

2

# VASPITANJE I OBRAZOVANJE

ČASOPIS ZA PEDAGOŠKU TEORIJU I PRAKSU

VASPITANJE I OBRAZOVANJE

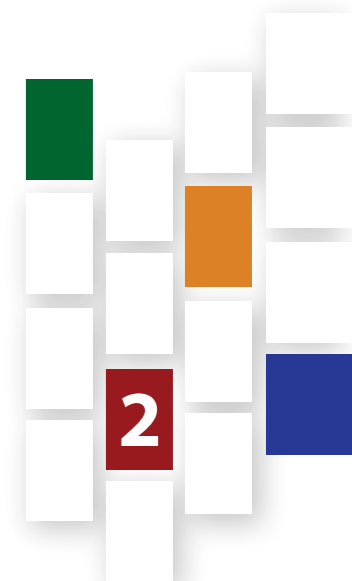
EDUCATION

*edukation*

Образование

*Ausbildung*

éducation



UDK - 37  
ISSN 0350 - 1094

2013

PODGORICA, 2013



VASPITANJE I OBRAZOVANJE  
časopis za pedagošku teoriju i praksu

---

UDC – 37	ISSN 0350 – 1094	PODGORICA
God XXXVIII	Godišnji broj 2	2013.

---

Časopis izdaje Zavod za udžbenike  
i nastavna sredstva Podgorica

Prvi broj časopisa „Vaspitanje i  
obrazovanje“ izašao je 1975. god.

Izlazi tromjesečno

Tiraž 1000

Rukopisi se ne vraćaju

Štampa „Obod“  
AD Cetinje

*Glavni urednik*  
Radovan Damjanović

*Odgovorni urednik*  
Dr Božidar Šekularac

*Redakcija*  
Dr Ratko Đukanović  
Dr Rajka Glušica  
Mr Nataša Đurović  
Zorica Minić  
Dr Izedin Krnić  
Dr Božidar Šekularac  
Radovan Damjanović

*Sekretar Redakcije*  
Snežana Jovanović

*Lektura*  
Sanja Orlandić

*Prevodilac*  
Mr Radoslav Milošević-ATOS

*Korektura*  
Vesna Vujović

*Korice*  
Slobodan Vukićević

*Kompjuterska obrada*  
Marko Lipovina

# **VASPITANJE I OBRAZOVANJE**

**ČASOPIS ZA PEDAGOŠKU TEORIJU I PRAKSU**

**2**

Podgorica, 2013

Uredništvo i administracija:  
VASPITANJE I OBRAZOVANJE  
Podgorica, Rimski trg b.b.  
Telefon.: 00 382 20 265-024; 00 382 20 405-305; 00 382 67 391 391

E-mail :  
[casopis.mpin@mps.gov.me](mailto:casopis.mpin@mps.gov.me)  
[snezana.jovanovic@mna.gov.me](mailto:snezana.jovanovic@mna.gov.me)  
[radovan.damjanovic@mps.gov.me](mailto:radovan.damjanovic@mps.gov.me)

Godišnja pretplata:

- za studente 5.00 €
- za pojedince 10.00 €
- za ustanove 15.00 €
- za inostranstvo 20.00 €

Iznos pretplate za veći broj primalaca od 5 (pet) umanjuje se za 20%.

Pretplata se uplaćuje na žiro račun: 510 – 267 – 15

Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Podgorica

\* \* \*

*Glavni urednici:*

Radivoje Šuković (1975-1978); Stevan Kostić (1979-1983); Miloš Starovlah (1983-1991); Dr Božidar Šekularac (1992-1996); Krsto Leković (1997-1998); Dr Pavle Gazivoda (1999-2007); Radovan Damjanović (2007-.....)

*Odgovorni urednici:*

Natalija Sokolović (1977-1978); Borivoje Četković (1979-1998);  
Dr Božidar Šekularac (1999-.....)

**SADRŽAJ**  
**CONTENTS**  
**2|2013**





## SADRŽAJ

### ČLANCI I RASPRAVE

Rade DELIBAŠIĆ  
NJEGOŠEVA PEDAGOGIJA HEROIZMA,  
SVJETLOSTI I LJEPOTE (uz dvjestagodišnjicu rođenja) ..... 17

Adnan ČIRGIĆ  
VUK STEFANOVIĆ KARADŽIĆ KAO  
PROUČAVALAC CRNOGORSKIH GOVORA ..... 31

Mirjana POPOVIĆ  
FEMINIZAM I STUDIJE RODA POČECI  
ŠKOLOVANJA ŽENA U CRNOJ GORI ..... 41

Vukosava GLOBAREVIĆ  
ODRŽIVI RAZVOJ I MIŠLJENJE NASTAVNIKA  
O NJEGOVOJ ZASTUPLJENOSTI U UDŽBENICIMA  
U OSNOVNOJ ŠKOLI U CRNOJ GORI ..... 47

### ISTRAŽIVANJA

Marina MIJANOVIĆ-MARKUŠ  
Radomir VUKSANOVIĆ  
Zoran MIJANOVIĆ  
Darko SKUPNJAK  
MOBILNA PLATFORMA ZA TERENSKI  
ROBOT„ROBECO“ KAO EDUKACIONO SREDSTVO ..... 63



Veselin MIĆANOVIĆ Biljana MASLOVARIĆ Tatjana NOVOVIĆ ANALIZA UKLJUČIVANJA DJECE RAE PORIJEKLA U OBRAZOVNI SISTEM U OKVIRU PROJEKTA <i>OSNOVNO PRAVO NA OBRAZOVANJE U CRNOJ GORI</i> .....	77
--	----

Milja VUJAČIĆ INKLUZIVNO OBRAZOVANJE IZ PERSPEKTIVE DIREKTORA I STRUČNIH SARADNIKA .....	91
--	----

Jelena PERUNOVIĆ-SAMARDŽIĆ CRTANI FILMOVI ILI BAJKE U KNJIGAMA .....	109
---	-----

### **NASTAVNO-VASPITNI RAD**

Veselin MIĆANOVIĆ INDIVIDUALIZACIJA POČETNE NASTAVE MATEMATIKE .....	119
---	-----

Radoje ŠĆEPANOVIĆ Đoko G. MARKOVIĆ TRINAEST DOKAZA HERONOVE FORMULE .....	131
---	-----

Natalija BRAJKOVIĆ KONCEPT FUNKCIONALNE ANALIZE UDŽBENIKA STRANOG (RUSKOG) JEZIKA .....	145
---	-----

Zoran ĐUKIĆ IZBOR NASTAVNIH METODA U REALIZACIJI AKTIVNE NASTAVE U SREDNJIM STRUČNIM ŠKOLAMA .....	163
--	-----

### **BIBLIOGRAFIJE**

Dobriilo ARANITOVIĆ NJEGOŠ I OBRAZOVANJE: Prilog bibliografiji (1840-2006) .....	177
---	-----

### **PRIKAZI**

Miroslav DODEROVIĆ Milica Kostić: <i>NAUKA I RAZVOJ NAUKE U CRNOJ GORI KROZ VRIJEME</i> , CANU; Posebna izdanja, knj. 72, Podgorica, 2011 .....	195
--	-----

Dušan M. SAVIĆEVIĆ STUDIJA O ROVCIMA (Ranko Bulatović, <i>O ROVCIMA I PLEMENU MOME DA JE VIŠE PRIČE</i> , Grafo Crna Gora, Podgorica, 2013, str. 222) .....	199
Nada LUTERŠEK Nataša GAZIVODA ŠKOLSKI PEDAGOG U SAVREMENOJ ŠKOLI (Radovan Damjanović: <i>RAD ŠKOLSKOG PEDAGOGA</i> , Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Podgorica, 2013.) .....	205
Radoslav MILOŠEVIĆ ATOS PRVA IZLOŽBA CRNOGORSKIH SLOVA: IZLOŽBA LUKE LAGATORA „SLOVA“ .....	211
<b>IN MEMORIAM</b>	
Prof.dr RISTO KILIBARDA (1941–2013) .....	219
Doc. dr BILJANA MILATOVIĆ - rođena Ognjenović- (1964–2013) .....	221



## **C O N T E N T S**

### **ARTICLES AND DISCUSSIONS**

Rade DELIBAŠIĆ  
NYEGOSH'S PEDAGOGY OF HEROISM, LIGHT AND BEAUTY  
(The 200<sup>th</sup> Anniversary of the birth of Petar Petrovich Nyegosh) ..... 17

Adnan ČIRGIĆ  
VUK STEFANOVIĆ KARADŽIĆ  
AS A RESEARCHER OF MONTENEGRIN DIALECTS ..... 31

Mirjana POPOVIĆ  
FEMINISM AND GENDER STUDIES – THE BEGINNING  
OF WOMEN EDUCATION IN MONTENEGRO ..... 41

Vukosava GLOBAREVIĆ  
SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND TEACHERS' OPINION  
ON THE PRESENCE ON SUCH CONTENTS IN PRIMARY  
SCHOOL TEXTBOOKS OF MONTENEGRO ..... 47

### **RESEARCH**

Marina MIJANOVIĆ-MARKUŠ  
Radomir VUKSANOVIĆ  
Zoran MIJANOVIĆ  
Darko SKUPNJAK  
MOBILE PLATFORM FOR TERRAIN  
ROBOT „ROBECO“ AS A TEACHING AID ..... 63

Veselin MIĆANOVIĆ Biljana MASLOVARIĆ Tatjana NOVOVIĆ ANALYSIS OF INCLUSION OF RAE CHILDREN IN THE EDUCATION SYSTEM WITHIN THE PROJECT <i>BASIC RIGHT TO EDUCATION IN MONTENEGRO</i> .....	77
--	----

Milja VUJAČIĆ INCLUSIVE EDUCATION FROM THE PERSPECTIVE OF DIRECTOR AND HIS ASSOCIATES ATTITUDES OF PRINCIPALS AND PROFESSIONAL ASSOCIATES TOWARDS INCLUSION .....	91
---	----

Jelena PERUNOVIĆ-SAMARDŽIĆ CARTOONS AND FAIRY TALES IN BOOKS .....	109
---	-----

## **TEACHING AND EDUCATIONAL WORK**

Veselin MIĆANOVIĆ THE IMPORTANCE OF INDIVIDUALIZED TEACHING OF BASIC MATHEMATICS .....	119
--	-----

Radoje ŠĆEPANOVIĆ Đoko G. MARKOVIĆ THIRTEEN PROOFS FOR HERON'S FORMULA .....	131
--	-----

Natalija BRAJKOVIĆ CONCEPT OF FUNCTIONAL ANALYSIS OF TEXTBOOK OF FOREIGN (RUSSIAN) LANGUAGE .....	145
---	-----

Zoran ĐUKIĆ SELECTION OF TEACHING METHODS FOR IMPLEMENTATION OF ACTIVE LEARNING IN VOCATIONAL SCHOOLS .....	163
---	-----

## **BIBLIOGRAPHIES**

Dobriilo ARANITOVIĆ NYEGOSH AND EDUCATION: Contribution to Bibliography (1840-2006) .....	177
---	-----

## REVIEWS

Miroslav DODEROVIĆ

Milica Kostić: *NAUKA I RAZVOJ NAUKE U CRNOJ GORI KROZ VRIJEME*, CANU; Posebna izdanja, knj. 72, Podgorica, 2011 ..... 195

Dušan M. SAVIĆEVIĆ

STUDIJA O ROVCIMA (Ranko Bulatović, *O ROVCIMA I PLEMENU MOME DA JE VIŠE PRIČE*, Grafo Crna Gora, Podgorica, 2013, str. 222) ..... 199

Nađa LUTERŠEK

Nataša GAZIVODA

ŠKOLSKI PEDAGOG U SAVREMENOJ ŠKOLI

(Radovan Damjanović: *RAD ŠKOLSKOG PEDAGOGA*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Podgorica, 2013.) ..... 205

Radoslav MILOŠEVIĆ ATOS

prva izložba crnogorskih SLOVA: Izložba Luke Lagatora „SLOVA“ ..... 211

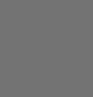
## IN MEMORIAM

Prof. dr RISTO KILIBARDA (1941–2013) ..... 219

Doc. dr BILJANA MILATOVIĆ - rođena Ognjenović- (1964–2013) ..... 221



## ČLANCI I RASPRAVE







*Раде ДЕЛИБАШИЋ<sup>1</sup>*

**ЊЕГОШЕВА ПЕДАГОГИЈА ХЕРОИЗМА,  
СВЈЕТЛОСТИ И ЉЕПОТЕ  
(Уз двјестагодишњицу рођења)**

*Благо томе ко довијек живи  
имао се раишта и родити. – Његош*

**Резиме:**

У раду су на синтетичан начин приказане Његошеве педагошке идеје о просвјети, просвјећивању, умном, моралном, естетском и физичком развоју и васпитању. Посебно су наглашене оне идеје које имају универзално и свевременско значење као што су идеје хероизма, свјетлости, љепоте, човјечности и хуманизма. Речено је да су умност, осјећајност – моралност и љепота они чиниоци који су уткани у суштину бића и систем постојања и да као такви имају вјечно трајање и да ће Његошево пјесничко-филозофска, па тако и педагошка звијезда сијати вјечно. Оно што је о Његошу речено – његошологија већ поодавно је постало равно шекспирологији. Извјесно је да Његош припада малом броју људи из цијелог човјечанства који су били у стању да из појединачних изведу општи поглед на свијет што казује да је он заиста био свјетски мислилац.

**Кључне ријечи:** хероизам, свјетлост, љепота, умност, моралност, развој

**Уводна ријеч**

Потврду да је Његош пјесник хероизма, свјетлости и љепоте налазимо у његовом пјесничком дјелу и радовима многих аутора који су о том дјелу писали. Његош је распламсавао идеју хероизма као снажно мотивационо средство да се истраје и побиједи у вјековној ослободилачкој борби. Идеја свјетлости се јавља и као пратилац идеје хероизма, јер и у космичким сферама и на планети земљи треба успоставити равнотежу између снага

---

<sup>1</sup> Проф. др Раде Делибашић, Универзитет Црне Горе

свјетлости и снага мрака *Вјечна зубља вјечне помрчине нит' догори нити свјтлост губи* (Г. вијенац, 33) јер је крајњи циљ у тој непрекидној борби да се успостави поредак реда у хаосу мрака и да се освијетле мрачне стране и космичког бића и човјека, па зато код Његоша све *ври у луче сјајне*. Љепота као један од битних елемената бића јавља се као чинилац мијењања и стварања. Она није само својство умних бића – човјека, већ и материјалног, објективног свијета, јер она је та моћ која *развијава умне силе*. Љепота је уз хероизам и свјетлост најзначајнији чинилац постојања, она је та која уљепшава постојеће и ствара нове вриједности.

Колика је величина Његошева говори и чињеница да је о његовом стваралаштву написано више од 200 књига и преко 20.000 појединачних радова. Створена је велика библиотека која се с правом назива његошологија, и која је равна шекспирологији.

Међу, бројним радовима у новије вријеме су се појавили и они који Његоша желе приказати као геноцидног писца. Не желим се упуштати у полемику с ауторима тих радова, али их овом приликом само желим подсјетити да нијесу довољно дубоко уронили у суштину Његошевог дјела, јер да су то учинили не би им се могло догодити да кривотворе истину и да га називају геноцидним писцем. Будући да њима није стало до истине, већ само до свог мишљења независно од тога колико је истинито, то и не заслужује посебну пажњу. Они, очито, врше кривотворење истине и у томе остају досљедни. Може ли се Његош стварно називати геноцидним писцем због тога што објављује вјечни рат тирјанима, злочинцима, онима којима *трагови смрде нечовјештвом, којима закон лежи у топузу, који раји узду попритежу, који се људском крвљу хране, којима је раја ко остала марва, а пучина стока једна грдна, који жене у чељад не броје, који тирјанство признају као једини начин управљања људима. Ко изиде испод дивне сјенке пророкова страшнога барјака сунце ће га спржит као муња.* (Г. вијенац, 55) Његош позива да се *тирјанству стане ногом за врат* и да се *доведе познанију права*, јер *то је дужност људска најсветија*, (Г. вијенац, 34.) па зато *зло чинити ко се од зла брани, ту злочина нема никаквога*. Али, ако у томе, на први поглед, и има геноцидности треба имати у виду да није заснована ни на расној, ни на вјерској, ни на националној, нити, пак, на културној основи, већ само на тирјанској, па с правом можемо рећи да је Његошева „геноцидност“, антигеноцидна зато што је уперена против оних који геноцид прихватају као правило живљења, а то и сваки грађанин зна да није могло бити друкчије – тирјански рогови морали су се ломити силом.

### **Идеја просвјете и просвјећивања**

Ријетки су умни људи, и код нас и у свијету, који су просвјету и просвјећивање уздигли тако високо као што је то учинио Његош. У пјесмама које су предходиле *Лучи микрокосми* и *Горском вијеницу*, *Добродјетелу*, *Просвјетеније*, *Младост*, *Задовољство*, *Мисао* и др., просвјета и

просвјећивање uzdignuti su do nivoa svetosti, a to su mogli da учине само дивови по називу мишљења, страсти и карактеру, по световности и учености, какав је био Његош. Само просвијећени људи могу да живе у срећи и задовољству, каже Његош, да буду благородни и хумани, да имају племениту душу, док оном другом непросвијећеном душа је зловна и јаросна, јер без теб' човјек ничим на чојка не личи, осим једним стасом и тјелесним видом, а душом је гори, зловни и јаросни и од барса и тигра. (Пјесме, 124.) Просвјета је, према Његошу, она снага, сила која мијења и свијет и људе. Она мрачност претвара у свјетлост, зловност у благородност, умекшава људска срца смирује страсти. *Ти свакојој ствари дајеш изглед други, од грубе је чиниш благородну, сјајну; ти умекшаваши јарост најљућих звјерова. Ти си људству дало и ум му улило, те поредак има и законе своје, јер да није тебе, би све оно било жертва своје гнусне дивљачности љуте.* (Пјесме, 124) Она је снага која све уређује и у човјеку и у друштву, успоставља ток и ред и уноси благост у људске душе. *Ти си душа људства без којег је човјек мртав умом вјечно и остале ствари .. све би мртве биле без твога поретка.* Несрећни су непросвијећени, а срећни сви просвијећени. *Несрећан је народ кога зраке твоје не свијетле сјајне, а тај вјечно срећан који тебе диже споменике хвалне и храмове сјајне* (Пјесме, 125). Стихови који слиједе говоре о Његошевој усхићености просвјетом и просвјећивањем. *На свијету среће боље није... од просвјете задовољства ствари. За њу свако ко је смртни мари, без ње цари туже под крунама, с њом ратари поју по њивама* (Пјесме, 128).

Он изнад свега истиче стваралачко дјеловање просвјете, али и њену самостваралачку моћ у мијењању човјека и човјечанства, у револуционисању животне стварности, у стварању услова за срећнији живот људи на земљи. Његова љубав према просвјети и просвјећивању граничи се са високим степеном идеализације просвјете. Може се с правом рећи да у Његошевој визији просвјете има доста утопије, али је он то сасвим свјесно радио, јер је требало неписмене Црногорце мотивисати да заволе просвјету, да се окрену љепшој страни живота којег су били лишени у непрекидној борби са својим и туђином. Иако у Његошевој просвјетитељској мисли има утопије, идеализма, деизма, хришћанског мита, ипак реално сагледава њене могућности у мијењању постојећег стања у условима какви су били црногорски. По њему, просвјета има и своју ослободилачку улогу, а нарочито у бесудној земљи гдје је тај мали народ *тамом дивљине обезображен*. Просвјета је та која ће да кида ланце непросвијећености, незнања и некултивисаности, јер је просвјећивање прави и једини пут да се закорачи у срећнију будућност и то потврђује и стиховима:

*На истино просвјешећено друштво  
Само зраке правога сунца сјају,  
Ах, глупост је грдно заточење  
Просвјештење драго чедо творца.* (Пјесме, 166)

У Његошевој визији просвјете највише реализма видимо у мислима исказаним у својој богатој преписци преко које је стављао до знања странцима који су се занимали за Црну Гору колико му је стало до просвјете, па каже: *Али каква ће ли још и ово бити радост када виђу моје отечество да напредује у наукама и процвјетава просвјештенијем, и када га виђу да почне излезати своје просвјештене и вјерне синове, који ће га умјети бранити не само оружјем него и пером, умним. као што и други народи европски такве људе рађу и умножавају их ко више може, јербо је премудро изречена ова ријеч: просвјештење свјет... а непросвјећеност тма* (Писма, 31–32) Међутим, ваља нагласити да се Његош не залаже за било какву просвјету, већ за ону праву која ће бити корисна народу и служити његовом развоју. *Ја просвјешћење љубим, но оно просвјешћење које је полезно нашем народу које је саобразно данашњим опстојатељствима и које га је темељ благочестије.* (Писма, 57) Казана мисао му је била мото у свим активностима на плану развоја просвјете, просвјећивања и културног дјеловања. Међутим, његовом бистром оку није могла промаћи ни чињеница да просвјећивање и цивилизација поред онога што је добро доноси и много тога што неваља, па каже: *Видим из овога, драги Србине како страшно људи у просвјештенију напредују, само што им се лице назад окренуло те назад гледају* (Изабрана писма, 202).

### Идеја ума и умног развоја

У Његошевом књижевном стваралаштву преовлађују двије основне идеје: прва је окренута људској судбини у космичким просторима, а друга, историјској судбини човјека на земаљском шару. У првом случају пошао је од различитих митова (платонски, библијски и сл.) а у другом, од црногорске традиције у чију истинитост није сумњао. Одлично је уочавао сличност између борби легионара у космичком свијету и тешке борбе Црногораца са својим и туђином. Циљ и једне и друге борбе је да се хаос замијени редом и завлада вјечити мир. И у једном и у другом случају **искра** се јавља као честица свјетлости која освјетљава мрак и претвара га у свјетлост. Скривена моћ **искре** која јој омогућава да се распламса у буктињу није ништа друго до људски **хероизам** који из стварног живота прелази у царство поезије. *Што су момци прсах ватренијех..., да прелазе с бојнијех пољанах у весело царство поезије. Како росне свијетле капљице, уз веселе зраке на небеса* (Г. вијенац, 49). Јунаштво добија у значају и љепоти тек кад се пјеснички уобличи, јер *још не знате шта сте урадили, док чујете од вјешта гуслара*. Његош је цијелом својом поезијом подстицао развој хероизма, посебно сликајући својом умјетничком ријечју хероје и њихове херојске подвиге као што су Милош Обилић, Никац од Ровина, Вук Мићуновић, Вук Мандушић, Батрић Перовић, Бајо Пивљанин и др. Посебно је побуђивао на хероизам стиховима који су се лако памтили

и распламсавали осјећања. Поменимо само неке; *Јунаштво је цар зла свакојега и пиће је најслађе душевно с којим се пјане покољења* (Г. вијенац 33). *Поколење за пјесму створено виле ће се грабит у вјекове да вам в'јенце достојне саплету, Ваши ће примјер учити пјевача како треба с бесмртношћу зборит!* (Г. вијенац, 115)... *Васкрсења не бива без смрти... Славно мрите, кад мријет морате.* (Г. вијенац, 116). *Три сердара и два војевode, са њихово триста соколовах, Соко Бајо су тридест змајевах, мријет неће док свијета траје, Јунацима Бог ће учинити спомен души прекаду гробу* (Г. вијенац, 52 и 53). И тако стихови који величају хероизам могу се набрајати у недоглед. У праву је био хрватски педагог Даворин Трстењак који је Његошеву педагогију назвао педагогијом витештва.

Језик Г. вијенца свим својим бићем развија дух хероизма, јер је то језик за који Вијала Се Сомијер каже да је: *богат, лаконски, хармоничан, соноран, племенит, беседнички, жесток, управо то је језик хероја.* (И. Андрић). А те ријечи су сачињене *Да витештвом срца набрецају. То је тамјан свети јунацима, то гвоздени срца у момцима* (Г. вијенац, 12).

Цјелокупно Његошево умовање, као што смо видјели, надахнуто је идејом хероизма, али је обасјано и свјетлошћу. Дух и материја су у процесу сталног прожимања, али не могу наћи заједнички језик, јер је дух свјетлост, а материја гњилина, нарочито када је о човјеку ријеч, па је дух позван да стално освјетљава мрачне стране материје непрекидном борбом и побједама. *Тамо свјетлост ужасне побједе, над нијемим царством одражава и позива на слатко битије... многобројне заточнике таме* (Пјесме, 160). На човјеков живот и бесмртност *Сазријевају драгог сунца луче.* Исти универзални закони који господаре бићем садржани су и у људском мишљењу, јер људска мисао *честица огња бесмртнога.* Све што настаје и што постоји производ је *пламених бура.* Свјетлост даје природи нова својства, регенерише је, обнавља и зато је пуна *лудијех промјена.* Она је у основи бића које означава *постојање уопште* и стално *ври у луче сјајне:*

*Свјетови се крећу и свјетлости лију,*

*И не знаду начин којим се окрећу,*

*Њин не знају огањ како се заждио,*

*Не знаду постања нити свога краја* (Пјесме, 162).

Његош је свој реализам о свјетлости као извору живота на земљи најбоље исказао у пјесми *Ода сунцу* гдје каже: *Ти нам сијааш луче свјетосјајне... без тебе би људство тужно билко... без тебе би све ка мртво било* (Пјесме, 129). Његош представља свјетлост као просвијећеност, као разум, као ум који је састављена од искри: *Да искра је свјетлост породила... свети творац величаством сјаје у искарама као у сунцима* и она се не губи *Међу сунца пламтеће свјетове* (Луча, 147). Искра је моћна исто као и пламтеће луче па се зато пламтеће луче *искра, свјетлост, читај*

слобода постаје најособенија., најњегошевскија *Његошева реч*, основни појам његовог поетско-мисаоног система, монада његове поезије (др Јован Деретић). И заиста, ријетки су пјесници и код нас и у свијету чија је поезија обасјана свјетлошћу као Његошева. Његош је просто био опијен сјајем и љепотом свјетлости на што су указали и истраживачи његовог дјела. Видо Латковић о томе каже: *Ми немамо ниједног пјесника чија је поезија тако често и тако богато преливена сунцем и свјетлошћу у различитим бојама као што је Његошева*. Вреће је вјечно исто као што је вјечна и свјетлост. *Вјечна зубља вјечне помрчине нит догори нити свјетлост губи* (Г. вијенац, 33).

Својим мисаоно-филозофским системом Његош је дао значајан допринос развоју ума и умних способности појединца и цијелог народа. У пјесми *Мисао* је најрељефније сликао свој однос према развоју умних способности, па можемо прочитати: *Ах, мисли свештена, слатка пишто душе, ти ме увјераваш, увјераваш јако, да честица јеси огња бесмртнога* (Пјесме, 169). Као честица огња бесмртнога она досеже до најудаљенијих тачака апстрактног поимања свијета, до свих непознаница, до бескраја,

*Лаокрила божанствена кћери,  
Престижнице дјела свакојега,  
Представнице ума високога,  
Огледало људске ваљаности...  
Каткад твоје хитроме полету,  
Преузан је простор океана.* (Пјесме, 168).

Кад се отргне контроли ума, а то бива често, мисао може да учини много тога што се не слаже с нормалним токовима живљења, па је зато потребно успоставити сталну контролу над непослушном и врцкавом мишљу: *Устав полет искро божанствена, круг смо давно прешли возможности.* (Луча, 148). Нужно је мисли дисциплиновати да би се усмјериле на прави пут који води стварању нових вриједности. Стваралачку снагу мисли не може да заустави ни вријеме које руши све што она ствара, јер иако вријеме *данас жеже што јучен њивљаже*, не може зауставити њену стваралачку моћ. У свом стваралачком походу мисао чини чуда, јер је *...мати свакога заната*, али она је и мати човјековог развоја, јер *Твоје силе промјењују вољу, у човјеку часа свакојега, часом поје игра, весели се, часом плаче, кука, јадикuje, часом чиниш те му протијече мирно вр'јеме краткога живота* (Пјесме, 121).

Према Његошу, ум и свијест највеће су људске вриједности које омогућавају човјеку да се вине до највећих космичких висина, али и да мотивише човјека на највеће подвиге до херојске смрти јер је то најслађе пиће: *А и пиће најслађе душевно, којијем се пјане поколења* (Г. вијенац, 33). Ум је неприкосновени господар, јер *Над свом овом грдном мјешавином, опет умна сиал тожерствује, не пушта се да је зло боб'једи* (Г. вијенац, 114).

У склопу тога Његош доказује да је чулно сазнање инфериорно у односу на логичко-апстрактно. *Човјек орган доста слаби има да изрази своје чуствовање, зато знаке различите дава, различита тјелодвиженија, умна чувства да објелодани* (Луча, 139). Његош се бави и проблемом улоге онога што је наслијеђено, урођено у односу на спољашње утицаје друштвене средине и васпитања. У разговору с Ибром Ткалцем – Игњатијевићем, у Бечу, 1847. г. Његош каже: *Како си сретан кад можеш у својој младости да учиш све што је добро и лијепо од изврсних људи. Шта бих ја зато дао да ми је таква срећа пала у дио. Шта сам ја могао да научим у нашој Црној Гори и руској богословији... Истина стално учим и настојим да надокнадим оно што нијесам могао да научим у својој младости, али је све моје знање крње јер му недостаје научна подлога.* На напомену саговорника да је таленат значајнији од школе и васпитања, Његош одговори: *Ти си очито Вуковог мишљења, који исто тако каже да је глава старија од писаћег пера. Па дођи на једну годину у Црну Гору и ако по њеном истеку још увијек будеш тако мислио, онда ћу можда и ја у то повјеровати* (Др Јефто Миловић). Но и поред тога, очито је да је Његош насљеђу придавао велики значај што казују и стихови:

*Под крунама има страшљивицах,  
У прњама има витезових.  
Он сад друге не има кривице,  
Него што је срца плашљивога,  
А то није његова кривица,  
Него га је бог таквога дао. (Г. вијенац, 103)*

Његош је свом својом снагом имплементирао самообразовање као један од најефикаснијих видова учења у земљи гдје није било школа и учитеља. Али свјестан чињенице да је то недовољно и да треба тражити боље и ефикасније видове образовања, основао је прве школе и ударио темеље модерном систему васпитања и образовања. Била му је страна неписменост, али исто тако и полуписменост, па је зато поп Мићо у *Г. Вијенцу* изложен подсмјеху: *Дивна писма, јади га убили, красно ли је на карту сложено, када су га кокошке чепале* (Г. вијенац, 97). Подсмјеху није изложена личност попа Мића, јер он мудро мисли и говори, већ његова полуученост, полуписменост.

Његош је отворио и дилему о утицају свјесног и несвјесног на развој личности, па каже: *Је ли инстинкт ал' духовни вођа, овде људско запре познање, а на ово питање модерна психолошка наука још није дала прави одговор.* Његош је показао да пут сазнања тече од живог посматрања ка апстрактном мишљењу, па у *посвети Пустуњаку цетињском каже: Његово је ситно цв'јеће, по ливади правој Српства и израсло и побрато и у в'јенац роду дато* (Пјесме, 61). Љепота је она снага, она сила која



развијава духовне силе и разбуктава осјећања. *Красота ми ова божја развијала умне силе.*

### **Идеја морала и моралног развоја**

Кад је ријеч о моралу и моралном васпитању ваља истаћи да су се у кругу Његошевог интересовања у највећој мјери налазили ови појмови: слобода воље, патриотизам, интернационализам, човјечност – хуманизам, правда и правичност. У центру његовог етичког расуђивања је човјек. *Најсветије мојој души што је, човјек добар, душе благородне, који има дарове природне, биће вазда почетак и дика, моја дика и слава велика (Пјесме, 132).* Његош, као и Кант, оцјењује да се у основи моралности налази дух, али Његош томе још додаје осјећања и вољу. Међутим, човјек као аутономно биће у себи самом има основу моралности, јер *Шта је човјек, а мора бит човјек, тварца једна те га земља вара (Г. вијенац, 109).* Човјекова двострукост: на једној страни биолошко нагонска страна која га тјера у анималност и деструктивност, *Злаћа завист, адско насљеђије ово чојка ниже скота ставља (Луча, 138)* стално је активна исто као и она друга – духовна која очовјечује човјека, *Ал' лишено свога трона божество сам неко мање (Пјесме, 177)* и оспособљава га да анимализму и деструкцији стане на пут и не подлегне искушењима. Дужност која као и дух има универзално значење и обавезује човјека да истраје у борби са свим аморалним чињењима. По Његошу човјек се може третирати само као циљ, а никако као средство за постизање циља, јер је човјек најзначајнији циљ за који се треба борити. Слободна воља је онај чинилац који регулише човјеково одношење према дужности и другим правилима живљења. Она је природна, урођена особина човјека и стално је у функцији изграђивања човјекове моралности у складу са дужношћу или противу ње. Зато Његош каже:

*Човјек воље остаје свободне  
Ка сви други бесмртни духови;  
Његова ће душевна таблица,  
С обје стране бити начертана  
С два сасвијем супротна закона:  
На једној ће закон правде благе  
Бит у свете начертан линије  
На другој ће превласника њина  
Зла свакога црњат се закони (Луча, 207)*

Значи, човјек је тај чинилац који одлучује како ће употријебити своју слободну вољу: на позитиван начин у складу с дужношћу и владајућим моралним захтјевима, или супротно, негативно, на начин који се противи свим моралним чињењима, човјек сноси одговорност за своје поступке јер

га спољашњи притисци, независно од кога долазили, не могу приморати да чини оно што није у складу с његовом добром вољом. Човјек је, по Његошу, потпуно аутономан у употреби своје слободне воље јер је дужан да је користи на начин који ће му омогућити да сачува своју част, јер *Име чесно заслужили на њој имао је рашта полазити, а без њега – у што тада спада* (Г. вијенац, 115). Моралност и срећа, према Његошу, не морају бити у сагласности, јер лична срећа може да буде егоистична, зато ће доћи до њиховог сагласја онда када се лична срећа јавља као посљедица моралног чина, а не као њен циљ. Претјерана амбициозност често је разлог за губљење среће: *Што се више к врху славе пење, то ји виши среће непријатељ* (Луча, 138). Срећа је недоступна човјеку на земљи: *Наша земља мати милионах сина једног не мож вјенчат срећом*, (Луча, 138), јер *нико срећан, а нико довољан, нико миран, а нико спокојан* (Г. вијенац, 123) Његош је јасно ставио да знања да су срећа и несрећа, сласт и горчина који само смијешани могу да егзистирају: *Чашу меда још нико не попи – што је чашом жичи не загрчи, чаша жучи шите чашу меда, смијешане најлакше се пију* (Г. вијенац, 32). Слобода воље је услов да се успостави јединство мисли, осјећања, ријечи и акције, јединство главе, срца и руке, јер *Мићуновић и збори и твори!, српкиња га још рађала није од Косова, па прије њега* (Г. вијенац, 24). Слобода је за Његоша најсветија ријеч. *Ја сам највећи грешник на земљи када нешто против ње помислим – она једина нас издваја од проче животиње* (Писма, 154). И у цивилизованим земљама слобода није загарантована свима, па се Његош представнику високог друштва Енглеске обраћа ријечима. *Ви господине Пејтон, Ви припадате најслободнијој нацији Европе, знате ли гдје постоји истинска слобода? У Црној Гори чије кључеве ја чувам* (Љуба Ненадовић). Љубав према слободи везана је за љубав према домовини – патриотизам: *Син је сваки отачество дужан жарко душом љубити, Ко се стиди мајчина млијека, нек се стиди људи и свијета* (Пјесме, 174), али уз патриотизам иде и интернационализам, јер нема и не може бити добросусједских односа док постоје границе које раздвајају народе и људе, културе, вјере јер *не пита се ко се како крсти... Липо, љепо, лепо и лијепо, било, бјело, бело и бијело листићи су једнога цвијета, у пупуљ се један одњихали* (Пјесме, 174). Код Његоша су на високој цијени били честољубље: *све су силе мртве и ништавне за онога који право мисли, те чест љуби више него главу* (Ш.Мали, 166). Човјечност је могла да тријумфује само на развалинама друштва у коме владају тирјански закони, *коме закон лежи у топузу*, а да би се то остварило треба васпитати људе који ће тирјанске ланце раскидати и зато Његош као ријетко ко велича јунаштво, храброст, хероизам: *А у руке Мандушића Вука свака пушка биће убојита*. Насупрот Његошевим визијама човјека у оновременом свијету су се јављале и неке друге генерације које нијесу уважавале ни чојство ни јунаштво, па Његош

пише: *Данашњи вијек у свијету фабрицира људе људском мајсторијом и лукавством, као што се фабрицира брилијант, тј. што има више лица човјек или брилијант то је скупљи*, па наставља: *Свијет је позориште смијешно на коме се треба различитим и свакојаким маскама показати* (Писма, 202). Морално васпитање, по Његошу, темељи се на принципу народности на оној мудрости која је *из глеве цијела народа*. Од метода моралног васпитања највише је уважавао методу подстицања и увјеравања. Мноштво је Његошевих стихова који дјелују подстицајно, а ништа мање оних који су увјерљиви и који уклањају дилеме и предрасуде. Казује се да је примјер најбоље средство васпитања, јер *Ваи ће примјер учити пјевача како треба с бесмртношћу зборит!* Чињење је најбоље васпитно средство, јер оно дјелује на чула, емоције и свијест младих свстрано, па се препоручује мање приче, а више чињења на које се млади могу угледати.

### **Идеја естетског – лијепог развоја**

Његош идеју лијепог изједначава с идејом вјечности која представља основу свега постојећег. Естетско, лијепо према томе има и онтолошко и гносеоплошко значење, јер је објективни вид стварности који се захваљујући дјеловању лијепог исказује на различите начине. Када расправља о феноменима умног, моралног и естетског он се у много чему приближава тадашњој званичној филозофији, али се и знатно разликује од ње кад је ријеч о феномену лијепог. *Оно што га разликује од других филозофа те врсте*, каже Слободан Томовић, *је околност што је Његош умјесто рационалне и моралне метафизике издигао метафизику лијепог изнад сваког другог вида егзистенције*. Кратко речено, стваралачка моћ лијепог надилази све друге видове стварања. Објективно лијепо својим стваралачким чином испољава се у виду субјективних чинилаца кроз разне видове умјетничког стварања. Свјетлост и љепота су они чиниоци који су спојени у једно биће и тако дају могућност стварања различитих облика и духа и материје. Лијепо у природи није резултат само духовног стваралаштва већ се налази у способности материје да се исказије у лијепим, али и ружним феноменима, Зато је земљина кугла *Окићена цвјетнијем временом, окруњена сунчаним зракама* (Луча, 136). Космос је, према Његошу, сав у кристалним бојама *Док одједном сву небеску сферу прекри шатор чистог кристала... дивни шатор бјеше преопиширан... вјешта рука творца украсила са блистањем сваке струке бојах играјућих на зрачном простору* (Луча, 163). Све што човјек има на земљи производ је бића свемира, јер *средине непрегледне равни, крута се је гора узвисила, основ јој је од чиста рубина, а сва гора маса брилијантна* (Луча, 159). Успјелим пјесничким римама пјесник нам дочарава љепоту објективне стварности ријечима: *играјући шарови, славогласно хорење музике, поезија творца, слаткогласно грмљење армонијом и сл.* (Луча, 157). Чиме се продире у

тајне природне љепоте. Све је у ритму игре и музике: *све се хоре шуме и дубраве од радости слаткога појања... глас пастира и глас земљодјелца већ јутарњу пролама тишину... око горе престолодржеће четири су горе од алмаза* (Луча, 96). Његошева естетска мисао заокупљена је и људском љепотом. Он се захваљује свевишњему што га је љепотом тијела и духа издигао изнад милиона других људи. За њега је љепота жене очаравајућа. *Очи горе живље од пламена, чело јој је љепше од мјесеца. Кад је виђу ће се смије млада свијет ми се око главе врти* (Г. вијенац, 64). Мушка љепота је исто као и женска предмет његове поезије. *Кад се шћаше оћест куд да иде, па обуци оне пусте токе, шал црвени свежи око главе, а пани му перчин низ рамена, красна лица висок као копље* (Г. вијенац, 117). Нико није тако лијепо описао и ружну и лијепу страну старости као Његош: *Куд ће више бруке од старости! Ноге клону, а очи издају* (Г. вијенац, 49). Али старост има и своју лијепу страну: *Љепше ствари нема на свијету, него лице пуно веселости, особено ка што је код тебе, са сребреном брадом до појаса, са сребреном косом до појаса* (Г. вијенац, 117). Његош истиче ружно као естетичку категорију да би љепота што више дошла до изражаја и то потврђује стиховима:

*Будалама кад би вјеровали.  
поете су покољење лудо.  
Нашу сферу да ноћ не полази,  
Бил' овако лице неба сјало.  
Без оштријех зуба ледне зиме,  
Бил' топлоте благост познавали?  
Без будала тупога погледа,  
Бил' умови могли блистат св'вијетли* (Г. вијенац, 96)

Његош је на високо умјетнички начин истакао љепоту сагласја двије особе које се воле:

*Прелесницу како видим загрлим је ко бог вели,  
Уведем је под шатором к испуњењу светој жељи,  
Под зракама плаве луне при свећици запањеној  
Пламена се споји душа ка душици раскаљеној  
И цјеливи божанствени душу с душом драагом слију...  
Цјелитељни балсам свети – најмирисни аромати,  
што је небо земљи дало – на усне јој стах сисати...  
Не мичу се уста с уста цјњлив један ноћи цјеле.* (Пјесме, 169)

### **Идеја физичког развоја и васпитања**

У центру Његошове педагошке мисли налази се и идеја о физичкој снази и љепоти човјека. Његова педагогија се залаже, попут старих Атињана, за развој хармоничне личности, пуне снаге, лакоће и љепоте

која може стићи и утећи и на страшном мјесту постојати. Тражи се пуно јединство умних, моралних, естетских и физичких квалитета што потврђују стихови који слиједе:

*Још мојима очима не виђох,  
Нигда муње овакве на коњу,  
Као момче ово што сад виђех...  
Није само он од тога посла,  
У нашој се земљи нигдје није  
Оваквога момчета дизало,  
Ни дивотом ни сваком хитрином.....  
Паметније мисли и ријечи  
Нит сам чуо нити ћу је чути. (Ш. Мали, 120)*

Батрић Перовић који нема још ни двадесет љета *Црногорца већ бјеше свакога он готово претека јунаштвом*. Њега красе и друге људске особине које га уздижу над осталима: *Гледа сам га ђе скаче с момцима, скочи с мјеста четрнаест ногах, а из трке двадест и четири; по три коња загона прескочи... Не могаше човјек нигда знати, ал' је zgodни, ал' ваљастии, ал' је мудриј али је љубавнији (Г. вијенац, 93)*. Његошева педагошка мисао је припремала младе да се жртвују за слободу народа и одбрану од тирјана, па на свој начин презире старост, а младе позива на жртвовање. *Младо жито навијај класове, пређе рока дошла ти је жетва (Г. вијенац, 49)*. Његош је стално подстицао своје сународнике на здраву исхрану и перманентне физичке активности што је било у складу са начином живота Црногораца, а на другој страни критички се односи према начину живота у сусједним Млецима који страдају од изобиља и начина исхране што се негативно одражавало на физичку снагу и љепоту људи. *Па погини у оном госпоству, спушти куље, а обриви брке, како тридест напуни година свако дође као бабетина (Г. вијенац, 7)*. На другој страни, Црногорци захваљујући здрављу и физичкој снази поручивали су непријатељима: *Од смрти се не бојимо, јере знамо свак ће мријет. Најљући нам и најачи вјетар шкоде дат не може... а снијег је и град нама ка цвијеће од прољећа све једнако драг и мио.... Па нас видиш ка смо здрави, без здравља и поштења све је ништа на свијету (Свободијада, 215)*. Његош је личним примјером мотивисао Црногорце да истрајавају у физичким – спортским активностима што показује и овај примјер који су записали странци: *Том приликом они и његови пратиоци обично су се вјежбали у гађању у мету коју је представљала нека гранчица или шибљика на зид или зграду на даљини од двјеста метара, а њу је трбало куришумом пресјећи на двоје. Владика је с много вјештине руковао пушком и по својој љубави према ратничким пословима, и правом рату, он је подсјећао на ратне епископе средњега века (Јефто Миловић)*. Да је Његош све то радио

из васпитних разлога показује и овај запис. *Учинићу што могу гађати у нишан са мојим народом, бићу са њим, постаћу донекле њему сличан, да га савијем под своју вољу и да завладам његовом душом. Тако сам поступао до сад и тако ми је пошло за руком да укротим најсуровије. Ако се појаве сувише велике тешкоће, кренућемо на пут и прикупити нове снаге, да бих продужио у свом подухвату* (Јефто Миловић). Да је, када је у питању физички развој и физичко васпитање, све радио сврсисходно свједоче ове ријечи: *Владика је волио витешке игре, па не само да је друге подстицао на њих, но је и сам у њима учествовао. Најмилије му бјеше гађање у нишан и рвање. Но мало се ко с њим рвао. Нико му није био дорастао ни у снази ни у вјештини* (Јефто Миловић). Скупови Црногораца независно од тога колико је било учесника и у које су сврхе били организовани коришћени су за надметање младих у разним спортским вјештинама. Спортски дио тих скупова имао је заиста рекреативни карактер, али је и поред тога доносио побједницима славу у и признање, јер су то била мјеста *на које се врсни момци купе способности своје да кушају, силу мишица и брзину ногах... да витештвом срца набрецају* (Г. вијенац, 12). Сва та борилишта која су ницала сама по себи била су смотра и снаге и вјештине појединаца, братстава и племена што им знатно подизало углед и доносила признања. Неспорно је да су Његошеве педагошке идеје, када је у питању физички развој, биле на нивоу ондашње официјелне педагошке мисли.

### **Завршна ријеч**

Његош је за разлику од других филозофа и учених људи свога доба своју визију свијета и живота изложио на поетски начин чиме је његово дјело још више добило у значењу. Квалитет је појачан тиме што је поетски изразио најзначајнија питања живота и свијета. Из његовог јединственог и особеног начина посматрања свијета родила се најмудроносија мисаона творевина. Он је творац визије која се дотиче спознаје свега, па и саме вјечности. Својим дјелом инспирисао је читав систем хуманистичких идеја па је по томе надвисио све ствараоце свога времена. Његово дјело представља непресушно врело за стицање мудрости из свих области људског духа: филозофије, психологије, педагогије, космогоније, астрофизике, до природних наука, етике, естетике. Његово дјело је духовна громада, духовна величина с којом се мало ко може упоређивати. Ништа духовније и човјечније није се појавило на овим просторима, па могуће и на цијелом земљином шару од античких мислилаца до наших дана. Он је свјетска величина без премца. У духовном смислу Његош, то је Црна Гора, а без њега би била *Једна сламка међу вихорове*, јер нам омогућава, више него ико, да видимо све до најсјајнијих и најудаљенијих звијезда. С њим смо све, а без њега пиончићи. Сагледавајући визије које је цетињски пустињак поставио кроз своја најзначајнија дјела постаје јасно да је отворио визије

које се граниче са самим богом, јер човјек се не може отети утиску да он сам није био бог када је стварао *Горски вијенац*. Он је свјетски мислилац који казује да се и у малим народима могу родити најгенијалнији људи човјечанства, а примјер за то су Његош и Никола Тесла.

Његошеве универзалне идеје заиста имају снагу божанства, па излагање да закључимо ријечима: Његош је, неспорно, највећа пјесничка звијезда, која и данас сија исто као кад је настала и која ће сијати вјечно. Његош је *Пјесник над пјесницима*, мислилац који не умире и зато педагози и сви који се баве васпитањем, професионално и лаички, а то значи сви, имају разлога да му се стално враћају и надахњују се његовим идејама. Поносни смо што га имамо.

### **Литература:**

Петар Други Петровић Његош:

– *Горски вијенац*, Београд, 1967, Подгорица, 2006.г.

– *Луча микрокозма*, Београд, 1967.г.

– *Лажни цар Шћепан Мали*. Београд, 1967.г.

– *Свободијада*, Београд, 1967.г.

– *Пјесме*, Београд, 1967.г.

– *Писма*, Београд, 1967.г.

Раде Делибашић:

– *Његошев просвјетни рад и педагошка мисао*, Никшић, 1984

– *Историја педагошке мисли у Црној Гори*, Подгорица, 2009:

Јефто М. Миловић:

– *Петар Други Петровић Његош у свом времену*, Титоград, 1984. г.

## **NYEGOSH'S PEDAGOGY OF HEROISM, LIGHT AND BEAUTY (The 200<sup>th</sup> Anniversary of the birth of Petar Petrovich Nyegosh)**

### **Abstract:**

The paper reviews Nyegosh's pedagogic ideas in the field of education, enlightenment, intellectual, moral, aesthetic and physical development in a synthetic way. Special emphasis has been made on universal and everlasting ideas such as heroism, light, beauty, humanness and humanism. It is believed that wisdom, sensitivity – moral virtue and beauty are ingredients woven into the essence of human being and system of existence and due to that reason they are eternal – so shall the Nyegosh's star shine till eternity. Nyegoshology rivals Shakespeareology. Nyegosh is among few men that have virtue enough to develop a general view of the world out of a number of particular little bits that show what a great world thinker he had been.

**Key words:** heroism, light, beauty, wisdom, morality, development

*Adnan ČIRGIĆ<sup>1</sup>*

## VUK STEFANOVIĆ KARADŽIĆ KAO PROUČAVALAC CRNOGORSKIH GOVORA

### **Rezime:**

Autor ovoga piloga daje kratak osvrt na dijalektološki rad Vuka Stef. Karadžića, koji je objavljen u predgovoru *Srpskim narodnim poslovicama* (1836). Osim toga daju se napomene i o značaju njegovog leksikografskoga rada za Crnu Goru i odnosu Karadžićeva standardnog jezika prema crnogorskim govorima.

**Ključne riječi:** Vuk Stef. Karadžić, Crna Gora, crnogorski govori

Teško je započeti bilo koju temu iz oblasti crnogorske kulture a makar se i uzgredno ne dotaći Vuka Stef. Karadžića. Tako je ne samo u jeziku i u književnosti, no i u muzici, folkloristici, etnologiji, etnografiji i sl. Njegov je rad neizbježan i kad je u pitanju izučavanje crnogorskih govora.

Vuk Stef. Karadžić prvi je proučavalac crnogorskih govora. Ljubav prema Crnoj Gori jasno je istaknuta u njegovu predgovoru uz *Srpski rječnik* iz 1818. godine, đe kaže: „Kakogod što mi je onda ležao na srcu i u pameti moj Jadar, đe sam se rodio i uzrastao, (...) tako mi je isto ležala na srcu i u pameti Crna Gora, za koju sam još od djetinjstva moga čuo...“. „Za ovakve Vukove naklonosti bilo je više razloga. – Kao što je poznato, Karadžići su starinom iz Vasojevića, iz sela Lopata kraj Lijeve Rijeke. Predanja ih vezuju za jednog od Vasovih sinova. Sredinom sedamnaestog veka, posle jednog upada Turaka, neki Karadžići su prešli u Zetu, da bi se dvanaestak godina kasnije preselili u Nikšić. Koju godinu potom, Vukov čukunded Ristan naselio se u Petnici. Stotinak godina docnije njegov unuk, a Vukov ded Joksims, zvani Bandula, došao je u Tršić, pust od kuge, ali bogat gorom i vodom. Možda je, s druge

---

<sup>1</sup> Dr Adnan Čirgić, Institut za crnogorski jezik i književnost - Podgorica



strane, na ovakvu privrženost Crnoj Gori uticao i Vukov poziv: ovaj kraj je bio živo i životvorno vrelo narodnog stvaralaštva.<sup>2</sup>

Vuk Stef. Karadžić rodio se 26. oktobra 1787. godine u Tršiću, u Srbiji, od oca Stefana/Stevana<sup>3</sup> i majke Jegde, rođ. Znić. Osnovnu je pismenost stekao od rođaka Jevta/Jefta Savića Čotrića, tada vjerovatno jedinoga pismena čovjeka u Tršiću. Zatim je pohađao osnovnu školu u Loznici i kao manastirski đak učio se u Tronoši. Budući već prerastao za redovne škole, nastavio je privatno školovanje u Sremskim Karlovcima i Petrinji. Bio je i jedan od prvih đaka Velike škole Dositeja Obradovića.<sup>4</sup> Nakon propasti Prvoga srpskog ustanka prešao je u Beč, đe će – s manjim prekidima – ostati do smrti, 1864. godine.<sup>5</sup> Malo je ličnosti među južnim Slovenima o kojima je pisano toliko koliko o Vuku Stef. Karadžiću. Pisano je o njemu kao sakupljaču usmenoga blaga, kao leksikografu, kao etnografu, kao reformatoru jezika i pravopisa, kao višestrukome agentu, kao preprodavcu crnogorskih rukopisnih knjiga, pisali su i stručnjaci i amateri, pisali su s neskrivenom romantičarskom pristrasnošću ili otvorenom odbojnošću prema njegovu agenturnom radu. Itd. Ovaj prilog nema za cilj bilo kakvu arbitražu po svim tim pitanjima, nema za cilj ni iznošenje sintetičkoga stava o značaju Vuka Stef. Karadžića za Crnu Goru (takva bi tema svakako zahtijevala i mnogo više prostora). Cilj je ovoga priloga da se ukaže na značaj dijalektološkoga rada Vuka Stef. Karadžića u Crnoj Gori – iako on naravno nije bio profesionalni dijalektolog.

Najznačajniji prilog Karadžićev izučavanju crnogorskih govora dat je u njegovu predgovoru *Srpskim narodnim poslovicama*.<sup>6</sup> To su zapažanja o jeziku dubrovačkih govora i crnogorskih govora u primorju i katunskome zaleđu. Upoznavši se s tim govorima, Vuk je i unio fonem *h* u svoj standardni jezik jer je njegovu potvrdu našao u narodnim govorima.<sup>7</sup> Zato mu je i posvetio veliku pažnju u predgovoru. Nije u pravu Asim Peco kad, govoreći o crnogorskim govorima u Karadžićevoj reformi, kaže da nijedna od osobina koje je on u predgovoru opisao „nije dobila pravo građanstva u našem književnom

<sup>2</sup> Dobrašinović, dr Golub, „Vuk i Crna Gora“, In: *Dela Vuka Karadžića – Etnografski spisi. O Crnoj Gori*, Prosveta, Beograd, 1969, str. 405.

<sup>3</sup> Vukov biograf Ljubomir Stojanović (*Život i rad Vuka Stef. Karadžića*, Beograd, 1924, str. 1) navodi oblik *Stevan* kao ime Vukova oca. I ispod jedne fotografije daje se Vukov potpis u kojem je upotrijebljen oblik *Stev*.

<sup>4</sup> Skerlić, Jovan: *Istorija nove srpske književnosti*, Rad, Beograd, 1953, str. 228.

<sup>5</sup> *Istorijski leksikon Crne Gore*, K–Per, Daily Press – Vijesti, Podgorica, 2006, str. 752.

<sup>6</sup> Za ovaj prilog korišćena su *Dela Vuka Karadžića. Srpske narodne poslovice*. Priredio dr Miroslav Pantić, Prosveta, Beograd, 1969.

<sup>7</sup> Asim Peco o tome kaže: „On (Vuk Stef. Karadžić – prim. A. Č.) je, kako reče Armin Pavić, osjećao nedostatak te foneme u svom gramatičkom sistemu, ali je nije vraćao u sistem bez potvrda iz narodnih govora. Do tih potvrda došao je kada je putovao u Dubrovnik i Crnu Goru.“ – Peco, Asim: „Govori Crne Gore u Vukovoj reformi“, Zbornik radova *Vuk Stefanović Karadžić i Crna Gora*, CANU, Titograd, 1988, str. 11.

jeziku“.<sup>8</sup> Upravo je jedna od najznačajnijih izmjena u Karadžićevu standardu bila inicirana njegovim upoznavanjem s dubrovačkim govorom i crnogorskim govorima. To je uvođenje fonema *h*. A i osim toga Karadžić ističe ispravnost nekih crnogorskih oblika poput *drijevo* (kad napominje da su „pravije imali oni koji su u Srbuljama pisali i štampali dr̄ivo nego oni koji sad u Slovenskom pišu drevo“<sup>9</sup>) ili očuvanje narodnih oblika u riječima tipa *utro*, *pot*, *odar* i sl.

