

Dr. Milena Ivanuš Grmek
Dr. Vlasta Hus

Odprti pouk pri predmetu spoznavanje okolja

Povzetek: V prispevku prikazujemo rezultate raziskave, ki smo jo opravili spomladi leta 2005 na vzorcu učiteljev prvega triletja devetletke. Zanimalo nas je, katere didaktične strategije uporabljajo učitelji pri pouku predmeta spoznavanje okolja, kako pogosto jih uporabljajo in ali so statistično značilne razlike med učitelji v pogostosti rabe posameznih didaktičnih strategij glede na čas vstopa šole v izvajanje devetletke.

Rezultati raziskovalnega dela nas opozarjajo, da učitelji pri pouku tega predmeta uporabljajo različne didaktične strategije, pogostost rabe posameznih didaktičnih strategij pa večinoma ni odvisna od časa vstopa šole v izvajanje devetletke.

Ključne besede: prvo triletje devetletke, spoznavanje okolja, didaktične strategije, odprti pouk.

UDK: 371.3

Izvirni znanstveni prispevek

Dr. Milena Ivanuš Grmek, izredna profesorica, Pedagoška fakulteta Univerze v Mariboru
Dr. Vlasta Hus, docentka, Pedagoška fakulteta Univerze v Mariboru

1 Uvod

Predmet spoznavanje okolja je nastal s kurikularno reformo osnovne šole (1996) in je nasledil predmet spoznavanje narave in družbe, ki je bil del Programa življenja in dela osnovne šole (1984). Namen predmeta spoznavanje okolja, ki se poučuje v prvem triletju devetletke, je pokazati vso celostnost, raznolikost in prepletenost dejavnikov, ki delujejo v človekovem naravnem in družbenem okolju. V njem se združujejo vsebine različnih znanstvenih področij, tako naravoslovnih in tehničnih kot družboslovnih. Spoznavanje okolja obsega v prvem triletju 315 ur pouka; 105 ur na šolsko leto, 3 ure na teden in tri dneve dejavnosti (trikrat po 4 ure) na leto (Učni načrt ..., 1998, str. 5). Vsebina predmeta je razčlenjena v deset vsebinsko in ciljno povezanih sklopov, ki se progresivno strukturirajo iz razreda v razred. Ti sklopi so: Kdo sem, Jaz in ti, vi in mi, Jaz in moja šola, Praznujemo, Moja preteklost, Bilo je nekoč, Jaz in narava, Jaz in zdravje, Pogledam naokrog, Kaj zmorem narediti.

V prispevku bomo predstavili, katere didaktične strategije uporabljajo učitelji pri pouku predmeta spoznavanje okolja, kako pogosto jih uporabljajo pri pouku tega predmeta in ali vpliva na rabo didaktičnih strategij pri tem predmetu čas vstopa osnovne šole v devetletko.

2 Didaktične strategije in pouk predmeta spoznavanje okolja

Pouk predmeta spoznavanje okolja pomeni nadaljevanje in usmerjanje spontanega otroškega raziskovanja sveta ter odkrivanja prepletenosti in soodvisnosti v pojavih ter procesih v naravnem in družbenem okolju. Znanje, ki si ga učenci pridobivajo z neposrednimi izkušnjami v okolju ali iz medijev, se pri pouku širi in pogloblja (Učni načrt ..., 1998, str. 5). Tak pouk pa lahko izpeljemo z različnimi sodobnimi didaktičnimi strategijami, katerih skupni imenovalac je odprti pouk. Zanj je značilno, da se učnih ciljev, vsebin in metod ne oklepamo

okostenelo, da jih prilagajamo zanimanjem in sposobnostim učencev, da ustvarjamo možnosti za sodelovanje učencev pri pouku, upoštevamo že pridobljene izkušnje učencev ... (Kron 1994; Blažič in drugi 2003) Te značilnosti odprtega pouka se kažejo pri raziskovalnem, projektnem, problemskem, ravnanski ali delovno usmerjenem pouku, izkustveno usmerjenem pouku, timskem pouku. V nadaljevanju bomo na kratko predstavili omenjene didaktične strategije.

Raziskovalni pouk, ki je zamišljen kot posebna strategija znanstvenega spoznavanja, vnaša v pouk elemente znanstvenega spoznavanja. Temeljni namen tega pouka ni informiranje, temveč usposabljanje učencev za iskanje in odkrivanje novega. Pri učencih spodbuja različne možnosti mišljenja, doživljanja, motiviranja pa tudi ustvarjalnosti. Pri tem pouku gre torej za simulacijo znanstvenega raziskovanja. Učenci so postavljeni v vlogo raziskovalcev: v didaktičnih situacijah raziskujejo in iščejo odgovore na kompleksna problemska vprašanja. Najpogosteje uporabljamo raziskovalni pouk pri izbiri problema. V postopku raziskovanja si učenci pridobivajo novo znanje, do katerega se dokopljejo sami. Odkrivajo, česar pred raziskovanjem še niso vedeli; to jim daje veselje in deluje kot spodbuda za nadaljnje delo. Tak način dela daje učiteljem možnost, da učence natančneje spoznajo, med učenci so razvija sodelovanje, povezujejo se vsebine z različnih področij. Učenje v šoli ponuja veliko raziskovalnih možnosti, prilagoditi jih je treba starostni stopnji učencev. Pri tem je pomembno, da učence spodbujamo k sistematičnemu opazovanju, zbiranju in razvrščanju izkušenj, postavljanju in preverjanju hipotez ter razlikovanju med opaznimi dejstvi in sklepi (Cencič, Cencič 2002). Organizacijsko je lahko raziskovalni pouk del rednega pouka ali pa poteka v okviru različnih dejavnosti zunaj pouka.

