki so tudi pedagoško usmerjeni. V namen razvoja in hkrati tudi odkrivanja nadarjenih bi bilo smiselno, da dodatne izbirne vsebine oz. krožke na šolah izvajajo zunanji sodelavci iz področij, na katerih trenutno priznavamo nadarjene. Tako bi se ubilo dve muhi na en mah, na eni strani mladi dobijo strokovno mentorstvo, na drugi pa mladim pedagogom, umetnikom in raziskovalcem nudimo priložnost zaposlitve. Tovrstni strokovnjaki (sploh na umetniškem področju), bi prav tako lahko nudili pomemben prispevek k odkrivanju nadarjenih s pridruženimi učnimi težavami, vedenjskimi in čustvenimi težavami, itd., saj bi se »krožka« lahko udeležili vsi učenci, ki jih to zanima, ne le nadarjeni. Prav tako so to ustrezna populacija za presojanje nadarjenosti, saj kot strokovnjaki verjetno lahko vidijo, kdo resnično izstopa.

## **Uvedba letnega kariernega posveta:**

Vsi mladi, si zaslužijo možnost usmerjenega vpogleda vase, v svoje preteklo delo, zastavljene in izpolnjene cilje ter vizijo/želje za naprej. Letni (minimalno 1x) posvet z zunanjim svetovalnim delavcem, specializiranim za to področje, bi zagotovo nudil možnost nujno potrebne opore pri odraščanju in ugotavljanju kam mlade vodijo želje, realne možnosti, potenciali...

V ta del bi umestila še vodenje osebnega portfelja, ki nudi možnost za spremljanje napredka in mladim, nudi dodatno motivacijo za nadaljnje delo (ko vidijo kam so že napredovali in kaj vse dosegli). Vedno pa je tudi za pridobivanje raznih štipendij priročno imeti vse na enem mestu. Portfelj bi oblikoval in nadgrajeval dijak sam.

Za predlog zunanjega svetovalnega delavca sem se odločila zato, ker menim, da imajo svetovalni delavci že dovolj drugega dela, prav tako pa niso nujno usposobljeni za izvajanje ustreznega kariernega posvetovanja. Znova pa bi na ta način lahko zaposlili nove družboslovne profile (pedagogi, socialni delavci, psihologi, ...). V Sloveniji bi nujno potrebovali tudi ta profil (npr. magistrski študij Karierno svetovanje oz. nekaj podobnega).



# SKLEPI / CONCLUSIONS

---

# Sklepi: ugotovitve in predlogi za mentoriranje nadarjenih učencev in dijakov

Mojca Jurišević in Urška Žerak  
*Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani*

*»Iskali smo izjemne otroke, našli smo izjemno okolje.«  
(B. Bloom, 1985)*

Izobraževanje nadarjenih v Sloveniji nujno potrebuje celostne rešitve. Posamične izboljšave, bodisi urejena zakonodajna podlaga, sistematično izobraževanje strokovnih delavcev za delo z nadarjenimi bodisi empirično podprti pristopi poučevanja nadarjenih, so izredno pomembne, a ne zadostne, da bi se celostno izboljšala kakovost izobraževanja nadarjenih. Poleg tega se tovrstne celostne spremembe ne zgodijo čez noč, saj gre za spremembo paradigme, ki vključuje različne procese in deležnike ter njihovo medsebojno povezovanje, kar zahteva določen čas in napor.

Mentorstvo nadarjenim učencem in dijakom je danes prepoznano kot ena izmed ključnih sestavin konteksta kakovostnega izobraževanja nadarjenih. Še posebej je poudarjeno v prevladujočih razvojnih modelih nadarjenosti oz. razvoja talentov, ki vlogo mentorja povezujejo z vlogo kompetentnega drugega v območju motivacijskega in kognitivnega razvoja nadarjenih ter ga postavljajo v različne vloge, kot so to na primer vloga modela (mentoriranec opazuje in posnema mentorja), podpornika (mentor mentoriranca spodbuja in mu nudi čustveno podporo), posrednika (mentoriranec ob mentorju usvaja praktična znanja oz. spretnosti in strategije, ki so poleg nadarjenosti pomembne za doseganje uspešnosti) ali intelektualnega partnerja (mentor je sogovornik, sodelavec mentorirancu) nadarjenemu v njem ali njej lastnem kontekstu učenja, razvoja in napredovanja.