Vuk Stef. Karadžić u pomenutome predgovoru daje prve napomene o ovim osobinama crnogorskih govora:

1. *Suglasnik h*. Kako je već rečeno, izgovoru suglasnika *h* posvećena je najveća pažnja u tome predgovoru. Ne samo što je dat teren izgovora toga suglasnika, već je ukazano i na izgovorne nijanse njegove. Navedene su i njegove zamjene sa *k* i *g* (poput risanskoga i novskoga *čuk* i *čug* pored *čuh*) te njegova upotreba na mjestima đe mu etimološki nije mjesto, npr. gen. mn. *pušakah*, *junakah*, *riječih*, *ljudih* ili oblici tipa *lanih* umj. *lani*. Zahvaljujući Karadžićevim napomenama, mi danas znamo da je to bila osobina svih naših primorskih govora od Rosa do iza Bara i govora katunskoga zaleđa, a osobito Dobročana, za koje kaže da se „pripovijeda da su se negda iz Crne Gore onde naselili“.<sup>10</sup> Malo kasnije kaže preciznije za Dobročane da se „pripovijeda da su se onde negda saselili s Cetinja“.<sup>11</sup>

2. *Poluglasnik*. Poseban izgovor poluglasnika kao glasa koji je „naličniji na *e* nego na *a*“<sup>12</sup> Karadžić navodi kao karakteristiku svih „pravih Crnogoraca“ i njima sušednih Primoraca, a za Dobročane kaže da su zadržali poluglasničku izgovornu vrijednost, te „đekoje ovake riječi oni tako teško izgovaraju da ih samo oni upravo i bez muke mogu izgovoriti; za to im se Kotorani i drugi susjedi podsmijevaju, i tim ih nagone te se ljudi u razgovoru s njima čuvaju od toga (koliko znadu i mogu); a žene i đeca kod kuća drukčije i ne znadu nego tako.“<sup>13</sup> Interesantno je da je takav izgovor bio i u Baru: „Slušao sam u Perastu od jedne vrlo stare žene iz Bara, koja je odonud onde *skoro* došla, đe govori isto tako kao i Dobročani.“<sup>14</sup>

Na tim dvjema osobinama Karadžić se najduže zadržao. Ostale je uglavnom kratko opisao:

3. *Promjena z – ž, s – š, c – č*. Riječ je o promjenama u slučajevima tipa *žnam*, *mišlim*, *zaveživati*, *opišivati*, *bačiti*,<sup>15</sup> *razbučiti*, *reči*, *siječi* i sl. Tako i

<sup>8</sup> Isto, str. 10.

<sup>9</sup> *Dela Vuka Karadžića. Srpske narodne poslovice*. Priredio dr Miroslav Pantić, Prosveta, Beograd, 1969, str. 38.

<sup>10</sup> Isto, str. 22–23.

<sup>11</sup> Isto, str. 26.

<sup>12</sup> Isto, str. 25.

<sup>13</sup> Isto, str. 25.

<sup>14</sup> Isto, str. 25.

<sup>15</sup> Prilično je sumnjiv oblik *mičati* koji Karadžić (str. 26) navodi kao tipičan umjesto *micati*. Oblici tipa *micati*, *ticati*, *slicati* i sl. u crnogorskim govorima nijesu zabilježeni s promjenom *c – č*.

*šenat, škerlet, šežanj* i sl. Ovu osobinu navodi kao tipičnu za tzv. starocrnogorske govore, ali ne i za govore Crnogorskoga primorja.

4. *Glas 3*. Smatra ga talijanskim uticajem i navodi ove primjere: *zipa, zub, zora, zeneral*.

5. *Obličko jednačenje nom. i vok. ličnih imena*. Takva su npr. ženska imena *Mare, Kate, Vide, Stane, Joke, Gorde* ili muška *Krile, Gavriale, Mihaile, Danile* i sl.

6. *Ge < de* kao osobina paštrovskih, crmničkih i barskih govora.

7. *Promjena m – n* u Paštrovićima na kraju sloga i riječi, npr.: *govorin, iden, vodon, nožen, sedandeset, osandeset* i sl.

8. *Partikula zi* uz zamjenice *ovizi, tizi, našizi, vašizi, kojizi* i sl.

9. *Jednačenje akuzativa i lokativa* u primjerima tipa *Toga nigda nije bilo u Crnu Goru* ili *Opraštam i zmiju u krš* Karadžić navodi kao osobinu svih crnogorskih govora, odnosno da „u Crnoj Gori i Boci teško je drukčije čuti da se govori nego tako“, a ta se osobina otud prenijela na istok preko Zete u Kosovo i Metohiju.<sup>16</sup> U vezi s jednačenjem padeža Karadžić je dao i jednu pogrešnu napomenu: „U poslovcima: ’Ili lonac *o kršu*, ili *krš o loncu*, loncu kami svakojako‘ izvrnuto je naopako, t. j. skaz. mjesto vinitelnoga; no ja bih rekao da ovo nije pravi obični govor, nego da su *pogrješke*“.<sup>17</sup> Nijesu međutim u pitanju „pogrješke“ već osobine na koje će koju deceniju nakon Karadžića ukazati crnogorski dijalektolozi.

10. *Specifična upotreba posesivnoga genitiva* u Crnoj Gori u primjerima tipa *nje sestra, mati nje, otac nje* umjesto *njena sestra, njena mati* i *njen otac*.

11. *Palatalizacija* u primjerima tipa *mnozi*, koju je u Crnoj Gori zabilježio samo u poslovcima, „no u prostome govoru ovakovijeh primjera ja onde nijesam mogao čuti“.<sup>18</sup>

12. *Nom. mn. imenica srednjega roda na -ija* u primjerima *selija, mjestija, žitija, vinija, gvoždija, groždija, suncija, poljija* i sl. kao odlika bokeških (i dubrovačkih govora).<sup>19</sup>

13. *Naporedna upotreba blj – bj, vlj – vj, mlj – mj, plj – pj* osobina je crnogorskih govora i u primorju i u zaleđu: *zobljem – zobjem, zdravlje – zdravje, zemlja – zemja, Žabljak – Žabjak* i sl.

14. *Jekavsku jotaciju labijala* Karadžić navodi kao neobičnu pojavu pomenutih govora za koju smatra da je nastala otud što je narod te oblike „pomiješao“ s onima koji su navedeni u prethodnoj stavci. I ovđe navodi naporednu upotrebu jotovanih i nejotovanih oblika: *oblje – obje, blješe – bješe*,

---

<sup>16</sup> Isto, str. 30.

<sup>17</sup> Isto, str. 30.

<sup>18</sup> Isto, str. 31. Tu osobinu navodi kao tipičnu za dubrovački govor.

<sup>19</sup> Teško je povjerovati u izvornost, odnosno tipičnost primjera *po Brdije, po Kučije* „upravo ovako bez *h* na kraju!“, za koje Karadžić kaže da ih je čuo u Crnoj Gori „od jednoga čoeaka s Njeguša“ (str. 32).

*blječve* – *bječve* i sl. Karadžić ovđe ne govori o jekavskoj jotaciji u ostalim slučajevima<sup>20</sup> – možda zbog toga što je tu pojavu već bio naznačio u prvome izdanju *Srpskoga rječnika* (1818), đe – govoreći o različitim izgovorima *jata* na štokavskome terenu – pominje da jotaciju *d* u *đ*, *t* u *ć*, *s* u *š* i *z* u *ž* (koristeći upravo navedene grafeme, tj. preuzimajući ih iz poljskoga jezika).<sup>21</sup>

15. *Akcentatske specifičnosti*. Napomene o akcentima prilično su nabacane i nesređene, ali je u njima Karadžić konstatovao različite vrste prenošenja akcenta kako unutar same riječi tako i u vezi s proklitikama te uticaj enklize na akcentat. No do pojave Rešetarove studije o akcentima ozbiljnijih i vjerodostojnih napomena o crnogorskome akcentu gotovo da i nema.<sup>22</sup>

16. *Leksičke napomene*. U okviru leksičkih napomena ima i onih koje se tiču morfologije, npr. oblik *te* i *hote* umjesto *će* i *hoće*, ili fonologije kao u konstataciji da se *vrijeme* u Crnoj Gori i Primorju izgovara kao *brijeme* i sl., ili morfonoloških kao što su oblici *tavnica*, *mlogo*, *ramno*, *glamnja*, *mnada*, za koje Karadžić kaže da se „izvrnuto“ izgovaraju.<sup>23</sup> Tu su i vrijedne napomene o tome da se „u Boci miješa Hercegovački i Crnogorski“<sup>24</sup> ili objašnjenje razlike između *pipun* i *dinja* ili navođenje primjera homonimije u štokavskim govorima (tipa *lud*, *bugar*, *guja*, *godina*, *baba* i sl.).

Ovim spiskom iscrpljuju se sve osobine crnogorskih govora koje je Vuk Stef. Karadžić pobrojao u predgovoru *Srpskim narodnim poslovicama*.<sup>25</sup> No pored tih osobina njegov predgovor nudi još informacija koje i posredno mogu biti značajne za crnogorsku dijalektologiju. Takva je recimo informacija o

---

<sup>20</sup> U vezi s Karadžićevim odustajanjem od jotovanih oblika u svome jezičkom standardu Asim Peco u citiranome radu (str. 12) kaže da je on odlukom „da se napuste oblici s jotovanim dentalima *t* i *d* (*devojka* i *ćerati*) i da se prihvate neizmijenjene sekvence *tje* i *dje* (*djevojka* i *tjerati*) približio svoju jezičku reformu ilircima i time trasirao stazu ka bečkome dogovoru“. Ako već njegov model standardnoga jezika nije mogao biti prihvaćen s takvim jotovanim oblicima koji su obilježje širega terena no što je crnogorski, onda je sasvim jasno zašto se u Karadžićevu modelu, namijenjenu svim štokavcima, nijesu mogli naći opšternogorski fonemi *š* i *ž*, koji se na ostalome (i)jekavskom terenu javljaju samo po izuzetku.

<sup>21</sup> Viđeti: *Dela Vuka Karadžića. Srpski rečnik*. Priredio dr Pavle Ivić, Prosveta, Beograd, 1969, str. XVI–XVII, XXIX.

<sup>22</sup> Rešetar, Milan: *Die serbokroatische Betonung sudvestlicher Mundarten*, Wien, 1900. Prije njega vrijedna je pomena studija: A. A. Šahmatov, „Prilog istoriji akcenata u slovenskim jezicima“, *Lingua Montenegrina*, br. 8, Institut za crnogorski jezik i književnost, Podgorica, 2011, str. 477–498. Tekst je prvobitno objavljen na ruskome jeziku, u Zborniku Odjeljenja za ruski jezik i književnost Carske akademije nauka (tom III, knj. 1, Sankt Peterburg, 1898, str. 1–34).

<sup>23</sup> *Dela Vuka Karadžića. Srpske narodne poslovice*. Priredio dr Miroslav Pantić, Prosveta, Beograd, 1969, str. 40.

<sup>24</sup> Isto, str. 40.

<sup>25</sup> O crnogorskim govorima uzgredno je pisao u knjizi *Crna Gora i Crnogorci* (1837).

nazivu jednoga lokaliteta u Boki (nedaleko od Ljute) čije se ime danas nikako ne uklapa u crnogorski jezički sistem. Riječ je o toponimu *Dražin vrt*, koji Karadžić navodi u izvornome obliku *Dražev vrt*.<sup>26</sup> Interesantne su, mada prilično sumnjive, i njegove napomene o razućenosti bokeških govora. Karadžić kaže: „(...) u svakome mjestu (u Boki – prim. A. Č.) drukčije se govori: Dobrota se počinje od samoga Kotoru, tako da čoek koji nije odande, ne može znati koje su kuće Dobrotske, koje li su Kotorke, pa Dobročani sa svijem drukčije govore nego Kotorani; iz Perasta u Risan nema više od jednoga sahata, a u govoru je razlika veća između Rišnjana i Peraštana nego između Negotinaca i Trebinjana; Prčanjane i Dobročane razdvaja samo otoka, preko koje se dozvati može, i u Kotoru se svaki drugi dan na pazaru miješaju, pa opet vješt čoek svakoga od njih, dok progovori, može poznati iz koga je mjesta. Moglo bi se reći da je n. p. između Rišnjana i Peraštana uzrok ove razlike što su Rišnjani zakona Grčkoga i što su otprije dugo vremena bili pod Turcima i miješali se više s Hercegovcima nego s Bokeljima, a Peraštani zakona Rimskoga i bili jošte od nekolike stotine godina jednako pod Mlečićima; ali između Peraštana i (n. p.) Dobročana nema ni jednoga od ovijeh uzroka, i opet se u govoru razlikuju! Tako ja bih rekao da je najveći uzrok ovome što su sva mjesta koje vodom, koje kamenjacima tako zatvorena da se iz njih bez nevolje nikud maći ne može, pa se žitelji njihovi (a osobito žene i đeca) slabo miješaju sa okolnim susjedima svojim, nego provode vijek samo u svome mjestu: tako, n. p., u Perastu ima žena od 60 godina koje se odande nikud nijesu makle.“<sup>27</sup> Navedeni Karadžićevi podaci, koliko mogu biti interesantni kao prikaz negdašnjega načina življenja u Boki, toliko djeluju i nevjerovatno kad je u pitanju jezik tih krajeva. Sasvim je očekivano da se govor gradskoga stanovništva u Kotoru mogao razlikovati od govora izvan gradskih zidina, kakvi su govori Dobrote, Prčanja, Mula, Stoliva itd. Neke od tih osobina, poput one koju je Karadžić naveo u vezi s izgovorom poluglasnika, mogle su biti i dovoljne da bi se prepoznao iz kojega je mjesta koji govornik. No teško je povjerovati da su se Rišnjani po govoru od Peraštana razlikovali više no Negotinci i Trebinjci. Opis risanskoga govora izostao je nažalost do naših dana. No šezdesetak godina nakon ovoga Karadžićeva predgovora objavljen je kratak opis peraškoga govora od Toma Brajkovića.<sup>28</sup> Taj opis, kad

---

<sup>26</sup> *Dela Vuka Karadžića. Srpske narodne poslovice*. Priredio dr Miroslav Pantić, Prosveta, Beograd, 1969, str. 19. Na tabli kojom se pokraj puta označava naziv toga lokaliteta stoji nažalost pogrešno ime (*Dražin vrt*). Osim toga, iz pomenutoga Karadžićeva predgovora otkrivamo još jednu pogrešku našega vremena. Evo o čemu je riječ. Karadžić kaže: „Dalje idući uz otoku oko po sahata od Perasta nekoliko rastrkanijeh kuća zovu se *Dražev vrt*, u kojemu na samoj vodi ima stara zidina, za koju se pripovijeda da je bila kula *Lima* arambaše; a na drugoj strani prema Draževu vrtu za jednu kućerinu podno *Markova vrta* govori se da je bila kuća *Baja Pivljanina*“. Danas je ta Limova kula označena kao kula *Baja Pivljanina*.

<sup>27</sup> Isto, str. 21–22.

<sup>28</sup> Brajković, Tomo: „Peraški dijalekat“, *Programm des Gymnasiums von Cattaro* 1892/93, Zagreb, 1893, str. 3–21.

se uporedi s današnjim risanskim govorom i s odranije poznatim osobinama govora iz risanskoga zaleda, ne ide u prilog Karadžićevoj konstataciji. Biće najprije da je on bio zaveden akcenatskim razlikama, po kojima je Perast bio bliži Kotoru no Risnu jer je poznato da je peraški govor (bio) granični govor između dva različita akcenatska sistema – mlađega i starijeg, dvoakcenatskoga i četveroakcenatskog, ili – kako se često može čuti – „hercegovačkoga“ i „crnogorskog“.<sup>29</sup> Bez obzira na sve manjkavosti opisa koji je dat u predgovoru *Srpskim narodnim poslovicama*, činjenica da je Karadžić tim opisom obuhvatio osobine tzv. Stare Crne Gore i Krivošija, Perasta, Prčanja, Dobrote, Herceg Novoga, Kotora, Luštica, Rosa, Krtola, Grblja, Budve, Maina, Pobora, Brajića, Paštrovića i „barske nahije“ dovoljno govori o značaju njegovih napomena. Ako se tome doda da je to prvi opis crnogorskih govora, onda dalji komentar i nije potreban.

O Karadžićevu bavljenju crnogorskim govorima ne može se zboriti a da se ne spomene njegov leksikografski rad. U prvome izdanju *Srpskoga rječnika* (1818) Karadžić nije naznačio uz riječi da su uzete iz Crne Gore. No to ne znači da ih u tome rječniku nema. Vukova određenja „Erc.“ iz prvoga izdanja Rječnika zapravo su riječi iz ševerozapadne Crne Gore, prije svega iz postojbine njegovih predaka, odnosno pod „Hercegovinom u prvom izdanju Rječnika Vuk podrazumijeva drobnjački, još bolje – durmitorski kraj u cjelini i tamošnju leksiku, tj. leksiku svojih predaka“.<sup>30</sup> Kao plod svojih putovanja u Crnu Goru i saradnje s Vukom Popovićem i Vukom Vrčevićem, od kojih je dobio riječi za koje je u drugome izdanju (1852) naznačio da se govore u Boki, Risnu ili Grblju, Karadžić je znatno obogatio drugo izdanje leksikom iz crnogorskoga jezika. „Leksika sa naznakom 'u Crnoj Gori' (C.g.) plod je Vukovog neposrednog bilježenja za vrijeme njegovih boravaka na Cetinju i u drugim mjestima Stare Crne Gore i Crnogorskog primorja.“<sup>31</sup>

Na kraju vrijedi pomenuti i značaj uticaja crnogorskoga jezika, kao jezika predaka Vuka Karadžića, na njegov model „zajedničkoga“ srpskog jezika. Ističući kako su akcenti Karadžićevi mnogo bliži akcenatskome sistemu govora njegovih predaka no bilo kojemu drugom govoru današnje Herecegovine, Asim Peco kaže: „Vuk će biti bliži zavičaju svojih predaka i kada su u pitanju neka morfološka obilježja. Pogotovo kad je u pitanju njegova leksika. Sve bi to

<sup>29</sup> O neutemeljenosti takve podjele videti: Čirgić, Adnan: „O klasifikaciji crnogorskih govora“, *Lingua Montenegrina*, br. 2, Institut za crnogorski jezik i jezikoslovlje, Cetinje, 2008, str. 109–128, i Čirgić, Adnan: „Revizija podjele crnogorskih govora“, *Lingua Montenegrina*, br. 3, Institut za crnogorski jezik i jezikoslovlje, Cetinje, 2009, str. 253–266.

<sup>30</sup> Čupić, Drago: „Vuk Karadžić – prvi ispitivač govora Crne Gore“, Zbornik radova *Vuk Stefanović Karadžić i Crna Gora*, CANU, Titograd, 1988, str. 24.

<sup>31</sup> Isto, str. 24. U knjizi *Istorija srpske književnosti. Romantizam. I*. Nolit, Beograd, 1968, str. 93, Miodrag Popović nabraja crnogorske krajeve iz kojih je Karadžić crpio leksiku za drugo izdanje svojega *Srpskog rječnika*.

govorilo da je Vukov gramatički sistem, koji nalazimo u njegovim radovima prije 1836, znatno bliži gramatičkom sistemu kraja njegovih predaka nego bilo koga kraja današnje Hercegovine. To, drukčije kazano, znači da je vukovski jezički sistem iz toga perioda bliži govorima zapadne Crne Gore nego govorima današnje istočne Hercegovine.<sup>32</sup>

Rad Vuka Stef. Karadžića do naših dana daje neizbrisiv pečat crnogorskoj nauci i kulturi. Pozitivne tekovine njegova rada ogledaju se prije svega u skupljanju crnogorskoga usmenoknjiževnog nasljeđa, leksikografiji i proučavanju crnogorskih govora (ma koliko to proučavanje bilo uzgredno obavljeno). Nažalost ništa manje trajan pečat nijesu ostavile ni njegove ideološke zablude koje se uporno održavaju i vijek i po nakon njega.

### Literatura

- Dobrašinić, dr Golub, „Vuk i Crna Gora“, In: *Dela Vuka Karadžića – Etnografski spisi. O Crnoj Gori*, Prosveta, Beograd, 1969.
- Stojanović, Ljubomir: *Život i rad Vuka Stef. Karadžića*, Beograd, 1924.
- Skerlić, Jovan: *Istorija nove srpske književnosti*, Rad, Beograd, 1953.
- *Istorijski leksikon Crne Gore*, K–Per, Daily Press – Vijesti, Podgorica, 2006.
- *Dela Vuka Karadžića. Srpske narodne poslovice*. Priredio dr Miroslav Pantić, Prosveta, Beograd, 1969.
- Peco, Asim: „Govori Crne Gore u Vukovoj reformi“, Zbornik radova *Vuk Stefanović Karadžić i Crna Gora*, CANU, Titograd, 1988.
- *Dela Vuka Karadžića. Srpski rečnik*. Priredio dr Pavle Ivić, Prosveta, Beograd, 1969.
- Rešetar, Milan: *Die serbokroatische Betonung sudvestlicher Mundarten*, Wien, 1900.
- Šahmatov, A. A.: „Prilog istoriji akcenata u slovenskim jezicima“, *Lingua Montenegrina*, br. 8, Institut za crnogorski jezik i književnost, Podgorica, 2011, str. 477–498.
- Brajković, Tomo: „Peraški dijalekat“, *Programm des Gymnasiums von Cattaro 1892/93*, Zagreb, 1893, str. 3–21.

---

<sup>32</sup> Peco, Asim: Cit. djelo, str. 13. Odnosom Karadžićeva jezika prema drobnjačkome govoru njegovih predaka bavio se Dragomir Vujičić u tekstu „Odnos Vukova jezika prema drobnjačkom govoru“, Zbornik radova *Vuk Stefanović Karadžić i Crna Gora*, CANU, Titograd, 1988, str. 49–61. O odnosu Karadžićeva jezika prema Crnoj Gori vrlo su instruktivna i ova dva rada: Nikčević, Vojislav P.: „Vukov model standardnog jezika u teoriji i praksi“, Zbornik radova *Vuk Karadžić i Crnogorci*, Institut za crnogorski jezik i jezikoslovlje, Cetinje, 2005, str. 13–40. i Ostojić, Branislav: „Književni jezik u Crnoj Gori i Vukova reforma“, Zbornik radova *Vuk Stefanović Karadžić i Crna Gora*, CANU, Titograd, 1988, str. 27–36.

- Čirgić, Adnan: „O klasifikaciji crnogorskih govora“, *Lingua Montenegrina*, br. 2, Institut za crnogorski jezik i jezikoslovlje, Cetinje, 2008, str. 109–128.

- Čirgić, Adnan: „Revizija podjele crnogorskih govora“, *Lingua Montenegrina*, br. 3, Institut za crnogorski jezik i jezikoslovlje, Cetinje, 2009, str. 253–266.

- Ćupić, Drago: „Vuk Karadžić – prvi ispitivač govora Crne Gore“, Zbornik radova *Vuk Stefanović Karadžić i Crna Gora*, CANU, Titograd, 1988.

- Popović, Miodrag: *Istorija srpske književnosti. Romantizam. I*. Nolit, Beograd, 1968

- Vujčić, Dragomir: „Odnos Vukova jezika prema drobnjačkom govoru“, Zbornik radova *Vuk Stefanović Karadžić i Crna Gora*, CANU, Titograd, 1988, str. 49–61.

- Nikčević, Vojislav P.: „Vukov model standardnog jezika u teoriji i praksi“, Zbornik radova *Vuk Karadžić i Crnogorci*, Institut za crnogorski jezik i jezikoslovlje, Cetinje, 2005, str. 13–40.

- Ostojić, Branislav: „Književni jezik u Crnoj Gori i Vukova reforma“, Zbornik radova *Vuk Stefanović Karadžić i Crna Gora*, CANU, Titograd, 1988, str. 27–36.

## VUK STEFANOVIĆ KARADŽIĆ AS A RESEARCHER OF MONTENEGRIN DIALECTS

### **Abstract:**

Author of this paper makes a short reflection on Vuk Stefanović Karadžić' work on dialects which was published in the Preface of *Serbian Proverbs (1836)*. His lexicographic work for Montenegro has been also highlighted along with the relation of Karadžić's standard language towards Montenegrin dialects.

**Key words:** Vuk Stef. Karadžić, Montenegro, Montenegrin dialects





*Mirjana POPOVIĆ<sup>1</sup>*

## FEMINIZAM I STUDIJE RODA – POČECI ŠKOLOVANJA ŽENA U CRNOJ GORI

### **Rezime:**

Feminizam radikalno dovodi u pitanje postojeći sistem znanja, relativizuje ga i dekonstruiše ukazujući na njegov maskulanizam i na tip rodne politike koja ga održava i oblikuje. Muškarci i žene imaju različita iskustva i svijet posmatraju iz različitih perspektiva tako da njihovo shvatanje svijeta ne može biti identično. Danas nas osnovna teorijska pitanja feminizma i savremene sociološke misli navode na radikalni preokret u razumjevanju svijeta i na upitnost: da li je ono što prihvatamo kao univerzalno i apsolutno znanje, zapravo znanje koje je izvedeno iz iskustva moćnih slojeva društva, u ovom slučaju muškaraca?

**Cljučne riječi:** feminizam, studije roda, savremena sociologija roda, obrazovanje, žene

Muškarci i žene imaju različita iskustva i svijet posmatraju iz različitih perspektiva tako da njihovo shvatanje svijeta ne može biti identično. Feministkinje ističu da je tradicionalno sociološko znanje ignorisalo rodnu dimenziju i da „je projektovalo koncepcije društvenog sveta uglavnom stvorene od strane muškaraca. Prema mišljenju feministkinja, muškarci u društvu tradicionalno zauzimaju pozicije moći i vlasti i čine sve da zadrže svoje privilegovane uloge. Pod takvim okolnostima znanje postaje moćna sila uz čiju se pomoć održava tradicionalno državno uređenje i legitimizuje muška dominacija“ (E. Gidens; 2009: 690).

To znanje može da se relativizuje ako se posmatra iz perspektive žene koja je kroz istoriju zauzimala uvijek podređenu „ali neophodnu ulogu pomoću koje se stvaralo i održavalo društvo u kojem živimo“ (G. Ricer; 2009: 297). Feminizam radikalno dovodi u pitanje postojeći sistem znanja, relativizuje ga, ali i dekonstruiše ukazujući na njegov maskulanizam i na tip rodne politike koja ga održava i oblikuje. Danas nas osnovna teorijska pitanja feminizma

<sup>1</sup> Mr Mirjana Popović, studijski program za sociologiju, Filozofski fakultet u Nikšiću

navode na radikalnan preokret u razumjevanju svijeta i na upitnost: da li je ono što prihvatamo kao univerzalno i apsolutno znanje, zapravo znanje koje je izvedeno iz iskustva moćnih slojeva društva, u ovom slučaju muškaraca? Savremeni feminizam se tu ne zaustavlja, on proces rekonstrukcije i relativizacije započinje i unutar samog feminističkog diskursa, pa danas više ne govorimo o feminizmu, već o feminizmima: feminizmu crnih žena, feminizmu žena u postkolonijalnim zemljama, feminizmu žena sa poluperiferije.

Feminizam ili „ženska perspektiva“ u izučavanju društvenih pojava koja je za predmet svog proučavanja „svesno i pristrasno uzima marginalnu polovinu čovečanstva – žene, s ciljem da kritički sagleda njihov društveni položaj u prošlosti i sadašnjosti“ (A. Milić; 2002: 5) evoluirao je od ove početne „deskriptivne percepcije do kritike epistemologije društvenih nauka koje su se prema činjenici ljudske prošlosti, posebno društvene potčinjenosti žena kao pola odnosile predrasudno, gotovo ignorantski krijući se iza principa objektivnosti i teorijske relevantnosti problema kojima se nauka bavi“ (A. Milić: 2002: 5). Katuranić ističe da „svaka teorija o društvu održava položaj njezina autora u kontekstu društvene moći“ (V. Katunarić; 1994: 49) na osnovu čega zaključuje da i feminizam kao teorija o društvu još uvijek nije u stanju da se izbori s kategorijom moći, zbog čega feministički radovi kao glavnu orijentaciju imaju kulturalizam. Feminizam je po njemu najznačajniji uticaj izvršio u oblasti kulture, i to u njenim alternativnim formama, pa se „problematika žene zatvara se u geto kulturnog sektora kao problem svijesti žene“ (V. Katunarić; 1994: 409). Nedostatak feminizma po Katunariću, jeste u tome što feminizam eksplicitno ne markira političke puteve kao pravce kojima treba poći, on se po njemu još uvijek nalazi na nivou „đačke teorije“ u odnosu na vodeće paradigme kao što su marksizam i pozitivizam.

Feminističke teorije kulturalističke orijentacije u prvi plan ističu da je korijen ženske nejednakosti dobro utemeljen zahvaljujući opštem konsenzusu o niskom vrednovanju ženskih uloga u radu i društvenim odnosima koji se internalizuju u prostor rodnog habitusa, i muškarca i žene procesom socijalizacije. U tome procesu formiraju se po feministkinjama kulturalističke orijentacije navike i obrasci ponašanja koji se mogu dekodirati putem obrazovanja. Dva osnovna uzroka za nastanak feminizma po Katunariću su:

- ▶ ekspanzija univerzitetskog obrazovanja
- ▶ iskustvo koje univerzitet ima u sferi društvenog pokreta, misleći pri tom na studentski pokret 60-ih godina 20. vijeka i porast broja studenkinja u oblasti društvenih i humanističkih nauka

Međutim, prema njemu, samo se mali broj žena uspio zaustaviti i učvrstiti svoje mjesto na univerzitetu. One su i formirale feminističko jezgro, ali u tom procesu kao značajnu autor prepoznaje još jednu činjenicu, a to je da je „nova tačka sinteze ženskog iskustva začeta u procjepu unutar univerzitetske

tradicije“. Taj procjep je po njegovim riječima moguće sagledati kroz model protivriječnosti savremenog univerziteta koja se najbolje može predstaviti kroz podjelu na „tehničku i humanističku inteligenciju“ (J. Habermas, V. Katuranić). Ta podjela se, po njemu, na svojevrsan način nalazila kako u feminističkom pokretu, tako i u osnovi kontrakulturalnog pokreta „pokreta koji je bio i bunt protiv uspostavljanja granica između tehničke i humanističke inteligencije ili između univerziteta i društva“. Ona kao posljedicu ima sve veći jaz između intelektualki iz oblasti društvenih i humanističkih nauka i intelektualki koje pripadaju tehničkoj inteligenciji. Naime, po Katuraniću žene se na univerzitetu nalaze između, na jednoj strani, tehničkih nauka koje su duboko uvučene u ekonomiju potrošačkog društva, društva tehničkog i tehnološkog znanja i permanentnog porasta destrukcije i siromaštva, i na drugoj strani humanističkih nauka koje posmatraju procese koje iniciraju napredak takve tehnike i tehnologije i koje su i same čvrsto integrisane u te procese preko samog načina finansiranja. U tehničkim naukama žena nema vlastiti obrazac, kao što ni u humanističkim naukama ona nema snage da postavi i kreira svoj sistem vrijednosti i koncept vlastite komunikacije. Tradicija i običajne norme, ali i matica tehnološkog napretka koja funkcioniše po muškom nahodjenju izmješta žene u prostor humanističkih i društvenih nauka. Zbog toga su studiji sociologije, psihologije, pedagogije, jezika, umjetnosti postali „ženski prostor“, a univerziteti i fakulteti na kojima se izučavaju te nauke, polja u okviru kojih je moguće izvršiti proces rekonstrukcije modela na osnovu kojeg poimamo mjesto i ulogu žene u društvu. A. Milić ističe da je „u emancipacijskom hodu žena ka slobodi karakteristično da se odigrao i zahvata samo određenu sferu društvenog života; pre svih kulturnu sferu“ (A. Milić; 1994: 18). Prema njoj, kultura je bila neki prelaz, polje djelovanja, most između ličnog, privatnog i politike koja je oduvijek pripadala muškarcu, a koju su žene počele da sagledavaju kao mogućnost. To osvajanje kulturnog polja, prema Milić, može biti interesantno iz dva razloga: ono ženi pruža slobodu da se iskaže kao posebnost, entitet, subjekat, da komunicira sama sa sobom, izađe u javnost, da se ogoli, ali joj sa druge strane nudi „zaklon od društvenog izlaganja koje bi sobom nosilo daleko teže traume i stresove“ (A. Milić; 1994: 18-19) kao što je oblast političkog djelovanja. Na prostoru kulture rađa se „autonomno polje ženske kulturne prakse“ u okviru kojeg prepoznamo „žensku umjetnost“, „žensku kritiku“, „žensko pismo“, „ženske studije“. Kroz te medije, u okviru kojih demistifikuje vlastitu ženskost i počinje igru sa „otvorenim kartama“ (A. Milić; 1994: 18) žena započinje svoje putovanje ka osvajanju slobode.

Kad je riječ o procesu uključivanja žena u proces obrazovanja u Crnoj Gori u 19. vijeku možemo izdvojiti nekoliko bitnih momenata:

1. zvanična Crna Gora, ali ni cjelokupno crnogorsko društvo na početku tog perioda nije ni razmišljala, niti uzimala u obzir značaj pitanja školovanja ženske djece;

2. kada se najzad ušlo u taj proces, krajem 19. vijeka on se odlikovao naglašenom polnom segregacijom i diskriminacijom u odnosu na žene;

3. polna segregacija i diskriminacija nije se samo manifestovala u javnom mnjenju i predrasudama, već je bila prisutna i u običajnom i građanskom zakonodavstvu, u sferi ekonomije, politici, kao i u porodici;

Razlozi kojima se može „pravdati“ takav odnos prema procesu uključivanja žena u institucionalne forme obrazovanja su sljedeći:

- ▶ O procesu obrazovanja žena u Crnoj Gori postoje veoma skromni podaci, taj problem počinje da se naučno tretira tek sredinom 20. vijeka i to najprije u sklopu analiza koje su se bavile razvojem ukupne prosvjetne i kulturne djelatnosti u Crnoj Gori od strane autora kao što su: M. Pejović, R. Delibašić, D. Martinović. U okviru tih radova samo se uzgred pominju neki podaci i momenti značajni za obrazovanje žena i njihovo uključivanje u institucionalne forme obrazovanja. M. Pejović se, na primjer, bavio veoma značajnom problematikom analize procesa školovanja crnogorskih mladića u inostranstvo. U okviru te studije nalazimo podatke i o školovanju žena van Crne Gore koji nam daju na uvid njihov broj i imena (od 3002 mladića iz Crne Gore koji su se kao studenti i đaci školovali u inostranstvu u periodu od 1848. do 1918. godine samo je 82 žene ili njih 2.73%);
- ▶ Institucionalne forme obrazovanja u Crnoj Gori javljaju se veoma kasno, četrdesetih godina 19. vijeka (prva osnovna škola svjetovnoga karaktera za muškarce osniva se 1834. godine, prva srednja škola za muškarce 1869. godine, prva državna škola za obrazovanje ženske djece otvara se 1874. godine, dok Đevojački institut počinje s radom 1869. godine);
- ▶ Prve škole u Crnoj Gori bile su vezane za manastire što odmah ukazuje i na polnu strukturu učenika. I kod prvih građanskih škola prioritet su imala muška djeca;
- ▶ Zakonodavstvo koje se odnosi na oblast obrazovanja pojavljuje se relativno kasno. Iz najstarijih školskih propisa koji se pojavljuju 1870. godine može se zaključiti da je roditeljima ostavljeno na volju hoće li slati žensku djecu u školu, tek je 1914. godine donešen zakon kojim je uređeno da je školovanje ženske obavezno i izjednačeno sa školovanjem muške djece. Međutim, ni njegova primjena nije bila adekvatna, a neodređivanje kazni usljed njegovog nepoštovanja pravdalo se opštim siromaštvom crnogorskog društva;
- ▶ U *Glasu Crnogorca* je 1879. godine objavljen je *Zakon o opštoj školskoj dužnosti i knjaževstvu Crnoj Gori* kojim se uvodi obavezna nastava i za mušku i za žensku djecu i traje od sedme do kraja dvanaeste godine. „Obavezna nastava odnosi se na žensku djecu samo

u mjestima gdje postoje ženske škole (paragraf 25), dok u mjestima gdje takvih škola nema, od uvidavnosti roditelja zavisi da li će svoje dijete dati u mušku školu, a to može učiniti samo ukoliko dijete nije navršilo deset godina. Pošto navršio deset godina ženskom djetetu se zabranjuje da pohađa mušku školu (paragraf 26)“. Kako je broj osnovnih škola u to vrijeme bio veoma mali, i kako je školovanje djevojčica koje su navršile deset godina u muškim školama bilo zabranjeno onda je sasvim jasno da su i zakonskim putem ženska djeca eliminisana iz procesa redovnog školovanja;

- ▶ Povodi za školovanje ženske djece nalazili su se u ličnoj odluci i opredjeljenju roditelja, oni nijesu proisticali iz jasno definisane društvene potrebe o značaju školovanja ženske djece;
- ▶ Struktura patrijahalne crnogorske porodice, odnosno domaćinstva u okviru koje je mjesto i uloga ženskog djeteta „unaprijed zacrtana“ kako ukupnim društvenim uslovima kao što su siromaštvo, patrijahalizam i primitivizam, tako i značajem plemenske zajednice i njenih moralnih normi i sadržajem njenog „unutrašnjeg života“;
- ▶ Sam način finansiranja školskih institucija uticao je na način njihovog funkcionisanja, one nijesu bile samostalne ni u pogledu koncipiranja nastavnih planova i programa, ni u izboru nastavnog kadra, a najbolji primjer za prethodno konstatovano jeste Đevojački institut na Cetinju koji je radio pod punim nadzorom Rusije;
- ▶ Način i kvalitet školovanja ženske djece razlikovao se od načina i kvaliteta školovanja muške djece. Predmeti koji su se izučavali u školskim institucijama u kojima su se školovala ženska djeca bili su oni koji su se odnosili na njihovo osposobljavanje prvenstveno za njihovu buduću ulogu majke i supruge. Zapisano je kako je M. Kostić na primjer kritikovao obavezno učenje dva strana jezika, francuskog i italijanskog na Đevojačkom institutu riječima: „to je možda zbog toga da se vremenom te Crnogorke, kada se pouđaju za pridvorne ljude, mogu razgovarati i sa strancima, te da se time pronese glas po Evropi kako je Crna Gora načinila vanredni korak u civilizaciji time, kad već i obične ženskinje crnogorske govore divnoto francuski“ (D. Martinović; 1980: 52).

Moguće je da se upravo u navedenim elementima krije odgovor na pitanje: zašto se feministički pokret u Crnoj Gori nije pojavio kao rezultat unutrašnjih potreba žena za poboljšanjem njihovog položaja (M. Blagojević, M. Bešić), nego je više nastao kao posljedica intervencije spolja kroz nametnuti diskurs o potrebi za međunarodnom saradnjom i prihvatanju globalizacijskih tendencija. Ženski aktivizam u Crnoj Gori nije baziran na znanju o realnom stanju u crnogorskom društvu na osnovu kojeg bi se mogle anticipirati buduća zahvati promjena na polju roda, odnosno ne postoji teorijski glas žena sa „poluperiferije“

(M. Blagojević), što u značajnoj mjeri redukuje polje djelovanja strategija koje bi se mogle primjeniti za poboljšanje položaja žena u crnogorskom društvu.

### **Literatura:**

- Blagojević M. (ur) *Mapiranje mizoginije u Srbiji*, Asocijacije za žensku inicijativu, Beograd, 2000.
- Filipović M., *Društvena moć žena u Crnoj Gori*, CID, Podgorica, 2003.
- Gidens E. *Sociologija*, Centar za izdavačku djelatnost Beograd, 2007.
- Katunarić V., *Ženski eros i civilizacija smrti*, Naprijed, Zagreb, 1984.
- Martinović D., *Djevojački institut*, Iz istorije školstva, Titograd, 1980.
- Milić A., *Žena, Politika, Porodica*, Institut za političke studije, Beograd, 1994.
- Milić A., *Ženski pokret na raskršću milenijuma*, Odeljenje za sociologiju Filozofskog fakulteta u Beogradu, 2002.
- Okin S. M., *Gender the Public and the Private*, Political Theory Today Cambridge Polity Press, 1990.
- Popović D., Duhaček D., *Od ciriškog kruga do studije roda: Rodna ravnopravnost i visoko obrazovanje*, Godišnjak fakulteta političkih nauka, Beograd, 2009.
- Ritzer G., *Suvremena sociološka teorija*, Globus, Zagreb, 1997.
- Ricer Dž., *Savremena sociološka teorija i njeni klasični korijeni*, Službeni glasnik, Beograd, 2009.
- Vukićević S., *Sociologija – filozofske pretpostavke i temeljni pojmovi*, Filozofski fakultet Nikšić i Plato Beograd 2005
- Zaharijević A., *Neko je rekao feminizam*, Građanske inicijative, Beograd, 2008.
- *Ženske studije*, prir. E.Rog i M. Filipović, CID, Podgorica, 2005.

## **FEMINISM AND GENDER STUDIES – THE BEGINNING OF WOMEN EDUCATION IN MONTENEGRO**

### **Abstract:**

Feminism questions the present knowledge system. It makes it relative and deconstructive showing its masculinism and the type of gender politics which maintains it and shapes such streams. Men and women have different experiences and they have different views of the world, which means that their understanding of the world cannot be the same. Today, the main theoretical questions of feminism and modern sociology ideas lead us to some radical changes in our understanding of the world. We wonder if the universal knowledge that we accept is derived from the experience of some powerful society levels, in this case men.

**Key words:** feminism, gender studies, modern gender sociology, education, women

Vukosava GLOBAREVIĆ<sup>1</sup>

## ODRŽIVI RAZVOJ I MIŠLJENJE NASTAVNIKA O NJEGOVOJ ZASTUPLJENOSTI U UDŽBENICIMA U OSNOVNOJ ŠKOLI U CRNOJ GORI

### Rezime:

Obrazovni sistem u Crnoj Gori posljednjih se godina sistematski mijenja, što predstavlja odgovor na društvenu stvarnost. Ovo determiniše dinamičan razvoj novih tehnologija i sve prisutniji proces globalizacije. Jedan od važnih ciljeva tekuće reforme obrazovanja je da kroz redovan obrazovni sistem izgradi ličnost učenika/ce, koja će poštovati i u budućnosti uvažavati, razumjeti i implementirati osnovne principe i već usvojeni koncept održivog razvoja. Na osnovu toga, možemo reći da ključnu ulogu ima vaspitanje i obrazovanje za zaštitu održivog razvoja.

Oblast zaštite životne sredine s pozicije savremenog poimanja te pojave, upućuje na to da jedino temeljna promjena odnosa čovjeka prema okolini obezbjeđuje dalji napredak ljudskog društva.

Obrazovne institucije imaju nekoliko bitnih uloga. Oni moraju preuzeti vodeću ulogu u podizanju svijesti u društvu o potrebi uvođenja održivog razvoja i to od vrtića do obuke građana; treba da školuju kadrove koji će moći ispunjavati obaveze iz područja održivog razvoja; treba da rade na podizanju svijesti na način da se afirmiše pristup „ili – ili“ i nadu rješenja koja su najbolja i za pojedince i za društvo.

Shodno tome, središte pažnje u ovom radu usredsrijeđeno je na mišljenje nastavnika o zastupljenosti održivog razvoja u udžbenicima u osnovnoj školi u Crnoj Gori.

**Ključne riječi:** održivi razvoj, obrazovne institucije, obrazovanje, nastava, zastupljenost sadržaja

### Uvod

U doba ekološke krize koja vlada na globalnom nivou, obrazovanje i vaspitanje za zaštitu održivog razvoja postavlja se kao najvažniji zadatak, budući

---

<sup>1</sup> Vukosava Globarević, profesor razredne nastave, Osnovna škola „Radojica Perović“, Podgorica



da direktno utiče na stvaranje ekološke svijesti i ekološkog ponašanja. Glavni elementi ekološke svijesti su ekološko znanje, vrednovanje ekološke situacije i ekološko ponašanje. Pri tom, ekološku svijest ne čine samo samo saznanja o odnosu prirode i potrebi zaštite životne sredine, već i savjest, odnosno spremnost pojedinca i društvenih grupa da se u toj zaštiti angažuju i da se odgovorno i ekološki opravdano odnose prema sredini u kojoj žive.

Obrazovanje i vaspitanje za zaštitu životne sredine ne podrazumijeva samo upoznavanje prirodnih i društvenih nauka nužnih za razumijevanje i rješavanje ekoloških problema i zagađivanja životne sredine, već pretpostavlja i dogradnju moralnih principa kao i formiranje novog sistema vrijednosti čovjeka u odnosu na prirodu i okruženje.

Da bi vaspitanje i obrazovanje za održivi razvoj bilo efikasno, nužno je da njegovi sadržaji budu u dovoljnoj mjeri zastupljeni u programima nastavnih predmeta koji su predviđeni nastavnim planom za mlađe razrede devetogodišnje osnovne škole.

Iako su sadržaji o održivom razvoju od velikog značaja za život čovjeka i opstanak društva uopšte, stiče se utisak da se malo pridaje značaja metodičkoj obradi tih sadržaja. To je i bio razlog da sprovedemo istraživanje o datoj problematici.

Istraživanje je kvalitativnog tipa, s posebno osmišljenim pitanjima za profesore razredne nastave.

### **Održivi razvoj**

Održivi razvoj omogućava zadovoljavanje potreba u sadašnjosti bez ugrožavanja mogućnosti budućih generacija da i one zadovoljavaju svoje potrebe.

Održivi razvoj takođe podrazumijeva skup različitih postupaka i mjera koje sprečavaju ugrožavanje životne sredine s ciljem očuvanja biološke ravnoteže. Primjena savremene tehnologije dovodi do opšteg progressa društva, koja mora biti praćena odgovarajućim mjerama prevencije, tj. otklanjanja potencijalno štetnih posljedica. U doba ekološke krize na globalnom nivou obrazovanje i vaspitanje za održivi razvoj se pored blagovremenog i vjerodostojnog informisanja, zakonske regulative i ekološki opravdanih ulaganja, postavlja kao najvažniji zadatak, budući da najneposrednije utiče na stvaranje ekološke svijesti i ekološkog ponašanja.

Četiri glavna pravca obrazovanja za održivi razvoj su:

- 1) Unapređenje i poboljšanje opšteg obrazovanja;
- 2) Preusmjeravanje postojećeg obrazovanja na svim nivoima ka održivom razvoju;
- 3) Podizanje svijesti i povećavanje razumijevanja u javnosti;
- 4) Unapređivanje obuke za sve sektore.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Prvi izvještaj o implementaciji Nacionalne strategije održivog razvoja Crne Gore za period april 2007-mart 2008, kancelarija za održivi razvoj

Zbog značaja koje ima kvalitetno obrazovanje za implementaciju održivog razvoja u jednom društvu, Ujedinjene nacije su dekadu 2005-2014. proglasile dekadom „Obrazovanja za održivi razvoj“.

Ekonomska komisija Ujedinjenih nacija za Evropu (UNECE) odobrila je Strategiju na sastanku ministara obrazovanja i životne sredine u obrazovni sistem u Vilniusu 17-18. mart 2005. Cilj je da se u oblasti održivog razvoja razvijaju i inkorporiraju kroz postojeće obrazovne programe formalnog obrazovanja.<sup>3</sup>

Crna Gora ekološka država, na svom putu ka integrisanju u evropske i svjetske tokove i budući član demokratskog društva Evropske unije, svjesna je značaja obrazovanja za postizanje zaštite i unapređenja životne sredine – održivog razvoja. Regionalni centar za životnu sredinu za Centralnu i Istočnu Evropu, prepoznajući napore Crne Gore da na sveobuhvatan način rješava probleme zaštite životne sredine u zemlji – kroz reformu obrazovanja – kao najznačajnije karike ka razvijenim ljudskim resursima, dao je doprinos u podizanju kvaliteta obrazovanja mladih ljudi u oblasti zaštite životne sredine.

Crna Gora je 20. septembra 1991. godine, na svečanom zasjedanju Narodne Skupštine proglašena ekološkom državom. Proglašenje Crne Gore ekološkom državom predstavlja samoinicijativno i dobrovoljno preuzimanje obaveze pred domaćom i međunarodnom javnošću, da će ekologija i zaštita životne sredine u budućem razvoju Crne Gore biti od posebne važnosti i nespornog prioriteta.

Uvažavajući realno stanje ekologije, zaštite životne sredine i svijesti stanovništva u Crnoj Gori, Ministarstvo prosvjete, nauke i sporta je iniciralo, uradilo i donijelo 2007. godine poseban Akcioni plan za integraciju tema zaštite životne sredine u obrazovne programe .

Pored implementacije sadržaja zaštite životne sredine u oblasti obaveznih programa predškolskog, osnovnog i srednjeg obrazovanja, plan predviđa i izradu posebnih izbornih predmeta iz oblasti istog, u kojima teme iz ekologije zauzimaju važno mjesto. Planirano je, između ostalog da se na poseban način uredi realizacija nastave za škole u prirodi, kako bi ova nastava ubuduće bila kvalitetno realizovana i kako bi učenici dobili adekvatna znanja u skladu sa postavljenim ciljevima iz oblasti ekologije i zaštiti životne sredine.

Strategija vaspitanja i obrazovanja za zaštitu životne sredine treba da obezbijedi:

- Shvatanje da obrazovanje za zaštitu životne sredine traje cijeli život i stvori osjećaj odgovornosti za stanje okoline, počev od lokalne samouprave do samog vrha;

- da ističe načela održivog razvoja;

- da razvija partnerstvo svih relevantnih učesnika i koristi sve raspoložive

resurse;

---

<sup>3</sup> Drugi godišnji izvještaj o implementaciji Nacionalne strategije održivog razvoja Crne Gore za period april 2008-septembar 2009, decembar 2009. god. (str. 56), kancelarija za održivi razvoj

- da istražuje najoptimalnije metode u vaspitanju i obrazovanju za zaštitu životne sredine i primjenjuju ih;
- postizanje kvalitetnog obrazovanja za svu djecu; ostvarivanje milenijumskih razvojnih ciljeva i ciljeva Nacionalnog akcionog plana za djecu;
- povećanje tematskih sadržaja održivog razvoja u obrazovnim programima od predškolskog do univerzitetskog nivoa;
- sadržaje kroz obavezne predmete;
- sadržaje kroz izborne predmete;<sup>4</sup>

Navedeno određuje i temelje organizacije ekološkog učenja. Sadržaji ekološkog razvoja treba da budu rezultat pitanja, zadataka, izazova, rezultata održivog razvoja, da probude radoznalost i zadovoljstvo otkrivanja. U centru programskih sadržaja, treba da se nalazi razvoj kompetencija za kreativno rješavanje problema vezanih za prirodno-naučne oblasti, kao i za područje psihologije, kulture, društva.

### **Značaj izučavanja sadržaja o održivom razvoju u mladim razredima osnovne škole**

Uvođenje ekološke problematike u nastavu osnovnih škola odvija se programima i aktivnostima u redovnim nastavnim, vannastavnim i slobodnim aktivnostima. Društveni trenutak koji nas je sve našao „zatečenim“ otvara mogućnosti da se ekološke, duboko humanističke i antropološke poruke samopoštovanja, komunikacije razvijaju i njeguju od najranijeg doba, u školama svih nivoa obrazovanja. Od nastavnika u obrazovanju očekuje se da smjelije prihvate izmjene osnovnoškolskih (ali i ostalih) nastavnih planova i programa, načina izvođenja nastave i prezentacije nastavnog gradiva o humanijem odnosu čovjeka i njegovog okruženja.<sup>5</sup>

Učenike od prvog razreda treba uvoditi, upoznavati, uključivati u sistem aktivnosti koje doprinose ekološkom življenju. Treba podstaći potrebu djeteta da svim čulima i sopstvenim radom obogaćuje svoj doživljaj, da osjeti zadovoljstvo i radost zbog akcija koje čini i efekta koje postiže u ekološkim aktivnostima.

Znanja o zaštiti, potrebi unapređivanja životnog okruženja i održivom razvoju učenici najbolje mogu usvojiti neposrednim posmatranjem i sopstvenom aktivnošću. U svom gradu i njegovom okruženju učenici se mogu suočiti sa mnogim problemima neadekvatnog odnosa čovjeka prema prirodi i njenim bogatstvima. Učenicima stalno treba ukazivati na potrebu čuvanja prirode. Radi se o izgradnji i razvoju nove kulture sa inovativnim formama i metodama, novom organizacijom poučavanja i učenja.

---

<sup>4</sup> Drugi godišnji izvještaj o implementaciji Nacionalne strategije održivog razvoja Crne Gore za period april 2008-septembar 2009, decembar 2009. god. (str. 56), kancelarija za održivi razvoj

<sup>5</sup> Andevski, M. i Kundačina, M.: *Ekološko obrazovanje*, Bratis, Užice, 2004.

U centru nastavnog rada je nastojanje da se unaprijedi i razvije svijest učenika o potrebi očuvanja i zaštite životne sredine. Ekološko vaspitanje, posmatrano sa ovog aspekta, treba da razvije one stavove, vrijednosti i načine ponašanja učenika, koji će im pomoći da se snalaze u zdravom prirodnom okruženju i da na pravi način rješavaju ekološke krizne situacije.

Kvalitetni kriterijumi za obrazovanje za održivi razvoj u školama su:

- Neposredan rad nastavnika sa učenicima;
- razvijanje kritičkog i kompleksnog mišljenja, kreativnosti i orijentacije prema budućnosti;
- umrežavanje i partnerstvo s drugim školama, stručnim institucijama;
- razmjena iskustva ;
- identifikacija realnih projekata i osiguravanje finansiranja (i za obrazovanje) kako bi poboljšali ekološku svijest.

Zadatak obrazovnog sistema u Crnoj Gori je da kroz reformu obrazovanja ostvari ciljeve razvoja zacrtane u Nacionalnoj strategiji održivog razvoja. Na ovaj način se pozitivno utiče na podizanje svijesti stanovništva za očuvanje prirodnih resursa.<sup>6</sup>

### **Zastupljenost nastavnih sadržaja iz oblasti održivog razvoja u mlađim razredima osnovne škole**

Cilj i zadaci vaspitanja za zaštitu unapređenja održivog razvoja i životne sredine mogu se konkretizovati prema više različitih kriterijuma (uzrastu učenika, činiocima ostvarivanja, oblicima, nastavnim predmetima i oblastima, dimenzijama razvoja ličnosti i dr). Važno je istaći da njihovo precizno određivanje znatno doprinosi uočavanju njihove suštine i međusobne povezanosti.

Nastavni plan u mlađim razredima osnovne škole predviđa posebne sadržaje iz oblasti zaštite i unapređivanja zaštite životne sredine u više predmeta. Programski sadržaji su dati globalno. Nastavniku je dopušteno da programske sadržaje koncentriše, aktuelizuje i konkretizuje ih. Oni obezbjeđuju da se učenicima nenametljivo pružaju informacije o vezi čovjeka i životne sredine.

U prvom ciklusu osnovnog vaspitanja i obrazovanja, ekološki sadržaji su zastupljeni u nastavnom predmetu Priroda i društvo, a kroz udžbenik „Istražujem svoju okolinu“ .

Opšti cilj integrisanog nastavnog predmeta priroda i društvo jeste da djeca upoznaju sebe, svoje okruženje i razviju sposobnost za odgovoran život u njemu.

U **prvom razredu** postavljeni ciljevi ostvaruju se kroz upoznavanje učenika s pojmom i i osnovnim elementima životne sredine, uočavanje i opisivanje osnovnih pojava i promjena u životnoj sredini, kao i pojava koje

<sup>6</sup> Drugi godišnji izvještaj o implementaciji Nacionalne strategije održivog razvoja Crne Gore za period april 2008-septembar 2009, decembar 2009. god. (str. 57), kancelarija za održivi razvoj.

ugrožavaju životnu sredinu; razvijanje odgovornog odnosa prema sebi i životnoj sredini i navika za racionalno korišćenje prirodnih bogatstva.

U sklopu prvog razreda nastavne teme koji su date u predmetnom programu priroda i društvo jesu:

- Ja i drugi;
- Pravila društvenog života;
- Moja kuća – stan;
- Prava i dužnosti djeteta;
- Ja i moja škola;
- Slavimo – rođendani, praznici;
- Bilo je nekad;
- Moja prošlost;
- Moja okolina;
- Saobraćaj, sigurnost i ponašanje u saobraćaju;
- Zdravlje i ja;
- Šta mogu da uradim;
- Osobine materija i tijela.

U okviru navedenih tema su integrisani sljedeći sadržaji vezani za zaštitu i unapređenje životne sredine:

- Pravila društvenog života (u porodici, školi, u kulturnom okruženju)
- Moja okolina (bliža okolina i živa bića u njoj)

U prvom razredu fond časova nastavnog predmeta priroda i društvo, kroz koji se uglavnom izučavaju sadržaji vezani za životnu sredinu čini 10,53 % od ukupnog broja časova redovne nastave.<sup>7</sup>

U **drugom razredu** devetogodišnje osnovne škole u nastavnom programu integrisani su sljedeći sadržaji:

- Drugi i ja – međusobni odnosi u kolektivu
- Sloboda izbora i jednakost među rodovima;
- Odnosi u porodici – uzajamna pomoć u porodici;
- Moja škola i ja – od kuće do škole;
- Priroda se mijenja – živa bića u godišnjim i vremenskim promjenama;
- Potrebe za život živih bića – ishrana i sastav obroka;
- Saobraćaj, sigurnost u saobraćaju – ponašanje učesnika u saobraćaju.