Pri *projektne* pouku učenci in učitelji skupaj spoznavajo in obravnavajo neko zaokroženo, navadno interdisciplinarno učno temo, imenovano projekt. Poleg pridobivanja novih védnosti in znanja je pri tem pouku poudarek na motivaciji, pridobivanju praktičnega znanja in razvijanju socialnega učenja (Henry 1999). Projektne pouk je prisoten tudi v naši šolski praksi, elemente projektne pouka lahko vključujemo v redni pouk, najpogosteje pa se pojavlja zunaj rednega pouka.

Problemski pouk je usmerjen na reševanje različnih problemov, enostavnih ali nekoliko bolj zapletenih. Izhodišče tega pouka je problemska situacija, ki je predstavljena v obliki problema ali različnih vprašanj in nalog. To deluje pri učencih kot motivacija in jih vodi k doseganju učnih ciljev. Pri učencih je opaziti večjo miselno koncentracijo, kombiniranje prejšnjega znanja in razmišljanja, kar vodi k razvijanju ustvarjalnega mišljenja, kritičnosti, divergentnosti. Problemski pouk spodbuja v učencih povezovanje novega znanja s prejšnjim. Pomembno je, da učencem priključimo v zavest izkušnje in znanje o nekem problemu. Nato učenci iščejo odgovore, podatke, sklepajo, postavljajo hipoteze. Učitelj vodi pogovor, razlaga, prikazuje, učenci pa si z miselno aktivnostjo pridobivajo novo znanje. (Cencič, Cencič, prav tam) Vendar pa je pri problemskem pouku treba upoštevati zmogljivost učencev, da ne pride do neracionalnega »vrtenja v krog« (Blažič in drugi, prav tam). Problemski pouk, ki bolj usmerja

učence v iskanje bistva in zakonitosti kot v poznavanje podatkov in dejstev, pa zahteva drugačno artikulacijo pouka.

Ravnajsko ali delovno usmerjeni pouk je nadgrajevanje delovnega pouka, ki se je omejeval predvsem na delo v šolskih vrtovih, sadovnjakih, šolskih delavnicah. Obseg tega pouka se je razširil na izdelovanje različnih modelov, pripravo različnih zbirk, razstav, organiziranje prireditev, delo v knjižnici, računalniški učilnici itn. Izid tega pouka ni le teoretično védenje, temveč uporabno znanje ter povezovanje teoretičnega in praktičnega znanja. Delovno usmerjeni pouk v sedanjem času je namenjen predvsem bolj kakovostnemu spoznavanju predmeta ali pojava. Učenci delajo samostojno v dvojicah ali v skupinah ob učiteljevem usmerjanju. Socialni odnosi med učenci in med učenci ter učitelji se bogatijo. (Blažič in drugi, prav tam)

Izkustveno usmerjeni pouk se opira na pomembno vlogo izkustva pri pouku. Izkustvo, ki simbolizira neko poprejšnje delovanje in njegov pomen, ni le pasivni spomin, temveč pomembna orientacija v sedanjosti in prihodnosti in pomeni ozaveščeno podlago učenja. Izkustveno učenje skuša povezati neposredno izkušnjo, opazovanje, spoznavanje in ravnanje v neločljivo celoto. Izkustveno usmerjeni pouk omogoča učencem, da si pri pouku pridobivajo lastne izkušnje, ki jim pomagajo pri razumevanju učne vsebine oz. pridobivanju znanja, in da te izkušnje znajo in zmorejo konfrontirati pri pouku, z učenci in učiteljem. Ko govorimo o tej strategiji pouka, imamo pri izkustvu v mislih predvsem učenčevo prejšnje znanje, ki učencu omogoča, da lažje sledi pouku ali da se lažje samostojno uči.

Pri *timskem pouku* gre za bolj ali manj tesno sodelovanje dveh ali več učiteljev. Govorimo lahko o dveh oblikah timskega pouka (Blažič in drugi, prav tam). Pri koordiniranem timskem pouku nosi glavno odgovornost le en učitelj, ki usklajuje delo drugih učiteljev. Pri asociiranem timskem pouku je tesnejša povezanost in sodelovanje učiteljev. V tem primeru gre za skupno načrtovanje in izvajanje pouka ter s tem tudi za delitev odgovornosti. Tak pouk lahko postaja prožnejši, omogoča boljše komunikacijo v razredu, celostnejši pogled na učno vsebino, pomembno vpliva na sodelovalno kulturo, intenzivira se lahko reflektivno poučevanje. (Polak 2004) V prvem razredu devetletke, v katerem gre naj pogosteje za sodelovanje učiteljice in vzgojiteljice, govorimo o asociiranem timskem pouku.

Izvajanje timskega pouka ni vezano le na prvi razred devetletke, temveč se lahko pri izvajanju pouka povezujejo učitelji sorodnih učnih predmetov z namenom, da dobijo učenci celostnejše in bolj poglobljeno znanje.