Ob plenarnih predavanjih, diskusijah po individualnih predstavitev prispevkov ter soočenju pogledov in izkušenj z okrogle mize je premisleke o mentorjih oz. mentorstvu v slovenskem vzgojno-izobraževalnem kontekstu mogoče strniti v naslednje glavne ugotovitve:

(1) Status mentorja nadarjenemu oz. nadarjenim učencem in dijakom je vsebinsko in sistemsko skoraj neopredeljen, občasno je celo napačno izenačen z nazivom »mentor« po Pravilniku o napredovanju zaposlenih v vzgoji in izobraževanju v nazive. Po obstoječi ureditvi delovnega časa učiteljev in drugih strokovnih delavcev je izvajanje mentorstva lahko ena od nalog, ki so vključene v tretji steber ter obravnavane kot drugo delo, individualno določeno, do zapolnitve polne delovne obveznosti učitelja. Prav tako ni jasno, kakšni so kriteriji, da nekdo prevzame mentorstvo nadarjenim, kako se mentorjevo delo spremlja, evalvira in vrednoti oz. nagrajuje, ter kakšne so mentorjeve odgovornosti in pravice. Tudi odnos med vlogo učitelja in vlogo mentorja ni opredeljen, kar vnaša nejasnosti na področje njunih kompetenc in posledično zamegljuje status mentorja.

(2) Cilji mentorstva so večinoma implicitno razumljeni v smislu izjemnega dosežka v okviru določenega projekta, raziskovalne naloge ali tekmovanja, ki naj bi ga mentoriranec oz. mentoriranci dosegli, vendar niso natančneje opredeljeni v smislu procesnih ciljev in konteksta, v katerem se mentorstvo izvaja, ob upoštevanju razvojnih značilnosti in individualnih potreb posameznega mentoriranca.

(3) Izobraževanje mentorjev ni sistematično podprto in je prepuščeno posameznikom, ki izvajajo mentorstvo ali se na to šele pripravljajo. Nekatere ustanove, ki izvajajo tekmovanja, na osnovi zaznanih potreb samoiniciativno organizirajo priložnostna izobraževanja za mentorje, ki pa niso obvezna. Praksa kaže, da nekateri mentorji mentorstvo izvajajo na podlagi izkušenj, ki so jih sami pridobili v vlogi mentorirancev, nekateri pa pri svojem mentorskem delu izhajajo pretežno iz osebnih prepričanj o tem, kakšne so kompetence in cilji mentorstva. Prav tako so mentorji različno osebno in strokovno primerni za izvajanje mentorstva nadarjenim, imajo različno znanje o nadarjenih učencih in dijakih oz. o njihovem učenju in učnih potrebah, razvojnih značilnostih ter potencialih in možnostih napredovanja in tudi različne poglede na cilje mentoriranja, vzgojo tekmovalcev, vlogo socialne mreže mentorirancev, različne pristope pri soočanju z uspehi in neuspehi ter nenazadnje različno znanje o lastnih pristopih pri uresničevanju določenih vrst mentorstva.

Diskusije med konferenco in predstavljene dobre prakse iz tujine so pokazale potrebo po ureditvi statusa mentorja ter po ustreznem izobraževanju oz. strokovnem izpopolnjevanju, ki bi mentorje ustrezno pripravilo za izvajanje mentorstva v skladu s sodobnimi spoznanji o delu z nadarjenimi učenci in dijaki. Kot je bilo razvidno iz izvedenih predstavitev in je mogoče razbrati iz povzetkov prispevkov, se posamezni mentorji in koordinatorji za delo z nadarjenimi na posameznih šolah ter mentorji v drugih ustanovah trudijo za kakovostno delo z nadarjenimi, a večinoma delujejo bolj na pogon lastnega entuziazma kot na podlagi vzgojno-izobraževalnega sistema, ki razume, spoštuje in ustrezno nagraduje delo mentorja nadarjenemu učencu ali dijaku.