U drugom razredu ciljevi ovog nastavnog predmeta realizuju se kroz nešto složenije zadatke koji se postavljaju pred učenike da: ovladaju pojmom životne sredine, prepoznaju i opisuju najupečatljivije pojmove i promjene u

<sup>7</sup> *Nastavni plan i program za I razred devetogodišnje osnovne škole*, Republika Crna Gora, Zavod za školstvo – Ministarstvo prosvjete i nauke, 2010/2011

životnoj sredini, da stiču znanja o pojavama koji ugrožavaju životnu sredinu i formiraju navike i razvijaju odgovoran odnos prema sebi i životnoj sredini. Procentualno učešće ovog nastavnog predmeta u odnosu na ukupan fond redovne nastave iznosi oko 10%.<sup>8</sup>

U **trećem razredu** devetogodišnje osnovne škole u nastavnom programu integrisani su sljedeći sadržaji:

- Ko smo i kako živimo;
- Drugi i ja – međusobni odnosi u kolektivu;
- Odnosi u porodici – uzajamna pomoć u porodici;
- Priroda se mijenja ;
- Živa bića u godišnjim i vremenskim promjenama – sličnosti i razlike između živih bića;
- Potrebe za život živih bića;
- Saobraćaj sigurnost u saobraćaju

U trećem razredu zadaci koje učenici treba da ostvare su: da umiju da prepoznaju negativne pojave u čovjekovom odnosu prema životnoj sredini, da stiču odgovorne navike prema prirodi i rješavaju jednostavne probleme i situacije.

Slični zadaci i sadržaji su i u IV razredu, gdje učenici treba da upoznaju uzročnopoljsedične veze u životnoj sredini i negativan uticaj na čovjeka, ispituju promjene i pojave u prirodi, osposobljavaju se za rješavanje problemskih situacija.

Nastavni plan i program predmeta Priroda i društvo, realizuje se u trećem i četvrtom razredu sa po 72 časa godišnje, odnosno po dva časa nedjeljno, što čini po 10% od ukupnog fonda časova redovne nastave.<sup>9</sup> Ovaj nastavni predmet predstavlja programski kontinuitet integrisanog nastavnog predmeta priroda i društvo iz prva dva razreda osnovnog obrazovanja i vaspitanja.

### **Metodologija istraživanja**

Opredijelili smo se za kvalitativno istraživanje<sup>10</sup> uz primjenu tehnike grupnog intervjuisanja. Izbor tehnike uslovljen je, između ostalog, i time što „kod grupnog intervjua dolazi do dinamičke interakcije između više članova, što pridonosi pojačanoj, često i polemičnoj raspravi o problemu, što omogućuje

---

<sup>8</sup> *Nastavni plan i program za II razred devetogodišnje osnovne škole*, Republika Crna Gora, Zavod za školstvo – Ministarstvo prosvjete i nauke, 2010/2011

<sup>9</sup> *Nastavni plan i program za III razred devetogodišnje osnovne škole*, Republika Crna Gora, Zavod za školstvo – Ministarstvo prosvjete i nauke, 2010/2011

<sup>10</sup> Kvalitativni pristupi imaju prednost jer omogućavaju veći diverzitet odgovora i imaju mogućnost da se prilagode novim razvojima ili pitanjima tokom samog procesa istraživanja

neposrednije izjašnjavanje (Halmi, A. 2005)<sup>11</sup>. Smjernice za razgovor date su u formi polustrukturisanog problemski usmjerenog intervjua.

Pitanja nijesu postavljena u direktnoj formi, već uz upotrebu sljedećih instrukcija: opišite, analizirajte, objasnite. Intervjuisano je 100 nastavnika na teritoriji Crne Gore. Svi intervjuisani nastavnici su profesori u razredne nastave koji predaju u I, II i III razredu osnovnih škola. Naravno, intervjuisanima je data mogućnost i otvorenog komentara, tj. prilika da pomenu nešto što smatraju značajnim za ovu tematiku, a što nije obuhvaćeno prethodnim smjericama za razgovor. Svjesni smo činjenice da će primijenjena metodologija usloviti i mogućnosti zaključivanja, ali se nadamo da će barem ukazati na dio poteškoća i nedostataka koji se javljaju. Takođe, dobijeni kvalitativni pokazatelji mogu poslužiti i kao osnova za neka kasnija kvantitativna istraživanja. S obzirom na to da ovo istraživanje predstavlja na određen način evaluaciju nastave, barem spada u taj domen, moramo istaći da ova evaluacija „ne izriče nikakvu konačnu presudu“ o tome u kojoj mjeri i koliko je održivi razvoj zastupljen u udžbenicima u osnovnoj školi u Crnoj Gori. Ona treba da da informacije koje će stvoriti osnovu za dalji rad.

Prilikom vođenja intervjua insistirano je na tome da ispitanici identifikuju problem i da ukoliko je moguće predlože određena rješenja.

Pitanja se odnosila na zastupljenost sadržaja u udžbenicima za mlađe razrede osnovne škole. Na osnovu odgovora naših ispitanika možemo reći, da profesori razredne nastave smatraju da sadržaji o održivom razvoju i unapređenju životne sredine, nijesu u dovoljnoj mjeri zastupljeni u udžbenicima u osnovnoj školi. Tako jedan od intervjuisanih nastavnika izjavljuje:

*Smatram da sadržaji o životnoj sredini nijesu dovoljno zastupljeni naročito u prvom ciklusu, gdje se izučavaju svojstva i osobina materija, tečnosti i sl. Trebalo je konkretno obratiti pažnju na životnu sredinu i očuvanju okoline. Mi treba da učimo učenike mlađeg uzrasta kako da čuvaju svoju sredinu, a ne o osbinama tečnosti.*

Analizom nastavnih programa došli smo do saznanja da su sadržaji o održivom razvoju i zaštiti i unapređenju životne sredine, veoma malo zastupljeni u mlađim razredima osnovne škole. U svakom razredu izučavaju se iste ili slične teme, dok se u starijim razredima proširuju, dakle izučavaju se po sistemu koncentričnih krugova.

Takođe, po mišljenjima profesora razredne nastave u udžbenicima za mlađe razrede osnovne škole, ima više urbanih nego ruralnih prostora:

---

<sup>11</sup> Halmi, A. (2005): Strategija kvalitativnih istraživanja u primijenjenim društvenim znanostima, Jastrebarsko: Naklada „Slap“

*Kada pogledate udžbenike možemo svi vidjeti da je više pažnje posvećeno urbanim naseljima, tako da mi moramo dočaravati i pričati o ruralnim naseljima odakle i potiče održivi razvoj, i na primjerima sela, farmi i sl. učimo djecu o ekologiji i životnoj sredini.*

*Kako da objasnimo učenicima održivi razvoj i ekološke sadržaje, kad oni u realnom životu vide samo automobile, zagađenje i smeće. Mogu reći da je veoma malo zastupljenih sadržaja o ruralnim naseljima, a samim tim nedostaju konkretni sadržaji o ekologiji.*

Praksa pokazuje da sadržaji vezani za zaštitu i unapređenje životne sredine, nijesu još uvijek u dovoljnoj mjeri ugrađeni u vaspitno obrazovni sistem. Jedno od najvažnijih pitanja osnovno-školskog obrazovanja je pitanje određivanja sadržaja koji bi odgovorili zahtjevima u kojim živimo, a istovremeno i uzrasnim mogućnostima i karakteristikama učenika. Period od šeste do jedanaeste godine života, u kome su djeca nižih razreda osnovne škole, veoma je značajan za sticanje i za formiranje odnosa prema životnoj sredini i njenom očuvanju.

Većina intervjuisanih profesora izjavila je da prepoznaje nedostatak ekološke komponente, koja bi učenike usmjeravala ka unapređenju održivog razvoja i zaštiti životne sredine. Udžbenici su u ekološko vaspitnom pogledu nedovoljno usklađeni s programima vaspitno – obrazovnog rada, ekološki sadržaji u njima su nedovoljno i nefunkcionalno zastupljeni. Njihova orijentacija usmjerena je više na prenošenje znanja, nego što je to prihvatanje ekoloških vrijednosti, doživljavanje zaštite i ugroženosti prirode i prihvatanje poruka. Tako izjavljuju:

*Ekološki sadržaji su nedovoljno i nefunkcionalno zastupljeni u našim udžbenicima, naročito kada uzmete u ruke i pogledate. Nigdje nećete naći sadržaj koji će podstaći učenika da samostalno sagleda pravila individualnog ponašanja prema životnoj sredini. Ovakvih i mnogih drugih primjera ima još dosta.*

*Ne mogu reći da naši udžbenici ne valjaju u pogledu zastupljenosti održivog razvoja. Ali da ima nedostataka ima. Tako nećete naći nigdje koje su to opasnosti vezane za životnu sredinu. To je nešto što treba da bude objašnjeno i nacrtano da djeca mogu da vide, da rezimiraju...*

Shodno savremenim pedagoškim koncepcijama koje potenciraju proširivanje sadržaja ekološkog vaspitanja i uvođenje inovacija u metodičkom pristupu, smatramo da se dati sadržaji trebaju proširiti i što više obrađivati u samoj prirodnoj i društvenoj sredini. Učenike osnovnoškolskog uzrasta treba uvoditi, upoznavati, uključivati u sistem aktivnosti koje doprinose razvoju



ekološke svijesti i uopšte ispravnom ekološkom življenju. Bitno je naglasiti da ovi sadržaji moraju imati interdisciplinarni karakter, odgovarajuću logičku strukturu, koherentnost i obim, koji treba da bude usklađen sa uzrasnim i drugim mogućnostima učenika, škole i sredine u kojoj se škola nalazi.

Veoma mali broj profesora razredne nastave izjavilo je da smatra da je dovoljno zastupljenosti o održivom razvoju u udžbenicima i da ne treba uvoditi nove nastavne sadržaje o održivom razvoju.

*Što se tiče životne sredine i održivog razvoja, smatram da su u dovoljnoj mjeri zastupljeni u udžbenicima, jer djeca u starijim razredima uče šire i više o tome, tako da ih je u dovoljnoj mjeri za ovaj uzrast.*

*Zastupljeni su, naročito jer je nama data mogućnost da mi sami komponujemo aktuelne sadržaje i područija učenja, i na taj način proširujemo i učenička znanja o održivom razvoju, ekologiji i očuvanju sredine uopšte.*

Možemo reći da razvojne perspektive obrazovanja o životnoj sredini ne zavise samo od objektivnih promjena, već i od organizacijskih promjena. Ove promjene uslovljene su brojnim faktorima, prije svega adekvatnim nivoom nastavnikove ekološke i didaktičko-metodološke osposobljenosti.

Posljednje pitanje našeg intervjua, odnosilo se na sugestije i prijedloge o proširivanju sadržaja u udžbenicima i u samoj nastavi i inoviranju same nastave iz oblasti održivog razvoja za mlađe razrede osnovne škole.

Ispitanici smatraju da bi trebalo više sadržaja o reciklaži i načinima očuvanja i unapređenja održivog razvoja. Zatim navode da bi trebalo obezbijediti i omogućiti više eksperimentalnog rada i očiglednih sredstava koji praktikuje radionički rad; da bi učenike trebalo više motivisati za učešće u akcijama, sekcijama i drugim vidovima vannastavnih aktivnosti, vezanih za održivi razvoj; da bi trebalo uključiti kako roditelje, tako i vodeće stručnjake u nastavne i vannastavne aktivnosti vezane za oblast održivog razvoja.

*Naše udžbenike bi trebalo obogatiti sa Cd-om sa odgovarajućim materijalom o održivom razvoju. Smatram da se to najbolje postiže u mlađem školskom uzrastu.*

*Udžbenicima u osnovnim školama nedostaje više konkretnih sadržaja sadržaja o održivom razvoju, npr., na koji način oni mogu da daju svoj doprinos održivom razvoju; kako bi učenici sami postupili u nekoj situaciji koja je negativna za održivi razvoj. Hoću da kažem da bi udžbenici bili bolji ako bi navodili djecu na razmišljanje o razvijanju ovladavanja pojmom životne sredine.*

Da bi vaspitanje i obrazovanje za održivi razvoj bilo efikasno, nužno je da njegovi sadržaji budu u dovoljnoj mjeri zastupljeni u programima nastavnih predmeta koji su predviđeni nastavnim planom za mlađe razrede devetogodišnje osnovne škole, jer samo tako možemo postaviti čvrste temelje i nezamjenjivu osnovu za prirodne i društvene poglede na svijet.

Na osnovu sumiranih rezultata možemo reći da nastavnici treba da:

- Razumiju širinu i kompleksnost koncepta održivog razvoja (životna sredina, društvo, ekonomija);
- Prepoznaju teme OOR-a;
- Poznavanje sadržaja u udžbenicima koje OOR treba da razvije kod učenika;

Ekološka vaspitnost je individualna karakteristika pojedinca, koju je neophodno dostići da bi se moglo pravilno odnositi prema životnoj sredini. To je, možemo slobodno reći krajnji cilj obrazovanja za zaštitu i unapređenje životne sredine.

Postojeće nastavne programe svih nivoa formalnog obrazovanja potrebno je izmijeniti i prilagoditi tako da u većoj mjeri uključuju načela i vrijednosti održivosti i interdisciplinarnog prožimanja sve tri komponente održivog razvoja. Škole imaju mogućnost da same osmisle načine ostvarivanja svake od međupredmetnih tema:

- ▶ Lični i socijalni razvoj ;
- ▶ Zdravlje, sigurnost i zaštita životne sredine;
- ▶ Učiti kako učiti;
- ▶ Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije;
- ▶ Građansko vaspitanje i obrazovanje.

U svakoj od navedenih tema prepoznaju se sadržaji obrazovanja za održivi razvoj; interdisciplinarni pristup što podrazumijeva ostvarivanje elemenata obrazovanja za održivi razvoj u sklopu svih obrazovno-vaspitnih područja.

Zbog ovog smisla, značaja, ciljeva i zadataka vaspitanje i obrazovanje za održivi razvoj i zaštitu i unapređenje životne sredine shvatamo kao nerazdvojni, sastavni dio i područje opšteg vaspitanja i obrazovanja, a ekološku kulturu kao dio kulture svakog pojedinca i društva uopšte.

Shodno navedenom, trebalo bi definisati i integrisati teme održivog razvoja u formalni obrazovni sistem; ojačati kompetencije nastavnika za održivi razvoj i stvoriti preduslove za kvalitetno obrazovanje za održivi razvoj. Takođe bi trebalo sprovesti istraživanje o istom, a zatim nedostatke koje bi vidjeli uvrstiti u već postojeći udžbenik.

Prosvjetne i druge nadležne organe treba ubijediti da uvođenje ekoloških sadržaja u sistem školskog i vanškolskog obrazovanja nije programsko

preopterećivanje obrazovanja, već da je to pravi obrazovni sadržaj za novo vrijeme i nove tehnologije, za bezbjednu budućnost nacije u zdravom životnom okruženju.

### **Zaključak**

Obrazovni sistem u Crnoj Gori se posljednjih godina sistematski mijenja, što predstavlja odgovor na društvenu stvarnost, koju determiniše dinamičan razvoj novih tehnologija i sve prisutniji proces globalizacije. Jedan od važnih aspekata globalizacije je kreativnija uloga lokalnih vlasti u kreiranju i realizaciji politika u svim oblastima.

Prvi znaci svjetlije budućnosti za obrazovanje u oblasti zaštite i unapređenja životne sredine leže u postavkama reforme obrazovanja. Reforma obrazovanja počiva na principima otvorenog kurikuluma, razvoja škola koja osmišljava svoju politiku obrazovanja, saradujući sa lokalnim i drugim partnerima. Konceptija otvorenog kurikuluma podrazumijeva i da oko 20% programskih sadržaja nastavnih predmeta kreira škola. Upravo ovdje se otvaraju velike mogućnosti ekološke edukacije u školi, kroz veliki dio nastavnih predmeta. Sami programi su prohodni i po vertikali i horizontali, što obezbjeđuje transfer znanja i uspostavljanje korelacijske veze između pojedinih predmeta.

Vaspitanje i obrazovanje iz oblasti održivog razvoja u mlađim razredima osnovne škole, obuhvaćeno je predmetnim programom priroda i društvo (prvi i drugi ciklus, kao i sadržajima i aktivnostima u redovnim nastavnim predmetima). Data analiza nastavnih predmeta ukazuje na to da su sadržaji o održivom razvoju u mlađim razredima osnovne škole zastupljeni u maloj mjeri. To znači da je neophodno uvrstiti još mnogo tema, npr., konkretno o očuvanju naših parkova, šuma; čuvanju okoline koja nas okružuje i sl.

Neophodna je temeljna razrada sadržaja školskih nastavnih programa, a posebno razrada programa vaspitnog rada. Veoma je važno da kroz redovni obrazovni sistem (predškolskog, osnovnog i srednjeg obrazovanja) izgradimo ličnost učenika, koja će poštovati i u budućnosti uvažavati, razumjeti i implementirati osnovne principe i usvojeni koncept kada je u pitanju održivi razvoj.

Takođe treba potencirati i realizovati nastavu škole u prirodi, kako bi učenici dobili adekvatna znanja u skladu sa postavljenim ciljevima iz oblasti ekologije i zaštiti unapređenja životne sredine.

### **Literatura:**

- Andevski, M. i Kundačina, M.: *Ekološko obrazovanje*, Bratis, Užice, 2004.
- Kundačina, M.: *Ekološko vaspitanje*, Bratis, Užice, 2010.
- Trnavac, N.: *Pedagogija*, Naučna knjiga, Beograd, 1992.

- *Nastavni plan i program za I razred devetogodišnje osnovne škole*, Republika Crna Gora, Zavod za školstvo – Ministarstvo prosvjete i nauke, 2010/2011.

- *Nastavni plan i program za II razred devetogodišnje osnovne škole*, Republika Crna Gora, Zavod za školstvo – Ministarstvo prosvjete i nauke, 2010/2011.

- *Nastavni plan i program za III razred devetogodišnje osnovne škole*, Republika Crna Gora, Zavod za školstvo – Ministarstvo prosvjete i nauke, 2010/2011.

- Prvi izvještaj o implementaciji Nacionalne strategije održivog razvoja Crne Gore za period april 2007-mart 2008, Kancelarija za održivi razvoj.

- Drugi godišnji izvještaj o implementaciji Nacionalne strategije održivog razvoja Crne Gore za period april 2008-septembar 2009, Kancelarija za održivi razvoj.

- *Pravilnik o nastavnom programu za prvi razred osnovnog vaspitanja i obrazovanja*, Ministarstvo prosvjete i nauke, Podgorica, 2010/2011.

- *Pravilnik o nastavnom programu za drugi razred osnovnog vaspitanja i obrazovanja*, Ministarstvo prosvjete i nauke, Podgorica, 2010/2011.

- *Pravilnik o nastavnom programu za treći razred osnovnog vaspitanja i obrazovanja*, Ministarstvo prosvjete i nauke, Podgorica, 2010/2011.

- Teaching for sustainable development – *Report on a workshop at Veldhoven* – Netherlands 23rd-25th april 1990.; OECD, 1990.

- 13. Halmi, A. (2005): *Strategija kvalitativnih istraživanja u primijenjenim društvenim znanostima*, Jastrebarsko: Naklada „Slap“

## **SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND TEACHERS' OPINION ON THE PRESENCE ON SUCH CONTENTS IN PRIMARY SCHOOL TEXTBOOKS OF MONTENEGRO**

### **Abstract:**

The education system in Montenegro has changed a lot in recent years, as a response to social reality. The rapid development of new technologies and the increasing globalization has affected education a great deal. One important goal of the current education reform is to build a student's personality through the mainstream education system, which will cherish, respect, understand and implement basic principles of the adopted concept for sustainable development. Based on this, we may come to a logical conclusion that education plays crucial role in the protection of sustainable development.

Modern understanding of the phenomenon of environmental protection indicates that only the fundamental change in the relationship of men towards environment ensures further progress of human society.

Educational institutions have a number of important roles. They must take a leading role in the raising of public awareness of the need to introduce sustainable development from the nursery to the training of citizens, need for professional development of their staff to be trained to fulfil their obligations in the field of sustainable development; moreover, they should seek to raise awareness in a way that promotes access "or - or " and find solutions that are best both individuals and society as a whole.

In compliance with aforesaid issues, this paper focuses on teachers' opinions whether the sustainable development is part of the contents of Montenegrin textbooks for primary schools.

**Key words:** sustainable development, education institutions, education, education, presence of content

**ISTRAŽIVANJA**





*Marina Mijanović-Markuš<sup>1</sup>*  
*Radomir Vukasojević<sup>2</sup>*  
*Zoran Mijanović<sup>3</sup>*  
*Darko Skupnjak<sup>4</sup>*

## **MOBILNA PLATFORMA ZA TERENSKI ROBOT „ROBECO“ KAO EDUKACIONO SREDSTVO<sup>5</sup>**

### **Rezime:**

U oblasti terenskih mobilnih robota postoje velike mogućnosti za projektovanje raznovrsnih rješenja u pogledu mehanike i lokomocije, senzoro-motorike i upravljanja. Takvi roboti prvenstveno spadaju u kategoriju servisnih robota. Oblast njihove primjene je raznovrsna: traženje i spasavanje ljudi, istraživanje i uzimanje uzoraka iz nepristupačnih predjela ili kontaminiranih okruženja, traženje i lokalizacija mina, istraživanje podmorja, snimanje iz vazduha itd. U Crnoj Gori se u okviru projekta „MNE-ROBECO“, koji finansira Ministarstvo nauke, razvija servisni mobilni robot višestruke namjene. Jedna od namjena ovog robota je edukacija u multidisciplinarnoj oblasti mobilne robotike. Robot je namijenjen za primjenu u otvorenom prostoru na neravnom terenu. U radu je predstavljen koncept originalne mobilne robotske platforme s četiri pogonska točka, s originalnim prostornim polužnim mehanizmom koji je dio sistema za upravljanje skretanjem točkova. Date su, za studente korisne, glavne smjernice u procesu projektovanja mobilnog robota. Ta mobilna platforma je izvanredno nastavno sredstvo na inženjerskim studijama, za oblasti mašinskih konstrukcija, CAD, materijala, vozila, elektronike, upravljanja, sensorike, električnih motora, itd. Odlična je podloga za brojne studentske projekte, ali i magistarske i doktorske radove, u svrhu unapređenja kako mehanike robota tako i upravljanja, koje može biti veoma kompleksno i za koje je potrebno poznavanje vrlo složenih algoritama.

---

<sup>1</sup> Prof. dr Marina Mijanović Markuš, Mašinski fakultet, Univerzitet Crne Gore

<sup>2</sup> Prof. dr Radomir Vukasojević, Mašinski fakultet, Univerzitet Crne Gore

<sup>3</sup> Prof. dr Zoran Mijanović, Elektrotehnički fakultet, Univerzitet Crne Gore

<sup>4</sup> Mr Darko Skupnjak, DAIDO AD Kotor

<sup>5</sup> Ovaj rad je dio istraživanja za projekat višefunkcionalnog servisnog robota „MNE-ROBECO“ koji finansira Ministarstvo nauke Crne Gore.



**Ključne riječi:** mobilni robot, mobilna platforma, upravljanje robotom, inženjerske studije, studentski projekti.

## 1. Uvod

Mobilna robotika predstavlja oblast istraživanja mehatronike i tehnike uopšte u kojoj je ostvaren nevjerovatan napredak u posljednjoj dekadi. Razvoj mobilnih robota vođen je prvenstveno idejama proizvođača i istraživača. Ta multidisciplinarna oblast danas predstavlja jednu od najčešće izučavanih naučnih podoblasti robotike. Gotovo sve razvijene zemlje u svojim strateškim planovima razvoja tehnologije i tehnike predviđaju i razvoj servisne robotike. Danas skoro svaki veći tehnički univerzitet ima institut čija oblast istraživanja su mobilni roboti. U svijetu su razvijeni različiti servisni mobilni roboti koji mogu da vrše raznovrsne zadatke, kao što su transport, traženje i spasavanje ljudi, istraživanje opasnih ili nedostupnih terena, postavljanje naučnih instrumenata, istraživanje planeta, pomoć starim i hendikepiranim ljudima, pomaganje u sitnim kućnim poslovima, vojne i odbrambene svrhe itd. Servisni roboti za ličnu i kućnu upotrebu uglavnom spadaju u oblast domaćih (kućnih) robota, kao što su roboti-usisivači, roboti za košenje trave, roboti za zabavu, roboti igračke, roboti za edukaciju i obuku.

Mobilni roboti su idealno područje za edukaciju, istraživanje i stvaranje vrijednosti, s obzirom da je to multi-disciplinarno polje koje zahtijeva znanje iz različitih oblasti, kao što su *mašinstvo i mehanika* (dizajn vozila, mehanizam kretanja, stabilnost), *elektronika* (sistem napajanja, energetske pretvarači, pogonski motori), *kompjuterska nauka* (programiranje tehnikama u realnom vremenu, kontrola procesa, predstavljanje znanja, obrada slike, obrada govora i algoritmi planiranja), *elektronika* (upravljačka i komunikacijska elektronika), *automatika* (integracija sistema, planiranje i upravljanje kretanjem mobilnih robota, senzori i komunikacije), *matematika*, *nauka o materijalima*, *psihologija*, *percepcija i nauka o neuronima* (razumijevanje kako biološki organizmi rješavaju slične probleme).

## 2. Prvi zadatak: Definisane radnog okruženja i ciljeva

Kada započinju svoj rad na mobilnom robotu, prvo pitanje koje student/studenti, istraživač ili istraživački tim postavi je: kakva konstrukcija mobilnog robota je najbolja? To je jedno od složenijih pitanja u slučaju da robot treba da se kreće po neravnom terenu i u nestrukturiranom okruženju. Studenti će tražiti jednostavnija rješenja prilagođena nivou njihovog znanja, dok će naučnici često inspiraciju tražiti u prirodi i njenom bogatstvu kretanja živih bića. Danas savremena robotika nastoji da iskoristi raznovrsna rješenja koja je dala priroda i koja postoje u životinjskom svijetu.

Zbog svega navedenog, prije početka faze projektovanja robota važno je da se definiše po kakvom terenu i u kakvoj sredini robot mora da se kreće. Na

osnovu tih podataka definišu se: način kretanja i lokomocijski sistem robota, senzorski sistem i sistem aktuatora, ali se može definisati i stepen autonomnosti robota i način upravljanja. Pri tom se uvijek postavlja zahtjev za što nižom cijenom robota.

Za servisni terenski (*off-road*) robot *ROBEKO*, čiji razvoj finansira Ministarstvo nauke Crne Gore kroz projekat „MNE-ROBEKO“, postavljene su sljedeće smjernice u pogledu okruženja u kojem će se robot kretati:

- robot treba da se kreće u prirodnom, nestrukturiranom i apriori nepoznatom okruženju; to znači da terenski mobilni robot treba da ima mehanizam kretanja prilagođen za neravne terene;
- informacije o robotu i o okruženju moraju da se dobijaju od sopstvenih senzora robota, što ukazuje na to da su potrebne različite vrste senzora (za percepciju i upravljanje kretanjem);
- često je potrebno da terenski roboti budu opremljeni robotskom rukom za rukovanje objektima;
- napajanje robota za aktiviranje, kretanje i rukovanje je ograničeno, pa je terenskom mobilnom robotu neophodan *on-board* izvor energije;
- terenski robot treba da vozi po neravnom terenu sa visokom stabilnošću i kada prenosi materijal;
- da bi robot mogao da ispuni zadatak, mehanička struktura i upravljanje kretanjem mora biti robusna i sigurna.

Prva četiri aspekta čine istraživanje nepoznatih terena teškim problemom za robotiku. Ta ograničenja upućuju na robote s poluautonomnim i autonomnim kapacitetima.

Tokom razvoja mobilne platforme za servisni robot postavljani su sljedeći ciljevi:

1. analizirati uslove okruženja u kome bi se robot kretao
2. proučiti posljednje generacije terenskih robota (rovera)
3. uporediti različite odgovarajuće konstrukcije terenskih robota
4. izabrati najbolji dizajn mobilne platforme robota
5. definisati upravljanje mobilnom platformom i robotom
6. fizički realizovati mehanizam za kretanje robota i mobilnu platformu
7. definisati kinematički model kretanja mobilne platforme
8. izvršiti simulaciju kretanja mobilne platforme
9. snimiti kretanje mobilne platforme i uporediti rezultate sa simuliranim.

Navedene postavke su dobre smjernice studentima za postavljanje ograničenja i uslova rada mobilnog robota prije početka faze projektovanja. Ujedno, studenti će praktično naučiti principe mehatroničkog dizajna, koji se razlikuju od klasičnog projektovanja u mašinstvu.

### **3. Drugi zadatak: Izbor načina kretanja robota**

Prije izbora načina kretanja robota treba proučiti postojeća rješenja i njihove karakteristike, prednosti i nedostatke. Generalno kod terenskih robota postoje tri različite tendencije načina kretanja: roboti roveri slični automobilima s točkovima, roboti s nogama, i roboti s gusjenicama. Roboti s točkovima su kompaktni i snažni, mogu da ostvare velike brzine, dok karakteristike kretanja po neravnom terenu zavise od konstrukcije platforme. Roboti s nogama mogu da se kreću po svakom terenu, ali ostvaruju veoma male brzine. Roboti s gusjenicama se mogu kretati po neravnom i veoma neravnom terenu, kompaktni su i snažni, ali pri kretanju dolazi do proklizavanja. Izbor načina kretanja zavisi od procijenjenih performansi kretanja koje bi se dobile, ali i od izazova koji privuče studente ili istraživače.

Za crnogorski mobilni robot *ROBEKO*, na osnovu razmatranih karakteristika različitih lokomocijskih sistema, odabrana je realizacija kretanja pomoću točkova. Takav način kretanja uz odgovarajuću konstrukciju platforme daje dobre karakteristike kretanja po neravnom terenu, a istovremeno se može ostvariti i dobra brzina robota, odnosno mobilne platforme.

U skladu s tim, razmatrani su koncepti mobilnih robota s različitim tipovima točkova i s različitim brojem pogonskih točkova. Kod robota točkaša kao veoma pogodan za neravne terene pokazao se sinhroni i Akermanov (automobilski) pogon.

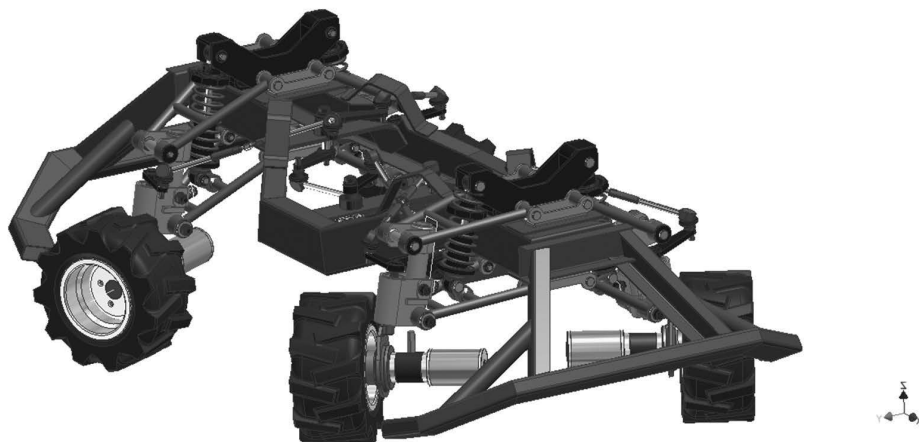
Za mobilnu platformu za robot *ROBEKO* odabran je koncept s četiri standardna pogonska točka. Na taj način će se obezbijediti veoma dobri uslovi za primjenu na neravnim terenima. Osim toga, sa četiri pogonska točka obezbjeđuje se veća pokretljivost robota u odnosu na robot s dva pogonska točka, koji postoji kod Akermanovog pogona.

Kod postojećih rješenja mobilnih platformi s četiri pogonska točka uobičajeno postoje četiri motora za pogon točkova i još četiri motora za usmjeravanje točkova. To čini, zbog velikog broja motora, problem upravljanja platformom složenim. Kod mobilne platforme za robot *ROBEKO* svaki točak ima svoj pogonski motor, dok je usmjeravanje svih točkova međusobno zavisno i u tu svrhu je predviđen jedan motor. Koncept upravljanja skretanjem točkova preko jednog motora obezbjeđuje postojanje centra rotacije, što je neophodno da bi se obezbijedila upravljivost platforme. Taj koncept zahtijeva dizajnirane specijalnog prenosnog mehanizma, što čini mehaničku konstrukciju platforme složenom. S druge strane, manji broj motora (5 motora) u odnosu na uobičajena postojeća rješenja (8 motora) čini problem upravljanja jednostavnijim.

### **4. Treći zadatak: Konstrukcija mobilne platforme za mobilnog robota**

Konstrukcije mobilnih platformi za robote vrlo su raznovrsne. Mobilni robot *ROBEKO* ima originalnu konstrukciju. Sastoji se od mobilne platforme

(slika 2) i manipulatora. Mobilna platforma je specijalno vozilo s pogonom na sva četiri točka, pri čemu se upravljanje pravcem kretanja vozila izvodi preko sva četiri točka. Takođe, mobilna platforma je konstruktivno riješena tako da ima visoki klirens (odstojanje od podloge), nezavisno vješanje svakog točka i okretanje točka za  $\pm 45^\circ$ , što obezbjeđuje veoma dobre performanse za kretanje i van ravnih puteva (*off-road*), odnosno po neravnom terenu. Gabariti, osna rastojanja točkova kao i konstrukcija rama obezbjeđuju veliki napadni ugao vozila, što je veoma važno za savladavanje prepreka.



Slika 2: Mobilna platforma robota *ROBECO*

Kao i kod terenskih vozila, neophodno je da mobilna robotska platforma ima **sistem za oslanjanje**. Sistem oslanjanja čine mehanizmi i elementi koji imaju zadatak da sve reaktivne sile i momente koji se pojavljuju između točkova i podloge u raznim uslovima kretanja prenesu na ram (šasiiju). On treba da obezbijedi što je moguće veće ublažavanje udarnih opterećenja, kao i potrebnu stabilnost platforme, posebno pri kretanju u krivinama. Sistem oslanjanja u opštem slučaju predstavlja jedan vrlo složen sistem koji se sastoji iz četiri posebna sistema ili mehanizma i to: mehanizma za vođenje točka, elastičnih oslonaca, elemenata za prigušenje oscilovanja i stabilizatora.

**Mehanizam za vođenje točka** (elementi za vođenje) ima zadatak da obezbijedi što povoljnije njihovo relativno pomjeranje u odnosu na okvir (šasiiju). Elementi za vođenje takođe moraju da obezbijede i prenošenje horizontalnih reaktivnih sila i reaktivnih momenata sa samog točka na okvir.

**Elastični oslonci** (elastični elementi) u suštini imaju zadatak da prenesu na ram vertikalne reaktivne sile. Ustvari, njihov zadatak je da pri prenošenju ovih vertikalnih sila obezbijede njihovo što veće ublažavanje, odnosno da se što više smanje udarna opterećenja.

Osnovni zadatak **elemenata za prigušivanje** je prigušenje oscilacija elastičnih oslonaca, odnosno sistema vješanja i vozila u cjelini, kao i smanjivanje udarnih opterećenja.

Kod drumskih prevoznih sredstava, pored prethodno definisanih mehanizama i elemenata sistema oslanjanja, ponekad se sreću i posebni elementi, **stabilizatori**, koji imaju za cilj obezbjeđenje što veće stabilnosti vozila, u ovom slučaju mobilne platforme, pri njenom kretanju u krivini.

**Ram mobilne platforme**, u opštem slučaju vozila, sastoji se od sistema mehaničkih elemenata čiji osnovni zadatak je da platformi (vozilu) obezbijedi krutost i omogući pričvršćivanje ostalih sklopova šasije vozila (upravljačkog servomotora, sistema oslanjanja točkova, manipulatora, baterije (akumulatora), upravljačkog sistema, kamera, senzora, karoserije i sl.). Potrebno je da ram bude lak (male mase), da omogući zadržavanje oblika, tj. da se ne deformiše, pri dejstvu sila nastalih vožnjom u ekstremno teškim, ali unaprijed predviđenim uslovima, shodno namjeni mobilne platforme. Iz tih razloga, ram je konstruisan po principima lake čelične konstrukcije. Ram mobilne platforme je prikazan na slici 3.

Način vješanja točkova je prikazan na slici 4. Nezavisno vješanje točkova mobilne platforme obezbjeđuje dvostruki ram (gornji i donji) u poprečnoj ravni. Oba rama su postavljena iznad centra svakog točka s ciljem da se omogući okretanje točka za ugao  $\pm 45^\circ$  oko ose koja je nagnuta za ugao  $\beta$  u odnosu na vertikalnu osu. Tri su razloga ovako visoko postavljenih ramova:

- obezbjeđivanje visokog klirensa, tj. rastojanja rama od podloge što daje mogućnost mobilnoj platformi da se kreće i po neravnom terenu (*off-road*)
- mogućnost savladavanja prepreka po neravnom terenu
- slobodno okretanje točka (pogon točka je postavljen u osi točka).

Zadatak konstruisanja mobilne platforme i prenosnog mehanizma može biti zadatak za studentski projekat, diplomski ili magistarski rad, zavisno od složenosti postavljenog zadatka. Kod tih zadataka studenti će iskoristiti svoja znanja iz mašinskih elemenata, konstruisanja, CAD, statike, kinematike, dinamike.



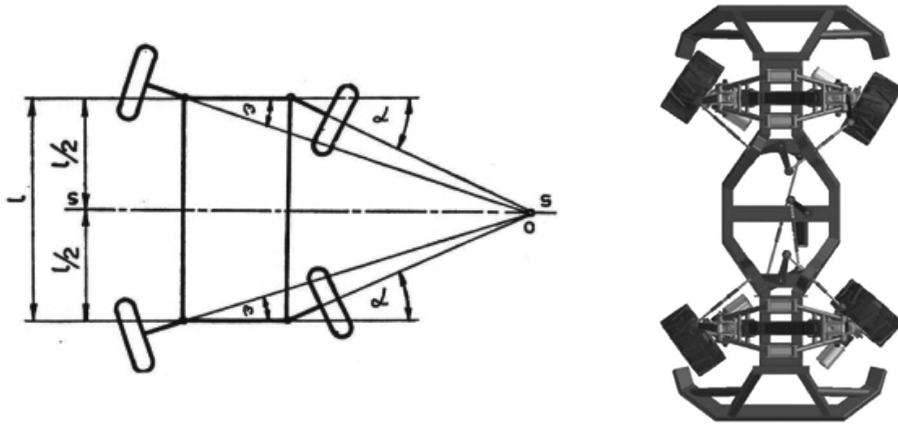
Slika 3: Ram mobilne platforme



Slika 4: Vješanje točka

## Mehanizam za skretanje mobilne platforme

Osnovni kinematski zahtjev koji se postavlja pred upravljački mehanizam drumskih vozila je ostvarenje potpunog kotrljanja točkova u krivini, bez proklizavanja točkova. Takav zahtjev ostvaruje se samo ukoliko se centar okretanja svih točkova nalazi u jednoj tački - centru rotacije, odnosno ukoliko se ose svih točkova sijeku u jednoj tački. Taj uslov kod mobilne platforme za robot ROBECO obezbeđuje prostorni polužni mehanizam za skretanje točkova (slika 5).



Slika 5: Centar rotacije točkova mobilne platforme

Položajem, odnosno usmjerenošću točkova, upravlja prostorni polužni mehanizam koji zakreće sva četiri točka, tako da je položaj točkova međusobno zavisian. Urađena je analiza položaja točkova za opšti slučaj kada su unutrašnji točkovi usmjereni pod uglom  $\alpha$  u odnosu na podužnu osu vozila, a spoljašnji točkovi pod uglom  $\beta$  u odnosu na istu osu (slika 5). Za mobilnu platformu s četiri pogonska točka, analizom se dolazi do sljedeće zavisnosti:

$$\operatorname{ctg}\beta - \operatorname{ctg}\alpha = \frac{2 \cdot e}{l} = \operatorname{const}$$

Osim opisane osnovne funkcije, pogonski točkovi moraju da posjeduju i sposobnost da se pri kretanju platforme održavaju u neutralnom položaju, odnosno da namjerno ili slučajno zakrenuti točkovi imaju težnju vraćanja u neutralni položaj. Takva sposobnost naziva se stabilnošću pogonskih točkova.

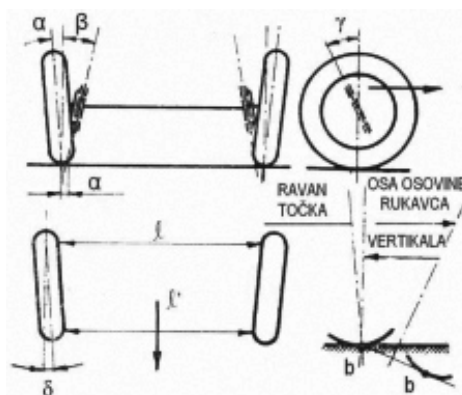
Naime, stabilizacija točkova obezbeđuje se postavljanjem osovinice rukavaca pod izvjesnim uglovima u odnosu na vertikalnu osu. Ti uglovi su, shodno slici 6.a), u poprečnoj ravni ugao  $\beta$  – ugao podupiranja točka, i u podužnoj ravni ugao  $\gamma$ .

Ugao  $\beta$  ima dvostruku funkciju, i to:

- da obezbijedi da prodor osovinice kroz podlogu ne pada suviše daleko od *centra otiska* točka (kao kada bi osovina bila postavljena vertikalno), već nešto van njega. Na taj način se obezbjeđuje izvjesno odstojanje  $a$ , takozvani *poluprečnik skretanja točka*.

- da održi neutralni položaj točka. Prilikom zaokretanja točka iz neutralnog položaja oko osovinice koja je pod poprečnim nagibom, podiže se točak vozila koji se nalazi na unutrašnjoj strani krivine, dok se točak na spoljnoj strani krivine malo spušta (kao da točak ponire u podlogu), što je uzrokovano pomjeranjem tačke kontakta točka sa putem u ravni  $b-b$  upravnoj na osu osovinice rukavca.

Ugao  $\alpha$  (slika 6.a) naziva se *bočni nagib točka* ili *zakošenje točka*. Osnovni zadatak bočnog nagiba točka, pored uticaja na smanjenje poluprečnika skretanja  $a$ , je anuliranje uticaja bočnih zazora u ležajevima točka, koji iz konstruktivnih razloga moraju da postoje.



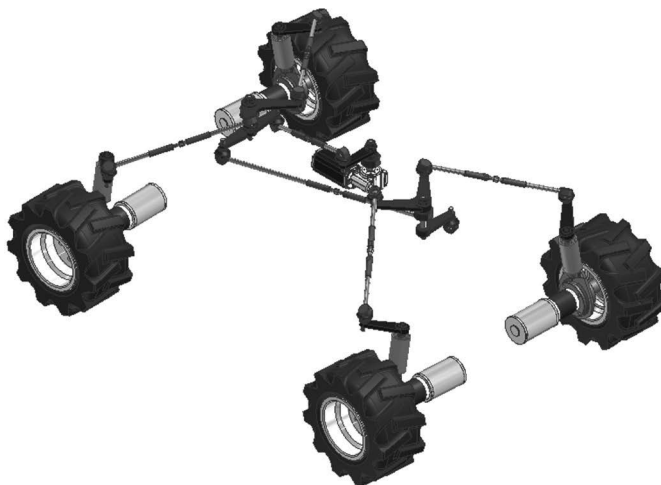
a)



b)

Slika 6: a) Položaj točkova u odnosu na vertikalnu osu; b) Crtež točka sa motorom i sistemom za vješanje

Skretanje platforme, tj. upravljanje mobilnom platformom, izvodiće se preko jednog servo motora s enkoderom, koji će biti smješten na ram mobilne platforme, i sistema poluga sa sfernim zglobovima (slika 7). Takvo konstruktivno rješenje sistema poluga daje mogućnost skretanja točkova za  $\pm 45^\circ$  u odnosu na uzdužnu osu vozila. Tako veliki ugao skretanja točkova omogućiće izuzetno veliku pokretljivost platforme.



Slika 7: Veza prostornog polužnog mehanizma za upravljanje pravcem kretanja mobilne platforme i točkova

### **5. Četvrti zadatak: Pogon mobilne platforme**

Za pogon mobilne platforme predviđena su četiri servo motora s reduktorom i enkoderom koji su upravljani preko centralnog kontrolera. Izvršni moduli i korisnički interfejs će se posebno uraditi za to vozilo. Skretanje vozila, tj. usmjeravanje sva četiri točka, izvodi se preko jednog servomotora s reduktorom, koji prostornim sistemom poluga međusobno povezanih sfernim zglobovima zaokreće točkove.

U zadacima za studente, kod određivanja pogona mobilne platforme studenti će praktično primijeniti poznavanje ne samo mehanike, nego i elektromotora i njihovih karakteristika.

### **6. Peti zadatak: Izbor upravljanja**

Na odluku o načinu upravljanja robotom utiču prvenstveno uslovi u kojima se robot koristi, zadaci za koje će robot biti primijenjen, ali i sredstva opredijeljena za istraživanje i razvoj robota. Institucije koje imaju na raspolaganju veliki fond za razvoj novog robota teže da ostvare što veću autonomnost robota, odnosno da razviju što veću inteligenciju robota. Naravno, na ovakvim istraživačkim projektima rade i veliki timovi.



U uslovima ograničenog finansiranja razvoja novog mobilnog robota, posebno kod primjena robota u prirodnom, nestrukturiranom i apriori nepoznatom okruženju, najpogodniji izbor načina upravljanja robotom je daljinsko upravljanje s određenim stepenom poluautonomnosti robota. Ovakav izbor podržavaju pretpostavljene primjene robota u različitim nepoznatim okruženjima. Iz ovog razloga, kao i zbog ograničenih finansijskih sredstava, opcija snimanja i mapiranja terena po kom se robot kreće nije optimalna.

Daljinsko upravljanje robotom se srijeće kod velikog broja robota koji se koriste u istraživačke i servisne svrhe: daljinski upravljani robot *Tiburon* se koristi za podvodnu arheologiju; *Pionir* je teledirigovani robot dizajniran radi istraživanja elektrane u Černobilju, čiji je zadatak razmještanje senzora i uzimanje uzoraka; *Pulstech Corporation* je razvila prvi industrijski hodajući „šumski“ robot za iznošenje oborenog drveća iz šume, koji ima automatizovanu koordinaciju nogu, dok navigaciju još uvijek izvodi čovjek; potpuno teledirigovani roboti *HÄCHER* služe za inspekciju i reparaciju kanalizacionih cijevi; *Sojourner* je mobilni robot koji korišćen za istraživanje Marsa i bio je skoro potpuno teledirigovan sa Zemlje.

Robot *ROBEKO* namijenjen je za servisne, razvojno-istraživačke i edukacione svrhe.

Za mobilni robot *ROBEKO* je predviđeno da se izvrši odabir potrebnih senzora. Upravljanje mobilnom platformom i manipulatorom robota vršiče se preko PC računara (laptopa). PC će biti povezan preko WI FI veze s centralnom procesorskom jedinicom - modulom, koji će se posebno uraditi za ovaj servisni robot. CPU će biti smješten u ramu platforme. Na servisnom robotu biće instalirana PZT IP WI FI kamera, tako da će operater moći da na ekranu prati prostor ispred robota i upravlja njegovim kretanjem. Slično kao kod upravljanja kretanjem platforme, vršiče se upravljanje i manipulatorom (robotskom rukom) koji će biti postavljen na platformu.

*ROBEKO* će dobijati napajanje od baterija preko modula napajanja 24 VDC, koji će takođe biti smješten u ramu platforme.

Oblast upravljanja i programiranja ovdje opisanog robota pruža ogromne mogućnosti za studentske zadatke i projekte, ali i za diplomske, magistarske i doktorske radove. Studenti moraju pokazati da su ovladali sensorikom, protokom informacija, upravljanjem informacijama, da su se upoznali sa postojećim algoritmima upravljanja mobilnim robotom, teorijama izbjegavanja prepreka na putu itd.

## 9. Zaključak

Rad prikazuje mogućnosti primjene prvog servisnog mobilnog robota koji se razvija u Crnoj Gori za obrazovanje u inženjerskim naukama: mehatronici, mašinstvu, elektrotehnici, upravljanju i programiranju.

Konstrukcija mobilne platforme crnogorskog robota *ROBEKO* predstavlja originalno rješenje, s takođe originalnim prostornim polužnim mehanizmom za

upravljanje skretanjem platforme. Ukratko su opisani pogoni i način upravljanja kretanjem platforme.

Sljedeći korak u ovom zadatku je odabir motora, definisanje senzora, ulaznih informacija, izlaznih komandi, projektovanje programa upravljanja, simulacija rada robota, realizacija robota i snimanje performansi kretanja robota.

Za mobilne terenske robote su važni: mehanička robusnost, mala potreba za održavanjem, niski troškovi nabavke, kao i dobra upotrebljivost. S mehaničke tačke gledišta predloženi koncept mehanike robotske platforme u potpunosti zadovoljava ove zahtjeve. Kako mehaničke, tako i upravljačke karakteristike predstavljaju glavne prednosti ove robotske platforme, koje će je preporučiti za različite mogućnosti primjene.

### Literatura:

- M. Lauria, F. Michaud, M.-A. Legault, D. Létourneau, P. Rétornaz, I. Nadeau, P. Lepage, Y. Morin, F. Gagnon, P. Giguère, J. Frémy, L. Clavien: *Elastic Locomotion of a Four Steered Mobile Robot*, 2008 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems, Acropolis Convention Center, Nice, France, Sept, 22-26, 2008.

- K. Berns, K.-D. Kuhnert, C. Armbrust: *Off-road Robotics, An Overview*, in Proceedings of KI, p.p. 109-116, 2011.

- M. J. Roman: *Design and Analysis of a Four Wheeled Planetary Rover*, Master thesis, University of Oklahoma, 2005.

- K. Goris: *Autonomous Mobile Robot Mechanical Design*, Eindwerk ingediend tot het behalen van de academische graad burgerlijk werktuigkundig-elektrotechnisch ingenieur, Vrije Universiteit Brussel, FACULTEIT Ingenieurswetenschappen, VAKGROEP Werktuigkunde, Academiejaar 2004-2005.

- H. Xu, W. D. Wang, M. B. Sidibe: *Maneuver Algorithm for Mobile Robot with Four Steered Propulsive Wheels*, Proceedings of the 6th WSEAS International Conference on Signal Processing, Robotics and Automation, Corfu Island, Greece, pp. 151-157, February 16-19, 2007.

- G. Shuang, N. C. Cheung, E. K. W. Cheng, D. Lei, L. Xiaozhong: *Skid Steering in 4WD EV*, 7th International Conference on International Conference on Power Electronics and Drive Systems 2007, - PEDS '07, p.p. 1548-1553.

- B. Shamah, D. Apostolopoulos, E. Rollins, W. Whittaker: *Field validation of Nomad's robotic locomotion*, Proceedings of SPIE - The International Society of Photo-Optical Engineering, November, 1998, pp. 214-222.

- D. Wettergreen, M. Bualat, D. Christian, K. Schwehr, H. Thomas, D. Tucker, E. Zbinden: *Operating Nomad during the Atacama Desert Trek*, Proceedings of the 1997 Field and Service Robotics Conference, December, 1997.

- M. D. Wagner, D. Apostolopoulos, K. Shillcutt, B. Shamah, R. Simmons, W. Whittaker: *The Science Autonomy System of the Nomad Robot*, Proceedings of the 2001 IEEE, International Conference on Robotics & Automation Seoul, Korea • May 21-26, 2001, pp- 1742-1749.
- S. M. H. Monsef, Y. Maddahi, A. Maddahi: *Service Robots: Design and Construction*, ISBN: 978-1-61804-020-6
- Ortiz Sánchez-Navarro D.A., Méndez-Canseco M.C., Vargas-Soto J.E.: *Robot Móvil Todo Terreno*, 6to. Congreso Nacional de Mecatrónica, Noviembre 8-10, 2007, in the Proceeding p.p. 226-230.
- M. M. Foglia, G. Reina: *Locomotion Performance Evaluation of an All-Terrain Rover*, International Journal of Mechanics and Control, Vol. 09, No. 02, 2008, pp. 13-25, ISSN 1590-8844
- J. Hrbáček, T. Ripel and J. Krejsa: *Ackermann mobile robot chassis with independent rear wheel drives*, Power Electronics and Motion Control Conference (EPE/PEMC), 2010 14th International, 6-8 Sept. 2010, pp. T5-46 – T5-51
- M. F. Selekwa, J. R. Nistler: *Path Tracking Control of Four Wheel Independently Steered Ground Robotic Vehicles*, 2011 50th IEEE Conference on Decision and Control and European Control Conference (CDC-ECC), Orlando, FL, USA, December 12-15, 2011
- G. Saket, S. K. Dwivedy, D. Chakraborty: *Design and Fabrication of Computer Controlled Four-Wheeled Mobile Platform*, Proceedings 11<sup>th</sup> National Conference on Machines and Mechanisms, (ed. S.K. Saha), Indian Institute of Technology Delhi, December 18-19, 2003, pp. 79-85.
- J. Borenstein, Y. Koren: *Tele-autonomous Guidance for Mobile Robots*, IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Special Issue on Unmanned Systems and Vehicles, Vol. 20, No. 6, Nov/Dec 1990, pp. 1437-1443.
- R. Siegwart and I.R. Nourbakhsh: *Introduction to autonomous mobile robots*, MIT Press, 2004.

## **MOBILE PLATFORM FOR TERRAIN ROBOT „ROBECO“ AS A TEACHING AID**

### **Abstract:**

In the area of mobile robots there are great opportunities for designing different solutions in relation to mechanics and locomotion, sensor-motorics and steering. Such robots belong to service robots category. They are used for different purposes such as search and rescue of people, research and taking samples from inaccessible areas or contaminated environment, search and localisation of mines, research of undersea waters, taking pictures from the air etc. A service multipurpose robot has been developed in Montenegro within the project „MNE-ROBECO“, funded by the Ministry of Science. Project's goal is to develop service mobile multipurpose robot. Among others one service mobile multipurpose robot is to be used for education in such area. The robot was designed for the use in the open space and on a rough (off-road) terrain. The paper presents and original four-wheeled mobile robot platform with special lever mechanism as a part of the operation of wheels where it comes to taking turns. Students can find this robot very useful as a teaching aid for better understanding of the process of mobile robot construction. It is also beneficial for mechanical engineering studies in the area of machine constructions, CAD, materials, vehicles, electronics, steering, sensorics, electrical engines etc. It makes a solid base for students' projects but also for MA and PhD papers aimed at improvement of both robot mechanics and robot steering that can often be very complex and which requires knowledge of very complex algorithms.

**Key words:** mobile robot, mobile platform, robot steering, mechanical engineering studies, students' projects



*Veselin MIĆANOVIĆ<sup>1</sup>*  
*Biljana MASLOVARIĆ<sup>2</sup>*  
*Tatjana NOVOVIĆ<sup>3</sup>*

## **ANALIZA UKLJUČIVANJA DJECE RAE PORIJEKLA U OBRAZOVNI SISTEM U OKVIRU PROJEKTA OSNOVNO PRAVO NA OBRAZOVANJE U CRNOJ GORI**

### **Rezime:**

Sve intencije da se u dominantni kulturno-istorijski kontekst, uključe i „utope različitosti“, vode unifikaciji, pa i eksploataciji, zato što se početna nastojanja usmjerena ka akulturaciji uvijek zasnivaju na dominantnoj kulturi, odnosno vode asimilaciji manje u većinsku kulturu. Naš rad temelji se na sagledavanju i istraživanju nastavne prakse u uslovima ciljanog i planiranog uključivanja djece RAE populacije u redovne obrazovne institucije u sredinama, u kojima je djelovala NVO *Enfants*. Istraživački uzorak su činili: 4 vrtića (JPU), 12 osnovnih škola, 1 srednja stručna škola i NVO *Enfants* u sljedećim sredinama: Rožaje, Berane, Bijelo Polje, Pljevlja, Bar i Ulcinj.

Rezultate istraživanja predstavili smo odvojeno za tri segmenta vaspitno-obrazovnog procesa: predškolsko vaspitanje i obrazovanje, osnovna i srednja škola. Najbolje efekte imamo na nivou osnovne škole, gdje je obuhvat djece RAE porijekla osnovnim obrazovanjem i vaspitanjem najveći, dok je na nivou predškolskog i srednjeg obrazovanja potrebno uložiti dodatne napore kako bismo povećali obuhvat RAE djece u tim institucijama.