Pri predstavljenih strategijah pouka je več iskanja in odkrivanja, prisotne so bolj življenjske učne situacije, pomembni niso le rezultati, temveč procesi, ki učence vodijo do zelenih rezultatov. Težišče učnega dela ni v neposrednem podajanju učne vsebine, temveč v vzpostavljanju pogojev za neposredne stike učencev z učno stvarnostjo, da bi jo lahko boljše samostojno spoznavali. (Blažič in drugi, prav tam) Če analiziramo učni načrt za spoznavanje okolja, ugotovimo, da način dela pri tem predmetu predpostavlja prav tak pristop.

3 Opredelitev raziskovalnega problema

Temeljno izhodišče raziskovalnega dela je proučevanje izvajanja pouka pri predmetu spoznavanje okolja, predvsem z vidika pogostnosti rabe posameznih didaktičnih strategij.

Zanimalo nas je, katere didaktične strategije uporabljajo učitelji pri pouku tega predmeta in kako pogosto jih uporabljajo. Pri tem nas je tudi zanimalo, ali so razlike med učitelji v pogostnosti rabe posameznih didaktičnih strategij glede na čas (krog) vstopa šole v izvajanje devetletke. V prispevku se bomo omejili na predstavitev naslednjih štirih tematskih sklopov: Jaz in narava, Jaz in zdravje, Pogledam naokrog in Kaj zmorem narediti, za katere lahko trdimo, da sodijo bolj na področje naravoslovja.

Predpostavljali smo, da učitelji pri pouku predmeta spoznavanje okolja pogosto uporabljajo različne didaktične strategije, kar vodi k odprtemu pouku.

4 Metodologija

4.1 Temeljna raziskovalna metoda

Pri raziskovalnem delu smo uporabili deskriptivno in kavzalno-neeksperimentalno metodo pedagoškega raziskovanja.

4.2 Opredelitev vzorca. Postopek zbiranja in obdelave podatkov

Opredelitev vzorca

V vzorec smo vključili učitelje in učiteljice, ki poučujejo v prvem triletju devetletke in so v izvajanje devetletke vstopili v prvem (49 učiteljic, 34,7 odstotka), drugem (51 učiteljic, 36,2 odstotka) in tretjem (41 učiteljic, 29,08 odstotka) krogu. V raziskavi je sodelovalo 48 (34,04 odstotka) učiteljic, ki poučujejo v prvem razredu, 43 (30,50 odstotka) učiteljic, ki poučujejo v drugem razredu devetletke, 42 (29,79 odstotka) učiteljic, ki poučujejo v tretjem razredu, in 8 (5,67 odstotka) učiteljic, ki izvajajo kombinirani pouk.

Učitelji, ki so sodelovali v raziskavi, imajo ustrezno izobrazbo, večina (86,53 odstotka) sodelujočih učiteljev je izvoljena v naziv in 95 (67,37 odstotka) učiteljev ima delovno dobo več kot deset let.

Postopek zbiranja in obdelave podatkov

Podatke smo zbirali z anonimnim anketnim vprašalnikom za učitelje.

Iz seznama v devetletki sodelujočih šol smo glede na čas vstopa v devetletko (1., 2. in 3. krog) slučajnostno izbrali po 20 osnovnih šol iz vsakega kroga, skupno 60 osnovnih šol v Republiki Sloveniji. Na vsako šolo smo poslali po tri anketne vprašalnike in zaprosili ravnatelja, naj jih razdeli učiteljem, ki poučujejo v prvem, drugem in tretjem razredu. Skupno smo razposlali 180 anketnih vprašalnikov, vrnjenih smo jih dobili 141 (78,33 odstotka). Anketni vprašalnik

za učitelje je obsegal splošne podatke o anketirancu in sklop (6) štiristopenjskih ocenjevalnih lestvic, kjer smo učitelje spraševali po rabi različnih didaktičnih strategij pri posameznih tematskih sklopih predmeta spoznavanje okolja.

Podatke smo statistično obdelali na ravni osnovne deskriptivne in inferenčne (Kruskal-Wallisov preizkus) statistike, pri čemer smo deskriptivno izražene stopnje ponderirali z vrednostmi 4 (vedno), 3 (pogosto), 2 (včasih), 1 (nikoli).

5 Prikaz rezultatov in interpretacija

5.1 Didaktične strategije pri sklopu Jaz in narava

Sklop *Jaz in narava* se izvaja v prvem, drugem in tretjem razredu devetletke.

Analiza primerov dejavnosti, ki so zapisane v učnem načrtu (1998), nas opozarja, da je težišče dela v tem sklopu na opazovanju (npr. slik in filmov rastlin in živali, sebe in drugih živih bitij pri različnih dejavnostih, mladičev živali, zdravih in poškodovanih rastlin in plodov), iskanju, odkrivanju, opisovanju (npr. zunanjih delov svojega telesa, živali, rastlin ...), oponašanju (npr. živali), eksperimentiranju (npr. gre za neškodljivo eksperimentiranje z rastlinami in živalmi v gojilnicah), zbiranju (npr. podatkov o živih bitjih, njihovem načinu življenja ...), razvrščanju (npr. zbirki listov, plodov ...), primerjanju (npr. življenjskih potreb rastlin in živali iz različnih okolij), pogovoru (npr. o rastlinah in živalih, ki jih imajo doma, o onesnaženosti zraka, o možnih posledicah spreminjanja življenjskega okolja ...).