Iz povedanega izhajajo naslednji predlogi, kako v prihodnje izboljšati mentorstvo nadarjenim učencem in dijakom z namenom doseganja kratkoročnih in dolgoročnih ciljev pri uresničevanju njihovih izjemnih učnih potencialov:

- Doseči čimprejšnji dialog med stroko in odločevalci s ciljem vsebinske, organizacijske in zakonodanje podpore ureditvi statusa mentorja nadarjenim učencem in dijakom.
- Doseči čimprejšnji dialog med stroko in odločevalci s ciljem vsebinske, organizacijske in zakonodanje podpore ustreznemu izobraževanju za pridobitev statusa mentorja nadarjenim učencem in dijakom.
- Izboljšati razumevanje različnih vrst, oblik in ciljev mentorstva nadarjenim v skladu s sodobnimi spoznanji o razvoju uresničevanja nadarjenosti znotraj stroke.
- Vzpostaviti oz. spodbuditi kakovostno sodelovanje med različnimi področji, na katerih se izvaja mentorstvo oz. med deležniki, ki so z določenim področjem povezani.
- Organizirati več priložnosti (strokovna srečanja, mreža) za izmenjavo mentorskih izkušenj ter informiranje mentorjev.
- Mentorstvo nadarjenim učencem in dijakom umestiti v nacionalno strategijo dela z nadarjenimi.

Udeleženci konference so v diskusijah izpostavili največ premislekov in vprašanj, povezanih z izborom mentorja in mentorsko vlogo, kot na primer: Kdo je dober mentor, kakšne so njihove lastnosti? Kakšne so razlike med učitelji in mentorji? Kakšne so razlike med mentorji osnovnošolcem in srednješolcem? Kdo so nadarjeni mentoriranci, kakšne so njihove lastnosti? Kako ustvariti ustrezno motivacijsko okolje za mentoriranje nadarjenih? Kako izvesti timski pristop pri mentoriranju (mozaično mentorstvo)? Kako mentorirati dvojno izjemne učence in dijake? Kako lahko ustanova podpre mentorstvo oz. mentorje? Katere dejavnosti – interesne, obogatitvene – za nadarjene so lahko mentorirane?

Na nekatera od omenjenih vprašanj je bilo odgovorjeno med konferenco, na druga pa bo mogoče natančneje odgovoriti, ko bodo uresničeni zgoraj podani predlogi za ureditev mentorstva nadarjenim na nacionalni ravni.

Mentorstvo nadarjenim oz. tistim učencem in dijakom, ki zmorejo in hočejo več, je smiselno v tistem obdobju razvoja nadarjenosti, ko se začne poglobljanje na izbranih interesnih področjih in usvajanje ter utrjevanje za uspešnost potrebnih spretnosti in strategij oz. ko nadarjeni zaradi svojih interesov in že usvojenega znanja presežejo območje kompetentnosti učiteljev v okviru rednih vzgojno-izobraževalnih programov. Mentorstvo nadarjenim je namreč specifična vrsta mentorstva v vzgojno-izobraževalnem kontekstu, ki zaradi izjemnosti mentorirancev sledi izjemnim ciljem na podlagi izjemnega dela. Zato je nujno, da so mentorji nadarjenim ustrezno izobraženi in usposobljeni za opravljanje svojega dela, mentorstvo pa mora biti ustrezno cenjeno in nagrajeno.

#### Literatura:

Bloom, B. S. (ur.). (1985). *Developing talent in young people*. Ballantine.

Grassinger, R., Porath, M. in Ziegler, A. (2010). Mentoring the gifted: a conceptual analysis. *High Ability Studies*, 21 (1), 27–46.

Juriševič, M. (2019). Izobraževanje nadarjenih: analiza nacionalnega konteksta za popotnico v naslednje desetletje [Gifted and talented education: Analysis of the national context as a guide for the next decade. *Vzgoja in izobraževanje: revija za teoretična in praktična vprašanja vzgojno izobraževalnega dela*, 51(1/2), 6–11.

Subotnik, R. F., Edmiston, A. M., Cook, L. in Ross, M. D. (2010). Mentoring for talent development, creativity, social skills, and insider knowledge: The APA Catalyst Program. *Journal of Advanced Academic*, 21 (4), 714–739.

Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P. in Worrell, F. C. (ur.). (2019). *The psychology of high performance. Developing human potentials into domain-specific talent*. American Psychological Association.