Na kraju rada date su preporuke za unapređenje postojećeg stanja u okviru sva tri nivoa obrazovanja i vaspitanja.

**Ključne riječi:** obrazovanje, RAE populacija, obrazovni sistem, škola, vrtić

### **Uvod**

U savremenom društveno-obrazovnom kontekstu, sve je izrazitije nastojanje promotera društvene pravde da afirmišu različitost kao bogatstvo ljudskog

<sup>1</sup> Doc. dr Veselin Mićanović, predavač na Filozofskom fakultetu u Nikšiću

<sup>2</sup> Doc. dr Biljana Maslovarić, predavač na Filozofskom fakultetu u Nikšiću

<sup>3</sup> Doc. dr Tatjana Novović, predavač na Filozofskom fakultetu u Nikšiću

roda, a ne kao nešto što treba stigmatizovati i diskriminirati. Sve intencije da se u dominantni kulturno-istorijski kontekst, uključe i utope „različitosti“, vode unifikaciji, pa i eksploataciji, zato što se početna nastojanja usmjerena ka akulturaciji uvijek zasnivaju na dominantnoj kulturi, odnosno vode asimilaciji manje u većinsku kulturu. Ne samo da sve kulture imaju svoje vrijednosti, već one stvaraju i jednako važne realnosti. Stoga, obrazovanje može pomoći djetetu da konstruiše raznovrsne i lično korisne vrijednosti u kontekstu vlastite kulture kao i u interkulturalnoj perspektivi (Gojkov, 2009). Svijet djetinjstva je, nesumnjivo, uslovljen u značajnoj mjeri, načinom života naroda i kulture kojoj dijete pripada. Istraživanja Kolemana (1966), Dženksa (1972) u SAD-u, Žiroa (1963), Gonvera (1974) idr. ukazuju na nejednake šanse djece za uspjeh u školi, u zavisnosti od njihovog socijalnog porijekla (Pere-Klermon, 2004, str. 15). Stoga je intencija različitih kreatora kompenzatorskih programa, svojevremeno bila, da se uz ciljano strukturisane intervencije i dobro izbalansiranu potporu, obezbijede ujednačene šanse djeci pred polazak u školu. Pokazalo se da su dugoročno pozitivnim efektima rezultirali kompenzatorski programi koji su apostrofirali važnost inkluzivnog okruženja i otklanjanja barijera u sredini, dok su akademski usko specifikovani, kognitivno strukturisani programi bili nedovoljno ili sasvim neefikasni, u daljoj perspektivi. Svijest o sebi, o vlastitom suštastvenom pripadanju određenoj kulturi, o njenim vrijednostima i osobnostima, nikako ne znači isključivanje i osporavanje prava drugima na punovrijedno i punopravno življenje i emancipaciju svog kulturnog identiteta. To u perspektivi znači otvaranje prostora za interkulturalnu sinergiju različitih, a jednako vrijednih etniciteta, što navodi pojedinca na slobodno iskazivanje svog identiteta, ali i uvažavanje drugih pojedinaca, koji ne pripadaju njihovoj kulturnoj zajednici. Multikulturalna svijest je bitan činilac socijalizacije i inkluzivnosti pripadnika različitih kulturnih zajednica u jedan vaspitno-obrazovni sistem. „Razumijevanje različitih porodičnih kultura od strane učitelja naročito je značajno u multinacionalnim, multikulturnim i multikonfesionalnim sredinama“ (Milić, 2009: 12).

Kako obezbijediti inkluzivnu sredinu, otvorenu za „udobnu“ akomodaciju pripadnika različitih socijalnih i društvenih grupa, a da, pritom ne afirmišemo ideju „lonca za topljenje“, tj. asimilaciju manje u većinsku kulturu?

Isključenost romske djece iz sistema obrazovanja predstavlja problem ogromnih razmjera, koji postoji u svim evropskim društvima gdje živi romsko stanovništvo. Izrazita specifičnost u domenu obrazovanja romske djece/učenika u različitim evropskim državama, odnosi se na njihova, po pravilu, mnogo niža obrazovna postignuća od postignuća neromske djece, bez obzira na uzrast i pol (Ginzeberg, 2011, str.12-17). Stoga su obrazovne i naučne institucije u Crnoj Gori u protekloj deceniji, dio svojih aktivnosti usmjerile ka podizanju kvaliteta vaspitno-obrazovnog rada sa djecom/pripadnicima romske populacije i ostvarivanju njihove pune inkluzije u redovni obrazovni sistem. Pitanje kojim

se, na fonu prethodne priče o mogućnostima i putevima socijalne inkluzije, bavimo u ovom radu, fokusirano je na aspekte integracije djece/pripadnika Romske populacije u redovni obrazovni sistem u Crnoj Gori.

Nadalje, u radu ćemo apostrofirati položaj, probleme i aspekte uključenosti djece RAE populacije u osnovnoškolski i srednjoškolski kontekst na teritoriji šest crnogorskih opština (Rožaje, Berane, Bijelo Polje, Pljevlja, Bar i Ulcinj), u kojima je djelovala nevladina organizacija *Enfants* s ciljem da se uspostavi bliži kontakt između vaspitno-obrazovnih institucija i RAE porodica. Analiza i sagledavanje pravaca razvoja socijalne obrazovne inkluzije djece/učenika RAE populacije kod nas, temelji se na pregledu aktuelnih pokazatelja u zvaničnim dokumentima, kao i na sagledavanju rezultata pomenutog istraživanja.

***Analiza uključivanja djece RAE porijekla u obrazovni sistem u Crnoj Gori*** u okviru projekta *Integracija djece RAE populacije u redovni sistem obrazovanja (Save the Children od 2006. godine saraduje sa nevladinom organizacijom Enfants iz Crne Gore)*, usmjerena je na sagledavanje i procjenjivanje kvaliteta uključenosti djece RAE porijekla u redovni vaspitno-obrazovni proces u vrtiću. Takođe, jedan od važnih ciljeva ovog istraživanja jeste i utvrđivanje ***modela dobre prakse*** koji bi se mogli primijeniti i na drugim prostorima gdje žive i uče djeca/učenici, pripadnici te populacije. Na temelju objektivnog i obuhvatnog sagledavanja postojećeg stanja u vaspitno-obrazovnim institucijama u svim segmentima u VO vertikalni (predškolsko, osnovnoškolsko i srednjoškolsko vaspitanje i obrazovanje), uočavanja urgentnih problema, nastojali smo markirati ključne preporuke za unapređenje postojeće vaspitno-obrazovne prakse u fokusiranoj oblasti obrazovnog sistema Crne Gore.

## **1. Djelatni okvir NVO *Enfants* u Crnoj Gori**

Istraživanje o efikasnosti uključivanja djece/učenika u vaspitno-obrazovni sistem Crne Gore realizovano je u organizaciji SAVE THE CHILDREN, u cilju obezbjeđivanja relevantnih, validnih rezultata, kroz komparativnu analizu postojećih izvještaja NVO *Enfantsa*, na jednoj strani, i prikupljenih podataka na terenu, na drugoj strani. Stoga su u taj proces uključeni svi obrazovni subjekti, koji su ostvarili saradnju s organizacijom *Enfants* i u okviru svojih institucija integrisali djecu RAE porijekla. NVO *Enfants* je svoje djelovanje od 2006. godine usmjerila na šest crnogorskih opština: Rožaje, Berane, Bijelo Polje, Pljevlja, Bar i Ulcinj. Kako su rasli kapaciteti te nevladine organizacije, tako su svojim djelovanjem pokrivali sve veći broj opština. Do 2008. godine djelovali su na teritorijama opština Rožaje i Berane, a zatim su se vrlo brzo proširili na opštine Bijelo Polje i Pljevlja, a od 2010. godine na Bar i Ulcinj. U svom djelovanju *Enfants* je ostvario kontakte s institucijama predškolskog, osnovnoškolskog i srednjoškolskog obrazovanja. Efekti toga djelovanja su vidni i mogu se uzeti kao modeli dobre prakse, koji se mogu primijeniti u obrazovnom sistemu na nacionalnom nivou.



U kojoj mjeri i kako su ostvareni ključni ciljevi *Enfantsa*, na nivoima predškolskog, osnovnog i srednjeg obrazovanja u pomenutim sredinama (Rožaje, Berane, Bijelo Polje, Pljevlja, Bar i Ulcinj), sagledavali smo u okviru nekoliko indikativnih područja:

1. Predškolsko vaspitanje (uključivanje RAE djece; uključivanje asistenata u vaspitno-obrazovni proces; rad sa roditeljima itd.);

2. Asistencija u učenju (dopunska i dodatna nastava; podrška i pomoć tokom redovnog školovanja RAE učenika itd.);

3. Instruktivna nastava za djecu od 15 do 18 god. (vanredno završavanje osnovne i srednje škole; priprema i praćenje učenika za polaganje školskih predmeta itd.) i

4. Osposobljavanje odraslih za zanate (organizovanje i praćenje procedura i postupaka za završavanje zanata).

Ovim istraživanjem smo kroz neposrednu komunikaciju s direktorima, pedagogima i nastavnicima/vaspitačima, kao direktno zainteresovanim participantima u ovom procesu (učesnici edukacija honorisanje rada s djecom kroz dopunsku i dodatnu nastavu itd.) koji je NVO *Enfants* podržavao, nastojali da ispitamo njihovu procjenu nivoa i kvaliteta integracije RAE populacije u redovni vaspitno-obrazovni sistem Crne Gore. Kroz primijenjenu tehniku intervjua pokrenute su kritičke i konstruktivne debate o najvažnijim aspektima uključivanja djece RAE porijekla u obrazovni sistem Crne Gore, u cilju obezbjeđivanja njegovog kvaliteta i održivosti, markirani su najznačajniji problemi s kojima se suočavamo u neposrednoj nastavnoj praksi i date preporuke za unapređivanje situacija u ovom procesu.

U datoj analizi, predstavljeni su reprezentativni modeli dobre prakse koji su primjenljivi u drugim sredinama, jer obezbjeđuju: blagovremen upis djece RAE porijekla, redovnost pohađanja nastave, jednakost u razrednim zajednicama, podršku u radu i participaciju u odlučivanju.

## **2. RAE populacija u crnogorskom društvu**

Crnogorsko društvo karakteriše prisustvo različitih kultura, različitih vjerskih zajednica, prirodno, različitih perspektiva, kako unutar jednog, tako i između etniciteta koji žive u istom miljeu, ali i jedinstvenih potreba. Jedna od tih potreba na koju svi imaju pravo, bez obzira na jezik, vjeru, boju kože ili nešto drugo, jeste potreba za obrazovanjem. Uključivanje djece u vaspitno-obrazovni sistem počinje još na predškolskom uzrastu, zatim se nastavlja kroz osnovnu i srednju školu, sve do visokoškolskog nivoa. U tom lancu jedino je osnovna škola obavezna, a svi ostali nivoi su prepušteni na izbor porodici ili pojedincima (Mićanović, 2011: 200). No bez obzira na to što je i osnovna škola obavezna, to pravo ne koriste pojedine kulturne zajednice. Brojnost pripadnika RAE populacije još uvijek nije precizno utvrđena na teritoriji države Crne Gore, ali se po popisu urađenom 2011. god. procjenjuje na oko 10.000 ljudi. Prema

posljednjem popisu stanovništva u Crnoj Gori, 6251 lice se izjasnilo da pripada romskoj nacionalnosti ili 1,01 % od ukupnog stanovništva. Populacija Egipćana broji 2054 lica, odnosno 0,33 % od ukupnog stanovništva, dok romskim kao maternjim jezikom govori 5169 lica. Na posljednjem popisu stanovništva u Crnoj Gori nije evidentiran nijedan pripadnik/ca Aškaliya. Među njima je i veliki broj izbjeglica, koji su poslije ratnih dešavanja na Kosovu utočište našli u Crnoj Gori. Najveći procenat RAE populacije živi u predgrađima u specifičnim okolnostima, ne uključujući najmlađe pripadnike svoje populacije u redovni vaspitno-obrazovni proces. Pripadnici te populacije imaju uvriježene navike uslovljene tradicijom i specifičnim nasljeđem, ali mnogi od njih nijesu u mogućnosti da uključe svoju djecu u obrazovni sistem pravdajući to brojnim činjenicama, između ostalog lošim materijalnim uslovima, jezikom, socijalnom diskriminacijom i sl. Međutim, posljednjih godina radi se puno na edukaciji učenika, nastavnika i roditelja da djeca RAE porijekla, koja pohađaju školu, ne budu diskriminisana kako od strane nastavnika, tako ni od strane vršnjaka. U prvoj deceniji XXI vijeka učinjeni su kvalitativno značajni iskoraci na planu senzibilisanja pripadnika različitih etniciteta za plodnu interkulturalnu uzajamnost i razmjenu. Ta grupacija je, uprkos posebnim nastojanjima različitih humanitarnih organizacija, pojedinaca, stručnjaka kreatora obrazovne i ukupne društveno-političke stvarnosti, i dalje u velikoj mjeri ugrožena, pa se ozbiljno dovodi u pitanje kako njena fizička egzistencija, tako i njen poseban etnički i kulturni identitet i tradicija. Veoma visok procenat nepismenih, veoma mali procenat upošljenih, neadekvatni stambeni uslovi, socijalna neprihvaćenost s etničkim stereotipima i predrasudama, samo su neki od uzroka njihovog teškog položaja u društvu. Nedostatak obrazovanja otežava, odnosno skoro u potpunosti onemogućava jednakost mogućnosti – šansi, posebno na tržištu rada, a time i njihovo bilo kakvo značajnije uključenje u društveni i ekonomski život. Zahvaljujući *Enfantsu* sad je na birou rada prijavljeno samo u Beranama preko 50 članova RAE populacije, a do 2006. godine taj broj bio je mnogo manji.

Pripadnici RAE populacije prisutni su i u drugim opštinama u Crnoj Gori, prije svega u Podgorici i Nikšiću, ali smo istraživanje fokusirali samo na one opštine u kojima je *Enfants* uspostavio saradnju s obrazovnim institucijama i ostvario niz značajnih aktivnosti u njima.

### **3. Metodološki okvir istraživanja**

Budući da je NVO *Enfants* u prethodnom periodu omogućila aktivno uključivanje djece RAE porijekla u institucionalizovani obrazovni sistem Crne Gore, naša smo istraživačka nastojanja fokusirali na sagledavanje efekata ostvarenih uticaja. U tu svrhu smo odgovore potražili od nadležnih neposrednih i posrednih zainteresovanih participanata: predstavnika uprave obrazovnih institucija, pedagoške službe i samih praktičara (nastavnika/vaspitača). Odgovor na istraživačko pitanje o efektima djelovanja NVO *Enfants* na polju aktivnog

i progresivnog uključivanja pripadnika RAE populacije u redovni obrazovni sistem u opštinama na sjeveru i jugu Crne Gore (Rožaje, Berane, Bijelo Polje, Pljevlja, Bar i Ulcinj) uključuje sagledavanje dinamike broja upisanih pripadnika RAE populacije u redovne obrazovne institucije u posljednjih šest godina, redovnosti pohađanja nastave djece RAE porijekla i njihovog uključivanja u vannastavne institucionalne aktivnosti (priredbe, sekcije, takmičenja i sl.). Za ovaj aspekt analize koncipirana su tri intervjua (za direktore, pedagoge i nastavnike/vaspitače) i protokoli za prikupljanje kvantitativnih podataka na osnovu kojih smo obavili istraživanje u šest opština sa ukupno 15 državnih institucija i jednom nevladinom organizacijom. Manji broj učenika RAE porijekla pokazuje uspjeh u školovanju.

*Istraživačkim* uzorkom smo obuhvatili predškolske, osnovnoškolske i srednjoškolske obrazovne ustanove u navedenim opštinama, koje su prevashodno ostvarile saradnju sa NVO *Enfants* (šest crnogorskih opština, četiri sa sjevera i dvije s juga države, sa ukupno 4 predškolske institucije, 12 osnovnih i jednom srednjom školom, kao i jednom nevladinom organizacijom).

Istraživanje smo fokusirali na tri ključna obrazovna nivoa:

- predškolsko obrazovanje,
- osnovno obrazovanje i
- srednje obrazovanje.

Na svim nivoima obrazovanja ostvarili smo kontakt kroz planirani intervju s:

- direktorom,
- pedagogom i
- nastavnicima/vaspitačima.

Istraživanje je osmišljeno na osnovu Halmijeve (2005) *Strategije kvalitativnih istraživanja u primijenjenim društvenim znanostima*, a analizu istraživačkih rezultata smo usmjerili na identifikaciju:

- ključnih problema u nastavnoj praksi,
- modela dobre prakse i
- predloga mehanizama za unapređenje postojeće nastavne prakse po pitanju obrazovanja RAE populacije.

Generalni cilj istraživanja i analize prikupljenih podataka jeste da identifikovanim modelima dobre prakse djelujemo u drugim sredinama u kojima je prisutna RAE populacija, te na taj način doprinesemo:

1. Povećanju obuhvata djece RAE porijekla na svim obrazovnim nivoima;
2. Redovnosti pohađanja nastave djece RAE porijekla;
3. Kreiranju inkluzivne sredine u kojoj će djeca/učenici učiti i živjeti u prirodnoj socijalnoj zajednici različitih i međusobno povezanih;
4. Poboľšanju kvaliteta nastave i
5. Poboľšanju uspjeha učenika RAE porijekla.

Temeljna pitanja/polazišta koja su kanalisala naša istraživačka nastojanja su:

1. Da li postoji i u čemu se ogleda saradnja između javnih institucija obrazovnog karaktera i nevladinih organizacija koje se bave pitanjem obrazovanja djece RAE porijekla?

2. U kojoj mjeri su uključena djeca RAE porijekla u redovni vaspitno-obrazovni proces?

3. Koji su ključni problemi u nastavnoj praksi na svim nivoima obrazovanja po pitanju uključenosti djece RAE porijekla u obrazovne institucije?

4. Prepoznati i izdvojiti modele dobre prakse koji se mogu primijeniti u drugim sredinama.

5. U kojoj mjeri su djeca RAE porijekla uključena u život obrazovne institucije koju pohađaju i koji je nivo njihove participacije u odlučivanju o važnim pitanjima te institucije (vrtića, škole)?

6. Koji su to mehanizmi koje treba primijeniti za poboljšanje trenutne situacije po ovom pitanju?

Zbog prirode targetirane grupe, i metodologija je varirala. S nastavnicima/vaspitačima je organizovana fokus grupa ili, u određenim situacijama-individualni intervjui. S direktorima i pedagogima, predstavnicima obrazovnih institucija u kojima su uključena djeca RAE porijekla, obavljani su individualni polustrukturirani intervjui.

### **3.1. Ključni nalazi istraživanja i preporuke**

#### **- Kvantitativni pokazatelji uključenosti djece RAE porijekla u obrazovne institucije u šest crnogorskih opština**

Prema dobijenim podacima u šest uzorkom obuhvaćenih opština (Berane, Rožaje, Bijelo Polje, Pljevlja, Bar, Ulcinj) ukupno ima 835 RAE djece. Od tog broja 671 dijete RAE porijekla koristi usluge NVO *Enfants*, a svega 275 RAE djece je uključeno u obrazovne institucije, što znači da znatno veći broj RAE djece nemaju pristup institucionalnom obrazovanju.

Na osnovu prikupljenih podataka uočavamo da je svega 32,93% (275) RAE djece u navedenim opštinama uključeno u redovne obrazovne institucije. Među njima (835) značajan je broj djece koja su kalendarski prerasla školski uzrast zajednice u kojoj uče (starija od 10 god. u odjeljenjskim zajednicama gdje su djeca od 6 do 10 godina). Iz tog razloga predstavnici NVO *Enfants*, su organizovali aktivnosti pružanja pomoći RAE djeci kako bi se integrisala u redovni obrazovni proces. Jedan vid te pomoći ogleda se u pripremanju djece za polaganje vanrednih ispita u osnovnoj i srednjoj školi. Podatak da 671 dijete koristi usluge organizacije *Enfants*, što je više od broja djece koja nijesu uključena u obrazovne institucije (560) za 111, upućuje na zaključak da *ova nevladina organizacija* pružila i obezbjeđuje podršku i djeci koja su uključena u obrazovni proces, u svrhu njihove uspješnije integracije. U ovakvoj situaciji *Enfants* nije alternativa obrazovnim institucijama, već samo podrška

ili neka vrsta resursnog centra koji obezbjeđuje podršku pri integraciji djece RAE porijekla u obrazovni sistem Crne Gore. Posjetom NVO *Enfants* smo ustanovili da u prostorijama ove organizacije boravi puno djece predškolskog uzrasta koja nijesu uključena u redovnu predškolsku ustanovu, jer su dosta udaljena od najbližeg vrtića, a znatan je i broj one djece koja su kalendarski prerasla svoj školski uzrast i ne žele da se upišu u školu u kojoj bi pohađali nastavu sa učenicima mnogo mlađim od njih. Zato su u okviru *Enfants-a* otvorene učionice, u kojima stručni saradnici (nastavnici) pomažu djeci RAE porijekla da se opismene i pripreme za vanredna polaganja. Osim obrazovnih usluga *Enfants* im nudi i pomoć u školskom priboru bez ikakvih nadoknada. Uz to, svako dijete, po riječima predstavnika te nevladine organizacije, dobija besplatan obrok (hranu) i pomoć u higijenskom materijalu.

Ispitivanje mišljenja rukovodećih ljudi, stručnih saradnika i praktičara u redovnim vaspitno-obrazovnim institucijama predškolskog, osnovnog i srednjeg obrazovanja s kojima je NVO *Enfants* uspostavila saradnju po pitanju uključivanja djece RAE porijekla u redovni nastavni proces, ukazuje na to da su ostvareno kvalitativno značajni pomaci na ovom polju. Tako dominira pozitivan stav prema toj organizaciji i ciljevima koje ona želi sprovesti u kontaktu s njima. Prepoznata je krajnje humana, demokratska uloga i misija ove organizacije, koja se kroz višegodišnju saradnju kontinuirano nadograđivala. Kroz razgovor smo identifikovali konkretne korake koje je *Enfants* preduzeo u saradnji sa pomenutim institucijama, a oni se odnose na:

- angažovanje asistenta u nastavi čiji je glavni zadatak da obezbijede bolju klimu u razredu i ostvare intenzivniju saradnju škole sa RAE porodicama,
- edukaciju nastavnog kadra kroz organizaciju seminara,
- redovne kontakte (posjete školi/vrtiću) i upoznavanje sa postignućima RAE učenika/ica,
- organizaciju dopunske nastave i pomoć djeci pri izradi domaćih zadataka,
- organizaciju dodatnog rada sa djecom starijeg uzrasta u cilju efikasnije pripreme za vanredno polaganje,
- materijalnu podršku instituciji kroz nabavku inventara, đlačkog pribora i higijenskih sredstava,
- organizaciju prevoza za djecu RAE porijekla udaljenu od škole/vrtića,
- obezbjeđivanje besplatnog obroka – užine za svu djecu RAE porijekla.

NVO *Enfants* je svoje prve aktivnosti u pravcu funkcionalne podrške djeci RAE populacije ostvario u opštinama na sjeveru Crne Gore, a zatim je tu saradnju proširio i na jug države (Bar i Ulcinj).

### **3.2. Ključne razlike po pitanju uključenosti pripadnika RAE populacije u školu/vrtić prije i nakon uspostavljanja saradnje s NVO *Enfants***

Rezultati istraživanja pokazuju da je nakon uspostavljanja saradnje sa NVO *Enfants* došlo do značajnog napretka u pogledu uključivanja djece

RE porijekla u redovni nastavni proces škole/vrtića. Kao rezultat te saradnje uslijedilo je:

- povećanje broja upisane djece RE porijekla u školu/vrtić,
- povećanje brige o djeci RAE porijekla u školi/vrtiću, što se manifestovalo poboljšavanjem njihovog statusa u školi/vrtiću i u privatnom životu,
- posvećivanje veće pažnje u traženju rješenja da se djeci RAE porijekla poboljšaju uslovi življenja kako bi mogli redovno da pohađaju nastavu,
- otvaranje škole prema ovoj populaciji u smislu dodatne stručne pomoći djeci RAE porijekla kroz dopunski nastavni rad,
- pozitivno mijenjanje svijesti sredine (nastavnici, roditelji i djeca) o potrebi i značaju uključivanja djece RAE porijekla u redovni nastavni proces.

Takođe, djeca RAE porijekla ranije su bila mnogo manje prihvaćena od strane vršnjaka i roditelja ostale djece. Jezičke i kulturološke barijere su i dalje prisutne, ali se njihovom prevazilaženju pristupa mnogo demokratičnije i s više senzitivnosti nego ranije, što u neposrednoj praksi rezultira povećanim brojem uključenih pripadnika te populacije i njihovim redovnijim pohađanjem nastave.

### **3.3. Identifikovani problemi u praksi po pitanju uspješnog uključivanja pripadnika RAE populacije u školu/vrtić**

Podaci do kojih smo došli na osnovu analize postojeće evidencije o uključenosti djece RAE porijekla u redovni vaspitno-obrazovni proces potvrđuju da još uvijek postoji veliki broj djece, pripadnika te populacije, koja nijesu uključena u vrtić, odnosno školu. Taj problem je evidentniji na predškolskom, nego na školskom uzrastu. S druge strane, podaci dobijeni istraživanjem u školi pokazuju da je broj upisanih RAE učenika u osnovnoj školi znatno porastao u odnosu na raniju praksu (do 2005. god.). U srednjoj školi je i dalje broj učenika RAE populacije manji od očekivanog, mada je i ovdje ostvaren napredak.

Rezultati istraživanja u školi i vrtiću, iz intervju sa direktorima, stručnim saradnicima i neposrednim praktičarima u nastavi, ukazuju na sljedeće probleme:

– Nedovoljno razvijena svijest o potrebi za obrazovanjem. Usljed loših životnih okolnosti (materijalnih, stambenih i sl.) djeca se od najranijih dana uključuju u različite porodične poslove koji im obezbjeđuju egzistenciju. U cilju prevazilaženja ovoga problema *Enfants* je organizovao sastanke s roditeljima čija su djeca integrisana u redovni školski sistem. U početnoj fazi roditeljski sastanci su se održavali u prostorijama te organizacije, a u posljednje dvije godine sastanci se odvijaju u prostorijama škola i tamo se iznose problemi kako roditelja tako i institucija. O uspjehu na tom planu svjedoči i sve veći odziv roditelja koji dolaze na roditeljske sastanke i redovno se informišu o ponašanju djece.

– Jezička barijera naročito je prisutna kod dijela RAE populacije, koja je usljed ratnih dešavanja na Kosovu izbjegla na teritoriju Crne Gore. Naime, znatan broj ovih porodica govori albanskim jezikom, kao maternjim, koji ne

razumiju nastavnici u školama/vrtićima na sjeveru Crne Gore, što njihovoj djeci predstavlja izuzetnu barijeru za razumijevanje onoga što se u školi/vrtiću radi.

– Kulturološke navike. Pripadnici RAE populacije imaju svoje običajne i kulturološke navike, koje se odražavaju na odnos prema školi i obrazovanju. To je posebno izraženo kod ženske populacije koja često, mnogo prije završetka osnovne škole, sa navršениh 10 do 12 godina, napušta školu zbog udaje.

– Neredovnost pohađanja nastave.

– Materijalni status. Pripadnici RAE populacije žive u teškim materijalnim okolnostima. Porodice najčešće nemaju elementarne uslove za življenje, usljed čega su i odrasli i djeca, prinuđeni da rade i obezbjeđuju prihode, pa je školovanje u drugom planu.

– Prostorno-fizička barijera. RAE porodice najčešće žive u predgrađima, koja su prilično udaljena od najbližih vaspitno-obrazovnih institucija. Bez organizovanog prevoza nezamislivo je djecu iz ovih porodica uključiti u redovni nastavni proces, posebno kad su u pitanju djeca na mlađem uzrastu.

Svi pomenuti identifikovani problemi odslikavaju realnost življenja većine djece RAE porijekla. Njihovo aktivno uključivanje u redovni predškolski, osnovnoškolski i srednjoškolski obrazovni sistem zahtijeva uključivanje svih nadležnih društvenih institucija na državnom i lokalnom nivou, koje mogu doprinijeti prevazilaženju postojećih problema. Na temelju prikupljenih podataka, uočenih problema i temeljne analize postojećeg stanja, moguće je razviti strategiju za unapređenje pozicije djece romske populacije u obrazovanom sistemu Crne Gore.

### **3.4. Profesionalne kompetencije nastavnika/vaspitača u radu s djecom RAE porijekla**

Mišljenje direktora i stručnih saradnika (pedagoga) u značajnoj mjeri korelira s procjenama nastavnika/vaspitača o stručnim kompetencijama potrebnim u radu sa djecom RAE porijekla:

- Opšte metodičko znanje i pedagoško umijeće u pristupu učeniku,
- Komunikacijske vještine;
- Osposobljenost za rad u timu;
- Razumijevanje i poštovanje vrijednosti i razlika drugih kultura;
- Otvorenost za promjene;
- Osviještenost za kontinuirani profesionalni razvoj;
- Nastavnička uloga (predavač, organizator, partner, stručnjak);
- Regulator socijalnih odnosa u razredu;
- Planiranje i organizacija;
- Poznavanje učenika i procesa učenja;
- Razumijevanje i rješavanje problema;
- Fleksibilnost i adaptibilnost;
- Inicijativnost i preduzimljivost;

- Spretnost i sigurnost;
- Primjenljivost informacione tehnologije.

Nastavnici treba da budu „otvoreni za promene u paradigmama obrazovanja, ciljevima, formama, sadržajima i metodama nastave i učenja“ (Gajić, 2007: 96). Brojni projekti u školi/vrtiću i programi stručnog usavršavanja doprinijeli su u značajnoj mjeri podizanju nivoa svijesti i kompetencija nastavnika/vaspitača u radu sa djecom RAE porijekla. Ispitanici u tom pravcu posebno ističu seminar *Obrazovanje za društvenu pravdu, posredovanje i medijacija* koji je organizovao *Enfants* u saradnji sa školama/vrtićima, gdje je realizovan program uključivanja djece RAE porijekla. Pozitivno su ocijenjeni efekti pomenutog seminara i naglašeno je da je potrebna dalja edukacija nastavnog kadra za kvalitetniju implementaciju aktivnog uključivanja djece RAE porijekla u nastavne i vannastavne aktivnosti škole/vrtića.

Nastavnici/vaspitači, takođe, vide jezičku barijeru kao najveći problem ili nedostatak u svom kontaktu s djecom RAE porijekla. Oni ističu da bi im od izuzetne koristi bilo da razumiju i govore njihovim jezikom, ali su tu nemoćni i vide kao jedino rješenje angažovanje asistenta u nastavi koji poznaje jezik RAE populacije.

### **3.5. Prilagođavanje nastavnog programa djeci RAE porijekla**

Jedno od istraživačkih pitanja, na koje smo pokušali odgovoriti, glasilo je: ***U kojoj mjeri djeca RAE porijekla mogu pratiti i usvajati programske ciljeve namijenjene djeci/učenicima određenog uzrasta?***

*Djeca RAE porijekla predškolskog uzrasta* aktivno učestvuju u svim igrovnim vrtićkim aktivnostima. Komunikacija s ostalom djecom teče spontano, lako se uklapaju u vrtićku zajednicu.

*Djeca RAE porijekla početnog osnovnoškolskog uzrasta* uključena od prvog razreda u reformisanu osnovnu školu u najvećem broju slučajeva ne zahtijevaju posebnu pomoć u radu. Ti učenici, po mišljenju nastavnika, mogu da usvajaju sve planirane programske ciljeve u skladu sa svojim predispozicijama, pa su zato uključeni u redovnu nastavu. Po mišljenju nastavnika u radu sa tom populacijom učenika moglo bi se mnogo više postizati samo ako bi posjedovali bolje uslove življenja. U dopunskom radu s njima, koje je *Enfants* u saradnji sa školom organizovao dva puta sedmično, nastoji se kompenzovati nedostajuća potpora iz porodice. Na osnovu pregleda evidencije vannastavnih aktivnosti u školi i dokumentovanog materijala (fotografija, spiskova i sl.) utvrdili smo da škola poklanja pažnju uključivanju djece RAE porijekla u vannastavne aktivnosti (folklor, dramsku sekciju i sl.) što je dobar primjer funkcionalne integracije RAE učenika u jedinstveni obrazovno-životni kontekst.

*Starija djeca RAE porijekla po prvi put uključena u nastavni proces* takođe su u fokusu interesovanja NVO *Enfants*. U saradnji sa školom, predstavnici ove nevladine organizacije su organizovali nastavne aktivnosti u cilju elementarnog



opismenjavanja učenika sa deset i više godina života. I njima je, po mišljenju ispitanika, neophodno ponuditi skraćeni – redukovani nastavni plan i program, kako bi ubrzano završila osnovnu školu. Po mišljenju ispitanika, neprimjereno je dijete od deset ili više godina starosti (trinaest ili četrnaest) upisati u prvi razred osnovne škole i smjestiti u grupu sa djecom od šest godina. U praksi su zabilježeni modeli da je škola u saradnji sa *Enfants* organizacijom organizovala obuku – opismenjavanje tih učenika, koji bi zatim vanredno polagali i završavali osnovnu školu. Mnogi od tih učenika su potom nastavljali školovanje u nekoj od srednjih stručnih škola.

### **3.6. Modeli dobre prakse u radu s djecom RAE porijekla u školi/vrtiću**

Funkcionalno povezivanje NVO *Enfants* sa školom/vrtićem doprinijelo je da postojeće obrazovne institucije od vrtića, preko osnovne do srednje škole unaprijede kvalitet rada s djecom RAE porijekla na svim nivoima. Istraživanje je potvrdilo da je *Enfants* značajno doprinio funkcionalnijem integrisanju djece RAE populacije u obrazovni kontekst, povećanju obuhvata, redovnosti njihovog pohađanja nastave, intenziviranju i osnaživanju komunikacije u vršnjačkim grupama i široj školskoj sredini.

Istraživanjem smo identifikovali sljedeće modele dobre prakse u radu s djecom RAE porijekla, koji se mogu primijeniti i u drugim sredinama, a to su:

- Asistent u nastavi;
- Produženi boravak u školi – dopunski rad;
- Uključivanje djece RAE porijekla u vannastavne aktivnosti (umjetničke sekcije, folklor i sl.);
- Alternativni modeli dobre prakse: organizovani prevoz djece u školu/vrtić, opremanje radnog prostora (enterijer), obezbjeđivanje nastavnog materijala (udžbenici, torbe, pribor), obezbjeđivanje higijenskog materijala za djecu i porodice.

### **Zaključak**

#### ***Prijedlog mjera za povećanje obuhvata djece RAE porijekla u obrazovni sistem Crne Gore***

Na osnovu istraživanjem dobijene slike o procesu uključivanja djece RAE porijekla u obrazovne institucije predškolskog, osnovnoškolskog i srednjoškolskog obrazovanja možemo predložiti sljedeće mjere za unapređenje ovog procesa:

- Edukacija nastavnika za rad po principima socijalne inkluzije;
- Edukacija roditelja RAE porijekla o značaju obrazovanja za unapređenje njihovog socio-ekonomskog statusa kako bi odgovorno pristupili ovom procesu i uključili svoju djecu u redovni obrazovni sistem Crne Gore;
- Uključivanje roditelja u vanredno stručno obrazovanje;

- Angažovanje asistenta u nastavi u svim obrazovnim institucijama (školi i vrtiću) koje uključuju djecu RAE porijekla;
- Precizno definisati angažovanje asistenta u nastavi (jedan asistent na dva odjeljenja gdje su uključena RAE djeca);
- Ublažiti ili otkloniti jezičku barijeru kroz angažovanje nastavnika ili asistenata koji poznaju njihov jezik i uspješno uspostavljaju komunikaciju sa njima;
- U vrtiću obezbijediti uslove za besplatni boravak djeteta RAE porijekla;
- U planiranim aktivnostima uključiti sadržaje iz kulturološkog života RAE populacije;
- Prilagoditi zahtjeve individualnim nivoima postignuća djece RAE porijekla;
- Uključivanje djece RAE porijekla u vannastavne aktivnosti i nastupe u vrtiću i školi;
- Uključivanje lokalne zajednice oko tehničke podrške RAE populaciji za nesmetano pohađanje nastavnog procesa;
- Objediniti aktivnosti Centra za socijalni rad, pedagoške službe škole/ vrtića, MUP-a, kako bi djeca RAE porijekla kompletirala svoju dokumentaciju.

Pored pomenutih mjera, navešćemo još dva ključna prijedloga koji se tiču neposrednog rješavanja njihovog socio-ekonomskog statusa. Zato u tom pravcu predlažemo:

- Rješavanje stambenog pitanja kroz projekte koji će obezbijediti izgradnju domova za RAE porodice i
- Obezbjeđivanje sigurnih izvora prihoda za normalnu egzistenciju njenih članova.

Da bi uvažili navedene prijedloge mjera, država u saradnji sa RAE populacijom i važnim privrednim i društvenim subjektima mora brzo reagovati, što dodatno potvrđuje i potrebu za umrežavanjem rada svih aktera i posvećenost konceptima uspostavljanja jednakosti, prevashodno, kroz obrazovni sistem.

### **Literatura:**

- Audigier, F.(1999), Basic Concepts and Core Competences of Education for Democratic Citizenship, A second consolidated report, dostupan na: [www.hreoc.gov.au/info\\_for\\_students/timeline](http://www.hreoc.gov.au/info_for_students/timeline)
- Halmi, A. (2005.) *Strategije kvalitativnih istraživanja u primijenjenim društvenim znanostima*, Jastrebarsko, Naklada „Slap“.
- Gajić, O. (2007) *Prilozi metodici vaspitno-obrazovnog rada: diskurs o strategijama obrazovanja i socijalno-pedagoškim temama*, Filozofski fakultet, Novi Sad.

- Konvencija protiv diskriminacije u obrazovanju, dostupna na: [www.ffzg.hr/hre-edc/Kon-DiskrObraz.htm](http://www.ffzg.hr/hre-edc/Kon-DiskrObraz.htm)

- Maslovarić, B. (2011) *Ljudska prava – demokratska transformacija društva i obrazovanje*, u zborniku: *Koncepti ljudskih prava i njihova realizacija u obrazovnom sistemu*, Filozofski fakultet, Nikšić, str. 5–36.

- Mićanović, V. (2011) *Razvoj multikulturalne svijesti kao činilac većeg obuhvata RAE populacije u institucijama obrazovnog karaktera*, u zborniku: *Kulturna prava nacionalnih manjina i socijalno depriviranih kategorija stanovništva u obrazovnom sistemu*, Filozofski fakultet, Nikšić, str. 199–216

- Milić, S. (2009) *Bazični elementi interkulturalizma u obrazovnom sistemu*, u zborniku: *Elementi multikulturalnosti u nastavnim planovima, programima i udžbenicima u Crnoj Gori*, Filozofski fakultet, Nikšić, str. 5–16.

- Novović, T. (2011) *Podrška socijalnoj inkluziji u crnogorskom predškolskom kontekstu*, u zborniku: *Kulturna prava nacionalnih manjina i socijalno depriviranih kategorija stanovništva u obrazovnom sistemu*, Filozofski fakultet, Nikšić, str. 85–102.

- Opšta deklaracija o ljudskim pravima, dostupna na: [www.ckptb.org/down/3.pdf](http://www.ckptb.org/down/3.pdf)

## **ANALYSIS OF INCLUSION OF RAE CHILDREN IN THE EDUCATION SYSTEM WITHIN THE PROJECT *BASIC RIGHT TO EDUCATION IN MONTENEGRO***

### **Abstract:**

All attempts to integrate differences into the mainstream cultural-historical context lead to unification even exploitation because the initial attempts are aimed at acculturation based on dominant culture and inevitably lead to assimilation of smaller into the culture of majority. Our paper is based on review and research of teaching practice in circumstances of outcome driven and planned inclusion of RAE children into regular education institution in places where NVO *Enfant* conducted its activities. The research sample consisted of 4 kindergartens (JPU), 12 primary schools, 1 secondary VET school and NVO *Enfants* in Rožaje, Berane, Bijelo Polje, Pljevlja, Bar and Ucinj.

Research results were presented separately for three segments of education process: preschool education, primary and secondary school. The best effects are found at the level of primary school, where for the inclusion of children of RAE origin additional efforts are required.

The paper ends up with recommendations for improvement of the state of affairs within all three levels of education.

**Key words:** education, RAE population, education system, school, kindergarten

*Миља ВУЈАЧИЋ<sup>1</sup>*

## ИНКЛУЗИВНО ОБРАЗОВАЊЕ ИЗ ПЕРСПЕКТИВЕ ДИРЕКТОРА И СТРУЧНИХ САРАДНИКА<sup>2</sup>

### **Резиме:**

У раду су приказани резултати истраживања које је за циљ имало испитивање искустава и мишљења директора и стручних сарадника о инклузивном образовању. Узорак су чинила 32 директора и 33 стручна сарадника из 22 основне школе у Србији. Коришћен је упитник са питањима отвореног и затвореног типа, као и петостепена скала процјене фактора који могу да олакшају или отежају процес инклузивног образовања. У обради података, поред фреквенција и процената, примијењена је квалитативна анализа добијених одговора из упитника на питања отвореног типа. Резултати указују на то да су директори и стручни сарадници свјесни предности и користи које од инклузивног образовања имају сви учесници овог процеса. Код испитаника је присутна спремност да се укључе у активности које могу да побољшају услове у школама за укључивање дјеце с тешкоћама у развоју. Међутим, резултати указују на то да властита искуства у реализацији инклузивног образовања оцјењују као негативна, истичући кључне проблеме у оквиру школе и система који отежавају квалитетну реализацију овог процеса. Као основну препреку за инклузију наводе немотивисаност и недовољну припремљеност наставника за рад с тешкоћама у развоју. Према њиховом мишљењу отпори кључних актера према дјечи с тешкоћама у развоју и неприпремљеност образовног система у великој мјери отежавају процес укључивања дјеце с тешкоћама у развоју у редовне школе. У складу с тим, већина директора и стручних сарадника сматра да би реорганизација образовног система и наставног процеса у великој мјери олакшала овај процес.

**Кључне ријечи:** директори и стручни сарадници, мишљења и искуства, инклузивно образовање, дјеца са тешкоћама у развоју.

<sup>1</sup> Др Миља Вујачић, Институт за педагошка истраживања, Београд

<sup>2</sup> Напомена: Чланак представља резултат рада на пројектима „Од подстицања иницијативе, сарадње и стваралаштва у образовању до нових улога и идентитета у друштву (бр. 179034) и „Унапређивање квалитета и доступности образовања у процесима модернизације Србије“ (бр. 47008), које финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (2011-2014).

## Увод

За квалитетну реализацију инклузивног образовања од пресудног значаја су позитивна мишљења кључних актера о овом процесу. Из тог разлога, мишљења кључних актера образовања о укључивању дјече с тешкоћама у развоју у редовне школе предмет су бројних истраживања у нашој земљи и свијету (Avramidis *et al.*, 2000; Avramidis & Norwich, 2002; Buell *et al.*, 1999; Đević, 2009; Sretenov, 2000). Посебно су актуелна истраживања која у фокусу имају испитивање мишљења и искустава наставника према инклузији, док су искуства и мишљења директора и стручних сарадника о овом процесу ријетко испитивана (Група аутора, 2006; Хрњича и Сretenov, 2003, Вујаџић, 2010).

Имајући у виду улоге директора и стручних сарадника у спровођењу законитости рада школе и педагошко-инструктивном погледу, као и актуелност инклузивног образовања, важно је испитати и анализирати њихова искуства и мишљења о укључивању дјече с тешкоћама у развоју у редовне школе. У организационом и стручном смислу директори и стручни сарадници представљају важну подршку наставницима у раду са дјецом с тешкоћама у развоју. На тај начин, директори и стручни сарадници у великој мјери могу утицати на стварање могућности за успјешно укључивање дјече с тешкоћама у развоју у редовне школе и на превазилажење постојећих ограничења. Да би се директори и стручни сарадници на прави начин ангажовали у обезбјеђивању услова у школама за укључивање дјече с тешкоћама у развоју неопходно је да имају позитивна мишљења о овом процесу.

У нашој земљи је мали број истраживања која су за предмет имала испитивање искустава и мишљења директора и стручних сарадника према инклузивном образовању (Група аутора, 2006; Хрњича и Сretenov, 2003; Вујаџић, 2010). На сличан проблем наилазимо и у страниој литератури (Praisener, 2003). На основу прегледа постојећих истраживања може се закључити да, генерално гледано, директори и стручни сарадници имају позитивна мишљења о укључивању дјече са тешкоћама у развоју у редовне школе (Barnet & Monda-Amaya, 1998; Praisener, 2003; Хрњича и Сretenov, 2003). Директори и стручни сарадници свјесни су предности инклузивног образовања и права дјече с тешкоћама у развоју на квалитетно образовање у редовним школама. Међутим, они се залажу за селективни приступ и исказују резерве према успјешности укључивања дјече која имају теже сметње у развоју, као што су аутизам и израженији емоционални проблеми (Farris, 2011; Office of Special Educational Programs, 2000; Хрњича и Сretenov, 2003).

Истраживања показују да на мишљења директора и стручних сарадника о инклузивном образовању утичу квалитет претходног искуства

које су имали са дјецом са тешкоћама у развоју и обученост за улоге у инклузивном образовању. Позитивна искуства у контексту инклузивног образовања утичу на стварање позитивних мишљења директора према овом процесу (Praisener, 2003), што је потврђено и у другим истраживања у којима су узорак чинили и остали актери васпитно-образовног процеса (Ђевић, 2009; Koutrouba et. Al., 2006; Lambe & Bones, 2007; Vujačić, 2003). Показало се да обука и организациона подршка школи у оквиру реализације пилот-пројеката, утиче на то да њихова искуства с инклузивним образовањем буду позитивна и да се они осјећају припремљеним за овај процес. На тај начин, организоване активности у оквиру пилот-пројеката инклузивног образовања позитивно утичу на мишљења директора и стручних сарадника према инклузивном образовању.

### **Опис истраживања**

*Циљ истраживања.* Истраживање које је у фокусу овог рада дио је већег истраживања које је за циљ имало сагледавање могућности и ограничења инклузије дјече с тешкоћама у развоју у редовне основне школе у Србији (Vujačić, 2010). У овом раду приказаћемо и анализирати резултате који су се односили на мишљења и искуства директора и стручних сарадника о инклузивном образовању. Циљ овог дијела истраживања је стицање увида у искуства и мишљења директора и стручних сарадника о инклузивном образовању, као и у њихове процјене фактора који могу да олакшају или отежају овај процес.

*Узорак испитаника.* Узорком је обухваћено 32 директора и 33 стручна сарадника из 22 основне школе у Србији (Београд, Суботица, Зрењанин, Панчево, Стари Бановци, Сурдулица и Прњавор).

*Метод и инструменти истраживања.* За процјену искустава и мишљења директора и стручних сарадника користили смо упитник који се састојао од седам питања отвореног и затвореног типа путем којих смо испитали каква су њихова искуства и мишљења о добрим странама и кључним проблемима инклузије, условима и потребама школе када је у питању инклузивно образовање, постигнућима дјече са тешкоћама и користима за осталу дјецу и школу, као и о њиховој спремности да се лично ангажују у овом процесу. За процјену фактора који могу да олакшају или отежају процес инклузије користили смо петостепену скалу процјене која је преузета из истраживања колегинице Студен (2008). Директори и стручни сарадници су бирањем једне од понуђених опција (1 – веома мало; 2 – мало; 3 – делимично; 4 – много и 5 – веома много) исказивали своје процјене о томе у којој мјери понуђени фактори могу да олакшају или отежају процес инклузивног образовања. Обрада података подразумијевала је примјену основне статистике (фреквенције и проценти) и квалитативну анализу одговора на питања отвореног типа из упитника.

## Резултати истраживања

### *Искуства и мишљења директора о инклузивном образовању*

Резултати истраживања показују да директори и стручни сарадници имају увид у то шта могу бити предности инклузивног образовања. Према њиховом мишљењу, основне предности овог процеса односе се управо на дјецу с тешкоћама у развоју. Они сматрају да се, укључивањем у редовне школе, овој дјецу остварује право на квалитетно образовање, развој и напредовање, квалитетније социјалне интеракције с вршњацима. Један број директора и стручних сарадника предности укључивања дјеце с тешкоћама у развоју види кроз позитивне ефекте на осталу дјецу, која на тај начин постају толерантнија и уче да прихвате различитости које међу људима постоје. Мали број директора и стручних сарадника истакао је да је предност овог процеса то што се професионалне компетенције наставника подижу на виши ниво. Према мишљењу испитаника, инклузивно образовање позитивно утиче на хуманизацију школе, стварање позитивне школске климе и тимски рад запошљених. У процесу инклузивног образовања остварује се принцип отворености школе као институције према породици и локалној заједници. Такви подаци, који потврђују позитивна мишљења директора и стручних сарадника о користима које од инклузије имају сви учесници васпитно-образовног процеса су и добијени у другим истраживањима (Vujačić, 2003; Група аутора, 2006)

Занимало нас је каква су очекивања директора и стручних сарадника од инклузивног образовања у погледу: (а) образовних постигнућа дјеце с тешкоћама у развоју; (б) васпитних ефеката за ту дјецу; (в) ефеката који се односе на осталу дјецу у одјељењу и (г) хуманизације школе. Кад су у питању очекивања од инклузије у погледу *образовног постигнућа дјеце с тешкоћама у развоју*, највећи број директора и стручних сарадника одговорио је да је њихово очекивање од инклузије да свако дијете добије прилику да напредује својим темпом, у складу са својим способностима. Један број директора и стручних сарадника сматра да образовна постигнућа дјеце с тешкоћама у развоју зависе од саме концепције наставе и рада наставника и да, у постојећим условима, постоје мале могућности да дјеца са тешкоћама у развоју остваре образовна постигнућа. Ови подаци указују на то да су директори и стручни сарадници свјесни да је постојећу наставу потребно мијењати и усклађивати с различитим потребама и способностима дјеце. С друге стране, један број директора и стручних сарадника сматра да је образовање у редовним школама, без обзира на постојеће услове, корисно за дјецу с тешкоћама у развоју јер је то прилика да побољшају своја образовна постигнућа, стекну виши ниво знања и оспособе се за одређене активности. Више од половине директора и стручних сарадника одговорило је да су социјализација и адаптација дјеце с тешкоћама у развоју у групи вршњака њихова основна

очекивања у погледу васпитних ефеката. Један број директора и стручних сарадника од инклузије очекује да дјеца с тешкоћама у развоју стекну осјећај сигурности, прихваћености и самопоуздања. Васпитни ефекти за дјецу са тешкоћама у развоју, према мишљењу директора и стручних сарадника, зависе од начина спровођења инклузивног образовања у школи и они могу бити остварени само уколико су ставови наставника и вршњака према дјечи с тешкоћама у развоју позитивни. Директори и стручни сарадници износе сљедећа очекивања од инклузије, у погледу ефеката који се односе на осталу дјецу у одјељењу: прихватање разлика, толеранција, емпатичност и спремност да другима пруже помоћ кад је то потребно. Кад су у питању очекивања од инклузије у погледу хуманизације школе, највећи број директора и стручних сарадника одговорио је да очекују да школа постане отворенија према породици и локалној заједници. Поред тога, инклузивно образовање може да утиче на сензибилизацију наставника, остале дјеце и родитеља. Очекивања директора и стручних сарадника су и да се на нивоу школе успоставе складнији односи и боља комуникација међу запошљенима.

Међутим, досадашња искуства директора и стручних сарадника с укључивањем дјеце с тешкоћама у развоју у редовне школе нијесу у складу с претходно поменутиим очекивањима. Мали број директора и стручних сарадника сматра да су њихова досадашња искуства у вези с укључивањем дјеце с тешкоћама у развоју углавном позитивна и да, у оквиру школе, нијесу имали већих проблема. С друге стране, већина директора и стручних сарадника досадашња искуства у погледу инклузивног образовања оцјењује као негативна. Укључивање у редовне школе лоше се одразило на дјецу са тешкоћама у развоју јер школа није одговорила на њихове потребе. Према њиховом мишљењу ситуација у редовној школи је често била фрустрирајућа за ту дјецу због отпора наставника, остале дјеце и њихових родитеља, неприлагођеног плана и програма и непостојања потребних услова за реализацију инклузивног образовања.

Директори и стручни сарадници увиђају бројне проблеме с којима се школе суочавају у реализацији инклузивног образовања. Према њиховом мишљењу, кључни проблем у реализацији инклузивног образовања представља недовољна припремљеност школа за тај процес. У школама не постоје адекватна архитектонска рјешења, у одјељењима је уписан велики број дјеце, школе нијесу довољно опремљене средствима потребним за адекватан рад с дјецом која имају тешкоће у развоју. Такође, испитаници као проблем наводе и неприлагођене наставне планове и програме, што доводи до тога да наставни процес није прилагођен различитим способностима дјеце. Додатни проблем представља и немотивисаност наставника, као и њихова неприпремљеност за рад с дјецом с тешкоћама у развоју. Један број директора и стручних сарадника сматра да проблем представља и



пасиван однос државе према томе проблему као и непостојање законске регулативе и јасне стратегије по питању образовања дјецe с тешкоћама у развоју, што се према њиховом мишљењу директно, негативно одражава на услове у школама.

У складу са тим, мишљења директора и стручних сарадника о кадровским и техничким условима у њиховим школама (Табела 1 и Табела 2) за укључивање дјецe с тешкоћама у развоју нијесу охрабрујућа.

*Табела 1: Мишљења директора и стручних сарадника о кадровским условима у школама*

Да ли у Вашој школи постоје кадровски услови за инклузију?	f	%
Да	5	7,7
Дјелимично	45	69,2
Не	15	23,1
Укупно	65	100

*Табела 2: Мишљења директора и стручних сарадника о техничким условима у школи*

Да ли у Вашој школи постоје технички услови за инклузију?	f	%
Да	5	7,7
Дјелимично	41	63,1
Не	19	29,2
Укупно	65	100

Подаци указују на то да директори и стручни сарадници скоро једнако процјењују кадровске и техничке услове у школама. Преко 60% директора и стручних сарадника сматра да у њиховим школама само дјелимично постоје услови за инклузију имајући у виду кадровске и техничке могућности школа. Већи проценат директора и стручних сарадника сматра да у школама нема кадровских (23,1%) и техничких услова (29,2%) за инклузију, док само 7.7% сматра да у школама постоје и кадровски и технички услови. Као најчешће образложење за неодговарајуће кадровске услове у школама директори су наводили немотивисаност, нестручност и необученост наставног кадра. Један број директора и стручних сарадника сматра да су наставници недовољно сигурни у своје способности и знања када је у питању рад с дјецом с тешкоћама у развоју. Као образложење директори и стручни сарадници наводе и то да у њиховим школама нема дефектолога. Када су у питању технички

услови у школама највећи број директора и стручних сарадника сматра да је велики број дјече у одјељењима проблем који негативно утиче на укључивање дјече са тешкоћама у развоју. Неадекватан простор школе такође се истиче као образложење за неадекватне техничке услове. Један број директора и стручних сарадника сматра да проблем представља и недостатак дидактичке опреме и средстава за рад с дјецом с тешкоћама у развоју.

У складу са тим, директори и стручни сарадници сматрају да би за успјешну реализацију инклузивног образовања у њиховим школама било потребно обезбиједити боље услове. Највећи број директора и стручних сарадника сматра да је у оквиру њихових школа потребно едуковати постојећи наставнички кадар и појачати њихову мотивацију за рад с дјецом с тешкоћама у развоју. Према њиховом мишљењу у школама би било потребно запослити стручњаке различитих профила (дефектологе) који би могли да пруже неопходну подршку наставницима у раду са дјецом с тешкоћама у развоју. Један број директора и стручних сарадника сматра да је у школама потребно прилагодити постојеће просторне услове који би били у складу са различитим потребама дјече с тешкоћама у развоју. Поред ових најчесталијих одговора, директори и стручни сарадници исказали су потребу за промјеном законске регулативе у тој области, смањивањем броја дјече у одјељењима, добијањем додатних финансијских средстава потребних за укључивање дјече с тешкоћама у развоју у редовне школе.

Жељели смо да сазнамо каква је спремност директора и стручних сарадника да се лично укључе у поједине активности са циљем стварања услова у њиховим школама за инклузивно образовање. Одговори директора и стручних сарадника приказани су у Графикону 1.