Specialnodidaktična priporočila učitelja usmerjajo, da pri izvajanju pouka upošteva učenčeve izkušnje in prejšnje znanje. Učitelj naj pri obravnavanju vsebine izhaja iz okolja, ki je učencu blizu (npr. okolica šole), nato pa naj v obravnavo vključuje tista okolja v širši okolici, ki širijo in poglobljajo učenčevo znanje.

Analiza teh priporočil kaže, da so pri tem sklopu poudarjene naslednje didaktične strategije: izkustveni pouk, ravnanijsko (delovno) usmerjeni pouk in elementi projektnega, problemskega in raziskovalnega pouka.

Rang	Didaktične strategije	\bar{x}
1	Izkustveni pouk	3,886
2	Projektni pouk	3,482
3	Delovni pouk*	3,362
4	Raziskovalni pouk	3,355
5	Problemski pouk	3,128
6	Timski pouk	2,369

Preglednica 1: Ranžirna vrsta didaktičnih strategij po povprečni pogostosti pogostosti (\bar{x})

* V nadaljevanju bomo v preglednicah vedno zapisovali besedno zvezo delovni pouk, pri čemer imamo v mislih ravnanijsko ali delovno usmerjeni pouk.

Pri sklopu Jaz in narava učitelji najpogosteje izvajajo izkustveni pouk, sledita projektni in delovni pouk; nekoliko manj je problemskega in raziskovalnega pouka, najmanj pa timskega. Kaže se torej, da učitelji pri izvajanju tega sklopa sledijo specialnodidaktičnim priporočilom.

Kakšne so razlike v izvajanju pouka pri tem sklopu z vidika didaktičnih strategij glede na čas vstopa (krog) šole v devetletko, je razvidno iz naslednje preglednice.

Didaktične strategije	Krog	Povprečni rang (\bar{R})	χ^2	g	$\alpha = P$
Timski pouk	prvi	70,40	0,158	2	0,924
	drugi	69,94			
	tretji	73,04			
Projektni pouk	prvi	68,05	0,657	2	0,720
	drugi	71,26			
	tretji	74,20			
Problemski pouk	prvi	74,87	1,00	2	0,607
	drugi	70,19			
	tretji	67,39			
Raziskovalni pouk	prvi	72,93	0,926	2	0,629
	drugi	72,85			
	tretji	66,39			
Delovni pouk*	prvi	63,97	2,855	2	0,240
	drugi	76,08			
	tretji	73,09			
Izkustveni pouk	prvi	70,71	4,376	2	0,112
	drugi	67,02			
	tretji	76,29			

Preglednica 2: Izidi Kruskal-Wallisovega preizkusa razlik med učitelji glede na čas (krog) vstopa v devetletko v pogostosti izvajanja posameznih didaktičnih strategij pri sklopu Jaz in narava

Izidi uporabljenega neparametričnega preizkusa kažejo, da ni statistično značilne razlike med učitelji glede na čas vstopa šole v devetletko v izvajanju različnih didaktičnih strategij pri tem sklopu. Čas vstopa osnovne šole torej ne vpliva na pogostost rabe posameznih didaktičnih strategij pri tem sklopu. Podatki pa nas opozarjajo, da je pri pouku pomembno prisotno aktivno učenje, ki

izhaja iz izkušenj učencev in konkretnih življenjskih okoliščin. Učenci torej samostojno odkrivajo znanje, doživljajo dinamičen proces nastajanja znanja, se vadijo v miselnih spretnostih, učiteljeva naloga pa je, da jim ozavesti te procese in da pri učencih vzdržuje naravno radovednost. Pri tako organiziranem pouku gre torej za množstvo smiselnih interakcij med učitelji in učenci ter učenci sami. Tako zasnovani in izvajani pouk vpliva tudi na spremembo koncepta znanja, pri čemer se tradicionalni koncept znanja, za katerega je značilna pasivnost, statičnost, nejasnost pojmov, umika sodobnemu, ki ga označujejo aktivnost učencev, dinamičen proces spoznavanja, povezanost teorije in prakse. (Voutilainen in drugi 1990)

5.2 Didaktične strategije pri sklopu Jaz in zdravje

Sklop *Jaz in zdravje* se izvaja v prvem, drugem in tretjem razredu devetletke.

Analiza primerov dejavnosti, ki so zapisane v učnem načrtu (1998), nas opozarja, da je težišče dela v tem sklopu na pogovoru (npr. o zdravju, boleznih, ki so jih učenci preboleli, načinu prehranjevanja), opazovanju (npr. drobnih bitij pod povečevalnim steklom), pripravljanju (npr. družabnega srečanja, prigrizka), navajanju na ustrezno vedenje (npr. pri prehranjevanju, pri skrbi za zdravje) in enostavnem eksperimentiranju.

Specialnodidaktična priporočila opozarjajo učitelja, naj pouk organizira tako, da si učenci o obravnavani vsebini ustvarijo jasne zaznave in predstave (npr. mikrobe opazujejo s povečevali), da si ustvarijo odnos do zdravega načina življenja in znajo prepoznati nekatere bolezenske znake.