## Conclusions: Findings and suggestions for mentoring gifted students

Mojca Juriševič in Urška Žerak  
*Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani*

*»We were looking for exceptional kids and what we found were exceptional conditions.«  
(B. Bloom, 1985)*

The education of gifted students in Slovenia urgently needs holistic solutions. Individual improvements, be it a regulated legal framework, systematic education of professionals to work with gifted students, or evidence-based teaching approaches for gifted students, are extremely important, but they are not enough to comprehensively improve the quality of gifted education. Moreover, holistic change does not happen overnight because it is a paradigm shift that involves multiple processes and stakeholders and their interconnectedness, which takes time and effort.

Mentoring for gifted students is now recognized as one of the key components in the context of quality gifted education. It is particularly emphasized in prevailing developmental models of giftedness and gifted education that link the role of mentor to that of a competent other in the zone

of proximal motivational and cognitive development of the gifted student and place the mentor in a variety of roles, such as, the role of model (the mentee observes and imitates the mentor), facilitator (the mentee acquires practical knowledge, skills, and strategies important for success), or intellectual partner (the mentor is the mentee's collaborative interlocutor) for the gifted student in his or her own context of learning, development, and progress.

During the plenary presentations, the discussions after the individual presentations and the comparison of views and experiences from the round table discussion, the reflection on mentors and mentoring in the Slovenian educational context can be summarized in the following main findings:

(1) The status of a mentor for gifted student or students is hardly defined in terms of content and system, sometimes it is even mistakenly equated with the title of "mentor" according to the *Rules on the Title Promotion of the Employees in the Education*. According to the existing regulation of working time of teachers and other professionals in education, performing mentoring can be one of the tasks included in the third pillar and counted as individually determined activity until the full work duty of the teacher is fulfilled. It is also not clear what criteria someone must meet to undertake mentoring for the gifted, how the mentor's work is monitored, evaluated, assessed and rewarded, and what the mentor's responsibilities and rights are. The relationship between the role of the teacher and the role of the mentor is also not defined, leading to ambiguity in the area of their competencies and consequently making the status of the mentor unclear.

(2) The goals of mentoring are usually implicitly understood in terms of exceptional performance within a particular project, research paper or competition achieved by the mentee(s), but not precisely defined in terms of process goals and the context in which mentoring is carried out, taking into account the developmental characteristics and individual needs of each mentee.

(3) Mentor education is not systematically supported and is left to the individuals providing or preparing mentoring. Some institutions hosting competitions occasionally organize seminars for mentors on their own initiative, based on perceived need, but this is not mandatory. Practice shows that some mentors base their mentoring on their experience in the mentee's role, while others base their mentoring mainly on personal beliefs about the competencies and goals of mentoring. Mentors also differ in their personal and professional aptitude for mentoring gifted students; they have different knowledge about gifted students, their learning and achievement needs, developmental characteristics and potential, and opportunities for support, as well as different ideas about the goals of mentoring, the education of competitors, the role of the mentee's social network, different approaches to dealing with successes and failures, and, last but not least, different knowledge about their own approaches.

The discussions during the conference and the presented good practice examples from abroad showed that there is a need for regulation of the status of a mentor and for appropriate education that adequately prepares mentors to carry out mentoring in accordance with current knowledge about working with gifted students. As is evident from the presentations and their summaries, individual mentors and coordinators of gifted work in schools and mentors in other institutions strive to do quality work with gifted students, but they generally do so out of their own enthusiasm rather than on the basis of an educational system that understands, respects, and adequately rewards a mentor's work with a gifted student or students.

From the above, the following suggestions emerge as to how the support of gifted students can be improved in the future to achieve short and long term goals in realizing their exceptional learning potential:

- Dialog between the profession and policymakers as soon as possible with the goal of establishing substantive, organizational, and legislative support for the regulation of the status of gifted students.
- Dialog between the profession and policymakers with the goal of establishing substantive, organizational, and legislative support for appropriate education to obtain mentor status for gifted students.
- Improve understanding of the various types, forms, and goals of mentoring gifted students consistent with current knowledge about gifted development.
- Establish or foster high quality collaborations among various fields in which mentoring occurs or among stakeholders related to a particular field.
- Organize different opportunities (professional meetings, networking) to share mentoring experiences and inform mentors.
- Include mentoring for gifted students in the national strategy for working with gifted students.