*Графикон 1: Спремност директора и стручних сарадника да се укључе у активности у оквиру инклузивног образовања*



Подаци у Графикону 1 показују да је највећи број директора и стручних сарадника (84,6%) показало спремност да се укључе у активности које се односе на стварање позитивних ставова запошљених у школи. Нешто мање од 80% директора и стручних сарадника спремно је да учествује у активностима које подразумевају сарадњу с родитељима дјецe с тешкоћама у развоју и остале дјецe. Велики број директора и стручних сарадника (72,3%) је исказао и спремност да се укључи у оне активности које подразумевају организацију рада школе кад је питању инклузивно образовање. Нешто мањи проценат директора и стручних сарадника спреман је да учествује у адаптацији индивидуалних образовних планова (44,6%), док 40% директора исказује спремност да се укључи у активности које се односе на едукацију кадра за рад с дјецом с тешкоћама у развоју. Могуће објашњење ових одговора је да директори и стручни сарадници сматрају да још увијек немају довољно знања за организацију семинара и других облика стручног усавршавања који својим садржајима третирају проблем инклузивног образовања и укључивања дјецe с тешкоћама у развоју у редовне школе. У односу на остале активности, директори и стручни сарадници сматрају да нијесу довољно обучени ни за прављење индивидуалних образовних планова за дјецу с тешкоћама у развоју. Тај податак није изненађујући с обзиром на то да педагози и психолози, а нарочито директори (узорак директора у овом истраживању није обухватио педагоге и психологе, већ професоре различитих образовних профила) током иницијалног образовања нијесу добијали знања која се односе на инклузивно образовање и рад с дјецом с тешкоћама у развоју у оквиру редовне школе.

#### *Процјене олакшавајућих и отежавајућих фактора за инклузију*

Директори и стручни сарадници имају важну улогу у стварању услова за инклузивно образовање на нивоу школе и у организационом и стручном погледу представљају кључну подршку наставницима у раду с дјецом с тешкоћама у развоју. С обзиром на то, жељели смо да сазнамо како директори и стручни сарадници процјењују значај одређених фактора који утичу на процес укључивања дјецe с тешкоћама у развоју у редовне школе. У складу с тим издвојене су двије групе фактора чији су утицај директори и стручни сарадници процјењивали на петостепеној скали (1 – веома мало; 2 – мало; 3 – дјелимично; 4 – много; 5 – веома много). Једна група се односила на факторе који могу да олакшају укључивање дјецe с тешкоћама у развоју у редовне школе, док се друга група односила на факторе који се сматрају отежавајућим за процес инклузије у пракси. Због прегледнијег приказивања и анализе добијених података свака од наведених група фактора је даље подијељена на сљедеће подгрупе:

1. Фактори који се односе на реорганизацију актуелног васпитно-образовног система, а који се сматрају значајним за успјешну инклузивну наставу: редуковање преобимних наставних програма; увођење посебних програма за подстицање развоја дјецe с тешкоћама у развоју; мањи број ученика у одјељењу; пружање континуиране стручне помоћи наставнику од стране дефектолога; адекватна адаптација простора; организовање семинара за наставнике за рад с дјецом с тешкоћама у развоју и специјализовани уџбеници, наставна средства и слична помагала.

2. Фактори који се односе на неопходне промјене у наставном процесу, а који се сматрају значајним за успјешну инклузивну наставу: прилагођавање наставних садржаја способностима те дјецe – индивидуализована настава; примјена активних, интерактивних и партиципативних метода; диференцирана настава или настава на више нивоа која омогућава свим ученицима да усвајају знања и вјештине у складу са својим могућностима; подстицање учешћа свих ученика на часу; развијање разумијевања различитости код ученика; учење кроз заједнички рад на часу; и креирање индивидуалног образовног плана за свако дијете с тешкоћама у развоју.

3. Фактори који се односе на могуће отпоре учесника васпитно-образовног процеса према дјеци с тешкоћама у развоју: отпор остале дјецe према дјеци с тешкоћама у развоју - исмијавање, ругање, игнорисање; отпор родитеља остале дјецe према инклузији; и недовољна мотивисаност наставника да прихвате додатне обавезе у раду.

4. Фактори које се односе на недовољну припремљеност актуелног васпитно-образовног система и његових учесника: постојећи васпитно-образовни систем који је сувише тежак и за осталу дјецу; недовољна припремљеност школа за прихват дјецe с тешкоћама у развоју; недовољна припремљеност наставника за рад с дјецом с тешкоћама у развоју и недостатак финансијских средстава да се спроведе темељна реформа школства.

На основу дате класификације, направљен је табеларни приказ одговора наставника, односно, њихових процјена у којој мјери одређени фактори олакшавају, односно отежавају реализацију инклузивног наставног процеса.

Процјена фактора који се односе на реорганизацију васпитно-образовног система приказана је у Табели 3.

Табела 3: Пројена фактора који се односе на реорганизацију актуелног васпитно-образовног система, а који се сматрају значајним за успјешну инклузивну наставу

Фактори који се односе на реорганизацију васпитно-образовног система	ОДГОВОРИ ДИРЕКТОРА И СТРУЧНИХ САРАДНИКА											
	f					%						
	1	2	3	4	5	Укупно	1	2	3	4	5	Укупно
1. редуковање преобимних програма	1	2	3	14	45	65	1,5	3,1	4,6	21,5	69,2	100
2. увођење посебних програма за дјецу са тешкоћама у развоју	0	1	4	17	43	65	0	1,5	6,2	26,2	66,2	100
3. мањи број ученика у одјељењу	0	3	5	10	46	64	0	4,7	7,8	15,6	71,9	100
4. пружање континуиране стручне помоћи од стране дефектолога	1	1	4	19	40	65	1,5	1,5	6,2	29,2	61,5	100
5. адекватна адаптација простора	0	4	11	17	32	64	0	6,3	17,2	26,6	50,0	100
6. организовање семинара за наставнике	0	2	5	11	47	65	0	3,1	7,7	16,9	72,3	100
7. специјализовани уџбеници, наставна средства и слична помагала	0	1	7	9	46	63	0	1,6	11,1	14,3	73,0	100

С обзиром на то да су се директори и стручни сарадници у највећем броју слагали да наведени фактори могу *много* и *веома много* да олакшају процес инклузије, нијесу уочене велике варијације у њиховим одговорима. Скоро за све понуђене факторе више од 60% директора и стручних сарадника сматра да би *веома много* олакшали дјетету с тешкоћама у развоју праћење редовне наставе:

- специјализовани уџбеници, наставна средства и слична помагала (73%).
- организовање семинара за наставнике за рад с дјецом с тешкоћама у развоју (72,3%);
- мањи број ученика у одјељењу (71,9%);
- редуковање преобимних програма (69,2%)

- увођење посебних програма за подстицање развоја дјете с тешкоћама у развоју (66, 2%);
- пружање континуиране стручне помоћи наставнику од стране дефектолога (61,5%).

Одговори директора и стручних сарадника разликују се једино у погледу адекватне адаптације простора. Овај фактор је као *веома много* значајан процијенило само 50% директора и стручних сарадника. Тај податак може да укаже на недовољно знање директора и стручних сарадника о значају који физички простор учионице има за процес учења. Адаптација физичког простора је изузетно важна за реализацију наставног процеса, а нарочито кад су у одјелењима укључена дјеца с тешкоћама у развоју. Прилагођавање физичког простора учионице и осталих просторија у школи је неопходно уколико желимо на прави начин да одговоримо њиховим различитим потребама и могућностима.

Процјена фактора који се односе на неопходне промјене у настави које се сматрају значајним за успјешну реализацију инклузивног образовања, приказана је у Табели 4.

*Табела 4: Процјена фактора који се односе на неопходне промјене у наставном процесу, а који се сматрају значајним за успјешну инклузивну наставу*

Фактори који се односе на неопходне промјене у наставном процесу	ОДГОВОРИ ДИРЕКТОРА И СТРУЧНИХ САРАДНИКА											
	f						%					
	1	2	3	4	5	Укупно	1	2	3	4	5	Укупно
1. индивидуализована настава	1	0	2	20	41	64	1,6	0	3,1	31,3	64,1	100
2. примјена активних, интерактивних и партиципативних метода	0	2	11	24	28	65	0	3,1	16,9	36,9	43,1	100
3. диференцирана настава	1	0	6	23	33	63	1,6	0	9,5	36,5	52,4	100
4. подстицање учешћа свих ученика на часу	1	3	9	20	32	65	1,5	4,6	13,8	30,8	49,2	100
5. развијање разумевања различитости код ученика	0	0	4	12	47	63	0	0	6,2	18,5	72,3	100
6. учење кроз заједнички рад на часу	1	4	9	34	17	65	1,5	6,2	13,8	52,3	26,2	100
7. креирање индивидуалних образовних планова за дјецу с тешкоћама у развоју	0	1	4	23	37	65	0	1,5	6,2	35,4	56,9	100

Као и у случају процјене фактора који се односе на реорганизацију васпитно-образовног система, и овдје је примијећена тенденција директора и стручних сарадника да бирају одговоре који подразумевају да наведени фактори *много* или *веома много* олакшавају процес укључивања дјецe с тешкоћама у развоју у редовне школе. Поједине факторе више од половине директора и стручних сарадника процјењује као *веома много* значајне за инклузивно образовање. Приказаћемо процјену ових фактора према значајности које су им директори и стручни сарадници приписивали:

- развијање разумевања различитости код ученика (72,3%)
- индивидуализована настава (64,1%);
- креирање индивидуалног образовног плана за свако дијете с тешкоћама у развоју и развијање разумевања различитости код ученика (56,9%);
- диференцирана настава (52,4%),

Скоро половина директора и стручних сарадника сматра да подстицање учешћа свих ученика на часу (49,2%) и примјена активних, интерактивних и партиципативних метода (43,1%) *веома много* могу да олакшају реализацију инклузивне наставе. Око 25% директора и стручних сарадника сматра да учење кроз заједнички рад на часу може *веома много* да олакша укључивање дјецe с тешкоћама у развоју у редовну наставу. Тако мали проценат одговора не умањује значај који се приписује томе фактору јер више од половине директора и стручних сарадника сматра да учење кроз заједнички рад на часу може *много* да олакша процес инклузивне наставе.

Поред процјењивања фактора који се сматрају олакшавајућим у процесу инклузије, од директора и стручних сарадника тражили смо и да процијене факторе који могу да отежају тај процес. Као што смо већ напоменули, отежавајуће факторе подијелили смо у две групе: фактори који се односе на могуће отпоре учесника васпитно-образовног процеса према дјеци с тешкоћама у развоју и фактори које се односе на недовољну припремљеност актуелног васпитно-образовног система и његових учесника.

Процјена фактора који се односе на могуће отпоре учесника васпитно-образовног процеса према дјеци с тешкоћама у развоју, приказана је у Табели 5.

Табела 5: Процјена фактора који се односе на могуће отпоре учесника васпитно-образовног процеса према дјецџ с тешкоћама у развоју

Фактори који се односе на могуће отпоре учесника васпитно-образовног процеса	ОДГОВОРИ ДИРЕКТОРА И СТРУЧНИХ САРАДНИКА											
	f						%					
	1	2	3	4	5	Укупно	1	2	3	4	5	Укупно
1. отпор остале дјџце према дјџци с тешкоћама у развоју	2	1	27	17	18	65	3,1	1,5	41,5	26,2	27,7	100,0
2. отпор родитеља остале дјџце према инклузији	1	4	12	35	13	65	1,5	6,2	18,5	53,8	20,0	100,0
3. недовољна мотивисаност наставника да прихвате додатне обавезе у раду	1	1	6	14	43	65	1,5	1,5	9,2	21,5	66,2	100,0

Директори и стручни сарадници су се у процјењивању могућих отпора према инклузији, углавном слагали са тим да понуђени фактори могу *много* или *веома много* да отежају процес инклузије. На првом мјесту директори и стручни сарадници издвајају недовољну мотивисаност наставника да прихвате додатне обавезе у раду. Наиме, скоро 70% директора и стручних сарадника сматра да овај фактор може веома много да отежа инклузију. Преко 70% директора и стручних сарадника сматра да отпор родитеља остале дјџце према инклузији може много или веома много да отежа овај процес. У односу на остале факторе мањи проценат директора и стручних сарадника сматра да отпор остале дјџце према дјџци с тешкоћама у развоју може много или веома много да отежа процес инклузије. Наиме, преко 50% директора и стручних сарадника сматра да је овај фактор само дјелимично може да отежа укључивање дјџце с тешкоћама у развоју у редовне школе.

Недовољна припремљеност васпитно-образовног система, као и његових учесника, представља једну од кључних препрека за укључивање дјџце с тешкоћама у развоју у редовне школе. Процјена фактора које се односе на недовољну припремљеност актуелног васпитно-образовног система и његових учесника за инклузију приказана је у Табели 6.



Табела 6: Пројена фактора који се односе на недовољну припремљеност актуелног васпитно-образовног система и његових учесника за инклузију

Фактори који се односе на недовољну припремљеност актуелног васпитно-образовног система	ОДГОВОРИ ДИРЕКТОРА И СТРУЧНИХ САРАДНИКА											
	f						%					
	1	2	3	4	5	Укупно	1	2	3	4	5	Укупно
1. постојећи васпитно-образовни програм који је сувише тежак и за осталу дјецу	0	0	10	16	39	65	0	0	15,4	24,6	60,0	100
2. недовољна припремљеност школа за прихват дјеце с тешкоћама у развоју	1	1	12	33	18	65	1,5	1,5	18,5	50,8	27,7	100
3. недовољна припремљеност наставника за рад с дјецом с тешкоћама у развоју	0	0	4	18	43	65	0	0	6,2	27,7	66,2	100
4. недостатак финансијских средстава да се спроведе темељна реформа школства	1	3	5	20	36	65	1,5	4,6	7,7	30,8	55,4	100

Подаци у Табели 6 показују да највећи број директора и стручних сарадника (66,2%) сматра да је недовољна припремљеност наставника за рад с дјецом са тешкоћама у развоју фактор који веома много може да отежа процес инклузије. Ако овај одговор упоредимо са подацима из Табеле 5, можемо уочити да је и тамо као најучестали одговор изабрана недовољна мотивисаност наставника да прихвате додатне обавезе у раду. Ти подаци нам указују на то да директори и стручни сарадници сматрају да су наставници, њихова мотивација и спремност за рад с дјецом с тешкоћама у развоју кључни фактор успјешног укључивања дјеце с тешкоћама у развоју у редовне школе. Један број директора и стручних сарадника (60%) сматра да и постојећи васпитно-образовни програм који је сувише тежак и за осталу дјецу веома много може да отежа укључивање дјеце с тешкоћама у развоју у редовне школе. Преко 50% директора и стручних сарадника овако оцјењује и недостатак финансијских средстава за спровођење темељне реформе школства.

### **Закључак**

Подаци указују на то да директори и стручни сарадници, генерално гледано, имају позитивна мишљења о укључивању дјеце с тешкоћама у развоју у редовне школе. Они увиђају предности инклузивног образовања и користи које од овог процеса имају сви учесници. У складу са тим, њихова очекивања од инклузије су велика у погледу: образовних постигнућа и васпитних ефеката за дјецу с тешкоћама у развоју, ефеката који се односе на осталу дјецу у одјељењу и очекивања у погледу хуманизације школе. Директори и стручни сарадници истичу спремност да се лично укључе у активности у оквиру инклузивног образовања. Најмање спремности показују за укључивање у активности које се односе на едукацију кадра у школама и израду индивидуалних образованих планова.

Насупрот томе, већина директора и стручних сарадника је властита искуства у погледу инклузивног образовања оцијенила као негативна. Укључивање у редовне школе лоше се одразило на дјецу с тешкоћама у развоју јер школа није одговорила на њихове потребе. Према њиховом мишљењу, ситуација у редовној школи је често била фрустрирајућа за ту дјецу због отпора наставника, остале дјеце и њихових родитеља, неприлагођеног плана и програма и непостојања потребних услова за реализацију инклузивног образовања.

Директори и стручни сарадници увиђају бројне проблеме са којима се школе суочавају у реализацији инклузивног образовања. С једне стране, проблеми у реализацији инклузивног образовања су посљедица неадекватних системских рјешења који се директно неповољно одражавају на школе и на укључивање дјеце с тешкоћама у развоју. Испитаници као проблем износе и пасиван однос државе према томе проблему, као и непостојање законске регулативе и јасне стратегије по питању образовања дјеце с тешкоћама у развоју. С друге стране, према њиховом мишљењу, кључни проблем у реализацији инклузивног образовања представља и недовољна припремљеност школа за овај процес. Према мишљењима директора и стручних сарадника, у школама не постоје адекватни технички услови за реализацију инклузивног образовања: физички простор школе није прилагођен различитим потребама дјеце са тешкоћама у развоју, у одјељењима је уписан велики број дјеце, школе нијесу опремљене адекватним средствима потребним за рад с том дјецом. Такође, подаци показују да кадровски услови у школама нијесу задовољавајући. Кључни проблем представља недовољна мотивација наставника, њихова неприпремљеност за рад с дјецом с тешкоћама у развоју и недостатак дефектолога. Ови одговори наставника су у складу с њиховим процјенама фактора који могу да отежају инклузију, имајући у виду да немотивисаност и неприпремљеност наставника оцјењују као кључни фактор који отежава процес укључивања дјеце с тешкоћама у развоју у редовне школе.

Да би се постојећи проблеми превазишли, а процес укључивања дјецe с тешкоћама у развоју у редовне школе учинио квалитетнијим, према мишљењу директора и стручних сарадника, неопходно је обезбиједити боље услове у школама. То би, према њиховом мишљењу подразумијевало реорганизацију образовног система и наставног процеса тако да они постану флексибилнији према различитим потребама дјецe са тешкоћама у развоју.

### **Литература:**

- Avramidis, E., P. Bayliss & R. Burden (2000). Student teachers' attitudes towards the inclusion of children with special educational needs in the ordinary school, *Teaching and Teacher Education*, Vol. 16, No. 3, 277-293.
- Avramidis, E. & B. Norwich (2002). Teachers' attitudes towards integration/inclusion: a review of literature, *European Journal of Special Needs Education*, Vol. 17, No. 2, 129-147.
- Barnett, C. & L.E. Monda-Amaya (1998). Principal's knowledge of and attitudes toward inclusion. *Remedial and Special Education*, Vol. 19, No. 3, 181-192.
- Buell, M., R. Hallam, M. Gamel-McCormick & S. Scheer (1999). A survey of general and special education teachers' perceptions and in-service needs concerning inclusion, *International Journal of Disability, Development and Education*, Vol. 46, No. 2, 143-156.
- Grupa autora (2006). Oslonci i barijere za inkluzivno obrazovanje u Srbiji. Beograd: Centar za evaluaciju, istraživanje i testiranje.
- Đević, R. (2009). Spremnost nastavnika osnovne škole da prihvate decu sa teškoćama u razvoju, *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, Vol. 41, br. 2, 367-382.
- Farris, T.K (2011). *Texas high school principals' attitudes toward the inclusion of students with disabilities in the general education classroom*  
- <http://udini.proquest.com/view/texas-high-school-principals-pqid:2532383491/>
- Hrnjica, S. i D. Sretenov (2003): *Deca sa razvojnim teškoćama u redovnim osnovnim školama u Srbiji – trenutno stanje i stavovski preduslovi za potencijalnu inkluziju*. Beograd: Save the Children Fond (interni materijal).
- Koutrouba, K., M. Vamvakari & M. Steliou (2006). Factors correlated with teachers' attitudes towards the inclusion of students with special educational needs in Cyprus, *European Journal of Special Needs Education*, Vol. 21, No. 4, 381-394.
- Lambe, J. & R. Bones (2007). The effect of school-based practice on student teachers' attitudes towards inclusion, *Journal of Education for Teaching*, Vol. 33, No. 1, 99-115.
- Office of Special Education Programs, United States Department of Education. (2000). *To assure the free and appropriate public education of all*

*children with disabilities: Twenty-second annual report to Congress on the implementation of the Individuals with Disabilities Education Act.* Washington, DC: U.S. Government Printing Office. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 444 333)

- Praisner, C.L. (2003). Attitudes of elementary school principals toward the inclusion of students with disabilities. *Exceptional Children*, Vol. 69, No. 2, 135-145.

- Sretenov, D. (2000). *An evaluation of attitudes of pre-school teachers from different social and cultural milieu in Yugoslavia towards inclusion of children with mild learning difficulties in regular preschool* (magistarski rad). Birmingham: University of Birmingham.

- Vujačić, M. (2003). Uključivanje djece sa posebnim potrebama u redovne grupe vrtića: mogućnosti i efekti (magistarski rad). Beograd: Filozofski fakultet.

- Vujačić, M. (2010). *Mogućnosti i ograničenja inkluzije dece sa teškoćama u razvoju u redovne osnovne škole* (doktorska disertacija). Novi Sad: Filozofski fakultet.

## ATTITUDES OF PRINCIPALS AND PROFESSIONAL ASSOCIATES TOWARDS INCLUSION

### **Abstract:**

The paper presents the results of the research aimed at examination of the experience and attitudes of principals and professional associates towards inclusive education. The sample consisted of 32 principals and professional associates from 22 primary schools in Serbia. A questionnaire was used with open and closed questions as well as a five-level scale models for estimation of factors that facilitate or hinder process of inclusive education. For processing of data beside frequencies and percentages a quality analysis was applied of gained answers from questionnaires – from open questions. Results show that principals and their professional associates are aware of advantages and benefits of inclusive education for all players in the process. The examinees are ready to get involved in the activities for the improvement of the conditions in schools for better inclusion of children with disabilities. On the other hand results show they assess their own experience with children with disabilities mostly as a negative reference pointing out key problems that school faces and that hinders the quality accomplishment of this process. As a basic obstacle for inclusion they identify as the lack of motivation and insufficient expertise of teachers for the delivery of such teaching. According to them main obstacles for the improvement of the situation for the inclusion of children with disabilities into regular schools are resistance of key players towards children with disabilities and unprepared education system for the inclusion role. The majority of principals and expert associates deem that reorganization of the education system and teaching would very much facilitate this process.

**Key words:** principals and professional associates, attitudes and experiences, inclusive education children with disabilities



*Jelena PERUNOVIĆ-SAMARDŽIĆ*

## **CRTANI FILMOVI ILI BAJKE U KNJIGAMA**

### **Rezime:**

Crtani filmovi u današnje vrijeme imaju veliku moć i njihov uticaj na formiranje mišljenja, stava i stila života je ogroman, posebno kod djece predškolskog uzrasta. Crtani filmovi, razne kompjuterske igrice kao i proboj novih tehnologija promijenili su u potpunosti stil života današnjeg djeteta, postavili su neke nove granice, a pomjerali postojeće. Zaboravili smo na bajke u knjigama uz koje su nekada djeca odrastala. Djeca sve manje imaju kontakt s bajkama u knjigama, a sve više s raznim crtanim filmovima, bez kojih se ne može zamisliti dan predškolskog djeteta.

Crtani filmovi imaju posebno snažan uticaj na stavove i ponašanje djece, posebno ako su oni predani gledaoci i ako socijalno okruženje propagira i podržava iste vrijednosti i modele ponašanja. Zato treba napraviti pravu selekciju crtanih filmova koje gladaju naša djeca i odabrati one koji su najkvalitetniji za njih .

Cilj istraživanja u ovom radu je da utvrdimo da li i u kojoj mjeri djeca predškolskog uzrasta preferiraju gledanje crtanoog filma ili više vole da im se čitaju bajke. U istraživanju je učestvovalo 431 dijete uzrasta od četiri do šest godina.

U ovom radu ukazano je na to koliko crtani filmovi imaju primat nad bajkama u knjigama, koliko djeca predškolskog uzrasta imaju kontakta s bajkama u knjigama i na to kako crtani filmovi utiču na socijabilnost kod njih. Iz ovoga istraživanja vidi se da djeca predškolskog uzrasta sve rijeđe slušaju bajku, a sve češće gledaju crtane filmove.

**Ključne riječi:** crtani filmovi, bajke u knjigama, predškolska djeca, socijabilnost, implicitna pedagogija, eksplicitna pedagogija

### **Uvod**

„Nekada davno, živeli su u dalekom kraljevstvu...“ - Mnoge bajke počinju ovom prepoznatljivom rečenicom, koja nam je bliska i umirujuća. Bajke nas podsjećaju na djetinjstvo, na „ušuškane“ dane u roditeljskom domu. Njihova čarobna formula prenosila se s koljena na koljeno, kao provjereni recept za dobre kolače. Nažalost recept za te kolače veoma često ostane zaturen na

nekoj polici jer je mnogo lakše djeci uključiti crtani film koji će jednostavno „odraditi“ naš dio „posla“.

Savremena djeca su pri vaspitanju sve su više izložena djelovanju implicitne pedagogije. Dijete se uživljava u virtuelnu pojavnost crtanog filma bez posredništva drugog (naratora) i „učestvuje“ u akciji njegovih aktera. Ono je time direktni sudionik i član grupe koja „djeluje“ (Transformersi, Digimoni, Pokemoni, Jugi-jo, Bejblejd, video i kompjuterske igrice). U takvom izdvojenom, virtuelnom kontekstu dijete je subjekat koji „isprobava“ svoje potencijale za osamostaljivanje bez preuzimanja odgovornosti za posljedice. Ono je takođe član vršnjačke grupe u kojoj se zajedno gleda, naknadno prepričava (sakupljaju i razmjenjuju sličice i karte) ili ponavlja u obliku igre radnja crtanog filma. Pripadnost grupi postaje značajnija nego ikada prije. Dijete dobija više prilika za učestvovanje u interakciji.

Dijete u nedogled citira svoje drugare iz crtanih filmova. Zajedno s njima ono otkriva način življenja. Iz istraživanja koje smo uradili jasno se vidi da su bajke zamijenili crtani filmovi.

U empirijskom dijelu istraživanja obraća se pažnja na karakteristike bajke i crtanog filma u pogledu uticaja na razvoj i socijabilnost kod djece predškolskog uzrasta i kako na sve to ima uticaj starosna dob i pol ispitanika.

### **Opis istraživanja**

#### ***Cilj istraživanja***

Cilj istraživanja je da utvrdimo da li i u kojoj mjeri djeca predškolskog uzrasta preferiraju gledanje crtanog filma ili više vole da im se čitaju bajke. Pored toga, željeli smo da provjerimo u kojoj mjeri djeca vole da gledaju crtane filmove sami, a koliko u društvu nekoga. Takođe nas je interesovalo da li djeca više vole da prepričavaju crtane filmove ili bajke koje su im pričane - čitane i kako na to utiče starosna dob i pol djece, te kakve su eventualne posljedice na socijabilnost kod djece predškolskog uzrasta.

#### ***Uzorak istraživanja***

Istraživanje je obuhvatilo ukupno 431 dijete uzrasta od četiri do šest godina. Istraživanje je rađeno tokom 2012. i 2013. godine na teritoriji Crne Gore.

#### ***Metode i instrumenti istraživanja***

U istraživanju smo upotrijebili prije svega deskriptivnu metodu, a u toku prikupljanja podataka koristili smo intervju koji se sastojao od četiri pitanja i to:

- 1) *Koje crtane filmove voliš da gledaš?*
- 2) *Da li crtani film više voliš da gledaš sam ili u društvu?*
- 3) *Da li više voliš da gledaš crtani film ili da ti pričaju (čitaju) bajku?*
- 4) *Kada bismo se sada igrali pričanja priče da li bi mi radije ispričao crtić ili bajku?*

### **Rezultati istraživanja**

Istraživanjem je utvrđeno, na osnovu dječijih iskaza, da najviše vole da gledaju crtane filmove u kojima ima puno akcije a i nasilja, većina njih je rekla da voli i da gleda Digimone, Pokemone, Jugi-jo, Bejblejd i slične crtane filmove, dok se mali broj djece izjasnio da voli da gleda Nodija, Štrumfove, Andelinu balerinu, Fifi i dr.

Na pitanje da li bi crtani film radije gledali sami ili u društvu dobili smo sljedeće odgovore:

**Tabela 1. Gledanje crtanog filma**

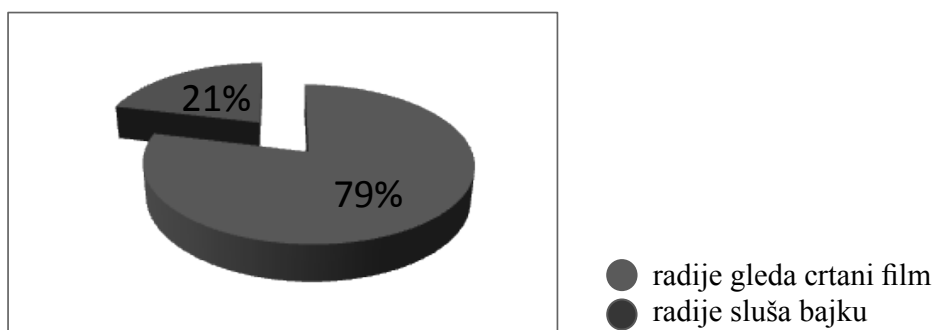
	sam	u društvu	
Opazene frekvencije	167	264	431
Teorijske frekvencije	215,5	215,5	431

Na osnovu dobijenih rezultata izvodimo zaključak da djeca radije gledaju crtani film u društvu nego sama.

Razliku u opredjeljivanju da li će crtani film gledati sam ili u društvu utvrdili smo i kod podgrupa ispitanika koji preferiraju crtani film, uz 99% sigurnosti (Hi-kvadrat = 17,894) i onih koji preferiraju bajku uz 95% sigurnosti (Hi-kvadrat = 3,967).

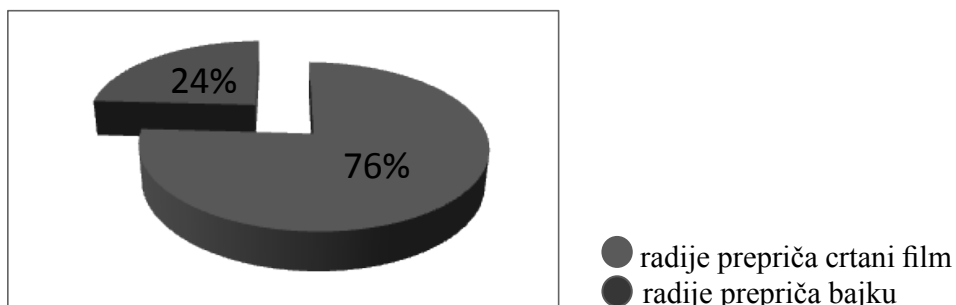
Testirali smo značajnost razlike između proporcija onih koji bi crtani film radije gledali u društvu ( $r = 61,25\%$ ) i onih koji bi bajku radije slušali u društvu ( $r = 47,33\%$ ) i dobili t-omjer  $t = 4,14$ , što je statistički značajna razlika uz 99% sigurnosti.

Utvrđeno je da od 431 ispitanog djeteta njih 340 ili 79% radije gleda crtani film, a da 91 dijete ili 21% radije sluša bajku.

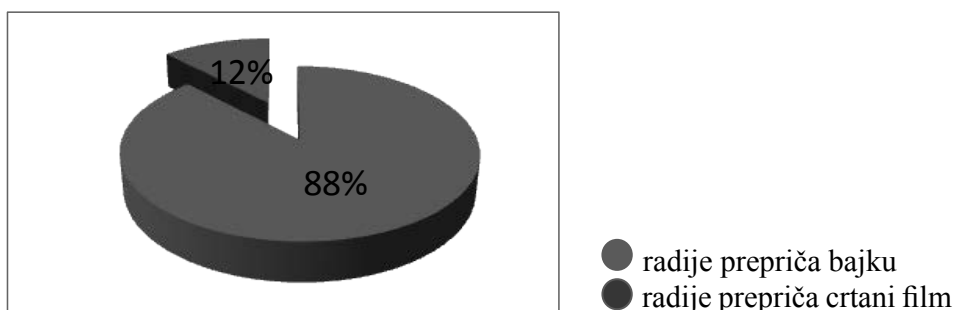


Pokušali smo da utvrdimo dosljednost takvog izbora pitajući djecu da li radije prepričavaju bajku ili crtani film. Od 340 djece koja preferiraju crtani film, njih 258 ili 76% radije prepričava crtani film, a 82 ili 24% bajku.





Od 91 djeteta koje preferira bajku njih 80 ili 88% radije prepričava bajku, a 11 ili 12% crtani film.



Nesumnjivo je da savremena djeca predškolskog uzrasta preferiraju gledanje crtanog filma, a ne slušanje bajki koje im se čitaju.

Da bismo utvrdili da li je to zato što crtani film bolje odgovara njihovim razvojnim potrebama, odnosno zato što bolje odgovara „ličnom obrascu“ odnošenja djeteta koji mu omogućuje da u većoj mjeri bude interaktivno u skladu s implicitnim stilovima vaspitanja našeg vremena, ili je samo posljedica opredjeljenja između vizuelnog i auditivnog percipiranja koje zavisi od individualne sklonosti pojedinca, ispitali smo kako na preferenciju utiče starosna dob ispitanika.

Od 107 testiranih četvorogodišnjaka (4 - 4,11) njih 76 ili 71,03% preferira crtani film.

Od 132 petogodišnjaka (5 - 5,11) njih 102 ili 77,27% preferira crtani film.

Od 192 šestogodišnjaka (6 - 6,11) njih 162 ili 84,37% preferira crtani film.

Testirali smo značajnost razlike proporcija i utvrdili da između četvorogodišnjaka ( $r = 28,97\%$ ) i petogodišnjaka ( $r = 22,73\%$ ) nema statistički značajne razlike u pogledu učestalosti preferencije bajke ( $t=1,09$ ). Takvu razliku nijesmo utvrdili ni između petogodišnjaka ( $r = 22,73\%$ ) i šestogodišnjaka ( $r = 15,63\%$ ), jer je dobijen  $t$  - omjer  $t = 1,58$ . Statistički značajna razlika postoji između četvorogodišnjaka i šestogodišnjaka. Dobijeni  $t$  - omjer ( $t = 2,60$ ) statistički je značajan uz 99% sigurnosti.

Što su djeca starija sve češće se opredjeljuju za crtani film, što ukazuje da nije riječ samo o opredjeljenju između pretežno vizuelne ili auditivne percepcije, već i o narastanju potrebe za interakcijom sa uzrastom.

Pojedinac se od drugih ne izdvaja više svojim karakterom, koji je u bitnoj vezi s polom, već svojom ličnošću. Zbog toga se i dječacima i djevojčicama u crtanim filmovima daju uzori „ljudi od akcije“ koji treba da se brzo prilagode i prihvate „nove potrebe“, a ne da poput Trnoružice čekaju da vrijeme učini svoje. Izgleda da dječaci lakše i brže prihvataju te uzore. Međutim, ne možemo zbog toga zaključiti da je za njih mogućnost učestvovanja u interakciji bitnija nego za djevojčice. Vrlo je vjerovatno da su one u većoj mjeri i duže izložene uticajima stilova vaspitanja eksplicitne pedagogije, tj. postoje razlike u načinu vaspitanja u zavisnosti od pola.

Gledajući unazad, nekih 30 godina, uočene su velike razlike u vrsti igara kojim su se djeca igrala nekada i kojim se djeca igraju sada. Današnja djeca su znatno više zabavljena repeticijskom igrom, a znatno manje igrama građenja, grupisanja, igranja uloga. To potvrđuju i tvrdnje vaspitača i učitelja da opada nivo kreativne aktivnosti i da raste tendencija kod djece da se „vrte okolo“ dok se igraju.

Nesumnjivo je da je količina vremena u kojem se djeca zajedno igraju osjetno kraća nego prije 30 godina.

Međutim, moramo imati na umu činjenicu da su djeca danas znatno više nego ranije izložena „pritisku“ mnoštva informacija, te da im treba više vremena da ih elaboriraju i transformišu na njima dostupan način - kroz ponavljanje u igri. Promjena u vrsti i karakteristikama igara nije, dakle, znak regresije u igrovnom ponašanju djece, već izraz potrebe da se kroz igru uči upotrebljavanje informacija.

### **Zaključak**

Za savremenu djecu predškolskog uzrasta vrlo je važno da mogu što ranije početi da razmjenjuju informacije (naučiti razlikovati relevantne informacije) u vršnjačkoj grupi. Crtani film svojim jednostavnim, amorfnim i minimalno strukturiranim, akcionim sadržajem predstavlja materijal pogodan za repeticiju kroz igru za najveći broj djece.

Zbog toga nam izgleda da savremena djeca sve rjeđe učestvuju u složenijim igrama, a sve duže ostaju na nivou motoričkih, repeticijskih igara.

Izuzetno je važno podsticati dječje stvaralaštvo i dječji kreativni duh, moralno prosuđivanje i životno iskustvo u čemu nam veoma dobro pomažu bajke koje treba što više da im čitamo.

U suprotnom, audiovizuelni materijal, ukoliko nije adekvatno cenzurisan, može da „deformiše“ sliku o stvarnosti koju dijete izgrađuje, da ulijeni dječiji duh, navikavajući ga na „svarene“ informacije. Moramo priznati da su crtani filmovi pasivna zabava za djecu.

Crtani film kao audiovizuelni medij više odgovara dječijem doživljaju svijeta i načinu sticanja iskustva, nego knjiga - bajka jer su puni akcije, zbivanja i pokreta i utiču na cjelovit i autentičan doživljaj .

Međutim, bajka je ta koja odgovara potrebi djeteta da povezuje elemente svog iskustva u nove cjeline, da mašta, sanjari i preživljava emocije junaka s kojima se identifikuje, što sve doprinosi razvoju intelekta, emocija, stvaralaštva, razvoju govora, izgrađivanju svojih stavova. Treba reći i to da su crtani filmovi takođe veliki pokretači dječije mašte samo ta mašta treba da bude usmjerena u pravom smjeru a to možemo postići jedino s pravim odabirom crtanih filmova čije je sadržaj adekvatan za određeni uzrast. Treba pažljivo slušati dijete i otkriti koliko i kakvih ideja ima, treba mu pomoći da otkrije šta se sve dobro može uraditi.

Ne smijemo zaboraviti da djeca nijesu samo publika koja treba da odgleda crtani film dok mi „nešto završimo“, nego su i crtani filmovi zajedno s bajkama činioci njihovog odrastanja i formiranja ličnosti. U današnje vrijeme koje obiluje raznolikošću na svim poljima, a posebno kad je pitanju ponuda crtanih filmova, treba odabrati one koji su najkvalitetniji, zato treba uraditi dobru selekciju kako bi se izbjegle eventualne posljedice.

Znamo da ulaganje u djecu predstavlja najbolju investiciju i iz toga razloga trebali bismo više da obratimo pažnju na ono što im pružamo i na koji način.

### **Literatura:**

- Bernstajn, B. (1979), *Jezik i društvene klase*, BIGZ, Beograd.
- Bernstajn, B. (1980), „Klase i pedagogije: eksplicitne i implicitne“, *Predškolsko dete* 3-4, Beograd.
- Gone, Ž. (1998), *Obrazovanje i mediji*, Beograd, Clio.
- Marjanovic, A. (1987), „Tematski broj časopisa“. *Predškolsko dete* 1-4, Beograd.
- Milenković, Slađana (2007), *Medijska kultura*, Sremska Mitrovica, Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača.
- Stanković, M. (2007). *Deca i TV*. ([www.stetoskop.info](http://www.stetoskop.info))
- Vasic, S. (2000), *Veština govora*, Poslovni biro, Beograd.
- Zindović - Vukadinović, G. R. (2000). „Mediji i vaspitanje“, *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, (32), 118-131.

## CARTOONS AND FAIRY TALES IN BOOKS

### **Abstract:**

Cartoons today have great influence on opinions, attitudes life-styles of preschool children. Cartoons along with computer games and new technologies rapid development have entirely changed today's child life. They have set new frontiers, moved the existing ones. Unfortunately, we have forgotten enchanting fairy tales in books that children once used to grow up with. Children have less and less contact with fairy tales and much more and more with different cartoons without which pre-school children cannot live a single day.

Cartoons have great influence and on attitudes and behaviour of children particularly on those that are dedicated watchers and where social environment is supportive for such contents, values and models of behaviour. That is why selection of cartoons must be made to help our children watch the best quality cartoons.

The aim of this research was to establish the degree of preference of preschool children related to watching cartoons in comparison to fairy tales. 431 children aged four to six took part in the research.

The paper shows cartoons have overtaken fairy tales in books and how much children find and acquire such contents in their books and how much cartoons affect their social skills. The research shows that preschool children rarely listen to fairy tales and much more often watch cartoons.

**Key words:** cartoons, fairy tales in books, preschool children, sociability, implicit pedagogy, explicit pedagogy



## **NASTAVNO-VASPITNI RAD**





*Veselin MIĆANOVIĆ<sup>1</sup>*

## INDIVIDUALIZACIJA POČETNE NASTAVE MATEMATIKE

### **Rezime:**

Početna nastava matematike predstavlja temelj budućeg matematičkog obrazovanja, pa samim tim i veću obavezu onima koji se bave njenom organizacijom i realizacijom. Optimalni individualni razvoj matematičkih sposobnosti svakog učenika možemo postići samo uvažavanjem njihovih realnih mogućnosti. Cilj rada je da ukaže na značaj individualizacije početne nastave matematike. U radu su predočene potrebe savremene organizacije nastavnog procesa zasnovane na individualnim mogućnostima učenika. Dat je kratak presjek istorijskog razvoja individualizovane nastave, zatim su analizirane individualne razlike među učenicima kao okosnicom školskog postignuća.

Prikazani oblici individualizovane početne nastave matematike upotpunjeni su sa etapama njene realizacije. U radu smo nastojali da što objektivnije i obuhvatnije sagledamo aktuelni problem i da iz vizure metodičara – praktičara predložimo unaprijeđeni model realizacije početne nastave matematike u pravcu budućeg efikasnijeg matematičkog obrazovanja na ranom školskom uzrastu.

**Ključne riječi:** individualizacija, početna nastava matematike, učenici, nastavnik, škola

### **Uvod**

Ako pođemo od nastave kao organizovanog procesa učenja uz podršku nastavnika koji se realizuje u školama po utvrđenim nastavnim planovima i programima, možemo istaći da je i dalje dominantan razredno-predmetno-časovni sistem (Bakovljević, 1990). Ekonomičnost razredno – predmetno – časovnog sistema nastave „uslovlila“ je njegovu primjenljivost u nastavi još od XVII vijeka, pa sve do danas. Možemo sa sigurnošću konstatovati da je u našim školama i dalje u velikoj mjeri zastupljena klasična nastava opterećena nizom problema. Dominira frontalni oblik rada s jednostranim zahtjevima. Bez

<sup>1</sup> Dr Veselin Mićanović je docent na Filozofskom fakultetu u Nikšiću



obzira što ovakva nastava ne odgovara savremenim psihološkim spoznajama, zbog svoje osnovne slabosti koja se konstanto kritikuje, nastava uglavnom i dalje ostaje prilagođena tzv. prosječnom učeniku zanemarujući ispodprosječne i nadprosječne učenike. Iako svi znamo da tradicionalna nastava postavlja jednake zahtjeve za učenike različitih sposobnosti, te da je veliki broj učenika u ovoj nastavi pasivan i dalje se u nastavnoj praksi nastavlja sa jednoličnim tempom poučavanja svih učenika, što naravno nije dobro i ne podstiče razvoj velikog broja učenika.

Savremena nastava traži i manje ili više uspješno pronalazi rješenja, da odstrani slabosti razredno-časovnog nastavnog sistema. Pri toj heuristici poboljšavanja efikasnosti tradicionalne nastave, didaktički su razrađivani i još se kreiraju razni modeli nastave kao što su: individualizovana, problemska, programirana, poluprogramirana i dr. „Pod pojmom **individualizovane nastave** podrazumijevamo takvu organizaciju rada koja se temelji na individualnim razlikama među pojedincima. Individualizovana nastava je didaktička organizacija vaspitno-obrazovnog rada u kojoj se nastavni zahtjevi usklađuju sa individualnim sposobnostima i karakteristikama u razvoju i radu učenika“ (Vilotijević, 1999: 209). U savremenoj nastavnoj praksi sve više je prisutan zahtjev za individualizovanjem nastavnog procesa kako bi se pružili optimalniji uslovi za razvoj svih psihofizičkih potencijala učenika različitih sposobnosti. Zato možemo reći da se individualizovana nastava javlja kao odgovor na brojne slabosti tradicionalne nastave. U individualizovanoj nastavi se polazi od evidentnih individualnih razlika koje postoje među učenicima i vodi se računa o realnim subjektivnim sposobnostima svakog učenika pojedinačno. Ova nastava teži da osposobi učenike za samostalan rad i učenje i razvije njihove individualne potencijalne sposobnosti. „Shodno tim zahtjevima, nužno je u procesu savremeno organizovane nastave stvoriti takav vaspitno-obrazovni ambijent, u kome će se cjelishodno individualizovati i diferencirati ciljevi, sadržaji, metode, sredstva i oblici učenja i poučavanja“ (Mijanović, 2009: 777). U potpuno individualizovanoj nastavi nastavnik treba svakom učeniku pojedinačno da daje zadatke odmjerene njihovim sposobnostima, dok u djelimično individualizovanoj nastavi nastavnik postavlja iste zahtjeve grupi učenika približno istih mogućnosti. Pri tome se koriste nastavni listići, priručna i dodatna literatura za učenike, radne i druge sveske, posebni oblici organizacije rada učenika u nastavi i slično. Prilikom planiranja, odnosno odabira zadatka, nastavnik treba da se rukovodi činjenicom da zadatak svojim zahtjevima za nijansu bude „iznad mogućnosti učenika kome se taj zadatak postavlja, kako bi se podstakao razvoj i stvaralaštvo učenika“ (Potkonjak, 2000: 252-253).

### **Razvoj individualizovane nastave**

Individualizovana nastava uopšte, pa samim tim i individualizovana početna nastava matematike nije novost našeg vremena, ali jeste svezremena

potreba. Ona je zavređivala pažnju mnogih pedagoga, didaktičara i metodičara. Brojna pedagoška i psihološka istraživanja potvrđuju postojanje značajnih individualnih razlika među učenicima. Tim problemom su se bavili između ostalih Pijaže, Vigotski i Bruner. Pijaže ističe da je za uspješno obrazovanje potrebno da nastavnik prilikom organizovanja nastave ima u vidu intelektualni i socijalni nivo učenika i da tome prilagodi nastavu. Vigotski ističe da učitelj mora da procijeni sposobnost svakog učenika i da utvrdi koje su mu psihičke funkcije razvijene, a koje tek treba da se razviju i da u zavisnosti od dobijenih rezultata treba da prilagodi zahtjeve i uputstva svakom učeniku ponaosob. Džerom Bruner ističe da je prema utvrđenim karakteristikama učenika neophodno planirati odgovarajuće pedagoške postupke i principe rada.

Sama ideja o individualizaciji nastavnog procesa je veoma stara. Pronalazimo je u djelima Marka F. Kvintilijana i u radovima Komenskog, Pestalocija, kao i u radovima mnogih drugih pedagoških klasika. **Individualizacija nastave** nije ništa drugo nego „postupanje u nastavi gdje se vodi računa o individualnim razlikama pojedinih učenika ili grupa učenika prema nivou razvijenosti, specifičnim sposobnostima i tempu napredovanja“ i na bazi toga „u učenju uvode, odmjeravaju i podešavaju metode, oblici rada i zadaci“ (Damjanović, 2006: 96). Tako, prve tragove individualizovane nastave nalazimo još u robovlasničkom periodu. Takva nastava je po obliku bila individualna – po principu „jedan učenik – jedan nastavnik“. Nastavnik je prilikom zadavanja zadataka uzimao u obzir mogućnosti učenika. Kvintilijan je isticao da dobra škola mora uzimati u obzir individualne osobenosti učenika.

Dakle, individualizovana nastava nastala je kao reakcija na to što su u tradicionalnoj nastavi svi učenici poučavani istim tempom, koji ne odgovara svim učenicima jednako. Takvom nastavom se želi prevazići organizacija nastave po modelu Komenskog, tj. „jednaka nastava za nejednake učenike“ (Vilotijević, 1999: 210-211). Danilović ističe da je tema o individualizovanoj nastavi veoma stara i da „danas postoji ogromna psihološka dokumentacija o značajnim individualnim razlikama u početnim sposobnostima učenika, o razlikama u tempu učenja, pa čak i u opštem principu učenja. Do sada se većinom iz ekonomskih razloga nije moglo prići rešavanju ovog problema. Troškovi za obezbeđenje ove vrste nastave jednostavno su i suviše visoki za svako društvo, pa i naše“ (Danilović, 1998: 229).

Praktični pokušaji individualizovane nastave vezuju se za rad V. Serča koji je 1894. godine pokušao da individualizuje nastavu. Taj pokušaj poznat je kao Pueblo-plan nastave. Zatim je Bark 1912. godine u San Francisku organizovao individualizovanu nastavu. Kasnije nastaju razne škole individualizovane nastave kao što su: Dalton-plan, Vinetka-plan, Jena-plan, Škola po mjeri i dr. Na početku druge polovine XX vijeka veliki pobornici individualizovane nastave bili su: švajcarski psiholog i pedagog Robert Dotran, francuski pedagog

F. Mori, kao i brojni sovjetski didaktičari. Posljednjih decenija XX vijeka u cilju individualizovane nastave dolaze do izražaja zalaganja za „računarsku“, „kompjutersku“, „informatičku“, „nastavu maksimalno oslonjenu na modernu obrazovnu tehnologiju“, jer „samo tako se može ostvariti velika pedagoška ideja, posebno formulisana na početku XX vijeka, da učenici nisu u školi radi škole i nastave, već da su škola i nastava tu radi učenika“ (Potkonjak, 2000: 357-358).

### **Individualne razlike među učenicima**

Budući da se istraživanjima utvrdilo da se učenici razlikuju po mentalnim mogućnostima, brzini učenja, motivaciji, interesovanjima, stavovima, temperamentu, karakteru i sl. otuda se kao reakcija na uniformisanu nastavu odmjerenu prosječnom učeniku javlja individualizovana nastava u kojoj se svakom učeniku pridaje važnost i pravilno odmjerava način rada i tempo napredovanja. Dakle, individualizovana nastava nastoji da bude prilagođena mogućnostima i tempu rada svakog učenika. Među učenicima istog razreda postoje razlike koje su veoma značajne za školski uspjeh i postignuće pojedinca. Ako bi analizirali te razlike onda bi mogli govoriti o razlikama u: fizičkim osobinama, mentalnim sposobnostima, znanjima i opštoj informisanosti, kategoriji djece istih opštih sposobnosti, u pogledu motivacije, istrajnosti za rad, interesovanja za izučavanje određenog područja i sl.

*Razlike u fizičkim osobinama* su brzo uočljive i mogu se precizno odrediti. Obično se odnose na razlike izražene u tjelesnoj masi, visini, kapacitetu pluća, u čulu sluha i vida. Ove razlike su lako uočljive i prema nekim istraživanjima sa uzrastom se povećavaju i svoju kulminaciju dostižu oko 14. godine, a nakon toga se smanjuju.

*Razlike u mentalnim sposobnostima* ne mogu se uočiti prostim posmatranjem. Do utvrđivanja tih razlika dolazi se primjenom različitih tehnika objektivnog mjerenja. Djeca istog kalendarskog uzrasta po mentalnim sposobnostima mogu biti na nivou tog uzrasta, ispod tog uzrasta i iznad tog uzrasta. Neka istraživanja pokazuju da među djecom iste kalendarske dobi mogu postojati razlike čak i do deset godina mentalnog razvoja (Markovac, 1970). Utvrđivanje razlika u mentalnim sposobnostima djece iste starosne dobi je veoma značajno za odmjeravanje zahtjeva prema njima. Zahtjevi koji se postavljaju pred učenike treba da budu malo iznad njihovih mogućnosti kako bi se na taj način podstakao njihov intelektualni razvoj.

*Razlike u znanjima i opštoj informisanosti* ispoljavaju se u: „sposobnostima brzog i tačnog čitanja, stepenu razumijevanja pročitane sadržaja, kombinovanju matematičkih pojmova i mogućnostima njihovog apstraktnog shvatanja, te sposobnostima interpretacije onoga što se pročitalo, obrađivalo – izučavalo“ (Mijanović, 2009: 789). Sve to ukazuje na nužnost individualizovanja nastavnog procesa.

*Razlike među učenicima istih opštih sposobnosti* ispoljavaju se u govornim, numeričkim, matematičkim sposobnostima, logičkom rezonovanju i drugim specijalnim sposobnostima.

*Razlike u pogledu motivacije, istrajnosti za rad, interesovanja za izučavanje određenog područja* takođe su evidentne kod učenika istog uzrasta i znatno utiču na njihovo postignuće.

### **Pojam, suština i oblici individualizovane početne nastave matematike**

Među učenicima istog uzrasta postoje značajne individualne razlike u pogledu njihovih intelektualnih mogućnosti bitnih za usvajanje matematičkih pojmova. Upravo postojanje tih razlika nas obavezuje „da različitom sklopu individualnih osobina, sposobnosti i motivacije treba obezbijediti različiti pedagoški tretman“ (Mićanović, 2003: 135). Pod pojmom individualizovane početne nastave matematike podrazumijevamo takvu organizaciju nastavnog rada kod realizacije matematičkih ciljeva u mlađim razredima osnovne škole koja se temelji na prisutnim individualnim razlikama među učenicima. Zahtjevi početne nastave matematike usklađeni su s razvojnim osobinama učenika i realnim njihovim individualnim sposobnostima.

Osnovni cilj ovakve nastave jeste osposobljavanje učenika za samostalan rad i samostalno usvajanje matematičkih sadržaja, formiranje pozitivnih motivacionih impulsa za matematiku, kao i maksimalan razvoj potencijalnih matematičkih sposobnosti učenika. Dakle, individualizovana početna nastava matematike temelji se na individualnim sposobnostima učenika, samostalnom radu učenika, pri čemu je neophodno da se taj rad kontinuirano prati i vrednuje, kako bi se učenici na taj način osamostalili, stekli odgovornost za sopstvene rezultate, postali aktivniji i kreativniji.

Po Miliću razlozi za organizaciju individualizovane nastave su brojni, jer se individualizacijom nastavnog procesa postižu sljedeći efekti:

- povećanje efikasnosti ukupnog nastavnog procesa i povećanje efikasnosti, procesa učenja svakog učenika pojedinačno,
- unapređenje kreativnosti nastavnika u pripremi, organizaciji i realizaciji nastavnog procesa,
- unapređenje principa tolerancije i pravičnosti u odjeljenju,
- osposobljavanju učenika da prihvataju različitosti među ljudima,
- razvoj poželjnih socijalnih vještina kod učenika,
- uravnoteženje odnosa između potreba pojedinca i grupe,
- povezivanje učenika sa nastavnim planom i programom,
- omogućavanje kvalitetnije povratne informacije učeniku od strane učitelja. (Milić, 2002a: 162)

Zato upoznavanje individualnih razlika učenika u odjeljenju predstavlja osnovu za individualizaciju početne nastave matematike. Utvrđivanje individualnih razlika među učenicima vrši se na osnovu:

- svakodnevnog posmatranja učenika u različitim nastavnim situacijama,
- kontinuiranog praćenja i vrednovanja rada i znanja u nastavi matematike,
- sagledavanja uslova u kojima učenici rade,
- vođenjem dokumentacije.

Na osnovu tih postupaka stičemo saznanja o učeničkim interesovanjima, stavovima, opštim i specijalnim sposobnostima i nivoima znanja.

Prema Vilotijeviću postoji više oblika individualizacije nastavnog procesa, a to su:

- Individualno planiranje nastave;
- Zadaci sa više nivoa složenosti;
- Individualizacija primjenom programirane nastave;
- Individualizacija primjenom grupnog oblika rada;
- Individualizacija primjenom računarskih obrazovnih softvera;
- Individualizacija primjenom ekspertskih sistema;
- Individualizacija primjenom vještačke inteligencije.

(Vilotijević, 1999: 214-233)

Ako navedene oblike individualizacije nastavnog procesa primijenimo u realizaciji matematičkih sadržaja u mlađim razredima osnovne škole možemo sa sigurnošću tvrditi da smo u velikoj mjeri izvršili prilagođavanje početne nastave matematike individualnim mogućnostima učenika.

***Individualno planirana početna nastava matematike*** ima svoje specifičnosti, to je poseban oblik nastave i svodi se na zahtjev da se u potpunosti izvrši individualizacija, tj. da se za svakog učenika definiše program nastave matematike i učenja, prilagođen njegovim individualnim sposobnostima, interesima i potrebama. Za to je potrebno utvrditi: nivo matematičkog predznanja kojim učenik raspolaže, radne navike, intelektualne, karakterne, emocionalne i druge osobine učenika, kao i materijalne, socijalne i druge uslove u kojima učenik živi i radi. Sve je ovo od posebnog značaja za uspješno rješavanje matematičkih zadataka i savladavanje planiranih sadržaja.