Analiza teh priporočil kaže, da je pri tem sklopu pomembno poudarjen predvsem izkustveni pouk, ki učence usmerja, da si lastne izkušnje ob stiku z učno stvarnostjo poglobljajo ter si v stiku z učiteljem, učenci in drugimi oblikujejo svoj odnos do obravnavanega pojava. Prisotni so tudi elementi drugih didaktičnih strategij, npr. ravnanijsko usmerjeni pouk, projektni pouk.

Rang	Didaktične strategije	\bar{x}
1	Izkustveni pouk	3,886
2	Projektni pouk	3,482
3	Delovni pouk*	3,362
4	Raziskovalni pouk	3,355
5	Problemski pouk	3,128
6	Timski pouk	2,369

Preglednica 3: Ranžirna vrsta didaktičnih strategij po povprečni pogostosti (\bar{x})

Pri sklopu *Jaz in zdravje* učitelji najpogosteje izvajajo izkustveni pouk, sledita delovni in projektni pouk; manj pa je problemskega in raziskovalnega

pouka, še zlasti timskega. Kaže se torej, da učitelji pri pouku tega sklopa sledijo specialnodidaktičnim priporočilom.

Kakšne so razlike v izvajanju pouka pri tem sklopu z vidika didaktičnih strategij glede na čas vstopa (krog) šole v devetletko, je razvidno iz naslednje preglednice.

Didaktične strategije	Krog	Povprečni rang (\bar{R})	χ^2	g	$\alpha = P$
Timski pouk	prvi	72,01	0,114	2	0,944
	drugi	69,53			
	tretji	71,62			
Projektni pouk	prvi	61,88	4,815	2	0,090
	drugi	74,05			
	tretji	78,11			
Problemski pouk	prvi	75,69	2,574	2	0,276
	drugi	72,13			
	tretji	63,99			
Raziskovalni pouk	prvi	71,50	0,269	2	0,874
	drugi	68,96			
	tretji	72,94			
Delovni pouk	prvi	71,45	0,012	2	0,994
	drugi	70,75			
	tretji	70,77			
Izkustveni pouk	prvi	70,37	2,680	2	0,262
	drugi	67,94			
	tretji	75,56			

Preglednica 4: Izidi Kruskal-Wallisovega preizkusa razlik med učitelji glede na čas (krog) vstopa v devetletko v pogostosti izvajanja posameznih didaktičnih strategij pri sklopu Jaz in zdravje

Izidi uporabljenega neparametričnega preizkusa kažejo, da ni statistično značilne razlike med učitelji glede na čas vstopa v devetletko v izvajanju različnih didaktičnih strategij pri sklopu Jaz in zdravje. Pozornost pa vzbujata ugotovljena statistična razlika ($P = 0,090$) pri projektne pouku, le-ta je namreč pogostejši v tretjem kot v drugem in prvem krogu.

Na podlagi podatkov sklepamo, da so pri pouku tega sklopa prisotne različne didaktične strategije in s tem raznolikost pristopov, oblik in metod dela; to po mnenju H. Meyerja (1996) pripomore k temu, da je pouk raznolikejši in učinkovitejši. Tak način obravnavanja učne vsebine ustvarja pri učencih širši referenčni okvir, občutek za povezanost in razvojnost obravnavane vsebine, spre-

menljivost znanja ter njegove različne perspektive (Plut Pregelj 2000). Pri izvajanju tega sklopa je pomembno prisoten tudi ravnajsko ali delovno usmerjeni pouk, pri čemer gre za pomembno povezanost na relaciji spretnosti – znanje, izkušnje – mišljenje oz. za tesno povezanost teorije in prakse.

5.3 Didaktične strategije pri sklopu *Pogledam naokrog*

Sklop *Pogledam naokrog* se izvaja v prvem, drugem in tretjem razredu devetletke.

Analiza primerov dejavnosti, ki so zapisane v učnem načrtu (1998), nas opozarja, da je težišče dela v tem sklopu na opazovanju (npr. okolice šole, prometa v različnih vremenskih okoliščinah, kmetije, onesnaženosti tekočih in stoječih voda ...), spoznavanju in poimenovanju (npr. znajo poimenovati različne objekte v mestu ali na vasi, različne geografske značilnosti, spoznajo kompas ...), pogovoru (znajo opisati svoje potovanje, opredeliti svojo skrb za okolje ...), simuliranju (npr. primerno ravnanje in vedenje v različnih prevoznih sredstvih ...), pripravi nekega izdelka (npr. narišejo ulico, jo oblikujejo v peskovniku, izdelajo maketo vasi ...).

Specialnodidaktična priporočila učitelja usmerjajo, da pri izvajanju pouka upošteva učenčeve izkušnje in prejšnje znanje in da si učenci o obravnavani vsebini ustvarijo jasne zaznave in predstave. Učitelj naj pri obravnavanju vsebine izhaja iz okolja, ki je učencu blizu (npr. okolica šole), nato pa naj v obravnavo vključuje tista okolja v širši okolici, ki širijo in poglobljajo učenčevo znanje.