In the discussions, participants highlighted important considerations and questions related to the choice of mentor and the mentoring role, such as: Who is a good mentor, what are their qualities? What are the differences between teachers and mentors? What are the differences between mentors in elementary and high school? Who are the gifted mentees, what are their qualities? How do you create an appropriate motivational environment for mentoring gifted students? How do you implement a team approach to mentoring (mosaic mentoring)? How can you mentor twice-exceptional students? How can the institution support mentoring and mentors? What activities - extracurricular, enrichment - for gifted students can be used for mentoring?

Some of these questions were answered during the conference, while others will be answered in more detail once the above suggestions for mentoring gifted students are implemented statewide.

Mentoring for the gifted, or mentoring for students who can and want more, is useful during the stage of gifted development when immersion in selected areas of interest and the acquisition and consolidation of necessary skills and strategies for success begins, or when gifted students, because of their interests and knowledge already acquired, exceed the range of competence of teachers in regular education programs. Mentoring for the gifted is a specific form of mentoring in an educational context that has exceptional goals based on exceptional work because of the exceptionality of the mentees. It is therefore essential that mentors for gifted students are properly educated for their mentoring, and mentoring needs to be properly valued and rewarded.

## PROGRAM / PROGRAMME

7.45 – 8.25 <i>(Pritličje)</i>	Zbiranje udeležencev in registracija
8.30 – 9.00 <i>Pred. 212</i> <i>(2. nadstropje)</i>	Otvoritev konference s kulturnim programom Uvodni pozdravi: izr. prof. dr. Janez Vogrinc, dekan UL PEF prof. dr. Mojca Juriševič, predstojnica CRSN UL PEF Promocija nove Točke za nadarjene v okviru mreže ETSN
9.00 – 10.30 <i>Pred. 212</i> <i>(2. nadstropje)</i>	Predavanja I: Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani Zveza za tehnično kulturo Slovenije: <a href="https://www.zotks.si/">https://www.zotks.si/</a>
10.30-11.00 <i>(Pritličje)</i>	Odmor
11.00 – 12.45 <i>Pred. 048, 012</i> <i>(Pritličje)</i>	Predstavitve prispevkov in diskusija / v dveh paralelnih skupinah
12.45 – 13.30	Kosilo v fakultetni restavraciji
13.30 – 15.00 <i>Pred. 212</i> <i>(2. nadstropje)</i>	Predavanja II: Znanstveno edukacijski centar Višnjan (Hrvaška): <a href="https://sci.hr/">https://sci.hr/</a> Istraživačka stanica Petnica (Srbija): <a href="http://petnica.rs/">http://petnica.rs/</a> European Talent Centre Budapest (Madžarska): <a href="http://www.talentcenterbudapest.eu/">http://www.talentcenterbudapest.eu/</a>
15.00-15.15	Odmor
15.15 – 17.00 <i>Pred. 212</i> <i>(2. nadstropje)</i>	OKROGLA MIZA: <b>Status mentorja za delo z nadarjenimi</b> z vabljenimi gosti in izsledki dopoldanskih plenarnih diskusij Razpravljalci: doc. dr. Jurij Bajc, Nikola Božić, Petar Čuček, doc. dr. Boštjan Kuzman, dr. Barbara Rovšek, izr. prof. dr. Gregor Torkar, izr. prof. dr. Janez Vogrinc; moderatorka: prof. dr. Mojca Juriševič.

Univerza v Ljubljani  
*Pedagoška* fakulteta



Center za raziskovanje in spodbujanje nadarjenosti

## PROGRAMSKI ODBOR

prof. dr. Mojca Čepič

prof. dr. Vesna Ferik Savec

prof. mag. Črtomir Freljih

prof. dr. Mojca Juriševič

doc. dr. Boštjan Kuzman

izr. prof. dr. Karmen Pižorn

izr. prof. dr. Jurij Selan

prof. dr. Barbara Siherl Kafol

doc. dr. Darija Skubic

izr. prof. dr. Gregor Torkar

doc. dr. Maja Umek

doc. Alenka Vidrih

ISBN978-961-253-271-0



9 789612 532710 >