Individualno planirana početna nastava matematike je dosta zahtjevnja i iziskuje veliku stručnost i pedagoško iskustvo nastavnika. Njenom primjenom u mlađim razredima osnovne škole omogućavamo:

- razvijanje samostalnosti u rješavanju zadataka, sprovođenje samokontrole urađenog i kritičko sagledavanje ličnih sposobnosti;
- dodatnu intelektualnu angažovanost kroz primjenu složenijih oblika intelektualnog rada i učenja;
- individualni tempo napredovanja;
- metodički raznovrsne prilaze u realizaciji planiranih matematičkih ciljeva;

- pravu sliku o postignuću učenika, o njegovom napredovanju i i nivou stečenih matematičkih znanja;
- razvoj stvaralaštva i kreativnosti u radu.

***Individualizacija početne nastave matematike primjenom zadataka na tri ili više nivoa složenosti*** zahtijeva pripremu matematičkih zadataka za tri ili više nivoa složenosti. Obično se odjeljenje klasifikuje u tri ili više grupa učenika približnih matematičkih sposobnostiih. Zatim se tim grupama učenika daju zadaci prilagođeni njihovim sposobnostima. I u ovom slučaju nastavnik mora dobro da poznaje učenike, njihove pojedinačne sposobnosti i predznanja koja posjeduje. „Ovim modelom nastave postižu se uslovi za usklađivanje obrazovnog rada sa grupnim razlikama učenika“ (Mićanović, 2001: 106).

***Individualizacija početne nastave matematike primjenom programirane nastave*** pretpostavlja prije svega izradu programiranih sekvenci sa matematičkim sadržajima što zahtijeva visoku didaktičku osposobljenost nastavnika i dobro poznavanje matematičkih sadržaja. Stručno odabrani i didaktički oblikovani matematički sadržaji kroz članke i sekvence pružaju optimalne uslove za učenje i napredovanje pojedinca u skladu sa njegovim sposobnostima, mogućnostima i tempu napredovanja.

***Individualizovana početna nastava matematike primjenom grupnog oblika rada*** zahtijeva podjelu odjeljenja u manje grupe (tri do pet učenika), kao i pripremanje diferenciranog matematičkog materijala za učenje, koji će biti usklađen sa mogućnostima učenika unutar grupe, jer su grupe heterogene po učeničkim sposobnostima, predznanju i brzini rješavanja zadataka.

***Individualizacija početne nastave matematike primjenom računarskih obrazovnih sistema*** podrazumijeva izradu didaktički oblikovnog računarskog, obrazovnog softvera sa matematičkim sadržajima predviđenim za određeni razred. Primjenom računarskih obrazovnih sistema učeniku se omogućava da: rješava postavljene zadatke prema svojim mogućnostima, potraži pomoć u radu ukoliko mu bude neophodna, konsultuje različite obrazovne baze, dobija pravovremene povratne informacije, odmah ispravlja greške, dobije brzu povratnu informaciju šta je uspješno savladao, a šta nije.

***Individualizacija početne nastave matematike primjenom vještačke inteligencije*** zasniva se na ključnom obilježju tzv. „pete generacije računara“, a to je vještačka inteligencija. Prednost vještačkih ekspertskih sistema ogleda se u tome što se oni stalno nadograđuju novim znanjima, trajni su i mogu se umnožavati u veliki broj primjeraka.

Individualizaciju početne nastave matematike moguće je u velikoj mjeri ostvariti unutar grupnog oblika rada ili oblika organizacije nastave matematike u paru. U tom slučaju nužno je da se u tim pojedinačnim okvirima izdiferenciraju sadržaji i zadaci. Osim toga potrebno je izvršiti prilagođavanje zahtjeva objektivno utvrđenim sposobnostima pojedinca grupe, odnosno para.

U pedagoškoj i didaktičkoj teoriji nastave u literaturi mogu se sresti raznovrsni načini individualizacije nastave, tako se Ilić poziva na Ničkovića i ističe sljedeće:

- nastavni listići,
- zadaci sa različitim nivoima težine,
- elementi individualizacije u programiranom učenju,
- elementi individualizacije u učenju pomoću mašina za učenje i kompjutera,
- individualizacija u slobodnim i fakultativnim aktivnostima,
- elementi individualizacije u okviru dopunske i dodatne nastave,
- elementi individualizacije u okviru grupne nastave. (Ilić, 1998: 14)

Postoje i neke druge klasifikacije modela individualizovane nastave. Uzimajući kao kriterijum didaktičko-metodičke specifičnosti nastavnog procesa M. Ilić, navodi sljedeće modele individualizovane nastave:

- Individualno planirana nastava,
- Nastava različitih nivoa složenosti,
- Interaktivna nastava različitih nivoa složenosti,
- Diferencirani grupni rad,
- Individualno rješavanje zadataka različite težine,
- Razgranati model programirane nastave,
- Samostalno korišćenje kompjuterizovane lekcije,
- Autodidaktički rad. (Ilić, 1998: 14)

Nastavnici u neposrednoj realizaciji matematičkih sadržaja u mlađim razredima osnovne škole najčešće planiraju individualizaciju nastave putem nastavnih listića različitih nivoa složenosti sa zahtjevima primjerenim individualnim mogućnostima učenika. Nastavni listići mogu se prilagođavati svakom konkretnom učeniku ili biti izrađeni na dva, tri ili više nivoa složenosti. Individualizaciju početne nastave matematike moguće je ostvariti u okviru grupnog rada kao i u okviru pismenih provjera znanja, domaćih zadataka i sl.

Kroz individualizirani pristup realizaciji početne nastave matematike obezbjeđujemo:

- prilagođavanje ciljeva i zadataka nastave matematike svakom učeniku pojedinačno,
- prilagođavanje tempa rada individualnim učeničkim sposobnostima,
- bolju motivaciju za matematičke sadržaje,
- veću inicijativu učenika na času,
- samoaktivnost i samokontrolu u radu.

#### **1.4. Etape realizacije individualizacije početne nastave matematike**

„Polazna osnova individualizacije nastavnog procesa je svakako veoma dobro poznavanje učenika u odjeljenju, svih domena i dimenzija

njihove individualnosti, a takođe i dobro poznavanje odjeljenja kao cjeline, kao zajednice“ (Milić, 2002b: 30). U procesu individualizacije (planiranja, pripremanja i realizacije) početne nastave matematike možemo izdvojiti tri ključne etape:

- pripremna etapa (faza planiranja i pripremanja),
- operativna etapa (faza neposredne realizacije),
- verifikativna etapa (faza utvrđivanja rezultata).

*Pripremna etapa* individualizacije početne nastave matematike obuhvta planiranje (izbor) oblika individualizacije i pripremanje (izradu) odgovarajućih didaktičkih materijala s matematičkim sadržajima (radni listići, nastavni listići i sl.) za rad sa učenicima. Planiranje - izbor oblika individualizacije početne nastave matematike uslovljen je stručnim kompetencijama nastavnika, s jedne, i materijalnim mogućnostima škole i nastavnika koji izvodi nastavu, s druge strane. U ovoj etapi planiraju se izvori znanja (materijali) koje će učenici koristiti na času, a poželjno je planirati i samu artikulaciju časa (Vilotijević, 1999: 215). U procesu planiranja individualizacije početne nastave matematike važno je da nastavnik dobro poznaje učenike, kako bi dobro procijenio stepen njihovih mogućnosti, tj. zonu neposrednog razvoja učenika i da nastavu usmjeri između onoga što učenici mogu da urade sami i onoga što mogu da urade uz asistenciju nastavnika.

*Operativna etapa* obuhvata neposrednu realizaciju planiranih aktivnosti. U ovoj etapi, zavisno od planiranog modela individualizacije, učenici samostalno, ili u manjim grupama rješavaju zadatke koji su u skladu sa njihovim sposobnostima. Učenici rade na materijalu koji je primjeren njihovim mogućnostima. Nastavnik prati rad učenika i blagovremeno reaguje kod onih učenika koji traže pomoć u radu.

*Verifikativna etapa* dolazi na kraju, a podrazumijeva sagledavanje rezultata individualizovane nastave. U ovoj etapi nastavnik utvrđuje efikasnost realizovanih oblika individualizovane nastave. Utvrđivanje rezultata pomaže nastavniku da objektivno sagleda koliko su učenici napredovali u radu, kao i da uvidi eventualne greške i propuste u organizaciji cjelokupnog individualizovanog pristupa nastavnom procesu.

### **Zaključak**

Nastavna praksa uopšte, pa i početne nastave matematike, pokazala je da tradicionalna nastava ne odgovara potrebama i mogućnostima učenika, kako po obimu i sadržaju programa, tako ni po oblicima i metodama rada u nastavi. Zato se u savremeno organizovanoj početnoj nastavi matematike sve više javlja potreba za individualizovanjem nastavnog procesa, kako bi se pružili optimalniji uslovi za razvoj svih psihofizičkih potencijala učenika, značajnih za matematičko obrazovanje učenika. Zahtjev se postavlja i pred



nastavnika i pred školu da organizuje vaspitno-obrazovni ambijent u kome će biti individualizovani i diferencirani ciljevi, sadržaji, oblici, metode i sredstva rada.

Individualizovana početna nastava matematike je takav oblik organizacije vaspitno-obrazovnog rada u kome su zahtjevi prema učenicima usklađeni sa njihovim pojedinačnim mogućnostima i sposobnostima, kao i razvojnim karakteristikama. Nastavnik svakom učeniku (ili manjoj grupi učenika) prilagođava i postavlja zadatke u skladu sa stvarnim mogućnostima i iskazanom postignuću. Ova nastava prije svega uvažava brojne individualne razlike koje postoje među učenicima istog uzrasta. Zato individualizovana nastava ima brojne didaktičke vrijednosti. Organizovanjem ovakvog oblika nastave, između ostalog, postiže se maksimalna aktivnost učenika, podstiču se misaoni procesi, uvažavaju se pojedinačne sposobnosti i tempo rada učenika, podstiče se samostalnost i izgrađuje odgovornost prema sopstvenom uspjehu i preciznosti u radu.

Kao i u svim ostalim područjima, tako i u početnoj nastavi matematike postoje brojne razlike u nivou sposobnosti i mogućnosti učenika za shvatanje, apstrahovanje matematičkih pojmova i različitih tipova zadataka, koje se svakako moraju uvažavati. Zato se u početnoj nastavi matematike individualizovana nastava nameće kao neophodnost, potreba bez koje se ne može adekvatno i kvalitetno organizovati rad sa učenicima.

### **Literatura:**

- Bakovljević, M. (1990). *Didaktika*, Beograd: Naučna knjiga.
- Damjanović, R. (2006.). *Leksikon pedagoško-psiholoških pojmova i izraza*, Podgorica: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Danilović, M. (1998). *Tehnologija učenja i nastave*, Novi Sad – Zrenjanin – Beograd: Univerzitet u Novom Sadu, Tehnicki fakultet „Mihajlo Pupin“ i Institut za pedagoška istraživanja.
- Ilić, M. (1998). *Nastava različitih nivoa složenosti*, Učiteljski fakultet, Beograd,
- Mijanović, N. (2009). *Individualizovana nastava kao osnovna didaktička paradigma škole budućnosti*, U zborniku radova sa naučnog skupa: Buduća škola, Srpska akademija obrazovanja, Beograd.
- Mićanović, V. (2001). Diferencirana nastava matematike u nižim razredima osnovne škole, *Vaspitanje i obrazovanje*, Podgorica, 1, 101-111.
- Mićanović, V. (2003). Savremeni pristup realizaciji matematičkih sadržaja, *Vaspitanje i obrazovanje*, Podgorica, 3, 132-140.
- Milić, S. (2002a). Oblici individualizovane nastave u pokretu “Nove škole” i njihovi dometi, *Vaspitanje i obrazovanje*, Podgorica, 1, 161-191.
- Milić, S. (2002b). *Individualizovani pristup u vaspitno-obrazovnom procesu*, Podgorica: Pedagoški centar Crne Gore.

- Potkonjak, N. (2000). *XX vek ni "vek deteta ni vek pedagogije" imade XXI vek*, Beograd: Savez pedagoških društava Jugoslavije.
- Vilotijević, M. (1999). *Didaktika*, Beograd: Naučna knjiga.

## THE IMPORTANCE OF INDIVIDUALIZED TEACHING OF BASIC MATHEMATICS

### **Abstract:**

Initial teaching of mathematics is the foundation of the future of mathematics education, and thus the greater obligation to those who are engaged in its organization and implementation. Optimal individual development of each student's math skills can only be achieved by respecting their reality. The aim of this paper is to highlight the importance of individualized teaching of basic mathematics. The paper pointed out the need for modern organization of the teaching process based on individual abilities of students. It gives a short overview of the historical development of individualized teaching. In addition the analysis was made of effects that individual difference among students has on their learning achievements; they make a backbone of academic achievements of students.

Paper reviewed different forms of individualized teaching of basic mathematics along with its implementation phases. In this paper, we made an attempt to produce an objective and comprehensive analysis of current problems in maths teaching and better understand teaching problems from the angle from the perspective of methodologists - practitioners giving recommendations for an improved model of initial implementation of the mathematics towards of a more efficient future mathematics education at an early stage of schooling.

**Key words:** individualization, teaching basic mathematics, students, teacher, school



*Radoje ŠĆEPANOVIĆ<sup>1</sup>*  
*Đoko G. MARKOVIĆ<sup>2</sup>*

## TRINAEST DOKAZA HERONOVE FORMULE

### Rezime:

U ovom radu navedeno je 13 različitih dokaza Heronove formule za izračunavanje površine trougla, tj. poliformne primjene didaktičkog principa očiglednosti prezentovanih geometrijskim interpretacijama, kao katalizacionim činiocima aktiviziranja nastave matematike srednje škole i razbijanja formalizma u njoj.

**Ključne riječi:** Heronove formule, princip očiglednosti, geometrijski poliformizam, površina trougla, metodičke inovacije, razbijanje formalizma

Polazimo od činjenice da je **uvijek bolje uraditi jedan zadatak na više načina, nego više zadataka na jedan način**. To podstiče kreativnost učenika i uči ih da primjenjuju različite ideje i metode u rješavanju jednog istog zadatka.

U ovom radu navodimo 13 različitih dokaza Heronove formule (obrazaca). Heronova formula koristi se za izračunavanje površine trougla kad su date dužine njegovih stranica. Ako dužine stranica trougla  $ABC$  označimo sa  $a$ ,  $b$  i  $c$ , tada se njegova površina izračunava po formuli (**Heronova formula**):

$$P = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}, \quad (1)$$

gdje je  $s$  dužina poluobim trougla, tj.  $s = \frac{a+b+c}{2}$ .

**Iz istorije Heronove formule.** Heron iz Aleksandrije je grčki matematičar o čijem vremenu življenja nema tačnih podataka. Neki

---

<sup>1</sup> Dr Radoje Šćepanović, redovni profesor na Prirodno-matematičkom fakultetu u Podgorici

<sup>2</sup> Dr Đoko G. Marković, docent na Filozofskom fakultetu u Nikšiću

istoričari smatraju da je živio u 2. vijeku p.n.e, a drugi da je to bio 1. vijek n.e. Njegovo glavno djelo *Metrika* (*Metrica*), sastoji se od tri knjige, objavljeno je po nekim izvorima oko 75. godine n.e. *Metrika* je bila kolekcija matematičkih znanja kojima je raspolagao antički svijet. Postoje indicije da je za formulu (1) znao i Arhimed (287–212. p.n.e), a da ju je Heron samo zabilježio.

U knjizi *Metrika* Heron je dao dva različita dokaza formule (1). Ovdje ćemo navesti 13 dokaza uključujući i (adaptiran) Heronov dokaz. Prvi dokaz traži poznavanje Pitagorine teoreme, pa je prihvatljiv za učenike starijih razreda osnovne škole. Sljedećih šest dokaza zahtijeva znanja iz trigonometrije, prije svih kosinusnu teoremu. Posebno je interesantan dokaz 9 u kojem se koriste kompleksni brojevi.

### Dokaz 1 (eliminacija visine trougla).

Neka je zadat trougao  $ABC$  čija je visina  $CD=h_c$  (vidi sl 1). Polazimo

od formule za površinu trougla  $P = \frac{ch_c}{2}$  (1).

Treba da eliminišemo visinu  $h_c$ . Iz pravouglanih trouglova  $ADC$  i  $CDB$ , primjenom Pitagorine teoreme, nalazimo da je  $m^2 = b^2 - h_c^2$  i  $n^2 = a^2 - h_c^2$ , odnosno

$b^2 - a^2 = m^2 - n^2 = (m - n)(m + n) = c(2m - c)$ , jer je  $m + n = c$ . Odavde slijedi da

je  $m = \frac{b^2 + c^2 - a^2}{2c}$ . Sada možemo izračunati visinu  $h_c$ :  $h_c^2 = b^2 - m^2 =$

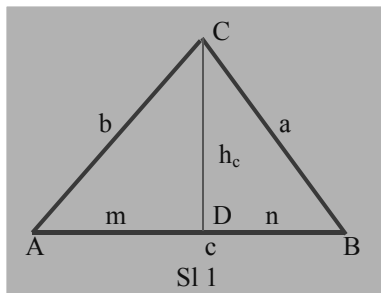
$$b^2 - \left(\frac{b^2 + c^2 - a^2}{2c}\right)^2 = \frac{4b^2c^2 - (b^2 + c^2 - a^2)^2}{4c^2} =$$

$$\frac{(2bc - (b^2 + c^2 - a^2))(2bc + (b^2 + c^2 - a^2))}{4c^2} =$$

$$\frac{(a^2 - (b - c)^2)((b + c)^2 - a^2)}{4c^2} = \frac{(a + b - c)(a + c - b)(a + b + c)(b + c - a)}{4c^2},$$

tj.  $h_c = \frac{\sqrt{(a + b + c)(b + c - a)(a + c - b)(a + b - c)}}{2c}$ , odnosno

$h_c = \frac{2\sqrt{s(s - a)(s - b)(s - c)}}{c}$ . Zamjenom  $h_c$  u (1) dobijamo da je



$$P = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)},$$

što je i trebalo dokazati.

**Dokaz 2** (eliminacija trigonometrijske funkcije).

Polazimo od formule za površinu trougla  $P = \frac{ab}{2} \sin \gamma$ . Treba da

eliminiramo  $\sin \gamma$ . Uočimo da je  $4P^2 = a^2 b^2 \sin^2 \gamma$ , tj.  $\sin^2 \gamma = \frac{4P^2}{a^2 b^2}$ . Iz

kosinusne teoreme imamo da je  $c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos \gamma$ , odnosno

$\cos \gamma = \frac{a^2 + b^2 - c^2}{2ab}$ , tj.  $\cos^2 \gamma = \frac{(a^2 + b^2 - c^2)^2}{4a^2 b^2}$ . Kako je  $\sin^2 \gamma + \cos^2 \gamma = 1$ ,

to je

$$\frac{4P^2}{a^2 b^2} + \frac{(a^2 + b^2 - c^2)^2}{4a^2 b^2} = 1,$$

tj.

$$16P^2 = 4a^2 b^2 - (a^2 + b^2 - c^2)^2,$$

odnosno  $16P^2 = (2ab + (a^2 + b^2 - c^2))(2ab - (a^2 + b^2 - c^2)) =$

$((a+b)^2 - c^2)(c^2 - (a-b)^2) = (a+b+c)(a+b-c)(a+c-b)(b+c-a) =$

$16s(s-a)(s-b)(s-c)$ .

Dakle,  $16P^2 = 16s(s-a)(s-b)(s-c)$ , tj.

$$P = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)},$$

što je i trebalo dokazati.

**Dokaz 3** (eliminacija pomoćnih veličina).

Neka je  $O$  centar kružnice upisane u  $\triangle ABC$ . Uvedimo pomoćne veličine  $m, n, p$  na sljedeći način (vidi sl 2):

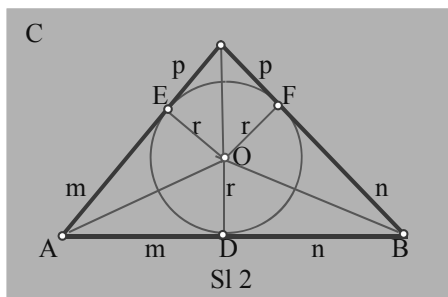
$a = n + p, b = p + m, c = m + n, s = m + n + p$ .

Uočimo da je površina  $P$  trougla  $ABC$  jednaka zbiru površina trouglova  $BOC, COA$

i  $ABO$ . Slijedi,

$$P = \frac{n+p}{2} r + \frac{p+m}{2} r + \frac{m+n}{2} r = sr$$

(1), gdje je  $r$  poluprečnik kružnice



upisane u  $\triangle ABC$ . Iz  $\triangle CEO$  imamo da je  $\sin \frac{\gamma}{2} = \frac{r}{\sqrt{p^2 + r^2}}$  i

$\cos \frac{\gamma}{2} = \frac{p}{\sqrt{p^2 + r^2}}$ . Kako je  $\sin \gamma = \sin \left( 2 \cdot \frac{\gamma}{2} \right) = 2 \sin \frac{\gamma}{2} \cos \frac{\gamma}{2}$ , to je

$\sin \gamma = \frac{2rp}{p^2 + r^2}$ . Sa druge strane je  $P = \frac{1}{2} ab \sin \gamma$ , tj.  $P = \frac{(n+p)(m+p)rp}{p^2 + r^2}$

(2). Iz (1) i (2) slijedi da je  $\frac{(n+p)(m+p)rp}{p^2 + r^2} = rs$ , odnosno

$$p(n+p)(m+p) = s(p^2 + r^2), \text{ tj.}$$

$$mnp = sr^2.$$

Poslije množenja sa  $s$  zadnje jednakosti dobijamo da je

$$smnp = s^2 r^2.$$

Ostaje da eliminišemo veličine  $m$ ,  $n$  i  $p$ :  $m = \tilde{s}a$ ,  $n = \tilde{s}b$ ,  $p = \tilde{s}c$ . Dobijamo da je  $s(s-a)(s-b)(s-c) = P^2$ , odnosno

$$P = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)},$$

što je i trebalo dokazati.

**Dokaz 4** (primjena Mollweideove formule). Za početak dokažimo Mollweideove formule: U svakom trouglu važe jednakosti

$$\frac{a+b}{c} = \frac{\cos \frac{\alpha-\beta}{2}}{\sin \frac{\gamma}{2}}, \quad \frac{c+a}{b} = \frac{\cos \frac{\gamma-\alpha}{2}}{\sin \frac{\beta}{2}}. \quad (2)$$

Dokažimo prvu jednakost. Primjenom sinusne teoreme imamo da je

$$\frac{a+b}{c} = \frac{\sin \alpha + \sin \beta}{\sin \gamma} = \frac{2 \sin \frac{\alpha+\beta}{2} \cos \frac{\alpha-\beta}{2}}{\sin \gamma} = \frac{2 \sin \left( \frac{\pi}{2} - \frac{\gamma}{2} \right) \cos \frac{\alpha-\beta}{2}}{2 \sin \frac{\gamma}{2} \cos \frac{\gamma}{2}} =$$

$$\frac{2 \cos \frac{\gamma}{2} \cos \frac{\alpha-\beta}{2}}{2 \sin \frac{\gamma}{2} \cos \frac{\gamma}{2}} = \frac{\cos \frac{\alpha-\beta}{2}}{\sin \frac{\gamma}{2}}, \text{ što je i trebalo dokazati. Na sličan način se}$$

dokazuju i preostale dvije jednakosti. Iz prve jednakosti u (2) slijedi da je

$$\frac{a+b}{c} + 1 = \frac{\cos \frac{\alpha-\beta}{2}}{\sin \frac{\gamma}{2}} + 1, \text{ odnosno } \frac{a+b+c}{c} = \frac{\cos \frac{\alpha-\beta}{2} + \sin \frac{\gamma}{2}}{\sin \frac{\gamma}{2}}, \text{ tj.}$$

$$\frac{s}{c} = \frac{\cos \frac{\alpha}{2} \cos \frac{\beta}{2}}{\sin \frac{\gamma}{2}} \quad (3).$$

Na sličan način dokazujemo da je

$$\frac{s}{a} = \frac{\cos \frac{\beta}{2} \cos \frac{\gamma}{2}}{\sin \frac{\alpha}{2}} \quad \text{i} \quad \frac{s}{b} = \frac{\cos \frac{\gamma}{2} \cos \frac{\alpha}{2}}{\sin \frac{\beta}{2}}.$$

Iz prve jednakosti u (2), takođe, slijedi da je  $\frac{a+b}{c} - 1 = \frac{\cos \frac{\alpha-\beta}{2}}{\sin \frac{\gamma}{2}} - 1$ ,

odnosno  $\frac{a+b-c}{c} = \frac{\cos \frac{\alpha-\beta}{2} - \sin \frac{\gamma}{2}}{\sin \frac{\gamma}{2}}$ , tj.

$$\frac{s-c}{c} = \frac{\sin \frac{\alpha}{2} \sin \frac{\beta}{2}}{\sin \frac{\gamma}{2}}. \quad (4).$$

Na sličan način se dokazuje da je

$$\frac{s-a}{a} = \frac{\sin \frac{\beta}{2} \sin \frac{\gamma}{2}}{\sin \frac{\alpha}{2}} \quad (5) \quad \text{i} \quad \frac{s-b}{b} = \frac{\sin \frac{\gamma}{2} \sin \frac{\alpha}{2}}{\sin \frac{\beta}{2}} \quad (6).$$

Iz jednakosti (3), (4), (5) i (6) slijedi da je

$$\frac{s}{c} \cdot \frac{s-a}{a} \cdot \frac{s-b}{b} \cdot \frac{s-c}{c} = \sin \frac{\alpha}{2} \cos \frac{\alpha}{2} \sin \frac{\beta}{2} \cos \frac{\beta}{2},$$

odnosno

$$s(s-a)(s-b)(s-c) = \left(\frac{1}{2}bc \sin \alpha\right) \cdot \left(\frac{1}{2}ac \sin \beta\right) = P^2,$$

tj.

$$P = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)},$$

što je i trebalo dokazati.

**Dokaz 5** (primjena trigonometrijskog identiteta 1).

U ovom dokazu koristimo sljedeći identitet: U svakom trouglu važi da je



$$ctg \frac{\alpha}{2} + ctg \frac{\beta}{2} + ctg \frac{\gamma}{2} = ctg \frac{\alpha}{2} ctg \frac{\beta}{2} ctg \frac{\gamma}{2}.$$

Kako je  $\alpha + \beta = \pi - \gamma$ , to je  $ctg \frac{\alpha}{2} + ctg \frac{\beta}{2} + ctg \frac{\gamma}{2} = ctg \frac{\alpha}{2} + ctg \frac{\beta}{2} + ctg \frac{\gamma}{2} =$

$$\frac{1}{tg \frac{\alpha}{2}} + \frac{1}{tg \frac{\beta}{2}} + \frac{tg \frac{\alpha}{2} + tg \frac{\beta}{2}}{1 - tg \frac{\alpha}{2} tg \frac{\beta}{2}} = \frac{1}{tg \frac{\alpha}{2}} \cdot \frac{1}{tg \frac{\beta}{2}} \cdot \frac{tg \frac{\alpha}{2} + tg \frac{\beta}{2}}{1 - tg \frac{\alpha}{2} tg \frac{\beta}{2}} = ctg \frac{\alpha}{2} ctg \frac{\beta}{2} ctg \frac{\gamma}{2}, \text{ što}$$

je i trebalo dokazati.

Saglasno slici 2 imamo da je

$$ctg \frac{\alpha}{2} + ctg \frac{\beta}{2} + ctg \frac{\gamma}{2} = \frac{p}{r} + \frac{n}{r} + \frac{m}{r} = \frac{s}{r},$$

$$ctg \frac{\alpha}{2} ctg \frac{\beta}{2} ctg \frac{\gamma}{2} = \frac{p}{r} \cdot \frac{n}{r} \cdot \frac{m}{r} = \frac{pnm}{r^3},$$

odnosno da je  $\frac{s}{r} = \frac{pnm}{r^3}$ , tj.  $s^2 r^2 = spnm$ . Odavde slijedi da je  $P^2 = spnm$ , tj.

$$P = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)},$$

što je i trebalo dokazati.

**Dokaz 6** (primjena trigonometrijskog identiteta 2). Zamjenjujući kotangense tangesima iz identiteta  $ctg \frac{\alpha}{2} + ctg \frac{\beta}{2} + ctg \frac{\gamma}{2} = ctg \frac{\alpha}{2} ctg \frac{\beta}{2} ctg \frac{\gamma}{2}$  dobijamo njemu ekvivalentan identitet

$$tg \frac{\alpha}{2} tg \frac{\beta}{2} + tg \frac{\alpha}{2} tg \frac{\gamma}{2} + tg \frac{\beta}{2} tg \frac{\gamma}{2} = 1.$$

Saglasno slici 2 imamo da je  $tg \frac{\alpha}{2} = \frac{r}{m}$ ,  $tg \frac{\beta}{2} = \frac{r}{n}$ ,  $tg \frac{\gamma}{2} = \frac{r}{p}$ , odnosno da je

$$1 = tg \frac{\alpha}{2} tg \frac{\beta}{2} + tg \frac{\alpha}{2} tg \frac{\gamma}{2} + tg \frac{\beta}{2} tg \frac{\gamma}{2} = \frac{r}{m} \cdot \frac{r}{n} + \frac{r}{m} \cdot \frac{r}{p} + \frac{r}{n} \cdot \frac{r}{p},$$

tj.  $r^2 = \frac{mnp}{m+n+p}$ . Kako je  $m = \bar{s}a$ ,  $n = \bar{s}b$ ,  $p = \bar{s}c$ , to je  $(rs)^2 = smnp$ , gdje je

$s = m + n + p$  poluobim  $\Delta ABC$ , to je  $P^2 = (rs)^2 = smnp$ , tj.

$$P = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)},$$

što je i trebalo dokazati.

**Dokazi 6** (primjena jednakosti u trouglu 1). U ovom dokazu koristimo jednakost: U svakom trouglu važi da je  $c^2 = (a+b)^2 - 4ab \cos^2 \frac{\gamma}{2}$ .

Ova jednakost se dokazuje primjenom kosinusne teoreme:

$$c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos \gamma = (a+b)^2 - 2ab(1 + \cos \gamma) = (a+b)^2 - 4ab \cos^2 \frac{\gamma}{2}. \text{ Iz}$$

prethodne nejednakosti imamo da je  $\cos \frac{\gamma}{2} = \sqrt{\frac{s(s-c)}{ab}}$ . Na sličan način

nalazimo da je  $\sin \frac{\gamma}{2} = \sqrt{\frac{(s-a)(s-b)}{ab}}$ . Slijedi,

$$P = \frac{1}{2} ab \sin \gamma = ab \sin \frac{\gamma}{2} \cos \frac{\gamma}{2} = ab \sqrt{\frac{(s-a)(s-b)}{ab}} \sqrt{\frac{s(s-c)}{ab}} = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)},$$

što je i trebalo dokazati.

**Dokazi 7** (primjena jednakosti u trouglu 2). U ovom dokazu koristimo tvđenje: U svakom trouglu važi da je:  $c^2 = (a+b)^2 + 4Pctg \frac{\gamma}{2}$ ,

$$c^2 = (a-b)^2 + 4Pctg \frac{\gamma}{2}. \text{ Kako je } c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos \gamma =$$

$$(a+b)^2 - 2ab(1 + \cos \gamma) = (a+b)^2 - 4ab \cos^2 \frac{\gamma}{2}$$

$$\text{ i } \cos^2 \frac{\gamma}{2} = \frac{\cos \frac{\gamma}{2}}{\sin \frac{\gamma}{2}} \sin \frac{\gamma}{2} \cos \frac{\gamma}{2} = \frac{1}{2} \sin \gamma ctg \frac{\gamma}{2}, \text{ to je}$$

$$c^2 = (a+b)^2 - 4ab \frac{1}{2} \sin \gamma ctg \frac{\gamma}{2} = (a+b)^2 - 4 \cdot \left( \frac{1}{2} ab \sin \gamma \right) \cdot ctg \frac{\gamma}{2} =$$

$$(a+b)^2 - 4Pctg \frac{\gamma}{2}. \text{ Na sličan način se dokazuje i preostala jednakost.}$$

Iz navedenih jednakosti slijedi da je  $Pctg \frac{\gamma}{2} = s(s-c)$  i

$$Pctg \frac{\gamma}{2} = (s-a)(s-b). \text{ Poslije množenja ovih jednakosti dobijamo da je}$$

$$P^2 = s(s-a)(s-b)(s-c), \text{ odnosno}$$

$$P = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)},$$

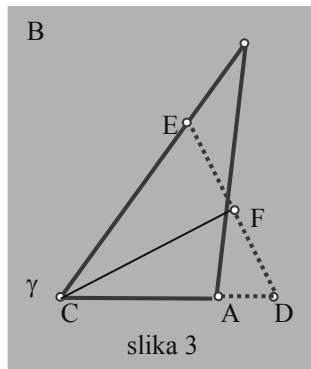
što je i trebalo dokazati.

**Dokaz 8** (primjena jednakosti u trouglu 3). Neka je  $ABC$  dati trougao. Konstruišimo na polupravama  $[CA)$  i  $[CB)$  redom tačke  $D$  i  $E$  tako da je  $CD = CE = \sqrt{ab}$  (vidi sliku 3). Tada, saglasno formuli  $P = \frac{1}{2}ab \sin \gamma$  površine trouglova  $CAB$  i  $CDE$  su jednake. Primjenom kosinusne teoreme na trouglove  $CAB$  i  $CDE$  dobijamo da je

$DE^2 = ab + ab - 2ab \cos \gamma$ ,  $c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos \gamma$ . Eliminacijom  $\cos \gamma$ , iz zadnje dvije jednakosti, dobijamo  $DE^2 = c^2 - (a-b)^2$ , odnosno  $DE = 2\sqrt{(s-a)(s-b)}$ . Koristeći Pitagorinu teoremu nalazimo visinu  $CF$  trougla  $CDE$ :  $CF = \sqrt{ab - (s-a)(s-b)} = \sqrt{s(s-c)}$ . Slijedi,

$$P = \frac{1}{2} DE \cdot CF = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)},$$

što je i trebalo dokazati.



slika 3

**Dokaz 9** (primjena kompleksnih brojeva). Posebno interesantan je sljedeći dokaz. On koristi kompleksne brojeve. Neka je  $a=n+p$ ,  $b=p+m$ ,  $c=m+n$  i  $r$  poluprečnik kružnice upisane u trougao  $ABC$  (vidi sliku 4). Uvedimo u razmatranje kompleksne brojeve  $r+im$ ,  $r+in$ ,  $r+ip$  ( $i$  – imaginarna jedinica). Zapišimo ove brojeve u eksponencijalnom obliku:  $r+im = ue^{i\alpha}$ ,  $r+in = ve^{i\beta}$ ,  $r+ip = we^{i\gamma}$ . Tada je

$$(r+im)(r+in)(r+ip) = -uvw \quad (\text{jer je } \alpha+\beta+\gamma=\pi). \quad (7)$$

Sa druge strane je

$$(r+im)(r+in)(r+ip) = r^3 - r(mn+mp+pn) + i(r^2(m+n+p) - mnp). \quad (8)$$

Iz (7) i (8) slijedi da je  $r^2(m+n+p) - mnp = 0$ , tj.

$$r = \sqrt{\frac{mnp}{m+n+p}} = \sqrt{\frac{(s-a)(s-b)(s-c)}{s}}.$$

Kako je površina  $P$  trougla  $ABC$  jednaka zbiru površina trouglova  $BOC$ ,  $COA$  i  $ABO$  (vidi sl 2), to je

$$P = \frac{ra}{2} + \frac{rb}{2} + \frac{rc}{2} = rs = s \sqrt{\frac{(s-a)(s-b)(s-c)}{s}} = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)},$$

što je i trebalo dokazati.

**Dokaz 10** (adaptacija Heronovog dokaza). Neka je  $k(O,r)$  kružnica upisana u  $\triangle ABC$ , koja dodiruje stranice  $BC$ ,  $CA$  i  $AB$ , redom, u tačkama  $E$ ,  $F$  i  $D$  (vidi sliku 4). Obilježimo sa  $x$ ,  $y$  i  $z$  dužine parova tangentskih duži  $CF$  i  $CE$ ,  $AD$  i  $AF$ ,  $BE$  i  $BD$ , respektivno. Uočimo da je  $x+y+z=s$ , gdje je  $s$  dužina poluobima  $\triangle ABC$ . Osim toga je  $x+y=b$ ,  $x+z=a$ ,  $y+z=c$ , odnosno  $x=s-c$ ,  $y=s-a$  i  $z=s-b$ . Konstruišimo na pravoj  $(AB)$  tačku  $H$  sa one strane tačke  $B$  sa koje nije  $A$ , tako da je:  $BH=CE=x$ . Tada je površina  $\triangle ABC$  jednaka

$$P=sr=AH \cdot OD.$$

Sada konstruišimo tačku  $G$  tako da je  $\angle AOG = 90^\circ$  i  $\angle ABL = 90^\circ$ . Presjek duži  $OG$  i stranice  $AB$  označimo sa  $K$ . Konstruišimo duž  $AG$ . Lako se uočava da je četvorougao  $AGBO$  tetivni (prečnik opisane kružnice oko njega je  $AG$ ). Saglasno svojstvima tetivnog četvorougla imamo da je  $G$

$$\angle AOB + \angle AGB = 180^\circ.$$

Prave  $(OA)$ ,  $(OB)$  i  $(OC)$  su simetrale uglova  $\angle FOD$ ,  $\angle EOD$  i  $\angle EOF$  čiji je zbir jednak  $360^\circ$ . Slijedi,

$$\angle AOB = \frac{1}{2} \angle FOD + \frac{1}{2} \angle FOD + \angle COE = \frac{1}{2} \angle EOF,$$

odnosno

$$\angle AOB + \angle COE = 180^\circ,$$

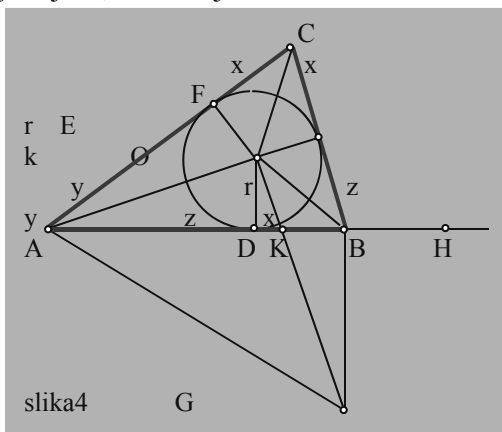
tj.  $\angle AGB + \angle COE$ .

Ovim smo dokazali da su pravougli trouglovi  $AGB$  i  $COE$  slični, što znači da važe jednakosti  $\frac{AB}{CE} = \frac{BG}{OE}$ . Kako je  $CE=BH=x$  i  $OE=OD=r$ , to je  $\frac{AB}{BH} = \frac{BG}{OD}$ .

Kako su i pravougli trouglovi  $ODK$  i  $GBK$  slični, to je  $\frac{BG}{OD} = \frac{BK}{KD}$ . Iz

prethodne dvije jednakosti slijedi da je  $\frac{AB}{BH} = \frac{BK}{KD}$ . Kako je i  $\triangle KOA$  pravougli, to je  $AD \cdot KD = OD^2$ .

Dalje je  $\frac{AB+BH}{BH} = \frac{BK+KD}{KD}$ , tj.  $\frac{AH^2}{AH \cdot BH} = \frac{AD \cdot BD}{AD \cdot KD}$ , odnosno



$$\frac{AH^2}{AH \cdot BH} = \frac{AD \cdot BD}{OD^2}. \text{ Iz prethodno slijedi da je } AH^2 \cdot OD^2 = AH \cdot BH \cdot AD \cdot BF, \text{ tj.}$$

$$S^2 r^2 = sxyz, \text{ odnosno } (s \cdot r)^2 = s(s-a)(s-b)(s-c), \text{ tj.}$$

$$P = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)},$$

Što je i trebalo dokazati.

Sljedeća dva dokaza su modernizovane varijante dokaza koji pripadaju trojice braće Arapa.

**Dokaz 11.** U  $\triangle ABC$  upišimo kružnicu  $k(O, r)$  i sa spoljašnje strane kružnicu  $k_1(O_1, r_1)$ , koja dodiruje pravu  $(BC)$  u tački  $J$ , a prave  $(AC)$  i  $(AB)$ , redom, u tačkama  $G$  i  $H$  (vidi sliku 5). Kako je  $P = sr$  i

$$P = AC \cdot \frac{r_1}{2} + BC \cdot \frac{r_1}{2} - AB \cdot \frac{r_1}{2} =$$

$$\frac{r_1}{2}(c + a - b), \text{ to je } P = (s - b)r_1.$$

Iz zadnje dvije jednakosti slijedi da je

$$P^2 = s(s-b)rr_1.$$

Uočimo da su pravougli trouglovi  $AGO_1$  i  $OFA$  slični, jer su uglovi  $GO_1A$  i  $FAO$  jednaki (uglovi sa normalnim kracima). Slijedi,

$$rr_1 = OF \cdot O_1G = AF \cdot AG = (s-a)(s-c). \text{ Prethodna jednakost je posljedica}$$

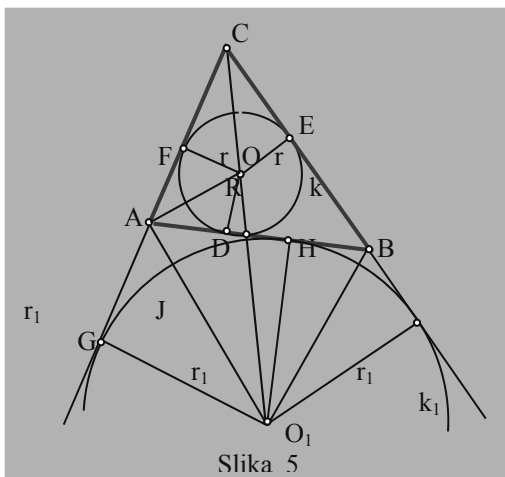
činjenice da je  $CG=CJ=s$ , jer su pravougli trouglovi  $O_1GC$  i  $O_1JC$  podudarni, a takođe je  $HB=BJ$  i  $AH=GA$ . Sada možemo pisati da je

$$P^2 = s(s-b)(s-a)(s-c), \text{ tj. da je } P^2 = s(s-a)(s-b)(s-c), \text{ odnosno}$$

$$P = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)},$$

što je i trebalo dokazati.

**Dokaz 12.** U  $\triangle ABC$  upišimo kružnice kao u prethodnom primjeru (vidi sliku 5). Kako je  $AG+BJ=AH+B=C$ , to je  $CG+CJ=a+b+c=2s$ . Međutim, kako je  $CG=CJ$  i  $\triangle O_1CG \cong \triangle O_1JC$ , to je  $CG=BJ=s$ , a takođe i  $AG=s-b$  i  $BJ=s-a$ . Ako kružnica  $k(O, r)$ , upisana u  $\triangle ABC$ , dodiruje stranice  $AB$ ,  $BC$  i  $CA$ , redom, u tačkama  $D$ ,  $E$  i  $F$ , tada zbog  $CF=CE$ ,  $AD=AF$  i  $BD=BE$  imamo da je  $CF+AD+BE=s$ . Lako je vidjeti da je  $CF=s-c$ ,  $AD=s-a$  i  $BE=s-b$ . Kako je površina  $\triangle ABC$   $P = sr$ , a zbog sličnosti trouglova  $AGO_1$



Slika 5

i.  $OFA$  imamo da je  $rr_1 = (s-a)(s-c)$ . Kako su i pravougli trouglovi  $CDO$  i  $CGO_1$  slični, to je  $\frac{r}{r_1} = \frac{CF}{CG}$ , tj.  $\frac{r}{r_1} = \frac{s-b}{s}$ . Iz prethodnog slijedi da

je  $r^2 = \frac{(s-a)(s-b)(s-c)}{s}$ , odnosno

$$P = sr = s \sqrt{\frac{(s-a)(s-b)(s-c)}{s}} = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)},$$

što je i trebalo dokazati.

Sljedeći dokaz pripada I. Njutnu istina zapisan u nešto savremenijem obliku.

**Dokaz 13.** Neka je  $S$  središte stranice  $AB$  trougla  $ABC$ , a tačka  $N$  podnožje normale spuštene iz tjemena  $C$  na pravu  $(AB)$  (vidi sliku 6). Primjenom Pitagorine teoreme na trouglove  $ANC$  i  $CNB$  imamo da je:

$$AC^2 - BC^2 = AN^2 - BN^2 =$$

$$(AN + BN) \cdot (AN - BN) = AB \cdot 2SN. \text{ Dalje je } SN = \frac{AC^2 - BC^2}{2AB} = \frac{b^2 - a^2}{2c} \text{ i}$$

$$NK = SK - SN = (AK - AS) - SN = \left(b - \frac{c}{2}\right) - \frac{b^2 - a^2}{2c} =$$

$$\frac{2bc - c^2 - b^2 + a^2}{2c} = \frac{a^2 - (b-c)^2}{2c} = \frac{(a-b+c)(a+b-c)}{2c}.$$

Ako sa  $s$  obilježimo poluobim  $\triangle ABC$ , tada je  $NK = 2 \frac{(s-b)(s-c)}{c}$ . Na sličan način dobijamo da je

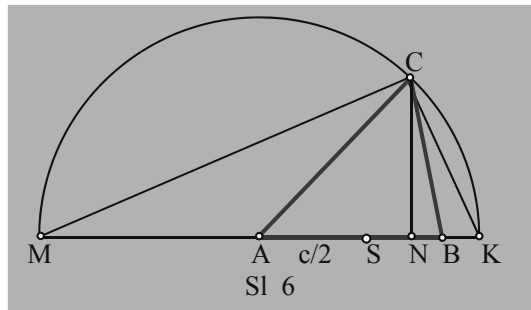
$$MN = MK - NK = 2b - \frac{2bc - b^2 - c^2 + a^2}{2c} = \frac{2bc + b^2 + c^2 - a^2}{2c} = \frac{(b+c)^2 - a^2}{2c} =$$

$$\frac{(b+c-a)(b+c+a)}{2c} = 2 \frac{(s-a)s}{c}. \text{ Kako je } AC = AM = AK, \text{ to je } MCK$$

pravougli, jer je  $\triangle MCK$  kugao nad prečnikom  $MK$ . Odavde slijedi da je

$$h_c = CN = \sqrt{MN \cdot NK} = \frac{2}{c} \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}, \text{ tj.}$$

$$P = \frac{ch_c}{2} = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}, \text{ što je i trebalo dokazati.}$$



**Napomena 1.** Dokaz Heronove formule pojavljuje se i kao rješenje sistema funkcionalnih jednačina (vidjeti članak M. Stojaković, Matematika, Beograd 1977).

**Primjer 1.** Naći dužinu stranice  $c$  trougla  $ABC$  ako su poznate dužine stranica  $a$  i  $b$  i površina  $P$ .

Poslije kvadriranja Heronove formule dobijamo da je

$$16P^2 = (a+b+c)(a+b-c)(a+c-b)(b+c-a),$$

odnosno

$$16P^2 = \left( (a+b)^2 - c^2 \right) \left( c^2 - (a-b)^2 \right).$$

Dobili smo bikvadratnu jednačinu po  $c$  čija su (pozitivna) rješenja:

$$c_{1,2} = \sqrt{a^2 + b^2 \pm 2\sqrt{a^2b^2 - 4P^2}}.$$

Na primjer, u trouglu u kojem je  $a=3$ ,  $b=4$  i  $P=5$  imamo da je  $c=4$  ili  $c=2\sqrt{13}$ .

**Napomena 2:** Heronova formula se javlja specijalnim slučajem formule za izračunavanje površine konveksnog četvorougla (tzv. Bretschneiderova formula):

$$P = \sqrt{(s-a)(s-b)(s-c)(s-d) - abcd \cos^2 \frac{\alpha + \gamma}{2}}, \quad (9)$$

gdje su  $a, b, c$  i  $d$  redom dužine susjednih stranica konveksnog četvorougla,  $s$  njegov poluobim, a uglovi  $\alpha$  i  $\gamma$  su uglovi između susjednih stranica četvorougla. Heronova formula (1) se dobija iz formule (9) stavljajući i nju da je „dužina” jedne stranice četvorougla jednaka nuli, na primjer  $d=0$ . Kako je tetivni četvorougao konveksan četvorougao, kod kojeg je  $\alpha + \gamma = \beta + \delta = \pi$ , pa se njegova površina izračunava po formuli

$$P = \sqrt{(s-a)(s-b)(s-c)(s-d)}.$$

**Napomena 3:** Heronova formula može se zapisati i pomoću determinante četvrtog reda

$$P = \frac{1}{4} \sqrt{\begin{vmatrix} 0 & a^2 & b^2 & 1 \\ a^2 & 0 & c^2 & 1 \\ b^2 & c^2 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 0 \end{vmatrix}}.$$

Ova formula ima sličnosti sa Tartaljinom formulom za zapreminu trostrane piramide.

**Napomena 4:** Heronova formula zapisana u obliku (1) je numerički nestabilna za trouglove sa jako malim uglom. Stabilna alternativa zahtijeva uređenje dužina stranica po veličini:  $a \leq b \leq c$ , a izračunavanje se vrši po formuli

$$P = \frac{1}{4} \sqrt{(a+b+c)(c-(a-b))(c+(a-b))(a+(b-c))}.$$

**Napomena 5:** Slično definiciji Pitagorinih trojki definišu se i Heronove trojke. Za trojku  $(a,b,c)$  prirodnih brojeva kažemo da je Heronova ako trougao čije stranice imaju dužine  $a$ ,  $b$  i  $c$  ima cjelobrojnu površinu. Na primjer, Heronove trojke su:  $(3,4,5)$ ,  $(5,5,6)$ ,  $(13,14, 15)$ ,  $(11,13,20)$ .

## Literatura

- [1] M. Marjanović, *Metodika nastave matematike – prvi deo*, Beograd, 1996.
- [2] Е.Г.Готман, З.А.Скопец: *Задача одна- решения разные*, Просвещение, Москва 2000.
- [3] M. Božić, *Pregled istorije i filozofije matematike*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2002.
- [4] R. Arnhajm, *Vizuelno mišljenje - jedinstvo slike i pojma*, Beograd, 1985.
- [5] Đ.G.Marković, *Geometrijski poliformizam*, 3 Makarije, Podgorica, 2006.

## THIRTEEN PROOFS FOR HERON'S FORMULA

### Abstract:

This paper presents 13 interesting examples prove Heron's formula for calculating the area of a triangle, i.e. polyform application of didactic principles presented obvious geometric interpretations as the catalyst factors activating teaching mathematics in secondary school and breaking formalism as well.

**Key words:** Heron's formula, principle of evidentness, geometric polyformism, area of triangle, methodical innovations, breaking formalism





Наталија БРАЈКОВИЋ<sup>1</sup>

## КОНЦЕПТ ФУНКЦИОНАЛНЕ АНАЛИЗЕ УЏБЕНИКА СТРАНОГ (РУСКОГ) ЈЕЗИКА

### Резиме:

Међу бројним и комплексним проблемима теорије уџбеника, проблему научне заснованости описа, анализе и евалуације уџбеничке структуре припада посебно мјесто и значај, како у сфери теорије, тако и у области практичних рјешења.

У овом раду преваходно се сагледава концепција уџбеничке структуре, дају се теоријски оквири описа и анализе уџбеника страних језика, посматра се уџбеник као модел наставног процеса, истиче се релевантност комуникативног приступа, тумаче се његове поставке, начела и импликације за уџбеничку теорију, презентује се јединствена и монолитна таксономија функција уџбеника страног (руског) језика, а понуђен је и један глобалан модел *функционалне анализе уџбеника*. У раду се даље скреће пажња и на одређена релевантна питања која су обавезна и очекивана уз сваки концепт у процесу његове разраде и тумачења.

**Кључне ријечи:** уџбеник страног (руског) језика, модел наставног процеса, конструисање и обликовање уџбеника руског језика за основну школу, функционална анализа школске књиге, уџбеничке функције

### 1. Примјенљивост теорија у уџбеницима страних језика

#### 1.1. Концепција уџбеника – теоријски оквири описа и анализе уџбеника страних језика

Међу бројним и комплексним проблемима теорије уџбеника, проблему научне заснованости описа, анализе и евалуације уџбеничке структуре припада посебно мјесто и значај, како у сфери теорије, тако и у области практичних рјешења, јер уџбеник представља извор потхрањених и акумулираних знања и искустава чија експертиза и дескрипција могу

<sup>1</sup> Др Наталија Брајковић, сарадник у настави на Филозофском факултету у Никшићу

представљати непроцјењив допринос за усавршавање и унапређивање цјелокупног наставног процеса (Дамљановић, 1998).

У руској методичкој литератури (у радовима А. Р. Арутјунова, А. Р. Балајана, Л. Б. Трушине, П. Г. Чеботарјова) истакнуто је више модела дескрипције уџбеника руског језика као страног: *модел оцјене према језичким и говорним параметрима* карактеристичан за методiku наставе 50-их година 20. вијека (овај модел је активно коришћен у методици наставе 60-их година; главни циљ и задатак наставе страних језика огледа се у усвајању знања, вјештина и навика потребних за говорење и аудирање, читање и писање на страном језику, уџбеник се процјењивао и валоризовао зависно од параметара нужних за изграђивање наведених вјештина и навика); *функционални модел* који се залаже за дескрипцију, валоризацију и анализу уџбеничке структуре, у зависности од врсте, типа и облика говорних активности чије овладавање треба да пружи и обезбједи дати уџбеник; полифакторални модел подразумејева опис и анализу методичких параметара уџбеника кроз 3 нивоа: 1) ниво метаструктуре (спољашња повезаност уџбеника); 2) ниво макроструктуре (рангирање дјелова); 3) ниво микроструктуре (уређене основне наставне јединице); *поједини модели практичне провјере* (тестирање, експериментални модел) и *операциони модел* (представља дескрипцију и опис редосљеда активности које аутор уџбеника обавља и прелази усљед његовог конципирања, осмишљавања и састављања). Сви наведени модели посједују специфику примјене и коришћења на одређени тип уџбеника. Ни један од њих не може обављати функцију примарног и основног модела нашег истраживања и не могу се користити у дескрипцији и анализи уџбеничких структура које истражујемо, али нам могу понудити потенцијална рјешења. Међутим, оно што можемо примијетити је то да сви назначени модели посједују једну заједничку особеност, која произилази из односа методике наставе и уџбеника који се добрим дијелом интегришу, те се проблеми методике већим или мањим дијелом, директно или индиректно рефлектују и на уџбеничку структуру. Уџбеник као модел наставног процеса представља, пројектује и одражава све његове основне компоненте: *васпитне, образовне и практичне циљеве наставе, лингвистички и екстралингвистички садржај, општедидактичке и посебно-дидактичке методе, осмишљава, планира, предлаже и организује радње, дјелатности и активности наставника и ученика (систем вјежбања)* (Дамљановић, 1998: 13-16).

## 1.2. Уџбеник као модел наставног процеса

Уџбеник је „основна школска књига писана на основу верификованог наставног плана и програма коју ученици свакодневно употребљавају док остала допунска и помоћна литература то није. По својој основној намени уџбеник треба да буде дидактички обликован ради рационалнијег,

оптималнијег, економичнијег и ефикаснијег образовања, што остала стручна и научна литература не мора“ (Poljak, 1980: 29; Дамљановић, 1998: 42).

Одлика аутономности издваја уџбеник од остале приручне литературе. О наведеном својству уџбеника говори и К. Кончаревић (1996: 122) истичући да „централну компоненту система наставних средстава представља уџбеник, док остала средства (наставни програм, приручник за наставнике, хрестоматија, граматички приручник, речник, приручник за развијање способности говорења и писања, ‘корективни курс’, аудиовизуелни материјали : плоче, касете, дијафилмови, видео-касете, табеле, схеме и др.) имају допунски карактер, служећи интензификацији и повећању ефикасности овладавања језиком“.

Д. Дамљановић (1998: 43) под уџбеником подразумева „такав скуп информација које чине елементи језика као система: подаци из фонетике, граматике, лексике; елементи говора: говорни обрасци, стереотипи и фразе; правила прелаза од језика ка говору (правила синтезе), правила прелаза од говора ка језику (правила анализе); правила функционисања“.

Ако уџбеник сагледамо *са методичке тачке гледишта* истаћи ћемо да он представља свеукупност упутстава, сугестија, инструкција и усмјерења упућених наставнику и ученицима који се односе на њихове радње и активности са наставним садржајима. У вези са овим осврнућемо се на констатацију А. Р. Арутјунова у којој он истиче да поступком анализе текста уџбеника можемо у главним цртама реконструисати како писци уџбеника изграђују активност ученика и наставника, како доживљавају, појме и разумеју предмет којим ученик треба да овлада, како замишљају наставни процес и како га регулишу (Арутјонов, 1990: 17; Дамљановић, 1998: 43).