Analiza teh priporočil kaže, da je pri tem sklopu pomembno poudarjen predvsem izkustveni pouk, ki učence usmerja, da si pri pouku v stiku z učno stvarnostjo pridobivajo svoje izkušnje ter da si te izkušnje razvijajo in dopolnjujejo v stiku z učiteljem, sošolci, starši, drugimi ljudmi ali različnimi mediji. K temu pripomorejo čim bolj raznovrstne življenjske učne situacije (sprehod, pogovor), čutno-praktično učenje (npr. opazovanje pokrajine, opazovanje prometa v različnih vremenskih okoliščinah, obisk tržnice ...) in različne druge dejavnosti (npr. ekskurzija v najbližje vaško naselje ...). Pomembno je poudarjen tudi ravnajsko usmerjeni pouk (risanje ulice, priprava makete vasi). Prisotni so tudi elementi drugih didaktičnih strategij, npr. problemski pouk.

Rang	Didaktične strategije	\bar{x}
1	Izkustveni pouk	3,872
2	Delovni pouk*	3,525
3	Projektni pouk	3,369
4	Raziskovalni pouk	3,135
5	Problemski pouk	3,071
6	Timski pouk	2,298

Preglednica 5: Ranžirna vrsta didaktičnih strategij po povprečni pogostosti (\bar{x})

Pri sklopu Pogledam naokrog učitelji najpogosteje izvajajo izkustveni pouk, sledita delovni in projektni pouk; manj pa je problemskega in raziskovalnega pouka, še zlasti timskega. Kaže se torej, da učitelji pri pouku tega sklopa sledijo specialnodidaktičnim priporočilom.

Kakšne so razlike v izvajanju pouka pri tem sklopu z vidika didaktičnih strategij glede na čas vstopa (krog) šole v devetletko, je razvidno iz naslednje preglednice.

Didaktične strategije	Krog	Povprečni rang (\bar{R})	χ^2	g	$\alpha = P$
Timski pouk	prvi	71,37	0,238	2	0,888
	drugi	69,04			
	tretji	73,00			
Projektni pouk	prvi	64,73	2,891	2	0,236
	drugi	71,43			
	tretji	77,95			
Problemski pouk	prvi	73,12	0,275	2	0,872
	drugi	70,45			
	tretji	69,15			
Raziskovalni pouk	prvi	72,02	1,049	2	0,592
	drugi	67,08			
	tretji	74,66			
Delovni pouk*	prvi	73,05	1,803	2	0,406
	drugi	74,03			
	tretji	64,78			
Izkustveni pouk	prvi	69,00	4,606	2	0,100
	drugi	67,86			
	tretji	77,29			

Preglednica 6: Izidi Kruskal-Wallisovega preizkusa razlik med učitelji glede na čas (krog) vstopa v devetletko v pogostosti izvajanja posameznih didaktičnih strategij pri sklopu Pogledam naokrog

Izidi uporabljenega neparametričnega preizkusa kažejo, da ni statistično značilne razlike med učitelji glede na čas vstopa v devetletko v izvajanju različnih didaktičnih strategij pri pouku tega sklopa. Pozornost pa vzbuja ugotovljena tendenca ($P = 0,100$) v izkustvenem pouku, le-ta je namreč pogostejši v tretjem kot v prvem in drugem krogu.

Ker je izvajanje pouka v devetletki prineslo več novosti (učnociljna usmerjenost, opisno ocenjevanje, sprememba koncepta znanja, usmerjenost k različnim didaktičnim strategijam, vključevanje otrok s posebnimi potrebami v osnovno šolo ...), je bilo potrebno strokovno spopolnjevanje učiteljev. Pedagoške fakultete v Republiki Sloveniji so pripravile program strokovnega spopolnjevanja učiteljev (t. i. module), v katerega so se le-ti vključevali. Opravljena evalvacijska študija (Hus in drugi 2005) opozarja, da se je največ učiteljev, ki so sodelovali v tej raziskavi, udeležilo vseh modulov (to je osmih), dokaj izenačena pa so števila drugih skupin učiteljev, torej s 7, 6 in manj absolviranimi moduli.

Na podlagi tega sklepamo, da so bili učitelji, ki so sodelovali v naši raziskavi, seznanjeni z novostmi in pripravljeni za izvajanje pouka v devetletki, da pa na izvajanje pouka z vidika didaktičnih strategij ni vplival čas vstopa šole vanjo.

5.4 Didaktične strategije pri sklopu *Kaj zmorem narediti*

Sklop *Kaj zmorem narediti* se izvaja v prvem, drugem in tretjem razredu devetletke.

Analiza primerov dejavnosti, ki so zapisane v učnem načrtu (1998), nas opozarja, da je težišče dela v tem sklopu na opazovanju (npr. gibanja, nebesnih teles, padanja listov), opisovanju (npr. vremenskih okoliščin, sušenja sadja), spoznavanju, razvrščanju in primerjanju (npr. različnih snovi), rezanju in izdelovanju izdelkov iz papirnega gradiva (npr. izdelovanje prometnih znakov, okraskov), na izvedbi različnih obiskov in ogledov (npr. obisk knjižnice, ogled izposoje knjižničnega gradiva), pripravi različnih poskusov (npr. s kroženjem zraka) in pripravi različnih izdelkov (npr. priprava histograma, preglednice).

Specialnodidaktična priporočila učitelja opozarjajo, da pri pouku organizira in vodi raziskovanje in eksperimentiranje. Pri tem naj doživijo učenci čim več raziskovalnih postopkov. Pri izvajanju pouka naj učitelj upošteva tudi prejšnje znanje učencev, njihove izkušnje in jih vodi do priprave izdelka.