Са аспекта практичне методике уџбеник представља модел наставе јер као такав одражава и приказује све њене компоненте: циљеве, садржај и структуру наставне грађе, разноврсне облике рада наставника и ученика, наставне методе, успоставља мјесто и одређује улогу других наставних средстава. Наставу сагледавамо као узајамну активност наставника и ученика интегрисану уџбеничком структуром која има за задатак усвајање и проширивање практичних знања, вјештина и навика (Дамљановић, 1998). Ј. Малић (1986: 10) истиче да свако сагледавање односа уџбеника и наставног процеса мора поћи од чињенице да је сам уџбеник – функција и служба наставе и да су њена композиција, дидактичка и методичка концепција прије свега условљене теоријским поимањем наставног процеса. Настава, дакле, зависи од уџбеничке структуре која се посматра као „фактор повећања ефикасности наставе и фактор који најдиректније утиче на њене резултате. Уџбеник конкретизује наставни процес и концепцијски усмерава наставу јер је у њему дата стручна разрада програмског градива

и подела на наставне целине, теме, јединице. Уџбеник и наставни процес налазе се у интеракцијском односу, концепција уџбеника проистиче из концепције наставе, њених циљева и задатака“ (Дамљановић, 1998: 44).

На конципирање уџбеничке структуре утичу и многи субјективни чиниоци: од аутора уџбеника, степена његовог знања из домена датог предмета и његових умијећа, вјештина и способности да систем сопствених знања адекватно и ваљано оствари и примени у раду; од степена развијености методике као науке у датом временском периоду у ком се конципира уџбеник; до издавача који прописује и диктира многе услове писања датог уџбеника.

### 1.2.1. Модел наставног процеса

Као полазиште за конструисање и обликовање уџбеника руског језика за основну школу као и за заснивање одговарајућег модела наставе узима се интегративни приступ који се темељи на елементима когнитивне и комуникативне концепције наставног процеса.

Когнитивни модел усмјерен је на усвајање језика посредством осмишљавања лексичко-граматичких јединица језика. Етапе које се реализују у саставу овог модела су:

- 1) обраћање пажње на оне садржаје који ће бити предмет овладавања, подстицање, изграђивање и развијање мотивације и иницијалне усмјерености;
- 2) увођење нове лексичко-граматичке грађе;
- 3) рад на вјежбањима која доприносе утврђивању и систематизацији садржаја оријентисаних на изграђивање фонетских, лексичких, граматичких навика;
- 4) израда предтекстуалних вјежбања која припремају ученике за сам поступак читања текста;
- 5) читање текста (студиозно, информативно);
- 6) рад на посттекстуалним задацима уз изграђивање умијећа извлачења информације и њеног самосталног коришћења;
- 7) израда домаћег задатка.

Настава која се заснива на комуникативном приступу остварује се кроз необихевиористички модел, а етапе које се у оквиру датог модела издавају су:

- 1) изграђивање мотивације, креирање повољне психолошке климе и комуникативне атмосфере за обављање планиране активности комуникативно-сазнајног карактера;
- 2) одређивање циљева те активности;
- 3) коментарисање циљева;
- 4) представљање/увођење нових садржаја;
- 5) осмишљавање, дешифровање и идентификовање нових информација (семантизација);

- 6) поимање, схватање, провјера правилности у идентификовању нових информација (примарно утврђивање);
- 7) репродуковање/изграђивање лингвистичке компетенције;
- 8) примјена – фаза усвајања знања и обликовања способности;
- 9) трансфер изграђених навика и умијећа на нове сфере, рјешавање задатака по принципу аналогije, остваривање ваљаног комуникативног понашања;
- 10) провјера, тј. осмишљавање остварености циљева наставе (Кончаревић, 1997: 110-112).

У првом – когнитивном моделу примарни извор наставне информације је текст, док је циљ – изграђивање говорне дјелатности читања. У комуникативном моделу наставног процеса текст је у функцији само једног од извора информације, док се фаворизује усмена говорна дјелатност, а примарну улогу остварује комплекс условно-говорних и говорних вјежбања.

### **1.3. Комуникативни приступ и концепција савременог уџбеника страног/руског језика**

#### **1.3.1. Комуникативни метод у настави руског језика као страног у основношколском образовном систему (поставке, начела и импликације за уџбеничку теорију)**

Глобална реформа школства захватила је и област савремене наставе страних језика која истиче важност поимања, третирања и сагледавања доминантног метода. Законом одређена документа предвиђају да се настава страних језика у општеобразовној школи реализује и остварује по когнитивном методу, чија лингвистичка и психолошка основа, методска концепција и модел наставе који се њиме афирмише још од 70-их година, граде темељ и основу концепције наставе страних језика за основну и средњу школу. Међутим, систем наставе у општеобразовном школском систему који пружа одговарајуће могућности за остваривање комуникативних, образовних, васпитних и развијајућих циљева и задатака не мора се децидно темељити на монометодизму и на доминацији једног метода, већ би требало тежити повезивању, спајању различитих приступа учења језика, интегрисању елемената и компонената већег броја метода, да би се постигао основни, примарни и релевантни циљ, задатак и захтјев наставе страног језика. Ово превасходно кажемо због потребе укључивања елемената комуникативног метода који изражава доказану предност у остваривању практичне (комуникативне) оријентисаности наставног процеса (Кончаревић, 2000).

Комуникативни (комуникативно-дјелатносни, личносно-дјелатносни) метод, теоријске и психолошке основе, концепцију и модел наставног

процеса заснованог на њему теоријски је поставио Ј. И. Пасов (1988; 1989), а његова даља разрада је услиједила у радовима истакнутих методичара А. Р. Арутјунова, И. С. Костине, И. А. Зимње, Л. Л. Вохмине и др. (Кончаревић, 2000: 83)

Називом метода наглашава се тенденција да се настава остварује и изводи саобразно процесу реалне комуникације, односно да као таква моделира комуникацију. А. Р. Арутјунов и И. С. Костина (1992: 28) истичу да је циљ наставе комуникативна говорна дјелатност, а да се начин постизања тог циља огледа у остваривању комуникативно-говорног акта.

Ученици се обучавају за овладавање тактикама и поступцима рјешења одређених комуникативних задатака у разноврсним говорним ситуацијама. Аналогија саме комуникације и наставе као модела комуникативне концепције огледа се у сљедећим аспектима:

1) комуникативно мотивисано и оријентисано понашање ученика и наставника у наставном процесу;

2) предметност комуникативне компетенције, која се очитује у одабиру тема и ситуација у складу са жељама, интересовањима и комуникативним потребама ученика (Кончаревић, 2000: 83).

У нашој методици прихваћена је подјела и класификација метода на: интуитивне, свјесне и комбиноване методе јер метод добрим дијелом дјелује на друге компоненте наставе, па самим тим и на уџбеничку структуру.

Комбиновани методи заснивају се на сљедећим принципима:

- комуникативна оријентисаност наставног процеса;
- систематичност;
- интегрисање интуитивног и свјесног у процесу усвајања језика;
- паралелно овладавање свим видовима говорне активности.

Дакле, на указаним принципима темеље се: *активни, интегрални и комуникативни метод*, којим ћемо се овом приликом посебно позабавити.

Сматра се да овај метод улази у ред комбинованих (синтетичких) метода. Интегрише се и спаја са директним методима усмјереним ка непосредном усвајању језика. Као и когнитивни метод, и *комуникативни метод* се конципира на принципу свјесности у процесу овладавања језичком материјом. Ученици уочавају и откривају језичка правила, законитости и норме, радећи на рјешавању комуникативно оријентисаних задатака. Усвајање граматичке грађе има за циљ изграђивање и развој правилног писменог и усменог језичког израза, њен материјал се представља семантички (функционално) и граматика овдје сада остварује секундарну, помоћну функцију. Овај метод потенцира развој свих видова говорне дјелатности, дајући приоритет усменом изражавању и „*остваривању усменог контакта*“ у сфери свакодневног општења (Кончаревић, 2000: 83).

Психолошку основу метода чине идеје психолошке школе С. Л. Рубинштајна, Л. С. Виготског, А. Н. Леонтјева и концепција личносно-

дјелатносног приступа настави која по ријечима И. А. Зимње представља „интерпретацију тога процеса као сврсисходне наставне активности личности у општем контексту њеног живота и рада – усмерености њених интересовања, животних планова, вредносних оријентација, поимање смисла наставе и учења као чиниоца развијања креативног потенцијала личности“ (Зимня, 1985: 50; Кончаревић, 2000: 84). Битна особеност метода је *вођење рачуна о индивидуализацији наставе*. М. Н. Вјатутњев истиче да индивидуалност „мора да се узима у обзир не само приликом увођења комуникативног минимума – то је једноставно учинити – него, што је најважније, о њој се мора водити рачуна приликом успостављања веза између садржаја наставе, начина и поступака наставе/учења и сваког ученика“ (Вјатутнев, 1982: 94; Кончаревић, 2000: 84). У настави се све посматра кроз саму ученикову личност, његова интересовања, потребе, узрасне и психолошко-индивидуалне карактеристике, што се манифестује у разноврсним видовима међусобне комуникације, бројним садржајима наставног процеса и разним поступцима представљања језичке грађе и њеног увјежбавања.

Дакле, указани метод темељи се на поимању усвајања говорне активности као индивидуалне дјелатности, из разлога што је сваки ученик у настави самостална индивидуа, независна личност и субјекат. Ученик као индивидуа посједује урођене и стечене способности (нпр. слух, памћење, говорно-мисаоне и језичке способности). Он као субјекат другачијих и специфичних активности изграђује и развија свој *индивидуални стил учења*. Особине и карактеристике ученика као личности односе се на његове потребе, жеље, интересовања, искуства, осјећања (Дамљановић, 1998, 39-40).

Комуникативни метод има и своју лингвистичку основу конципирану на идејама комуникативне лингвистике. Основне јединице наставе јесу говорни чинови, а поступак њиховог селектирања и одабира условљен је говорним намјерама и интенцијама. Учење језика оријентисано је на изграђивање способности правилног општења, тј. коришћења језика у разноврсним и бројним говорним ситуацијама. „Поборници овог приступа сматрају да научити комуникацији значи оспособити ученика да конструише формално правилне текстове те да их анализира у складу са правилима педагошке (дидактички транспоноване) граматике, да продукује комуникативно пуновредне исказе и реципира их из туђих саопштења (реплика, реченица, текстова), као и да у исказима изриче сопствене комуникативне намере (интенције), будући уједно у стању да препознаје комуникативне интенције других судеоника општења садржане у њиховим исказима“ (Арутюнов, Костина, 1992: 30; Кончаревић, 2000: 84-85).

Комуникација се сагледава као размјена интенција, а овладавање језиком је „навика спонтаног, адекватног реаговања на спољашње



ситуације средствима тога језика; способност да се у датом моменту изрекне адекватан исказ“ (Арутюнов, Костина, 1992: 33; Кончаревић, 2000: 85).

Комуникативни метод је у највећем степену у могућности да обезбиди практичну оријентисаност наставе. У документу „Пороговий уровень. Русский язык“ (Москва, 1996), који би могао чинити методолошки образац и за обликовање, конципирање и осмишљавање домаћих програма за стране језике, глобални циљ наставе руског језика као страног огледа се у изграђивању „комуникативне компетенције на нивоу који ће ученицима омогућити задовољење њихових животних претензија и њима условљених комуникативних потреба“, истичући као конституенте комуникације – лингвистичку, социолингвистичку, дискурзивну, социокултурну, социјалну и стратегијску компетенцију (Митрофанова, 1996: 15; Кончаревић, 2000: 88).

Сад ћемо истаћи *методичке принципе комуникативног метода* од којих зависи одабир, селекција и начин приказивања садржаја у уџбенику:

1) *Принцип комуникативности или говорно-мисаоне активности* односи се на тенденцију да говорни садржај (фраза, текст) посједује комуникативну вриједност (нпр. вјежбања у уџбенику у највећој мјери представљају разноврсне комуникативне ситуације).

2) *Принцип функционалности* подразумемијева адекватан функционалан избор и организацију говорних средстава. Потребно је конципирати функционални модел комуникације који ће бити посве поједностављен, али који на функционалном плану може замијенити цијели систем говорних средстава.

3) *Принцип ситуативности* представља прихватање ситуације као основне јединице планирања и осмишљавања процеса учења страног језика.

4) *Принцип новине* односи се на цјелокупан наставни процес, на садржај наставне грађе (текстови, вјежбања), на наставне активности и радње, услове наставног процеса, на облике планирања и организовања наставе. Избор текстова врши се зависно од тога да ли ученицима обезбјеђују нове и непознате теме (Дамљановић, 1998: 40-41).

Селекција и одабир модела наставе директно ће се манифестовати и на праксеометодички аспект унутрашње структуре уџбеника, што је условљено чињеницом да лекција као основна јединица уџбеничке структуре чини материјализовани модел наставе. Комуникативни уџбеник у структури лекције претпоставља присутност *десет основних компоненти* које су у складу с одређеним фазама у извођењу наставе:

- 1) назив лекције;
- 2) анонс;
- 3) припремна вјежбања;
- 4) презентацију;

- 5) семантизацију;
- 6) притекстуалне вјежбе;
- 7) предкомуникативне вјежбе;
- 8) комуникативне вјежбе;
- 9) задатке за трансфер и
- 10) задатке за контролу и генерализацију (Костина, 1985: 14-15; Колодий, Костина, 1986: 83-86; Кончаревећ, 2000: 90).

Данас се комуникативни метод у уџбеницима остварује у двије основне варијанте. У нашим уџбеничким структурама примјењује се *комуникативно-когнитивна варијанта*.

### **1.3.2. Теоријски аспекти комуникативног приступа и концепција савременог уџбеника страниг/руског језика**

Међусобно спајање, преплитање и повезивање већег броја научно-истраживачких радова из сфере психологије и лингвистике, као и настанак разноврсних језичких потреба у Европи узроковали су појаву новог, потпуно другачијег поимања учења страних језика, које 1975. године бива тачније дефинисано и названо – *комуникативним приступом*. Дакле, наведена нова метода осјећала је утицаје разноврсних и бројних политичких догађања, а њена теоријска основа била је изложена честим дјеловањима и разним учењима о начину грађења теоријских аспеката у наставној дјелатности.

Комуникативни приступ је на прелазу од осамдесетих година до данашњих времена остварио успјешно дјеловање у великом броју уџбеника. Данас је примјетан енорман број нових уџбеничких структура, који се објашњава појачаним интенцијама, тежњама и намјерама савременог друштва да што више и што квалитетније овлада знањима, умијећима и навикама из домена страних језика. У вези с тим осврнућемо се на питање - *у ком степену и колико компетентно и ваљано савремена уџбеничка структура може да изражава одређене теоријске оквири комуникативног метода (тј. приступа)?* Стога смо се у овом дијелу рада и позабавили сегментом – аспекти примјењивања теоријских оквири у уџбеницима страних језика (Тошанас, 2003).

Основне тенденције комуникативног приступа огледају се у сагледавању процеса учења страних језика као особене, специфичне активности, јер је намијењена различитим индивидуама па из тог разлога и педагошки материјал као и организација наставне дјелатности морају бити другачији. Али сада ћемо истаћи да је и сваки од тих специфичних и другачијих аспеката наставе намијењен, не појединцу, већ једном одређеном броју специфичних групних формација, као што је на примјер школска публика. Принципи комуникативног метода усљед избора језичког материјала за школско образовање налажу да ученици с једне стране имају

исте језичке потребе које настају из њихових веза и контаката са свијетом који их окружује, док с друге стране они посједују специфичне, посебне потребе које произилазе из њиховог актуелног статуса (друштвена средина, узраст...) или будућег стручног усмјерења. Стога, одабир и класификација језичког материјала за ученике треба да почивају на подацима о учениковој личности из којих је потребно да произилазе информације о ономе што ученицима треба дати и презентовати кроз наставу (Тоџапас, 2003: 14-15).

Наведени принцип *свакоме по потреби*, иако се чинио тешко примјенљивим, почетком седамдесетих година се веома успјешно и ваљано реализовао и остваривао у настави намијењеној радницима фабрика, који су руковођени идентичним потребама постизали успјех подстакнут добро организованом наставном дјелатношћу. Из тог разлога је *потреба ученика* постала основа комуникативног приступа. Али, ако се осврнемо на чињеницу да данас постоји неограничена продукција комерцијализоване уџбеничке литературе, с правом ћемо поставити питање - да ли принцип „свакоме по потреби“ може сам по себи да опстане? Одговор је негативан. *Уџбеничка структура се данас обраћа једној неодређеној и једнакој публици која није усмјерена ка тенденцијама које испољавају личне, индивидуалне тежње*. У савременим уџбеницима говорни чинови којима се остварују ученикове потребе на најбољи начин говоре о изложеном. У почетним етапама извођења наставе они су по садржини исти: поздрављање, породица, путовања... Овдје илустрације можда и једино указују на узрасну формацију и ниво коме су дати говорни чинови намијењени. Најчешће се користи општи, заједнички језик свих људи, без обзира на године и степен образовања. Услјед селекције говорних чинова састављачи уџбеника неријетко гријеше у тренутку када са општег језика треба да пређу на његове особености, тачније, онда када се ученик треба усмјерити ка сопственим интересовањима (Тоџапас, 2003).

Комуникативни метод се временом ревидирао, он је сада усмјерен на учење европских језика ради сагледавања и спознаје цивилизацијских вриједности народа Европе. Овај приступ је покренуо и подстакло многе да изучавају стране језике у циљу постизања опште комуникативне компетенције, док је принцип израде уџбеника сада усмјерен на опште језичке и културолошке сегменте.

У савременим уџбеницима написаним по комуникативном методу посебно је проблематичан приступ сагледавању граматике и тумачењу граматичких категорија. „Погрешка, коју комуникативни приступ прихвата као показатељ једног стања, претежно је граматичке природе. Њеним отклањањем отвара се могућност и бржем и квалитетнијем учењу језика. Међутим, приступ настави граматике заснован је на произвољним тумачењима аутора уџбеника, који, ако је већ потпуно не занемарују, онда, по усвојеном принципу експлицитног тумачења, приказују парадигматски

граматичке норме“ (Тошанас, 2003: 17). У вези са овим констатоваћемо да указани проблем и данас остаје нерјешив, па у бројним уџбеницима наилазимо на разноврсна и неријетко контрадикторна и опречна тумачења уз мноштво личних предубјеђења и сопствених виђења.

Један од уочљивих недостатака комуникативног приступа је у томе што је у извјесном степену занемаривао првобитне фазе изучавања језика, које многи приређивачи уџбеника ваљано попуњавају и надокнађују. У вези са овим можемо рећи да је *сваки уџбеник у мањем или већем степену успјешно остварена језичка дјелатност* у којој се теоријски оквири презентирају парцијално. Комуникативни приступ у ком се теоријске датости уводе селективно, ваљано усмјерава наставника да оствари своје циљеве и покрене и афирмише ученике ка њиховом остваривању. Сада се позиција уџбеника и наставника мијења: *наставник подстиче комуникативну компетенцију ученика, док је уџбеник у служби наставног инструмента који омогућава реализацију теоријских аспеката и ваљаног примјењивања свих сегмената комуникативног метода.*

## **2. Функционални модел описа и анализе уџбеника страног (руског) језика**

У овом дијелу нашег рада настојали смо предочити јединствену и монолитну таксономију функција уџбеника страног (руског) језика коју је концизно, свеобухватно и посве репрезентативно изложила и развила истакнута методичарка К. Кончаревић (2009), а која нам је као таква послужила за ваљано третирање и тумачење принципа релевантних за организацију, планирање и осмишљавање структуре и садржаја школске књиге.

У теорији уџбеника страног (руског) језика у протекле двије деценије конструисано је више методолошких приступа квалитативне (експериментална провјера знања, експертиза по језичким и комуникативним параметрима, анкетање, анализа по схеми лекција – час) и квантитативне оријентисаности (мултифакторална квантитативна анализа), као и више модела описа уџбеника (дистрибутивни, мултифакторални, квалитативни, операционални, комуникативно-функционални, експериментални) (Кончаревић, 2009: 36; Арутюнов, Трушина, Чеботарев, 1981: 58–61; Арутюнов, Трушина, 1986: 5–13). Полазећи од општедидактичког структурно-функционалног приступа Д. Д. Зујева (1988) и лингводидактичког системско-структурног приступа И. Л. Бим (1977), К. Кончаревић је развила системско-структурни и системско-садржајни приступ примјењив за сваки уџбеник страног језика, независно од метода на ком се заснива, нивоа учења, особености структуре матерњег језика и националне културе ученика, образовног профила који опслужује. Суштина указаног принципа огледа се у сагледавању уџбеничке

структуре као система логичких конструктора – предикације, садржаја, спољашње и унутрашње структуре и супстанције, од којих сваки чини засебан систем образован од низа компонената нижег реда са специфичним функционално-онтолошким одликама, саставом елемената, карактером веза и односа међу њима (Кончаревић, 2009; 1997; 2002). Третирање, тумачење, опис и анализа базичних категорија уџбеничке структуре у датом приступу остварују се од средстава дидактичког обликовања школске књиге ка њиховим функцијама. Међутим, у даљим фазама сагледавања и осмишљавања проблематике теорије уџбеника страног језика, Кончаревић је под утицајем општедидактичких модела анализе уџбеника изграђених и развијених у новије вријеме (*Виготскијанска концепција развоја и образовања*, Пешић, 1998: 9–29), истакла могућност проучавања уџбеника у обрнутом смјеру – од различитих функција, тј. општих захтјева који се постављају пред уџбеник, до средстава дидактичког обликовања помоћу којих се те функције остварују, односно конкретних конструкцијских рјешења посматраних на два плана:

а) структуралне компоненте уџбеника и

б) организациони принципи на основу којих се дјелови планирају и организују у функционалну цјелину (Кончаревић, 2009: 36).

У овом раду настојаћемо да предочимо један глобалан модел *функционалне анализе уџбеника* и да укажемо на одређена питања која су обавезна и очекивана уз сваки концепт у процесу његове разраде и тумачења.

У русистичкој лингводидактици појам функционалног модела описа и анализе уџбеника није непознат, 80-их година се под њим „подразумевао приступ анализи уџбеника базиран на довођењу у везу уџбеничких материјала са видовима и формама говорних компетенција које су циљ наставе: прокламована комуникативна компетенција упоређивана је, (...), са реалним нивоом знања и способности чије стицање уџбеник обезбеђује“ (Кончаревић, 2009: 37; Арутюнов, Трушина, 1982: 32–33). Указани методолошки приступ ћемо термилошки дефинисати као *комуникативно-функционални*. Модел који би се заснивао на анализи функционалних потенцијала структуралних компонената уџбеника страног (руског) језика није био установљен из више разлога. Као прво, основни предуслов за његово конципирање било би постојање јединственог и непротиврјечног системско-структурног модела уџбеника страног (руског) језика, што до краја 90-их година није био случај. Друго, сам појам функције уџбеника у лингводидактици није био довољно тумачен и разрађен, те стога није могло бити ријечи ни о јединственој таксономији, па је такво стање остало и до данас.

Сада ћемо се подробније осврнути на неколико познатијих класификација уџбеничких функција евидентних и присутних у

русистичкој лингводидактици. И. Л. Бим (1981: 13) разликује четири функције: *информативну, мотивациону, прагматску (комуникативну) и контролну*. Наведену таксономију без промјена преузео је А. Н. Шчукин (1990: 95), а А. А. Метса и К. П. Аликметс (1988: 56) презентују нешто шири, петочлани систем, укључујући и *естетску функцију*. А. Р. Балајан, С. П. Новиков и Л. Б. Трушина (1977: 69) истичу четворочлану таксономију уџбеничких функција, издвајајући: *функцију презентације, структурне организације, индивидуализацију рада и комуникативну функцију*.

У вези са изложеним истаћи ћемо да прве три наведене таксономије, функције уџбеника третирају као особености присутне у концепцији уџбеничких структура у којима се остварују основне методичке категорије – конституенте система наставе (циљ, садржаји, методи, средства) (Метса, Аликметс, 1988: 55; Кончаревић, 2009: 37). У њима постоје извјесни пропусти и недостаци који их чине недовољно конкретним и примјењивим:

1) не постоји свијест о критеријумима помоћу којих су функције идентификоване;

2) није довољно успостављено разграничење између информационе и комуникативне функције;

3) не постоји степен повезаности са свим важним и репрезентативним класификацијама из сфере опште теорије уџбеника. Слични пропусти могу се уочити и у четвртој презентованој класификацији (Кончаревић, 2009: 37–38).

У настојању да се пронађе што компетентније и ваљаније полазиште за успостављање таксономије уџбеничких функција неопходно је узети у обзир и све релевантне резултате из сфере опште теорије уџбеника. У дидактичкој литератури особито се истиче класификација коју је предложио Д. Д. Зујев (1988: 49–68), у којој се издваја осам функција: 1) *информациона*; 2) *трансформациона*; 3) *функција систематизације*; 4) *функција утврђивања и самоконтроле рада*; 5) *функција самообразовања*; 6) *интегративна*; 7) *координативна* и 8) *развојно-васпитна функција*. Наведени елементи се класификују у три комплекса функција, уз могућност њиховог даљег допуњавања:

– програмске (1, 2, 3);

– методичке (4, 6, 7) и

– психолошке (5, 8).

Оно што сматрамо недостатком и пропустом наведеног система функција јесте недовољна структурираност класификације по нивоима посматрања и исфорсираност броја елемената.

И концепција Ј. Малића је особито релевантна за наше теоријско разматрање указаног проблема. Он, наиме, издваја двије функције уџбеника – *информациону* и *трансформациону* (Малић, 1986: 26–28), а критеријуми за уочавање наведених функција су: *нивои објект - знања* у уџбенику

(Требјешанин, 2001: 76–77; Кончаревић, 2009: 38), занемаривши притом још једну врсту знања – метазнања и изоставивши могућност издвајања – *секундарне функције*.

Незаобилазном и особито значајном сматрамо таксономију метафункција уџбеника коју је на основу вишегодишњег истраживања Института за психологију Филозофског факултета у Београду разрадила Ј. Пешић (1998: 24–26), издвојивши притом три елемента:

- а) обезбјеђивање што ефикасније комуникације;
- б) омогућавање смисленог и активног учења;
- в) остваривање развојне улоге уџбеника.

Оно што сматрамо недостатком и пропустом указане класификације јесте то што није учињено њено даље дијелење на нижим нивоима анализе. Стога смо се осврнули на понуђену рашчлањенију таксономију коју нам је презентовала К. Кончаревић. У њој су додатни критеријуми – *природа и нивои знања у уџбенику*, а узевши у обзир три метафункције које је уочила Ј. Пешић: комуникативну, педагошку и психолошку – истакнута методичарка је издвојила три функционална комплекса који су им адекватни: а) *информациони*; б) *трансформациони* и в) *развојни*. Комплекси (а) и (б) оријентисани су на посредовање *објект – знања*, при чему у (а) доминирају декларативна (*знања да*), а у (б) процедурална (*како да*) и кондиционална знања (*како и зашто*), док је комплекс (в) усмјерен на посредовање метазнања (Требјешанин, 2001: 71–75; Кончаревић, 2009: 38–39). Ако бисмо извршили даљу анализу, могли бисмо у саставу сваког комплекса издвојити основне функције које улазе у његов састав:

– у комплексу (а) можемо издвојити:

- 1) *функцију трансмисије културе*;
- 2) *функцију посредовања лингвистичких и*
- 3) *функцију посредовања комуникативних садржаја*;

– у комплексу (б):

- 1) *функцију појашњавања*;
- 2) *функцију утврђивања*;
- 3) *функцију резимирања и систематизације градива*;
- 4) *функцију аутоконтроле и аутокорекције*;
- 5) *интегративну функцију и*
- 6) *координативну функцију*;

– у комплексу (в):

- 1) *метакогнитивну функцију*;
- 2) *мотивациону функцију*;
- 3) *функцију индивидуализације* (Кончаревић, 2009: 39).

Даље се може функционални модел анализе уџбеника остварити тако што ће се а) у саставу сваког функционалног комплекса сагледавати сви релевантни принципи који руководе стварањем и обликовањем конкретних уџбеничких рјешења и б) у склопу сваке уџбеничке функције третирати структурно-системска средства која доприносе њеном остваривању.

а) Ј. Пешић (1998: 107–168) идентификовала је и дефинисала девет принципа планирања и организовања школског уџбеника, које бисмо могли везати за функционалне комплексе у уџбенику страног (руског) језика на сљедећи начин:

1) *информациони функционални комплекс* (принцип кохерентности и очигледности структуре уџбеничког текста);

2) *трансформациони функционални комплекс* (принципи: 1) доступности релевантних знања и искустава; 2) дискриминабилности градива; 3) јасноће и стабилности знања и 4) проблематизације и стварања когнитивног конфликта);

3) *развојни функционални комплекс* (принципи: 1) метакогнитивног развоја; 2) мотивисања ученика; 3) развијања културе служења школском књигом; 4) индивидуализације градива). Усљед описа и анализе наведених принципа примјетни су њихов смисао, теоријска и емпиријска заснованост, реализација и остваривање указаних принципа у виду конкретних конструкцијских рјешења. Наведено ћемо ближе појаснити уз помоћ сљедећег илустративног примјера.

*Принцип јасноће и стабилности знања* оријентисан је на изграђивање консолидованог, сређеног, стабилног, ваљано организованог знања које се супротставља процесима интерференције и заборављања. Јасноћа и стабилност знања постижу се појашњавањем нејасних садржаја, резимирањем језичког материјала као и поступком провјеравања знања и пружања повратних информација. Процес појашњавања недовољно јасних и концизних језичких структура и садржаја реализује се превасходно у теоријско-спознајном тексту или посредством структуралних компонената (рјечници дати после текста и на крају уџбеничке структуре, кратке одреднице презентоване у боксевима, фусноте у саставу инструментално-практичних текстова или система вјежбања, илустративни материјал). Резимирање језичког материјала остварује се у завршним компонентама лекције: закључцима – интегрисаним прегледима („поглед уназад“) који могу бити интерпретирани у виду теоријско-спознајних текстова, система вјежбања, питања и задатака. Провјера знања уз повратне информације остварује се у виду низа сљедећих конструкцијских рјешења: *улазни колоквијум* помоћу ког се утврђује, испитује и ставља ученику на увид да ли посједује довољан и очекиван ниво предзнања, да би могао појмити, разумјети и пратити нове језичке садржаје који треба да се појашњавају и обрађују; питања и задаци; завршни радни налози. Релевантна



конструкцијска рјешења поменута овом приликом морају бити уграђена и примијењена, не само у структури уџбеника, већ и у другим компонентама уџбеничког комплекта.

Функционални модел описа и анализе уџбеника страног (руског) језика који нам је репрезентативно и посве зналачки експлицирала К. Кончаревић (2009: 36–41) остварује висок степен употребљивости на практичном – при евалуацији, опису и анализи постојећих, те изради и конципирању нових уџбеничких структура, као и теоријском плану, у даљој разради општег модела уџбеника страног (руског) језика и успостављању и дефинисању оних универзалних принципа његовог обликовања и конципирања. Што се тиче питања употребе назначеног модела истаћи ћемо да многа рјешења до којих се долази функционалном анализом, писци постојећих уџбеника примјењују спонтано. Оно што је посебно важно јесте то да назначена конструкцијска рјешења треба појашњавати, тумачити и образлагати, чиме се постиже њихово досљедно и планско, а не интуитивно, површно и узгредно интегрисање, спајање и укључивање на све нивое структуре и садржаја школског уџбеника. То нам говори о централној функцији и значају назначеног модела, чија би даља детаљнија разрада, тумачење, третирање и интерпретација обезбјеђивала развој и напредак опште и парцијалне теорије уџбеника, а особито доприносила разради теорије уџбеника руског језика у инословенској говорној средини.

### **Литература:**

- А. Р. Арутюнов, *Теория и практика создания учебника русского языка для иностранцев*. Русский язык, Москва, 1990, 167 с.

- А. Р. Арутюнов, И. С. Костина, *Коммуникативная методика русского языка как иностранного и иностранных языков*. Институт русского языка им. А. С. Пушкина, Москва, 1992, 147 с.

- Р. Арутюнов, Л. Б. Трушина, *Учебник русского языка для иностранцев: проблемы и решения*. – УС, Русский язык, Москва, 1986, 5-13.

- А. Р. Арутюнов, Л. Б. Трушина, П. Г. Чеботарев, *Многофакторный количественный анализ учебников иностранных языков*. – СС, Русский язык, Москва, 1981, 58-76.

- А. Р. Балаян, С. П. Новиков, Л. Б. Трушина, *Зависимость содержательных сторон учебника от форм управления учебным процессом*. – РЯЗР, 4, 1977, 69-72.

- И. Л. Бим, *Методика обучения иностранным языкам как наука и проблемы школьного учебника: опыт системно-структурного описания*. Русский язык, Москва, 1977.

- И. Л. Бим, *Ключевые проблемы теории учебника: структура и содержание*. – СС, Русский язык, Москва, 1981, 9-17.

- М. Н. Вятютнев, *Коммуникативная направленность обучения русскому языку в зарубежных школах*. Научные основы, Русский язык, Москва, 1982, 22-50.
- Д. Дамљановић, *Уџбеници руског језика у Србији до 1941. године*. Докторска дисертација, Филолошки факултет, Београд, 1998.
- И. А. Зимняя, *Личностно-деятельностный подход в обучении русскому языку как иностранному*. – РЯЗР 5, 1985, 49-53.
- Д. Д. Зујев, *Школски уџбеник*. Прев. М. Радић – Дугоњић. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 1988.
- О. Л. Колодий, И. С. Костина, *Урок учебника и аудиторное занятие*. – УС, Русский язык, Москва, 1986, 81-87.
- К. Кончаревић, *Настава страног језика на филолошким студијама (теорија и пракса)*. Филолошки факултет, Београд, 1996.
- К. Кончаревић, *Структура и садржај уџбеника руског језика за основну школу*. Докторска дисертација, Филолошки факултет, Београд, 1997.
- К. Кончаревић, *Комуникативни метод у настави руског језика као страног (основна начела и импликације за курикуларну и уџбеничку теорију)*. – Актуелни проблеми у настави и учењу страних језика: зборник радова, прир. Д. Точанац, Р. Шевић, М. Тир, 2000, 408-422.
- К. Кончаревић, *Савремени уџбеник страног – руског језика: структура и садржај*. Београд, Завод за уџбенике и наставна средства, 2002.
- К. Кончаревић, *Функционални модел анализе уџбеника страног (руског) језика: теоријско–методолошке основе*. – Методологија истраживања у методици наставе страних језика (избор текстова), прир. В. Раичевић, Чигоја штампа, Београд, 2009, 36-42.
- И. С. Костина, *Урок учебника русского языка для иностранцев*. Автореф. дис. ... канд. пед. наук, Москва, Институт русского языка им. А. С. Пушкина, 1985, с. 22.
- Ј. Малић, *Концепција савременог уџбеника*. Školska knjiga, Zagreb, 1986.
- А. А. Метса, К. П. Алликметс, *Коммуникативно ориентированные учебники вчера, сегодня, завтра*. – РЯЗР, 4, 1988, 54-61.
- О. Д. Митрофанова (ред.), *Пороговый уровень русского языка*. Тт. 1-2, Москва, 1996.
- Е. И. Пассов, *Урок иностранного языка в средней школе*. Просвещение, Москва, 1988, с. 223.
- Е. И. Пассов, *Основы коммуникативной методики обучения иноязычному общению*. Русский язык, Москва, 1989, с. 276.
- Ј. Пешић, *Нови приступ структури уџбеника: теоријски принципи и конструкцијска решења*. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 1998.

- V. Poljak, *Didaktičko oblikovanje udžbenika i priručnika*. Školska knjiga, Zagreb, 1980.

- D. Točanac, *Primenljivost teorija u udžbenicima stranog jezika*. - Udžbenik u nastavi stranih jezika: zbornik radova, prir. J. Vučo, Filozofski fakultet, Nikšić, 2003, 12-19.

- Б. Трѣбјешанин, *Врсте и нивои знања у савременом уџбенику. Савремени основношколски уџбеник*. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2001, 69-78.

- А. Н. Шукин (ред.), *Методика преподавания русского языка как иностранного для зарубежных филологов-русистов*. Русский язык, Москва, 1990.

### CONCEPT OF FUNCTIONAL ANALYSIS OF TEXTBOOK OF FOREIGN (RUSSIAN) LANGUAGE

#### **Abstract:**

There are many complex problems discussed in the textbooks theory. Among many problems descriptions are often discussed and if they are based on science. Analysis and evaluation of textbook structure is also discussed both from theoretical and practical point of view.

The main focus of this paper is on the conception of textbook structure. Theoretical description and analysis of textbook of foreign languages are given. Textbook as a model of teaching process is observed and conception of learning and teaching is explained.

In Russian methodical literature more models of description of textbooks of Russian language as foreign are emphasized. Textbook is seen as a model of teaching process. Relevancy of its communicative approach is emphasized, explanation of its setting, principles and implications for textbook theory, monolithic taxonomy is presented to support foreign language (Russian) textbook. A global model of *textbook functional analysis* was presented in the paper. Attention is driven to relevant questions that are logical and expected whenever we discuss the concept of textbook contents design and explanation of meanings.

**Key words:** foreign language (Russian) textbook, model of teaching process, construction and shaping of Russian language textbook for elementary school, functional analysis of school textbook, functions of textbook

Zoran ĐUKIĆ<sup>1</sup>

## IZBOR NASTAVNIH METODA U REALIZACIJI AKTIVNE NASTAVE U SREDNJIM STRUČNIM ŠKOLAMA

### Rezime:

Ovaj rad napisan je s ciljem da podstakne nove, kombinovane nastavne metode u implementaciji aktivne nastave u srednjim stručnim školama. Rad se naslanja na prethodno iznesene probleme i pozitivne efekte koji prate i podstiču primjenu novih metoda u aktivnoj nastavi. Dosadašnja zapažanja potvrđuju teoriju da aktivna nastava doprinosi poboljšanju kvaliteta nastave, u dijelu sticanja trajnih i opšte primjenljivih znanja.

Dinamične promjene u nauci i tehnici iziskuju neophodnost kontinuiranog prilagođavanja nastavnog sadržaja, nastavnih metoda, nastavnih sredstava, a to se posebno odnosi na nastavu u srednjim stručnim školama.

**Ključne riječi:** brainstorming, korporativno učenje, narastajuće grupe, metoda grozdova, insert metoda, mape uma

### I. Uvod

Škola danas, kao temeljna institucija obrazovnog sistema, za organizovano prenošenje nastavnih sadržaja, razvijanje vještina i iskustava mora da obezbijedi promjene u skladu s postojećim: naučnim, ekonomskim, socijalnim, političkim, kulturnim i duhovnim okruženjem. Obrazovanje je, dakle, dio cjeline društvenih odnosa u kojima se ostvaruje kontinuitet između prošlosti, sadašnjosti i budućnosti.

Dominantan trend tehničkih i naučnih promjena dovodi do relativno brzog zastarijevanja znanja. Kako bismo ispratili dinamičan razvoj nauke i tehnike i kako ne bismo kasnili u sticanju novih primjenljivih teoretskih i praktičnih znanja, neophodno je u kontinuitetu inovirati nastavni sadržaj,

<sup>1</sup> Mr Zoran Đukić, dipl. maš. ing., SSS „Ivan Uskoković“, Podgorica

nastavna sredstva i obezbijediti kontinuiranu edukaciju nastavnika u skladu sa razvojem naučnih dostignuća.

Konstantno rastuća potreba za novim i primjenljivim praktičnim i teoretskim tipovima znanja, neminovno se održava i na konstantnu potrebu za promjene u nastavnom procesu. To se posebno odnosi na nastavni sadržaj, nastavne metode, nastavna sredstva, komunikaciju nastavnik – učenik.

## **II. Metode**

Cilj svakog nastavnika u nastavnom procesu je podsticanje inovativne nastave s ciljem usvajanja trajnog i primjenljivog nivoa znanja. To se postiže kroz primjenu novih kombinovanih nastavnih metoda, zanimljive koncepcije, jasnih pravila, dobre radne atmosfere, prijatnog ambijenta, dobre obučenosti nastavnika, inoviranih i prilagođenih nastavnih sadržaja, novih audio vizuelnih nastavnih sredstava, veće motivisanosti učenika i nastavnika, bolje komunikacije u učionici, smanjenog broja učenika u odjeljenju (najviše 26 učenika).

Prethodno nabrojani činioci obrazovnog sistema uz primjenu aktivne nastave, daju realnu mogućnost za efikasno i brzo usvajanje trajnih znanja i vještina, kako bi se učenici brže osposobili i uklopili u nove zahtjeve tržišta rada.

Izbor i kombinacija nastavnih metoda mora biti prilagođen zanimanju, nastavnom sadržaju, zadacima nastavnog predmeta, predznanju učenika, naučnom razvoju nauke i tehnike, nastavnim sredstvima, osposobljenosti nastavnog kadra, opremljenosti škole, cilju, okruženju, dobu učenika, i dr.

Nove nastavne metode moraju razvijati: usvajanje trajnog i primjenljivog znanja učenika, kulturu mišljenja, moć rasuđivanja, moć samostalnog zaključivanja, postavljanja pitanja i rješavanje zadataka. Dakle, primjena novih, kombinovanih nastavnih metoda u aktivnoj nastava treba da poboljša kvalitet, trajnost i primjenljivost znanja.

## **III. Klasifikacija nastavnih metoda**

Reforme u društvu donijele su čitav niz promjena u vaspitno-obrazovnom sistemu pa su se sa njima mijenjale i nastavne metode. Tako se posljednjih godina nerijetko raspravlja o aktivnoj nastavi, oblicima rada, nastavnim metodama, novim nastavnim sadržajima, nastavnim sredstvima, tipovima komunikacija u učionici itd.

Nastavne metode su procesi pomoću kojih učenici stiču nova znanja i vještine i razvijaju psihofizičke sposobnosti ili aktivnosti zajedničkog rada nastavnika i učenika u nastavnom procesu.

Imajući u vidu činjenicu da obrazovanje mora zadovoljiti narastajuće, složene zahtjeve tržišta rada, neophodno je modifikovati: nastavne metode, oblike rada, nastavna sredstva, komunikaciju nastavnik – učenik, nastavni sadržaj koji prati razvoj naučnih ostvarenja.

Nastavne metode moraju uskladiti proces saznanja koji teče „od živog opažanja i apstraktnog mišljenju ka praksi“. Svaka od metoda mora da obavlja osnovne didaktičke funkcije: da upozna učenike s novim gradivom, obezbijedi utvrđivanje stečenog znanja, omogući kontrolu i ocjenjivanje nivoa kvaliteta usvojenog znanja.

Na osnovu udžbenika dr. sc. Elvi Pirsl i drugih autora, a na osnovu komunikaciono-informacionog kriterijuma, nastavne metode mogu se tabelarno predstaviti (kao u tabeli 1).

Praktične metode se realizuju pomoću: praktičnih vježbi i eksperimenata.

Vizuelne metode sadrže sljedeće: demonstracije, crtanje ili ilustracije. Verbalne metode su metode usmenog izlaganja.

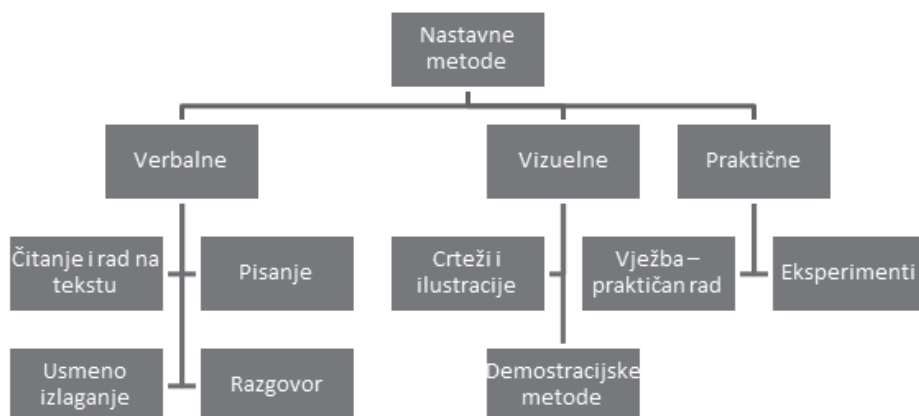


TABELA BR. 1

### Verbalne metode

U verbalne metode ubrajamo sljedeće metode: usmenog izlaganja, razgovora, **čitanja i rada na tekstu** i metodu pisanja. Monološka metoda je metoda usmenog izlaganja. Usmeno izlaganje u nastavi može biti u obliku: pripovijedanja, opisivanja, obrazlaganja, objašnjavanja i izvještavanja.

*Pripovijedanje* – koristi se kada učenici nemaju dovoljno predznanja o nastavnom sadržaju, a nastavni sadržaj zahtijeva veći nivo znanja.

*Opisivanje* se odnosi na slikanje riječima. Razlikujemo slikovito i analitičko opisivanje.

*Obrazlaganje* je poseban oblik metode usmenog izlaganja koji karakteriše iznošenje dokaza za neku tvrdnju.

*Objašnjavanje* je misaono-verbalna aktivnost kojom se tumače pojedine pojave i procesi u okruženju. Izvještavanje je metodička specifičnost, gdje se izlaganje prenosi savremenim sredstvima masovnih komunikacija (film, TV, CD, Internet).

### **Metode razgovora**

Razlikujemo više vrsta razgovora: katihetički, razvojni, slobodni, diskusija, oluja ideja i dr.

*Katihetički razgovor* sastoji se od kraćih pitanja i određenih odgovora te se najčešće koristi prilikom ponavljanja i provjeravanja određenih činjenica.

*Heuristički razgovor* – nastavnik postavlja očekivani odgovor podstičući veću aktivnost i veći broj tačnih odgovora. Heuristički razgovor jeste metoda koja usmjerava učenike da sami traže rješenja postavljenog problema, naročito primjenom induktivnih postupaka.

*Slobodni razgovor* sličan je razgovoru u svakidašnjem životu, odvija se u slobodnom dijalogu.

*Diskusija (polemika, debata, rasprava)* predstavlja oblik razgovora u kojemu se suprostavljaju mišljenja o određenoj temi.

*Oluja ideja* – neusiljeni postupak koji omogućava svim učenicima da iznesu primjedbe, dosjetke, sve što im padne na pamet.

*Metoda čitanja* podrazumijeva razumijevanje pročitanog i misaonu preradu informacija koje su dobijene posredstvom pisanih izvora.

Utvrđeno je da od 100 informacija koje se daju putem usmenog izlaganja (pričanjem), učenici zapamte između 20 i 50%. Ispitivanja su pokazala istovremeno da pamćenje zavisi i od dužine predavanja. Tako, na primjer, posle 15-minutnog izlaganja, slušaoci zapamte 41% izloženog gradiva; posle 30-minutnog neprekidnog izlaganja, zapamte do 23%, a posle 45 minuta — samo 20% sadržaja. Što znači da se u procesu predavanja mora voditi računa kako o dužini izlaganja, tako i o pauzama;

### **Vizuelne metode**

Vizuelne metode dijele se na:

*Dokumentacione* – učenik dolazi do znanja na osnovu pisane i grafičke dokumentacije.

*Demonstracione* – učenik posmatranjem upoznaje predmete, pojave, svojstva, koje im pokazuje predavač.

## **Praktične metode**

Učenik izvođenjem eksperimenta ili praktičnih vježbi, upoznaje pojave i svojstva kroz neposredan rad. Važnost te metode ogleda se u činjenici da učenici svim osjećanjima i konkretnim radom, učestvuju u proučavanju konkretnih objekata i pojava, te na osnovi toga upoznaju nove pojmove i stiču nova znanja. Iskustva pokazuju da se kroz princip „uradi sam“ nauči ili zapamti do 90% nastavnog sadržaja.

## **IV. Aktivna nastava**

Pod aktivnom nastavom podrazumijeva se skup metoda i tehnika koje imaju za cilj da se odgovornost za obrazovni proces prenese na same učenike. Iskustva su pokazala da su znanja stečena samo metodom usmenog izlaganja nastavnika nepotpuna, verbalna i formalna.

Za implementaciju aktivne nastave u srednjim stručnim školama treba afirmirati sve vrijednosti i pozitivna iskustva dosadašnje nastavne prakse, ali istovremeno imati na umu i neophodnost njenog osavremenjavanja unapređivanjem postojećih oblika i metoda nastavnog rada.

Aktivna nastava je u stvari novi pristup učeniku gdje se uvažavaju prethodna znanja, potrebe, sposobnosti, interesovanja i iskustva samih učenika. Proces realizacije aktivne nastave posmatra se kao oblik pedagoške komunikacije između nastavnika i učenika, s namjerom da se poveća aktivnost rada učenika na času, odnosno da učenik u učionici bude u najvećoj mjeri aktivan. Suštinsko pitanje je, kako postaviti obrazovni sistem, a da za rezultat imamo obezbijedeno trajno pamćenje i primjenljivo znanje uz formiranje slobodne ličnosti i ličnog mišljenja. Poenta je, dakle, u afirmisanju škole mišljenja, a ne pamćenja gotovih činjenica koje ne znače mnogo u profesionalnom životu učenika. Riječ je, dakle, o tome da učenici ne uče gotova znanja, već kako se dolazi do saznanja. Umjesto pasivnih slušalaca i primalaca informacija koje treba upamtiti i reprodukovati, učenici na ovaj način uče da misle.

Povezivanje novih sadržaja s prethodnim znanjem i iskustvom samih učenika daju veću mogućnost da se znanja stečena na tim časovima primjenjuju u svakodnevnom životu učenika, kroz rad i samostalno rješavanje problema u trajno savladavanje nastavnih sadržaja. U školi, učenici stiču nova znanja na različite načine, a najtrajnije sticanje novih znanja i vještina realizuje se primjenom ličnih aktivnosti, tj. neposrednim radom.

Osnovno obilježje aktivne nastave je aktivnost učenika u svim fazama nastavnog rada. Aktivna nastava podrazumijeva primjenu novih, specifičnih, drugačijih nastavnih sredstava, komunikacija i metoda od onih kojih se



uglavnom koriste u tradicionalnoj nastavi. Aktivna nastava u stručnim školama mora naći veliku primjenu naročito kada su nastavni sadržaji takvi da sadrže podatke koji se mogu prezentovati, opisati, prikazati na šemi, skici, prikazati pokrete djelova ili simulirati rad sistema. Ove metode imaju zadatak da aktivnost prenese s nastavnika na učenika, da pomognu učenicima da zajedno uče s nastavnikom, rješavaju zadatke i vrednuju rad.

Aktivna nastava u proces učenja uključuje cijelo učenikovo biće, tako što kroz različite aktivnosti pokreće različite aspekte učeničke egzistencije: fizičke, emocionalne, intelektualne, socijalne i duhovne.

Aktivna nastava učenicima pruža raznolikost metoda i stilova za sticanje novih znanja. Na taj način učenicima se daje podrška i prilika da se izraze i uče na način koji im odgovara, ali i podstakne razvijanje različitih vrsta inteligencija.

Kako bismo uspješnije organizovali i implementirali aktivnu nastavu u srednjim stručnim školama, potrebno je korigovati sljedeće:

- prilagoditi školski ambijent;
- smanjiti obim programskih sadržaja;
- osavremeniti i prilagoditi školska nastavna sredstva i nastavna pomagala u skladu sa naučnim razvojem;
- osavremeniti postojeće udžbenike i priručnike i uskladiti ih sa razvojem naučne misli;
- smanjiti broj učenika u odjeljenju (do 26 učenika najviše);
- obezbijediti konstantnu edukaciju nastavnika;
- vrednovati i stimulirati nastavnike sa dodjeljivanjem većih zvanja u nastavi;
- motivisati učenike i nastavnike;
- institucijalno podržati istraživački rad učenika;
- podsticati razvoj istraživačkih centara i laboratorija;
- podsticati raznovrsnost provjera učeničkih znanja;
- insistirati na prisniju komunikaciju između nastavnika i učenika, kao i između samih učenika.

Prednosti primjene aktivne nastave prepoznate su u povećanju motivisanosti učenika za rad na času: učenici rado prihvataju taj način rada, rasterećeni su negativnih ocjena, ispoljavaju veću aktivnost, samoinicijativu, zadovoljstvo, radost, želju za individualnom fizičkom aktivnošću; osvježava nastavu i čini je interesantnom i nastavniku i učeniku, podstiče međusobnu saradnju, stvara takmičarski duh između učenika, daje mogućnost za istraživački način rada, daje mogućnost boljeg razumijevanja usljed razmjene

ideja u grupi, smanjuje zamor, povećava sasmostalanost u radu, informiše se uz rad bez predrasuda.

Jedan od osnovnih praktičnih ciljeva programa aktivne nastave jeste:

o da u školi bude više smislenog, a manje mehaničkog učenja;

o da pored prenošenja znanja škola pokloni pažnju i razvijanju vještina; da učenici u školi stiču znanje, ali i da se razvija njihova sposobnost sticanja znanja;

o da pored logičkog učenici razvijaju i stvaralačko mišljenje;

o i na kraju, da pored kognitivnog razvoja škola više doprinese socijalnom razvoju učenika.

S interakcijom različitih intelektualnih aktivnosti učenika, u različitim socijalnim kontekstima učenja i na različitim intelektualnim sadržajima moguće je obezbijediti razvojnu ulogu škole i formativnu prirodu školskog učenja.

S primjenom Aktivne nastave mijenja se i obaveza nastavnika. Nastavnik je u obavezi da vodi računa: o ciljevima *učenja* (koja znanja, koje sposobnosti i koje osobine ličnosti učenika predstavljaju ishod aktivnog učenja i šta konkretno učenjem u toj situaciji učenik treba da postigne), o sadržaju *učenja* (šta je za taj sadržaj specifično), šta je novo, i kako taj sadržaj može doprinijeti razvoju učenika, na učenika i na proces učenja (šta učenik o tome već zna), kakva su mu predznanja, kako oni to razumiju i putem kojih aktivnosti učenja može najbolje ostvarivati date ciljeve koji su programom predviđeni.

Težište i naglasak obrazovanja time se pomjera sa sadržaja učenja, na ciljeve i na ishode učenja. U središtu obrazovnog procesa nije nastavnik već učenik. Nastavnik postaje organizator, inovator, voditelj, saradnik, suistraživač, onaj koji podstiče na stvaranje ideja, stavova, mišljenja i vrijednosti učenika. Kompetencije i autoritet nastavnika proističe iz nastavnikove stručnosti.

## V. Primjenljive metode kod aktivne nastave

Za podsticanje višeg nivoa znanja u stručnim školama pogodne su sljedeće nastavne metode: moždana oluja (brainstorming), istraživački metod, učenje putem otkrivanja, razgovor i objašnjenje, metod diferencirane nastave, metoda grozdova, insert metoda, simulacija, metoda demonstracije, rješavanje problema, projektni rad, mape uma, metoda laboratorijskog i praktičnog rada, sniježna lavina, anketiranje stručnjaka, ekspertna vrteška i dr.

Pravilnim izborom i smišljenom kombinacijom nastavnih metoda postići će se multidisciplinarnost, jer pored teoretskog nastavnog sadržaja

učenici koriste audiovizuelna nastavna sredstva, realizuju praktične i laboratorijske vježbe, a istovremeno uvježbavaju i audiovizuelno predstavljanje.

Povod za uvođenje različitih metoda čijom se primjenom razvija kritičko mišljenje je taj što učenici mogu da izaberu način i tempo koji njima odgovara i da se svako iskaže u nekoj oblasti – verbalnoj ili praktičnoj.

Mapa uma – olakšava pamćenje, omogućava slobodan protok ideja, olakšava i ubrzava isčitavanje i preslišavanje. Ta metoda zahtijeva upotrebu samo ključnih i značajnih riječi, što poboljšava pamćenje i štedi vrijeme, održava usredsređenost na glavnu ideju, pojednostavljuje povezivanje ideja, omogućava lako dopunjavanje, grupiše važne informacije na jedno mjesto, razvija kritičko mišljenje.

Multimedije – učeniku daju prostor za povećanu aktivnost, odnosno daju prostor za interakciju s nastavnim sadržajem. Pošto koristi više različitih medijskih elemenata (tekst, zvuk, grafiku, animaciju, sliku, video), multimedije angažuje više čula, obezbjeđuje veću očiglednost, a samim tim doprinosi lakšem i dužem pamćenju sadržaja. Učenje uz medije povećava motivaciju, jer uči kroz istraživanje i zabavu.

Moždana oluja (brainstorming) – učenici razmišljaju o zadatoj temi i rade po uputstvu, iskazuju više različitih ideja (asocijacija), koje na kraju daju i veći kvalitet. Moždana oluja daje prostor za kreativan rad, pruža mogućnost za pronalaženja različitih ideja i mogućnosti.