Analiza teh priporočil kaže, da so pri tem sklopu poudarjene naslednje didaktične strategije: raziskovalni pouk, problemski, projektni, izkustveni in ravnansko usmerjeni pouk.

Rang	Didaktične strategije	\bar{x}
1	Izkustveni pouk	3,872
2	Delovni pouk*	3,425
3	Projektni pouk	3,361
4	Problemski pouk	3,121
5	Raziskovalni pouk	3,085
6	Timski pouk	2,326

Preglednica 7: Ranžirna vrsta didaktičnih strategij po povprečni pogostosti (\bar{x})

Pri sklopu Kaj zmorem narediti učitelji najpogosteje izvajajo izkustveni pouk, sledita delovni in projektni pouk; manj pa je problemskega in raziskovalnega pouka, še zlasti timskega. Kaže se torej, da učitelji pri pouku tega sklopa sledijo specialnodidaktičnim priporočilom.

Kakšne so razlike v izvajanju tega sklopa z vidika didaktičnih strategij glede na čas vstopa (krog) šole v devetletko, je razvidno iz naslednje preglednice.

Didaktične strategije	Krog	Povprečni rang (\bar{R})	χ^2	g	$\alpha = P$
Timski pouk	prvi	71,04	0,051	2	0,975
	drugi	70,16			
	tretji	72,00			
Projektni pouk	prvi	65,78	1,513	2	0,469
	drugi	73,73			
	tretji	73,85			
Problemski pouk	prvi	74,01	1,438	2	0,487
	drugi	72,77			
	tretji	65,20			
Raziskovalni pouk	prvi	73,08	0,876	2	0,645
	drugi	72,72			
	tretji	66,38			
Delovni pouk*	prvi	75,68	2,424	2	0,298
	drugi	64,80			
	tretji	73,11			
Izkustveni pouk	prvi	70,43	2,499	2	0,287
	drugi	68,02			
	tretji	75,39			

Preglednica 8: Izidi Kruskal-Wallisovega preizkusa razlik med učitelji glede na čas (krog) vstopa v devetletko v pogostosti izvajanja posameznih didaktičnih strategij pri sklopu Jaz in ti, vi in mi vsi

Izidi uporabljenega neparametričnega preizkusa kažejo, da ni statistično značilne razlike med učitelji glede na čas vstopa šole v devetletko v izvajanju različnih didaktičnih strategij pri tem sklopu. Če analiziramo didaktična priporočila, zapisana v učnem načrtu za predmet spoznavanje okolja, in pogostost rabe različnih didaktičnih strategij pri tem sklopu, ugotavljamo, da je bila podlaga tem strategijam tako učenčeva kot učiteljeva aktivnost. Pomembno so se prepletale in dopolnjevale vse tri vrste učne aktivnosti: gibalna, čustvenodoživ-

ljajska in umska. Tako organizirano poučevanje in učenje torej najbolj uspeva, če je angažirana celotna učenčeva in učiteljeva osebnost, če so optimalno aktivirane vse njune temeljne psihofizične zmožnosti (Blažič in drugi 2003). Podatki, pridobljeni v tej raziskavi, nam ne dopuščajo, da bi ugotovili in z gotovostjo skleпали, ali so bili učenci ustrezno ozaveščeni o tem, kako so se česa naučili, oz. da bi od ročnih spretnosti najprej prešli k izražanju tega, kaj so naredili, in nato k premišljevanju, kako so to naredili, ter k vrednotenju. Preskromno ozaveščanje učenčeve aktivnosti pri pouku (Hus 2004), kljub angažiranju učiteljev z rabo različnih didaktičnih strategij, bi lahko bila pomanjkljivost pri izvajanju pouka, ki ne bi prispevala k bolj kakovostnemu pouku.

6 Sklep

Izsledki raziskovalnega dela nas opozarjajo, da učitelji pri pouku predmeta spoznavanje okolja uporabljajo različne didaktične strategije, ki so pri pouku prisotne zelo pogosto (v območju med vedno in pogosto). Le timski pouk se pojavlja včasih, kar je pričakovano, saj se večinoma izvaja v prvem razredu devetletke. Pogostost rabe posameznih didaktičnih strategij večinoma ni odvisna od časa vstopa šole v izvajanje devetletke. Sklenemo lahko, da ima pouk spoznavanje okolja značilnosti odprtega pouka, saj učenci pridobivajo znanje z izkušnjami, pri pouku sodelujejo, izražajo svoja mnenja, poglede, rešujejo preproste probleme, raziskujejo. Tak pouk se torej usmerja od transmisije k transakciji in transformaciji, to pa so že ugotovljene značilnosti pouka v devetletki (Ivanuš Grmek 2004).

Tak pristop k izvajanju pouka bi lahko vplival na motivacijo učencev za učno delo, pa tudi na znanje učencev. Postavimo si lahko vprašanje, ali je res tako. Če primerjamo izsledke raziskave TIMSS 2003, ugotavljamo, da so se naši mlajši učenci v znanju naravoslovja uvrstili na 21. mesto med 29 državami in šolskimi sistemi in da so v povprečju dosegli 490 točk, to je za eno točko več, kot je bilo mednarodno povprečje. (Martin in drugi 2003) Dosegli so torej povprečen rezultat. Slovenija pa se s 46-odstotnim deležem učencev, ki se zelo strinjajo s tem, da se radi učijo naravoslovje, uvršča pod mednarodno povprečje, čeprav lahko trdimo, da so glede na relativne deleže odgovorov slovenski učenci še vedno bolj visoko kot nizko motivirani za učenje naravoslovja. Slovenski učenci z relativno visoko motivacijo za učenje dosegajo povprečen rezultat (Kolenc 2005). Glede na izide naše raziskave lahko sklepamo, da učitelji poučujejo učence na način, ki bi jih lahko pripeljal do temeljitega znanja. Ali je torej pri pouku potrebna tudi transmisija? Če je v okviru teoretičnih razglabljanj jasno, da je učitelj v vlogi prenašalca znanja pomemben tudi v sodobnejših modelih pouka (Valenčič Zuljan 2004), se zdi, da je dojemanje učiteljev v praksi nekoliko drugačno. Pri usposabljanju učiteljev – sedanjih in prihodnjih – se verjetno moramo osredotočiti na spremenjeno vlogo učitelja v sodobnih modelih pouka. (Lesar in drugi 2005)

Literatura

- Cencič, Mi., Cencič, Ma. (2002). Priročnik za spoznavno usmerjen pouk. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- Blažič, M., Ivanuš Grmek, M., Kramar, M., Strmčnik, F. (2003). Didaktika. Novo mesto: Visokošolsko središče. Inštitut za raziskovalno in razvojno delo.
- Henry, J. (1999). *Teaching Through Projects*. London: Kogan Page.
- Hus, V. (2004). Aktivnosti učencev pri pouku spoznavanja okolja in spoznavanja narave in družbe v prvem razredu osnovne šole. *Didactica Slovenica*, 19, št. 1, str. 17–27.
- Hus, V., Ivanuš Grmek, M., Čagran, B. (2005). Izvajanje vzgojno-izobraževalnega procesa pri predmetu spoznavanje okolja v prvem triletju devetletne osnovne šole: evalvacijska študija.
- Ivanuš Grmek, M. (2004). Didaktične značilnosti pouka v devetletni osnovni šoli. *Didactica Slovenica*, 19, št. 1, str. 3–16.
- Kron, F. W. (1994). *Grundwissen Didaktik*. München, Basel: Ernst Reinhardt Verlag.
- Izhodišča za evalvacijo kurikularne prenovе vzgoje in izobraževanja (1999). Ljubljana: Nacionalna komisija za uvajanje in spremljanje novosti in programov v vzgoji in izobraževanju.
- Kolenc, J. (2005). Motivacija za učenje na primeru rezultatov raziskave TIMSS. *Šolsko polje*, 16, št. 3–4, str. 177–210.
- Lesar, I., Čuk, I., Peček, M. (2005). Mnenja osnovnošolskih učiteljev o njihovi odgovornosti za učni uspeh. *Sodobna pedagogika*, 56, št. 1, str. 90–107.
- Martin, M. O., Mullis, I. V. S., Gonzales, E. J., Chrostowski, S. J. (2003). *TIMSS 2003 International Science Report*. Boston College: International Association for the Evaluation of Educational Achievement.
- Meyer, H. (1996). *Unterrichtsmethoden*. Frankfurt am Main: Cornelsen Verlag.
- Plut Pregelj, L. (2000). Analitično-logično in pripovedno mišljenje: nujni sestavini izobraževalno-vzgojne dejavnosti. *Sodobna pedagogika*, 51, št. 2, str. 138–156.
- Polak, A. (2004). Vpliv programa usposabljanja učiteljev za timsko delo na njihovo zaznavanje delovnega okolja. *Sodobna pedagogika*, 55, št. 5, str. 186–207.
- Program življenja in dela osnovne šole (1984). Ljubljana: Zavod SR Slovenije za šolstvo.
- Učni načrt. Program osnovnošolskega izobraževanja. Spoznavanje okolja. (1998). Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport, Zavod RS za šolstvo.
- Valenčič Zuljan, M. (2004). Pojmovanja učiteljeve in učenčeve vloge pri pouku kot del učiteljeve profesionalne opreme. V: Marentič Požarnik, B. (ur.), *Konstruktivizem v šoli in izobraževanje učiteljev*. Ljubljana: Center za pedagoško izobraževanje Filozofske fakultete, str. 527–544.
- Votilainen, T., Mehtaelaeninen, J., Niiniluoto, I. (1990). *The Coception of Knowledge*. Helsinki: Government Printing Centre.

IVANUŠ GRMEK Milena, Ph.D.

HUS Vlasta, Ph.D.

OPEN CLASSES IN ENVIRONMENTAL EDUCATION

Abstract: The article presents the results of research conducted in spring 2005 on a sample of teachers in the first three years of the nine-year primary school. We wanted to know which didactic strategies teachers use in their classes on environmental education, how frequently they use them and whether there are statistically significant differences between teachers in the frequency of using individual didactic strategies with regard to the time of the school's introduction of the nine-year programme.

The results of the research work indicate that in these classes teachers use different didactic strategies, and the frequency of using individual didactic strategies mostly does not depend on the time of the school's introduction of the nine-year programme.

Keywords: first three years of the nine-year programme, environmental education, didactic strategies, open classes.