Simulacija – predstavlja stvaranje situacije koja u najvećoj mjeri liči na stvarnu. Stečena znanja i vještine kroz simuliranje, učenicima obezbjeđuje trajno pamćenje stečenog znanja i razvija nove vještine i kompetencije za primjenu u realnim životnim situacijama.

Metoda demonstracije – vizuelna je metoda koja se temelji na principu očiglednosti u nastavi, zasniva se na korišćenju očiglednih nastavnih sredstava: modeli, šeme, pojave, skice. Ta metoda znatno se primjenjuje u nastavi, budući da je percepcija i opažanje važan izvor saznanja.

Projektni rad – je kompleksna tema koja se razlaže na podteme, svaka grupa dobija po jedan dio za obradu, a kasnije se svi djelovi integrišu. Utiče na razvoj istraživačkih sposobnosti, učenicima daje samostalnost i inovativnost.

Sniježna grudva – metoda u kojoj učenik najprije o problemu razmišlja sam. Nakon toga dolazi do razmjene mišljenja i ideja u parovima. Parovi se zatim udružuju u manje grupe gdje zajednički dolaze do zaključaka. U sljedećoj fazi sve grupe prezentiraju svoje rezultate, korišćenjem različitih sredstava.

Metoda grozdova – vrlo efikasna metoda, koja znatno utiče na podsticanje učenika na razmišljanje o onome što su već prije čuli ili naučili. Dva učenika mogu raditi svaki svoj grozd da bi nakon nekog vremena zamijenili papire i nastavili raditi dalje. To je vrlo zanimljivo jer se početni tokovi razmišljanja – misli, najčešće razlikuju, pa zamjenom grozdova učenici jedan drugog podstiču i daju ideje za još intenzivnije razmišljanje.

## VI. Primjer

Kao primjer primjene aktivne nastave navešću realizaciju nastave iz nastavnih predmeta: Kompjutersko upravljanje, Kompjutersko modeliranje, Praktična nastava i dr.

U prvoj fazi, za uočavanje problema i njegovo rješenje, primjenjuju se metode brainstorminga i sniježne lavine. Učenicima se zadaje neki problem koji se može riješiti na više načina, npr. potrebno je prikupiti potrebnu informaciju pomoću prisutne literature, korišćenjem interneta, postojećih udžbenika, naučnih časopisa i dr.

Kad je potrebno izvršiti evaluaciju predloženih rješenja, koristi se metoda sniježne lavine. U toj metodi učenici zapisuju do 3 po njima bitna aspekta (prednosti ili mane).

U drugoj fazi povezuju se novi parovi koji usaglašavaju do tri aspekta i konačno, dogovaraju zajedničke aspekte koji se plenarno prezentiraju.

U fazi obrade nastavnih sadržaja primjenjivane su sljedeće nastavne metode: anketiranje stručnjaka, radionice, simulacije, projekti, demonstracije. Te metode su objedinjene kroz timski projekat iz baza podataka koji učenici izvode paralelno. Učenici u grupi od četiri do pet članova, imaju zadatak da analiziraju jedan dio projekta. Jedan je zadužen za informacionu analizu i generisanje tabela, drugi za generisanje upita, treći za kreiranje formi za unos, a četvrti za generisanje potrebnih izvještaja. Jedan član tima se proglašava za mastera tima i on je odgovoran za tim. Takva organizacija zahtijeva od učenika timski rad, jer niko ne može uraditi svoj dio projekta ako ne saraduje s ostalim članovima. Uvođenje uloge mastera koji koordinira i vodi tim uvodi hijerarhijsku strukturu koja je najfleksibilnija u tako malim timovima i projektima.

U fazi obrade, učenici zajednički analiziraju problem i imaju mogućnost da konsultuju nastavnika ili drugu osobu koja se tim problemom bavi u realnom svijetu, koja će im pomoći da razriješe dileme koje se pojavljuju. Prilikom zadavanja tema, treba koristiti teme koje su učenicima relativno bliske, teme iz svakodnevnog života (npr. ručne dizalice, ručne prese, i dr). Kad su sagledali sve aspekte problema, započinju običnim skicama na

papiru, a zatim prelaze na crtanje u programskoj aplikaciji - SolidWork, AutoCad i dr. Kroz taj proces učenici savladavaju postupak crtanja u 2D i 3D prikazu, kreiraju i povezuju date elemente i na kraju simuliraju rad uređaja.

U toku časa učenici neposredno uče kako se koriste računarski alati i različiti računarski programi za prikazivanje datih djelova i sistema u jednoj ravni, presjeku, prostoru i pokretu. U redovnim vremenskim razmacima u okviru vježbi organizuje se prezentacija do tada urađenog. Ti termini su i prilika da nastavnik usmjerava učenike kroz predlaganje poboljšanja, uočavanje slabosti i nedostataka predloženih rješenja. Takođe, nastavnik u okviru tih termina pomaže učenicima da savladaju upotrebu određenih alata, programa za crtanje: SolidWork, AutoCad i dr. Konačno, na završnim vježbama, timovi prezentiraju urađeno tako što svaki član tima prezentira dio projekta za koji je on bio odgovoran, tako da je konačna ocjena za timski projekat individualan. Prilikom prezentacija master tima obrazlaže izradu zadatka, šta aplikacija sadrži i kako funkcioniše. Nakon prezentiranja, kroz aktivnu diskusiju i ostali učenici vrše evaluaciju ostvarenog rješenja. Takođe ostali učenici aktivno učestvuju u diskusiji i takođe pojedinačno vrednuju iskazano znanje.

## VII. Zaključak

Dosadašnja iskustva u realizaciji projekta „Aktivna nastava“ pokazuje da je kontinuirano usavršavanje nastavnog kadra osnovna pretpostavka za inoviranje nastavnog rada u učionici, a samim tim i pretpostavka kvalitativnih promjena u obrazovanju uopšte. Problemi u primjeni aktivne nastave postoje i u mentalitetu menadžera, nastavnog i učeničkog kadra, ali je neophodno u cilju dobijanja kvaliteta trajnog učenja, mijenjati mentalitet učenika i nastavnika i uobičajeni stil rada.

Nova znanja i ključne kompetencije u budućnosti moraju odgovoriti sadržajima globalnih inovacija, predviđajući raznolikost globalne tehničke struke i pripremiti se za nove tehničke i tehnološke inovacije. Razvoj komunikacionih tehnologija u budućnost daće mogućnost rada (izrade) i projektovanja u kući. Tehničke nauke će biti izazov za razvoj novih tehnologija i tehnika koje podržavaju globalni razvoj i ljudsku održivost.

Inženjeri i tehničari rješavaće goruće probleme u različitim područjima, uključujući medicinu, proizvodnju energije, hrane, korištenje vodotokova, građevinarstvu, aeronautici, poljoprivredi i u upravljanju očuvanja životnog prostora.

Metode aktivne nastave nastale su kao produkt praktičnih primjena u okruženju i predstavljaju objektivni, primjenljiv putokaz za neophodnost

primjene aktivne nastave u edukaciji učenika. U praksi se svakodnevno potvrđuje njihova superiornost u odnosu na klasične edukativne metode.

Prihvatanje takve nastave i u drugim školama i na fakultetima, dovelo bi do stvaranja visokoobrazovanih kadrova čija su znanja korisnija i potrebnija privredi.

Postojeća potreba za cjelokupnim društvenim razvojem uvjerava nas da je ta promjena neminovna. Tome će sigurno doprinijeti i rastuća konkurencija i otvorenost naše zemlje svjetskoj privredi. Ipak, konačni sud o kvalitetu aktivne nastave potvrdiće tržište rada.

### **Literatura:**

– Atkinson, R. K.; Derry, S. J.; Renkl, A.; Wortham, D. W. (2000). „Learning from examples: Instructional principles from the worked examples research“. *Review of Educational Research* 70: 181–214.

– Boekaerts, M., Corno, L.(2005). „Self-regulation in the classroom: A perspective on assessment and intervention“. *Applied Psychology: An International Review*, 54(2), pp. 199-231.

– Bonwell, C.; Eison, J. (1991). „Active Learning: Creating Excitement in the Classroom“ AEHE-ERIC Higher Education Report No.1. Washington, D.C.: Jossey-Bass. ISBN 1-87838-00-87.

– Kraeft Angela(2009). *Metode u aktivno orijentisanoj nastavi*, priručnik,GTZ.

– Meyers Chet, Jones, Thomas B.(1993). „Promoting Active Learning. Strategies for the College Classroom“, Jossey-Bass Inc., Publishers,350 Sansome Street, San Francisco, CA 94104.

– Wardrip-Fruin (2003). Noah and Nick Montfort, eds. *The New Median Reader*, ISBN 0-262-23227-8, Cambridge.

– [www.asme.org](http://www.asme.org)

– <https://www.box.com/s/c98sar83ajtzzg0d3p7b>

## **SELECTION OF TEACHING METHODS FOR IMPLEMENTATION OF ACTIVE LEARNING IN VOCATIONAL SCHOOLS**

### **Abstract:**

The aim of this paper was to trigger new, combined teaching methods in the implementation of active learning in secondary vocational schools. The paper is based on the presentation of typical problems and positive effects that follow and enhance implementation of new models in active teaching. Results confirm theory that active teaching improves quality of teaching in the area of acquiring long-lasting and generally applicable knowledge and skills.

Rapid changes in science and technology require continuous fitting of teaching contents, teaching methods and teaching aids and with special emphasis to vocational schools.

**Key words:** brainstorming, corporative learning, growing groups, method of clusters, insert method, mind maps

## **BIBLIOGRAFIJE**







*Добрило АРАНИТОВИЋ<sup>1</sup>*

## **ЊЕГОШ И ОБРАЗОВАЊЕ** **Прилог библиографији** **(1840-2006)**

### **Уводна напомена**

Библиографски прилог, који се даје у руке корисника, представља селективни попис литературе на општу тему: Његош и образовање. Ријеч је, наиме, о радовима који су настајали током седамнаест деценија а тичу се: 1) Његошевог рада на отварању школа у Црној Гори и свеколиких облика просвећивања народа, бриге о учбеницима, училима, наставном кадру, школовању црногорске омладине изван Црне Горе; 2) Његошевог школовања, самообразовања, учења страних језика и стицања разноликих знања из друштвених и природних наука онога времена; 3) Његошевих педагошких схватања и просвјетних идеја и идеала који су дошли до изражаја у његовом свеколиком књижевном дјелу, активности државника и црквеног поглавара. Библиографске јединице су поредане хронолошки, а у оквиру године по азбучном реду презимена аутора. Ради комплетности и прецизности информације додаване су потребне неоптерећујуће анотације и приложен је регистар имена.

Ова тематска библиографија представља само један сегмент из обимне библиографске грађе о Његошу (преко 21.000 јединица) које њен аутор сабира више од три деценије, а овдје се уприличује поводом двјестагодишњице Његошевог рођења.

### **1. Посебна издања**

1. [КОСТИЋ, Милан]: *Школе у Црној Гори од најстаријих времена до данашњег доба*. Написао Милан Костић. – Панчево, Књижара Браће Јовановић, 1876; 8<sup>0</sup>

<sup>1</sup> Добрило Аранитовић, библиограф, приређивач, истраживач, преводилац.

\*О Његошевом раду на отварању школа и просвећивању на стр. 9, 11-14.

2. TRSTENJAK, Davorin: *Pedagogija Njegoševa*. – Zagreb, Naklada knjižare Čelap i Popovac, 1920; str. 115 + /5/; 8

\*Sadržaj: Predgovor. – Uvod. – Slijepci pjevači. – Crnogorci i prosvjeta. – Njegoš rodoljub. – Religija Njegoševa. – Njegošev pedagoški takt. – Ogljedalo srpsko. – Junaštvo. – Sloboda. – Čast i slava. – Ponos i svijest. – Osveta. – Izdajstvo. – Zlo. – Oči zборе. – Drugi uzgojni ideali.

3. DELIBAŠIĆ, Rade: *Njegošev prosvjetni rad i pedagoška misao*. – Nikšić, Univerzitet „Veljko Vlahović“ – Nastavnički fakultet, 1984; str. 126; 8<sup>o</sup> Posebna izdanja. Knj. 5.

\*Sadržaj: 1. *Predgovor*. – *Privi dio: Političke, ekonomske i društvene prilike u Crnoj Gori u vrijeme Petra II Petrovića Njegoša*. – *Drugi dio: Njegošev prosvjetni rad*: 1. O značaju prosvjećivanja. 2. Otvaranje škola. 3. Šta se i kako učilo u Njegoševim školama. 4. Učitelji Njegoševih škola. 5. Njegoševa štramparija. 6. Izdavačka djelatnost i nabavka knjiga. 7. Školovanje Crnogoraca u stranim zemljama. – *Treći dio: Njegoševa pedagoška misao*: 1. Književni rad kao izvor pedagoških ideja. 2. Filozofski pogledi. 3. Umno vaspitanje. 4. Moralno vaspitanje. 5. Estetsko vaspitanje. 6. Fizičko vaspitanje. – *Zaključak*. – *Bilješke*. – *Literatura*.

## 2. Чланци. Студије. Прикази

4. БУДВА, 30. априлија. – *Новине србске*, Крагујевац, 7/1840, 22 (1. 6).

\*Опширан полемички осврт на чланак анонимног посетиоца код Његоша објављеног у *Додатку Општих новина* од 18. и 19. 3. 1840. Пише о свестраном напретку Црне Горе за Његошеве владавине: повећана сигурност, Његошева образованост, књижевно стваралаштво, брига за економски, културни и привредни напредак, улога секретара Милаковића.

Преузето из *Обшчи новина*.

5. НЕШКОВИЋ, Мита: Васпитна зрна у Његошевој поезији. – *Нови васпитач*, Нови Сад, 1888, стр. 1-10, 32-42, 65-72, 193-199.

6. COURIERE, Céleste: Црна Гора. Карактер народа и земља. Петар Његуш. Подизање школа. Народне песме. [Прев.] М. – *Весник*, Панчево, 5/1894, 20.

\*Одломак из књиге *Histoire de la littérature contemporaine chez slaves*, Paris, 1894.

7. LJ[ЕРАВА], Ј[ован]: Crna Gora. Školstvo u Crnoj Gori. – [У]: *Pedagogijska enciklopedija*. Izdaje Hrvatski pedagoško-književni zbor. Knj. I. Zagreb, 1895-1906, str. 134-137.

\*О Његошу стр. 134.

8. НЕШКОВИЋ, Мита: Учитељске школе у Црној Гори. – [У]: *Збирка педагошких радова*. Књига друга. Сремски Карловци, Српска манастирска штампарија, 1895, стр. 14-20.

9. ILIĆ, Stjepko: Davorin Trstenjak: „Pedagogija Njegoševa“. Zagreb, Nakladna knjižara Čelar i Popovac 1920. – *Jugoslavenska obnova – njiva*, Zagreb, 4/1920, 19, 431.

\*Приказ.

10. БОКУР, Игњат: Васпитни назори Петра II Петровића Његоша. Говор о св. Савској свечаности. – *Војводина*, Вршац, 8/1926, 7, 1-3; 8, 1-2.

11. ВУКСАН Душан Д.: Школе у Црној Гори. – *Јужњак*, алманах, Цетиње, 1926, стр. 53-61.

\*Пише и о Његошевом доприносу развоју школства у Црној Гори.

12. ШКЕРОВИЋ, Никола: Развој школства у Зетској бановини. – [У]: *Илустровани званични алманах-шематизам Зетске бановине*, I, Сарајево, 1931, стр. 150-156.

13. СТАНИЋ, Гвозден М.: Његош као народни учитељ. – *Учитељ*, Београд, 12/1932-33, 8, 566-582.

\*О Његошевом животу и раду и његовом васпитном деловању.

14. МЕДЕНИЦА, Рад[осав]: „Цетињска школа 1834-1934“ (Београд, 1934, стр. 189). – *Живот и рад*, Београд, 7/1934, 20/125, 1334-1336.

\*Приказ.

15. МЛАДЕНОВИЋ, Милош: Једна добра књига о прошлости Црне Горе. – *Зетски гласник*, Цетиње, 6/1934, 93, 4.

\*Приказ књиге *Цетињска школа 1834-1934*.

16. ПЕТРОВИЋ, Светислав С.: Александар Мисал Цветковић – Бајкуш: Југословен из Шоплука који је у младости био први учитељ Његоша. – *Осврти*, Пирот, 1/1934, 1, 61-63.

17. ПЕТРОВИЋ, Светислав С.: Југословен из шоплука први учитељ Његошев. – *Венац*, Београд, 1934, XX/1, 45-49.

\*О калуђеру Михаилу Цветковићу Бајкушу.

18. ПОПОВИЋ, Петар И.: Постанак и развитак прве школе у Црној Гори (1834-1934). – [У]: *Цетињска школа*, Београд, 1934, стр. 71-89.

19. ПОПОВИЋ, Петар И.: Сто година прве основне школе у Црној Гори. – *Слободна мисао*, Никшић, 13/1934, 33, 3.

\*Из ауторовог прилога у зборнику: *Цетињска школа 1834-1934*, Београд, 1934.

20. ПОПОВИЋ, Томо Крстов: Јосиф Троповић, учитељ владике Рада. – *Зетски гласник*, Цетиње, 6/1934, 42-43 (27. 5), 5.

21. ПРОСЛАВА стогодишњице Цетињске школе. И освешћење нове основне школе Престолонаследника Петра. Цетиње, 7. септембра. – *Политика*, Београд, 31/1934, 9450 (8. 9), 4.

\*Прву основну школу у Црној Гори основао Његош 1834. године.

22. СТОГОДИШЊИЦА Основне школе Владике Рада. – *Ловћенски одјек*, Цетиње, 1/1934, 21, 1; 22, 3.

\*Са програмом прославе.

23. СТОГОДИШЊИЦА Основне школе владике Рада. – *Зетски гласник*, Цетиње, 6/1934, 71, 1; 72, 1. и 3.

\*Поводом отварања нове зграде основне школе, историјат прве основне школе у Црној Гори.

24. Ђ[UROVIĆ], D[ušan]: Prva osnovna škola u Crnoj Gori. – *Prosvjeta*, Сарајево, 20/1935, 20-23.

\*Основао је Његош 1834. године.

25. ПЕТРОВИЋ, Светислав С.: Југословен из Шоплука, први учитељ Његошев. Мисаил Цветковић-Бајкуш. – *Венац*, Београд, 20/1935, 1, 45-49.

26. БРКИЋ, Јован А.: Како је Његош учио школу у селу Топлој крај Бокељског залива. Једна историјска посета манастиру Савина. – *Правда*, Београд, 33/1937, 11880 (12. 11), 10.

27. ПЕТАР II Петровић-Његош – Владика Раде као теократа, родољуб, васпитач и мислилац. Написао Секула Добричанин, протојереј, Ниш, 1935. – *Време*, Београд, 17/1937, 5409 (5. 2), 13.

\*Белешка.

28. [СПАСОЈЕВИЋ, Михаило А.]: Његошева филозофија и васпитање наше омладине. 16. маја 1938. г. Београд. Пише Мих. А. Спасојевић. – *Осматрач*, Београд, 1/1938, 3, 2.

29. СТАНИЋ, Гвозден М.: Његош као народни учитељ. – [У књизи]: Гвозден М. Станић: *Педагошки есеји*. Прилог националној педагогици, Ниш, Издање аутора, 1938; 8<sup>0</sup>

30. ВУКЕЛИЋ, М. Ј.: У школи калуђера Троповића код Херцегновог добио је прво васпитање песник „Горског вијенца“. Херцегнови, јула. – *Време*, Београд, 19/1939, 6271 (10. 8), 9.

31. [ВУКСАН, Душан Д.]: Цркве и школе у Црној Гори. – *Записи*, Цетиње, 12/1939, 21/6, 348-352.

\*Из *Србског народног листа* бр. 30. и 31/1845.

Приредио Д[ушан] В[уксан]

32. ВУКИЋЕВИЋ, М[илан]: У школи савинског калуђера Јосипа Троповића у Топлој код Херцегновога, добио је прво васпитање бесмртни писац *Горског вијенца*. – *Југословенска пошта*, Сарајево, 1940 (6. 1).

33. НЕНАДОВИЋ, Љубомир П.: Како је учио Његош. – *Пионири*, Београд, 1946, 10, 5.

34. ВУКЕЛИЋ, М[илан]: Његошево ђаковање у Топлој код Херцегоновога. – *Побједа*, Цетиње, 3/1946, 4 (26. 1), 6.

35. БАНАШЕВИЋ, Никола: Да ли је Његош био самоук? – *Гласник Српске православне патријаршије*, Београд, 28/1947, 1-2, 60-62.

36. БАНАШЕВИЋ, Никола: Да ли је Његош био самоук? – [У]: *Споменица Горског вијенца 1847-1947*. Београд, Штампарија „Раденковић“, 1947, стр. 20-22.

\*Прештампано из *Гласника* службеног листа Српске патријаршије 28/1947, 2-3, 60-62.

37. ВУКЕЛИЋ, М[илан]: Његошево ђаковање у Топлој код Херцегновога. – *Побједа*, Цетиње, 4/1947, 34 (26. 1), 6.
38. ДРАГИЋЕВИЋ, Ристо Ј.: Његошево школовање. – *Историјски записи*, Цетиње, 1/1948, 3-4, 186-208.
39. РОРОВИЋ, Р[etar] I.: О Његошевом раду на народном просвећивању. – *Савремена школа*, Београд, 4/1949, 2-3, 59-74.
40. КОЈЕ је црногорско село прво добило школу? – *Побједа*, Цетиње, 7/1950 (9. 12).
- \*Његош је основао прву школу у Добрском селу 1834. године.
41. ЛУКИЋ, В[асилије]: Прве школе у Црној Гори. – *Побједа*, Цетиње, 7/1950, 48 (26. 2), 5.
- \*Пише о школама које је отворио Његош.
42. ЛУКИЋ, Василије: Прве школе у Црној Гори. – *Побједа*, Цетиње, 7/1950, 232 (29. 9), 3.
- \*Пише и о школама које је основао Његош.
43. ДРУГА основна школа у Црној Гори. – *Побједа*, Цетиње, 8/1951, 205 (30. 8), 4.
- \*У Добрском Селу. Основао је Петар Петровић Његош.  
У рубрици: Интересоваће вас.
44. НЕНАДОВИЋ, Љубомир П.: Како је учио Његош. – *Титов пионир*, Титоград, 2/1951, 1, 3.
45. НЕНАДОВИЋ, Љубомир П.: Како је Сима Милутиновић васпитавао младог Његоша. – *НИН*, Београд, 1/1951, 35 (2. 9), 8
- \*Из књиге *Писма о Црногорцима*.
46. ВУЈАЏИЋ, Марко: Njegoševu otroštvo in šolanje. Ob stoletnici smrti. – *Slovenski poročevalec*, Ljubljana, 12/1951, 48 (26. 2), 4; 49 (27. 2), 4; 50 (28. 2), 4.
47. ВУКМАНОВИЋ, Саво: Да ли је Његошев учитељ Јосиф Троповић знао италијански. – *Стварање*, Цетиње, 6/1951, 7-8, 521-524.
48. ЗЛОКОВИЋ, Игњатије: Његошево школовање у Топлој. – *Побједа*, Цетиње, 8/1951, 149 (26. 6), 2.
49. МИЛОВИЋ, Ј[евто] М.: О Његошевом учењу француског језика. – *Историјски записи*, Цетиње, 5/1952, VIII/1-3, 99-109.
50. МИЛОВИЋ, Јевто: Неки архивски подаци о Његошеву учитељу Јосифу Троповићу. – *Стварање*, Цетиње, 7/1952, 7-8, 472-473.
51. НЕНАДОВИЋ, Љубомир П.: Како је учио Његош. – *Слободна Војводина*, Нови Сад, 11/1952, 2458 (16. 10).
- \*У прилогу *Дечја Слободна Војводина*, бр. 25.
52. ПЕТРОВИЋ, Светислав: Ко је био први Његошев учитељ. – *Просвјетни рад*, Титоград, 4/1957, 3 (1. 3), 6.
53. ПРВА школа у Црној Гори. – *Настава и васпитање*, Београд, 7/1958, 5, 284.
- \*Белешка о школи на Цетињу коју је основао Његош 1834. године.

54. В[УЈОВИЋ], Н[икица]: Стодвадесетпетогодишњица Његошеве школе. – *Просветни рад*, Титоград, 6/1959, 19 (29. 11), 8.

55. ЗАДРИМА, А[нтон]: Прва школа. (125 година Његошеве школе – прве државне школе у Црној Гори). – *Побједа*, Титоград, 16/1959, 18 (1. 5), 14.

56. ВЕЛИМИРОВИЋ, Николај: Његош – учитељ и надахнитељ. – [У]: *Српски народни календар*, Чикаго, 1960, стр. 60-61.

57. ГАЗИВОДА, Михаило: Прва основна школа за вријеме Његоша. – *Весник Српске православне цркве*, Београд, 15/1963, 340-341 (1. 9), 7.

\*Из 1834. године.

58. Л[АКИЋ], З[оран]: Изложба „150 година развоја просвјете и културе у Црној Гори“. – *Просвјетни рад*, Титоград, 10/1963, 19 (29. 11), 4.

\*Поводом 150-годишњице Његошевог рођења.

59. ШУКОВИЋ, Радивоје: Први црногорски уџбеници у Његошевој школи. – *Просвјетни рад*, Титоград, 10/1963, 15 (1. 10), 4-5.

60. ВУЈАЧИЋ, Милан: Прва Његошева школа. – *Политика*, Београд, 60/1963, 17927 (1. 9), 17.

\*Са факсимилом насловне стране *Српског буквара*.

61. ВУКОВИЋ, Чедо: Његошево школовање. – *Побједа*, Титоград, 20/1963, 1 (1.- 1), 8-9.

\*Одломак из романа.

62. ВУЈАЧИЋ, Милан: Прва Његошева школа. – [У]: *Завичај*. Календар за 1964. годину, Београд, стр. 155-156.

63. ВУКЕЛИЋ, М[илан]: Код Херцег-Новог у манастиру Савини пронађен буквар из ког су учили Вук и Његош. – *Политика*, Београд, 61/1964, 18298 (12. 9), 9.

\*Поводом једног буквара са сликама који је штампан у Москви 1694. год.

64. БАНАШЕВИЋ, Никола: Да ли је Његош био самоук. – [У књизи]: *Петар II Петровић Његош*. Приредио Саво Вукмановић. Цетиње, Обод, 1972, стр. 151-153.

\*Из: *Стогодишњица Горског вијенца 1847-1947*, Београд, 1974, 20-22.

65. ЂУКИЋ, Трифун: Његошево школовање. – [У књизи]: *Петар II Петровић Његош*. Приредио Саво Вукмановић. Цетиње, Обод, 1972, стр. 111-112.

\*Из романа: *На Орловом кришу*, 1960.

66. ТОМАНОВИЋ, Л[азар]: Рад Петра II на просвјетном пољу. – [У књизи]: *Петар II Петровић Његош*. Приредио Саво Вукмановић. Цетиње, Обод, 1972, стр. 175-177.

\*Из књиге: *Петар други Петровић Његош као владалац*, 1896.

67. ВУКЕЛИЋ, М[илан]: Један буквар из 1694. године. У манастиру Савини код Херцег-Новог чува се буквар из кога су се учили писмености Вук Караџић и Његош. – *Политика*, Београд, 70/1973, 21375 (8. 4), 12.

68. МАРТИНОВИЋ, Душан Ј.: 140 година прве школе у Црној Гори. – *Побједа*, Титоград, 30/1974, 3284 (17. 3), Вријеме, 168, 16; 3286 (24. 3), Вријеме, 169, 16; 3288 (31. 4), Вријеме, 170, 16.

\*Садржај: Покушаји отварања свјетовних школа прије Његоша. Цетиње у Његошево доба. Карактер Његошеве школе. Први уџбеници у Његошевој школи. Учитељ Стеван Петрановић. Два, па три учитеља.

69. МАРТИНОВИЋ, Душан: „Учени“ војвода. – *Побједа*, Титоград, 30/1974, 3291 (7. 4), 17.

\*Ангдота везана за Његоша и његову основну школу.

70. З[АДРИМА], А[нтон]: 140 година прве Његошеве школе. Оснивање прве основне школе на Цетињу обиљежено низом свечаности. Откривена Његошева биста, рад вајара Риста Стијовића. – *Побједа*, Титоград, 30/1974, 3357 (24. 11), 10.

71. АНТИД Жом, Његошев учитељ француског језика. – *Побједа*, Титоград, 31/1975, 3564 (19. 8), 11.

\*У рубрици: Лексикон.

72. МАРТИНОВИЋ, Душан: 140 година прве државне школе у Црној Гори. – *Васпитање и образовање*, Титоград, 1/1975, 2, 157-170.

\*О оснивању и раду Његошеве школе на стр. 159-163.

73. ЂУКАНОВИЋ, Гојко: Зборник радова о Његошевој школи, првој у Црној Гори. – *Просвјетни рад*, Титоград, 26/1976, 18 (15. 11), 12.

\*Приказ.

74. ЂУКАНОВИЋ, Гојко: Школа у Добрском Селу. – [У]: *Зборник радова поводом 140-годишњице Његошеве школе из 1834. године*. Цетиње, 1976, стр. 139-144.

\*О школи коју је основао Његош 1842. године.

75. ЈОВАНОВИЋ, Новак: Зборник радова поводом 140-годишњице Његошеве школе, Цетиње, Обод, 1976, стр. 292. – *Васпитање и образовање*, Титоград, 2/1976, 3-4, 209-212.

\*Приказ.

76. ЈОВАНОВИЋ, Новак: Зборник радова поводом 140-годишњице Његошеве школе, Цетиње, Обод, 1976, стр. 292. – *Библиографски вјесник*, Цетиње, 5/1976, 1-2, 238-239.

\*Приказ.

77. МАРКОВИЋ, Томаш: Оснивање прве свјетовне школе на Цетињу. – [У]: *Зборник радова поводом 140-годишњице Његошеве школе из 1834. године*. Цетиње, 1976, стр. 37-50.

78. МАРТИНОВИЋ, Душан Ј.: Црногорски уџбеници од 1836. године до данас. – *Овдје*, Титоград, 8/1976, 80, 21.



\*Пише и о првим уџбеницима Његошевог времена за потребе Његошеве школе на Цетињу (1836, 1838, 1839).

79. МАРТИНОВИЋ, Душан Ј.: Први уџбеници и учитељи Његошеве школе из 1834. године. – [У]: *Зборник радова поводом 140-годишњице Његошеве школе 1834. године*. Цетиње, 1976, стр. 261-164.

80. ЊЕГОШЕВА основна школа. – *Побједа*, Титоград, 32/1976, 3694 (21. 1), 12.

\*У рубрици: Лексикон.

81. ПРВА основна школа у Црној Гори. – *Побједа*, Титоград, 32/1976, 3694 (21. 1), 12.

\*Основао је Његош на Цетињу 1834. године.

У рубрици: Лексикон.

82. ВУЈОВИЋ, Радосав Б.: Развитак основне школе „Његош“ на Цетињу од 1834. до 1974. – [У]: *Зборник радова поводом 140-годишњице Његошеве школе из 1834. године*. Цетиње, 1976, стр. 93-136.

83. Р[ОТКОВИЋ], Р[адослав]: Његошево школовање. – *Побједа*, Титоград, 33/1977, 4256 (14. 10), 14.

84. ЈОВИЋЕВИЋ, Милан: Прва цетињска школа. – *Побједа*, Титоград, 38/1981, 5597 (5. 7), 13.

\*У рубрици: Приче музејских ризница.

85. ИВАНОВИЋ, Божина: Различита мишљења о години отварања Његошеве школе на Цетињу. – *Побједа*, Титоград, 39/1982, 5977 (25. 7); 5978 (26. 7), 15.

\*У оквиру фељтона „Школство у Црној Гори (до 1918)“.

86. ЂУКАНОВИЋ, Милорад: Његошева педагошка мисао. Раде Делибашић: „Његошев просвјетни рад и педагошка мисао“, НИО „Универзитетска ријеч“, Никшић, 1983. – *Побједа*, Титоград, 41/1984, 6559 (9. 3), 9.

\*Приказ.

87. ЂУКАНОВИЋ, М[илорад]: Студија о Његошу. – *Просвјетни рад*, Подгорица, 1984, 5 (1. 3), 11.

\*Приказ књиге Рада Делибашића: *Његошев просвјетни рад и педагошка мисао*, Никшић, 1983.

88. Ђ[УКАНОВИЋ], М[илорад]: Још једна студија о Његошу. – *Никшићке новине*, Никшић, 17/1984, 747 (20. 1), 5.

\*Раде Делибашић: *Његошев просвјетни рад и педагошка мисао*, Никшић, 1983.

89. ЂУРАШКОВИЋ, Филип: Мисаил Цветковић, први Његошев учитељ. – *Просвјетни рад*, Подгорица, 1984, 4 (15. 2), 7.

\*Запис.

90. ЈАНКОВИЋ, Љубомир: Школу је основао Његош на Цетињу 1834. године. – *Сусрети*, Подгорица, 3/1984, 41, 27.

\*150-годишњица оснивања прве државне грађанске школе у Црној Гори.

91. ЈОВАНОВИЋ, Новак: Извор и расадник основног образовања. – *Просвјетни рад*, Подгорица, 1984, 13-14 (12. 9), 16.

\*150-годишњица прве основне школе у Црној Гору коју је основао Његош 1834. године.

92. СТОПЕДЕСТ година Његошеве школе. Велики јубилеј. – *Цетињски лист*, Цетиње, 8/1984, 213 (25. 12), 1.

93. УЗ 150-годишњицу Цетињеске школе. *Четврто славље*. Јубилеј ће се обиљежити низом акција и манифестација, кроз које, прије свега, треба афирмисати стваралаштво дјецe. – *Цетињски лист*, 8/1984, 209 (25. 10), 1.

\*Јубилеј прве Његошеве школе (1834).

94. БУКАНОВИЋ, Ратко: Др Раде Делибашић: *Његошев просвјетни рад и педагошка мисао*. Никшић, 1984. – [У зборнику]: *Цетињска школа 1834-1984*. Споменица о прослави стопедесетогодишњице прве државне школе у Црној Гори, Цетиње, 1985, стр. 50-54.

\*Приказ.

95. МАРТИНОВИЋ, Душан Ј.: 140 година прве државне школе у Црној Гори. (Одломак). – [У]: *Цетињска школа 1834-1984*. Споменица о прослави стопедесетогодишњице прве државне школе у Црној Гори, Титоград, 1985, стр. 43-44.

\*Из чланка објављеног у часопису *Васпитање и образовање*, 2/1975.

96. МАРТИНОВИЋ, Душан: Есеј библиографије о Цетињској школи (1834-1984). – [У зборнику]: *Цетињска школа 1834-1984*. Споменица о прослави стопедесетогодишњице прве државне школе у Црној Гори. Цетиње, 1985, 148-158.

\*У низу нумерисаних јединица указује се на Његошев допринос развоју школства и просвете у Црној Гори.

97. МАРТИНОВИЋ, Нико С.: Поводом 125-годишњице Његошеве школе. (Одломак). – [У]: *Цетињска школа 1834-1984*. Споменица о прослави стопедесетогодишњице прве државне школе у Црној Гори, Титоград, 1985, стр. 40-41.

\*Из чланка објављеног у листу *Просвјетни рад*, 19/1959.

98. МИЈАНОВИЋ, Крсто: Картак преглед прослава Цетињске школе (1934, 1964, 1974). – [У]: *Цетињска школа 1834-1984*. Споменица о прослави стопедесетогодишњице прве државне школе у Црној Гори, Титоград, 1985, стр. 31-35.

99. РАКОЧЕВИЋ, Петар: Поводом 150 година од оснивања прве државне школе у Црној Гори. – [У]: *Цетињска школа 1834-1984*. Споменица о прослави стопедесетогодишњице прве државне школе у Црној Гори, Титоград, 1985, стр. 10-17.

\*Реч председника Одбора за прославу на свечаној академији одржаној 20. 12. 1984. год.

100. СТАРОВЛАХ, Милош: Оснивање школе и први црногорски уџбеници. Ријеч приликом отварања изложбе уџбеника. – [У]: *Цетињска школа 1834-1984*. Споменица о прослави стопедесетогодишњице прве државне школе у Црној Гори, Титоград, 1985, стр. 47-48.

101. ШОШКИЋ, Милорад: Оснивање Његошеве школе. (Одломак). – [У]: *Цетињска школа 1834-1984*. Споменица о стопедесетогодишњици оснивања прве државне школе у Црној Гори, Титоград, 1985, стр. 39-40.

\*Из листа *Зетски гласник*, 73/1934.

102. Ш[УКОВИЋ], Р[адивоје]: Ђорђе (Георгиј) Срдић (1820-1887). – [У]: *Цетињска школа 1834-1984*. Споменица о прослави стопедесетогодишњице прве државне школе у Црној Гори, Титоград, 1985, стр. 84-86.

\*Учитељ Цетињске школе и близак Његошев сарадник.

103. ШУКОВИЋ, Радивоје: Први црногорски уџбеници у Његошевој школи. (Одломак). – [У]: *Цетињска школа 1934-1984*. Споменица о прослави стопедесетогодишњице прве државне школе у Црној Гори, Титоград, 1985, стр. 87-88.

\*Из чланка објављеног у листу *Просвјетни рад*, 15/1963.

104. Ш[УКОВИЋ], Р[адивоје]: Милорад Медаковић (1823-1897). – [У]: *Цетињска школа 1834-1985*. Споменица о стопедесетогодишњици прве државне школе у Црној Гори, Титоград, 1985, стр. 87-88.

\*Медаковић је био учитељ у Његошевој школи, Његошев сарадник и биограф.

105. ЂУРАШКОВИЋ, Филип Р.: Први Његошев учитељ. – *Цетињски лист*, Цетиње, 11/1986, 257 (1. 11), 12.

\*Мисаил Цвјетковић.

107. КУСТУДИЈА, Иван Ђ.: Оснивање прве основне школе на Цетињу. – *Побједа*, Подгорица, 42/1986, 7397 (9. 7), 12.

\*Садржај: Најсолиднији научни рад у 19. вијеку. Први буквар и граматика. Учитељ у Добрском селу. О изгубљеним Његошевим пјесмама.

У оквиру фелтона: Извањци у Црној Гори и она у њима (5).

108. МИЛОВИЋ, Јевто М.: Његош у свом времену. Оснивање прве школе – *Побједа*, Подгорица, 42/1986, 7492 (12. 10), 15.

109. ВУЈОВИЋ, Радослав Б.: Још о цетињској школи. – *Просвјетни рад*, Подгорица, 36/1986, 11 (1. 6), 8.

\*Приказ зборника *Цетињска школа 1834-1984*.

110. ПРОСВЈЕТНИ савјет Србије. Зелено свијетло за просвјетитеље. – *Побједа*, Подгорица, 46/1991, 9064 (27. 2), 11.

\*Припрема се одлука да се портрети Доситеја Обрадовића, Вука Караџића и Петра Петровића Његоша поставе у учионицама свих школа у Србији.

111. СЈЕКЛОЋА, Вељко: Прва сеоска основна школа. Бакља просвјетивања. – *Побједа*, Подгорица, 47/1992, 9721 (23. 12), 15.

\*О Његошевој основној школи из 1834. год.

112. СЈЕКЛОЋА, Вељко: Прва сеоска основна школа. Ђаци против учитеља. – *Побједа*, Подгорица, 47/1993, 9722 (24. 12), 13.

\*О Његошевој основној школи.

113. СЈЕКЛОЋА, Вељко: *Бакља народног просвјетивања*. У манастиру Добрској ћелији владика Раде је 1842. године отворио прву основну школу у Црној Гори. – *Побједа*, Подгорица, 47/1992, 9721 (23. 12), 15.

\*У оквиру фељтона: Прва основна школа у Црној Гори (5).

114. ДУЈОВИЋ, Јован: Његошев 180. рођендан (12). *Владика љуби слободу и просвету*. Благостање људи и читавог друштва људског. – Човечанство сазрева упоредо с планетом на којој живи. – Његошеве речи препричава Напуљ. – *Дневник*, Нови Сад, 52/1993, 16850 (8. 11), 13.

115. АНТИЋ, Гојко: Бајкуш – први учитељ Његоша. – *Просвјетни рад*, Подгорица, 1994, 13-14, октобар, 6.

\*О архимандриту Мисаилу Цетковићу Бајкушу.

116. МАРТИНОВИЋ, Душан Ј.: Неугасиво огњиште образовања. – *Просвјетни рад*, Подгорица, 1994, (15. 11), 8.

\*Реферат поводом 160-годишњице постојања Његошеве школе на Цетињу.

117. СТАРОВЛАХ, Милош: Тежак пут до државне школе у Црној Гори. – *Просвјетни рад*, Подгорица, 1994, 11-12 (15. 9), 5.

\*Поводом 160-годишњице прве државне школе на Цетињу коју је основао Његош.

118. ЗУБЕР, Борка: Запаљен је трајни пламен јаве. – *Просвјетни рад*, Подгорица, 1994, 15-16 (15. 11), 5.

\*Беседа поводом 160-годишњице прве државне „Његошеве“ школе у Црној Гори.

119. ЗУБЕР, Борка: Ријеч директора. – *Наша грлица*, 160 година Основне школе „Његош“, Цетиње, 1994, стр. 2.

\*Поводом 160-годишњице оснивања Његошеве школе.

120. ЕРАКОВИЋ, Александар: Да се не одроди... – *Побједа*, Подгорица, 53/1997, 11330 (29. 6), 10.

\*Поводом понуде Енглеза Вилијама Барнета владици Петру I да 16-годишњег синовца Рада Томова пошаље на школовање у Лондон.

121. ЈАНЧИЋ, Петар: *Obnova škole u kojoj je učio Njegoš*. – *Vijesti*, Podgorica, 1/1997, 49 (27. 10), 9.

\*Povodom 150-godišnjice *Gorskog vijenca* obnovljena škola u Toploj kod Herceg Novog.

122. КНЕЖЕВИЋ, Гојко: Образовање а не намет. – *Просвјетни рад*, Подгорица, 1997, 13-14 (15. 9), 14.

\*Трибина „Вјеронаука и школа“ у склопу културно-духовне манифестације „Његошеви дани у Никшићу“ 31. 8. 1997. г.

123. М. Б.: Херцег-Нови. *Обнова Његошеве школе у Топлој*. У школи ће посебно бити уређена учионица у којој је учио млади Радивоје Раде Томов Петровић, будући црногорски државник и велики пјесник. – *Побједа*, Подгорица, 53/1997, 11451 (28. 10), 12.

124. РАТКОВИЋ, М[иленко]: *Његошева мала школа*. Школа је камен темељац историје црногорског школства и народног просвјетивања. – *Просвјетни рад*, Подгорица, 1999, свечани број (15. 2), 25.

125. РАТКОВИЋ, Миленко: Његошева мала школа. – [У књизи]: Миленко Ратковић: *Неимари културе и просвјете*. Подгорица, Завод за уџбенике и наставна средства, 1999.

126. ПАНТИЋ, Драго Т.: Његошева педагогија и патриотизам. Човјек наше народне душе. – *Дан*, Подгорица, 3/2001, 783 (11. 4), 13.

\*Из књиге Даворина Трстењака: *Педагогија Његошева*.

127. ПАНТИЋ, Драго Т.: Његошева педагогија и патриотизам. Васпитна зрна у Његошевој поезији. – *Дан*, Подгорица, 3/2001, 784 (12. 4), 13.

\*Из књиге Даворина Трстењака: *Педагогија Његошева*.

128. ПАНТИЋ, Драго Т.: Поводом сто педесет година од смрти Његоша. Његош као родољуб и Југословен. (Само цитирамо). – *Српска вила*, Бијељина, 7/2001, 14, 77-80.

\*Садржај: Одломци из дела: *Даворин Трстењак*: Педагогија Његошева, Загреб, 1930: *Стјепан Роџа*: Узори радиности и човјештва, Београд, 1933; *Марко П. Цемовић*: Савремени словенски проблеми, Петроград, 1915.

129. ДЕЛИБАШИЋ, Раде: Педагошке идеје династа Петровића. – [У]: *Династија Петровић-Његош*. Радови са међународног научног скупа, Т. 2. Подгорица, ЦАНУ – Универзитет Црне Горе, 2002, стр. 489-505.

130. ДЕЛИБАШИЋ, Раде: Педагошке идеје династа Петровића. – *Никшићке новине*, Никшић, 34/2002, 1321 (14. 2), 14-15; 1322 (28. 2), 16-17.

131. КАЛЕЗИЋ, Рајко: Културно-просвјетни живот и напредак Црне Горе као плод дјеловања династије Петровића. – [У]: *Династија Петровић-Његош*. Радови са међународног научног скупа, Т. 2. Подгорица, ЦАНУ – Универзитет Црне Горе, 2002, стр. 383-405.

132. ПОПОВИЋ, Јован П.: Младо жито навијај класове. Његош у Савини. – *Глас Црногораца*, Подгорица, 128/2002, 672 (29. 8), 18.

133. ПОПОВИЋ, Јован П.: Младо жито навијај класове. Српска слова прва љубав (1). – *Глас Црногораца*, Подгорица, 128/2002, 674 (31. 8), 18.

134. ПОПОВИЋ, Јован П.: Младо жито навијај класове. Српска слова прва љубав (2). – *Глас Црногораца*, Подгорица, 128/2002, 675 (1. 9), 18.

135. Ђ[УРИЧКОВИЋ], О[лга]: Традиција прве основне школе у Црној Гори. – *Просвјетни рад*, Подгорица, 2004, 1-2 (15. 1), 22.

\*Историјат Његошеве школе на Цетињу.

136. ПАВИЋЕВИЋ, Бранко: Саздање црногорске националне државе (1796-1878). Штампарија, порези и школе. – *Побједа*, Подгорица, 61/2004, 13982 (10. 11), 38.

137. ПАНТИЋ, Драго Т.: Његошева педагошка мисао и допринос развоју школства [Njegoš's pedagogical Thought and his Contribution to the Development of the education System]. – [У зборнику]: *Друштвено-политичка мисао Његоша*. Уредник Михаило Марковић. Београд, Српска академија наука и уметности, 2006, стр. 239-253.

Научни скупови, књига 113.

Одељење друштвених наука, књига 27.

### Регистар имена

Антић, Гојко 115

Банашевић, Никола 35, 36, 64

Барнет, Вилијам 121

Бокур, Игњат 10

Бркић, Јован А. 26

Велимировић, Николај 56

Вујачић, Марко 46

Вујовић, Милан 60, 62

Вујовић, Никица 54

Вујовић, Радослав Б. 82, 109

Вукелић, М. Ј. 30, 34, 37, 67

Вукићевић, Милан 32, 63

Вукмановић, Саво 47, 64-66

Вуковић, Чедо 61

Вуксан, Душан Д. 11, 31

Газивода, Михаило 57

Делибашић, Раде 3, 86-88, 94, 129, 130

Добричанин, Секула 27

Драгићевић, Ристо Ј. 38

Дујовић, Јован 114

Ђукановић, Гојко 74

Ђукановић, Милорад 86-88

Ђукановић, Ратко 94

Ђукић, Трифун 65

Ђурашковић, Филип 89, 105

Ђуричковић, Олга 135  
Ђуровић, Душан 24  
Ераковић, Александар 120  
Жом, Антид 71  
Задрима, Антон 55, 70  
Злоковић, Игњатије 48  
Зубер, Борка 119  
Ивановић, Божица 85  
Илић, Стјепко 9  
Јанковић, Петар 121  
Јанковић, Љубомир 90  
Јовановић, Новак 75, 76, 91  
Јовићевић, Милан 84  
Калезић, Рајко 131  
Карацић, Вук 63, 67, 110  
Кнежевић, Гојко 122  
Костић, Милан 1  
Кустудија, Иван Ђ. 107  
Лакић, Зоран 58  
Лукић, Василије 41, 42  
Љепава, Јован 7  
М. Б. 123  
Марковић, Михаило 137  
Мартиновић, Душан Ј. 68, 69, 72, 78, 79, 95, 96, 116  
Мартиновић, Нико С. 97  
Мартиновић, Томаш 77  
Медаковић, Милорад 104  
Меденица, Радосав 14  
Мијановић, Крсто 98  
Милаковић, Димитрије 4  
Миловић, Јевто М. 49, 50, 108  
Милутиновић, Сима Сарајлија 45  
Младеновић, Милош 15  
Ненадовић, Љубомир 33, 44, 45, 51  
Нешковић, Мита 5, 8  
Обрадовић, Доситеј 110  
Павићевић, Бранко 136  
Пантић, Драго Т. 126-128, 137  
Петрановић, Стеван 68  
Петровић, Светислав С. 16, 17, 25, 52  
Петровић-Његош, Петар I 121  
Поповић, Јован Д. 132-134

Поповић, Петар И. 18, 19, 25, 39  
Поповић, Томо Крстов 20  
Ракочевић, Петар 99  
Ратковић, Миленко 124, 125  
Ротковић, Радослав 83  
Роца, Стјпан 128  
Сјеклоћа, Вељко 111-113  
Спасојевић, Михаило А. 28  
Срдић, Ђорђе 102  
Станић, Гвозден М. 13, 29  
Старовлах, Милош 100, 117  
Томановић, Лазар 66  
Троповић, Јосиф 20, 30, 32, 47, 50  
Трстењак, Даворин 2, 9, 126-228  
Цветковић-Бајкуш, Михаило (Мисаил) 16, 17, 89, 105, 115  
Цемовић, Марко П. 128  
Courier, Seleste 6  
Шкеровић, Никола 12  
Шошкић, Милорад 101  
Шуковић, Радивоје 59, 102-104





**PRIKAZI**





*Prof. dr Miroslav DODEROVIĆ*

Milica Kostić: **NAUKA I RAZVOJ NAUKE U  
CRNOJ GORI KROZ VRIJEME**,  
CANU; Posebna izdanja, knj. 72, Podgorica, 2011

Kao posebno izdanje Odeljenja društvenih nauka CANU, u okviru naučno-istraživačkoga projekta „Razvoj nauke u Crnoj Gori – dugoročne tendencije“, izašla je 2011. godine u Podgorici knjiga *Nauka i razvoj nauke u Crnoj Gori kroz vrijeme*, autorke akademika dr Milice Kostić.

Uvidom u bibliografiju radova akademika Milice Kostić sasvim je uočljivo da se najveći dio njenog tematskog stavralačkog opusa odnosi na nauku. Kad se odigrao prvi ozbiljan susret Milice Kostić s knjigom? Ko je kome prvi došao u susret, svjedeno je! Od prvoga susreta su postali nerazdvojni prijatelji. Na najrazličitije načine bavi se knjigom: kao pedagog, kao istraživač i naučnik, proučvalac ekonomske istorije, istorije nauke, urednik i saradnik najznačajnijih naučnih projekata iz ekonomije u Crnoj Gori.

Družeci se s naukom proširila je svoje vidike, obogaćivala i sakupljala znanje, otkrivala njegove puteve, vrijednosti. S naukom je pošla na put, dug i težak i stigla tamo gdje je i krenula.

Sve što je saznavala, vrijedno je bilježila i nesebično ponudila drugima. Njen sveukupan rad rezltirao je poduhvatom institunacionalnih razmjera. Imajući u vidu cjelokupan opus njenog rada, može se s pravom reći da je akademik Milica Kostic svojim radom utemeljila interdisciplinaran i sveobuhvatan pristup o nauci u Crnoj Gori. Svoja naučna i istraživačka saznanja objavljivala je u svim vidovima stručne i naučne prezentacije.

Djelo *Nauka i razvoj nauke u Crnoj Gori* predstavlja autentičan i cjelovit naučno-istraživački rad, po svojim karakteristikama jedinstven u naučnoj literaturi koja se bavi fenomenologijom nauke i naučne misli kod nas. Bogato

iskustvo, koje je autorka stekla višedecnijskim naučno-istraživačkim radom i radom u brojnim institucijama i organima za nauku u Crnoj Gori i bivšoj Jugoslaviji, bilo je preporuka koja je obećavala uspjeh.

Na 570 strana bogato ilustrovanog teksta (70 ilustracija), akademik Milica Kostic sistematično izlaže istraživanja koja u svom opusu obuhvata istoriju nauke u Crnoj Gori.

Naslov ovoga djela u prvi mah nas asocira na uskostručnu disciplinu, ali uvidom u njenu sadržinu, u odabrane i prezentovane tematske cjeline, postaje nam jasno da se osnovna tema (u ovom slučaju—nauka) kao zlatna nit utkala i umrežila u mnoštvo drugih oblasti, dajući multidisciplinarni karakter osnovnoj sadržini te knjige. Teritorijalnim ograničenjem u naslovu i nazivima obrađenih tematskih cjelina, akademik Milica Kostic crnogorskoj naučnoj javnosti poručuje da s tom knjigom zaokružuje dosadašnja naučna istraživanja istorije nauke u Crnoj Gori. Na širem planu, ta svojevrsna građa predstavlja bitan temeljni elemenat u građevini južnoslovenske nauke.

Monografija ima šest djelova koji predstavljaju tematsku strukturu sadržaja, a sljedstveno koncepciji i metodološkom obrascu, povezani su u jednu zaokruženu cjelinu.

U Predgovoru, autorka nas upoznaje s događajima koji su prethodili nastanku te knjige i osnovnim podacima o temama i periodizaciji prezentovanih naučnih istraživanja po pojedinim oblastima.

Prvi dio posvećen je teorijskim razmatranjima nekih osnovnih i aktuelnih pitanja nauke i podijeljen je u dva poglavlja. Prvo poglavlje donosi osvrt na teme koje danas dominiraju u savremenom svijetu nauke i tehnologije. U njemu se obrađuje uloga nauke i obrazovanja uopšte i njen odnos prema najvažnijim pitanjima sadašnjice kod nas i u svijetu, kao što su tranzicija i složena globalizacija.

Drugo poglavlje posvećeno je klimatskim promjenama i fenomenu globalnog zagrijavanja kao temi koja dominira modernim društvom, gdje je posebno mjesto dato Crnoj Gori i njenim nastojanjima da promovise koncept ekološke države i u potpunosti primijeni sporazume iz Kjota i Kopenhagena.

Treći dio toga rada, koji nosi naslov Razvoj nauke u socijalističkom sistemu, prvoj deceniji tranzicijskog procesa i kasnije, upoznaje nas s posebno važnim periodom u razvoju naučne misli i institucija u Crnoj Gori. Taj dio ima četiri poglavlja.

Četvrti dio knjige prikazuje realizaciju Programa naučnih istraživanja u tranzicijskom periodu 1971–2011. U prvoj glavi toga dijela dat je pregled naučnih istraživanja po naučnim oblastima i nosiocima s postperiode: 1991-2007. i 2007-2011. godine. U drugom imamo elaborat o interdisciplinarnim istraživanjima i pregled naučnih istraživanja po nosiocima i naučnim oblastima.

Sljedeći, peti dio te studije posvećen je međunarodnoj saradnji naših naučnih institucija tokom naznačenog perioda.

Na kraju, šesti dio toga djela donosi pregled projekata koji su financirani od strane državnih organa za nauku i od strane CANU i svi su podijeljeni po oblastima i po nosiocima projekata.

Osim toga, autorka je dala i cjelovita zaključna razmatranja, a knjiga sadrži i rezime na našem i stranim jezicima, zatim priloge (dokumenta o osnivanju prve naučne i visokoškolske ustanove, CANU i Univerziteta, pregled naučne dijaspore iz baze podataka „Prosvjetnog rada“ i sl.), literaturu, popis skraćenica, sadržaj tabelarnih pregleda, registar ličnih imena i predmetni registar.

Struktura monografije omogućila autorki da istovremeno konstatuje, saopštava i upućuje na povezanost, uslovljenost, svega materijalnog, razvojnog, duhovnog u Crnoj Gori. Ali, zbog obima i kompleksnosti teme, to samo za sebe ne bi značilo mnogo da nije uložen evidentan rad i znanje koji su omogućili odgovarajuće predstavljanje obavljenih istraživanja i rezultata na jedan sintetički, metodološki ispravan i sistematizovan način koji zaslužuje naučnu plauzibilnost.

Podnaslovima upitno intoniranim, on istovremeno zatvara i otvara knjigu, produktivno oplemenjujući njenu bogatu supstancu u perspektivi stalne upitanosti i sve novijih i novijih odgovora. Jer, jednog i jednostavnog odgovora ne može biti. To je nepogrješivo osjetila akademik Milica Kostić. Monografija se pojavila prerano da bi bila potpun i konačan istorijski osvrt, ali ne i prekasno da ne bi onome koji prati zbivanja u svijetu poslužila kao uvod u najaktuelnija zbivanja u nauci Crne Gore.

Monografija uspeva ne samo da bude vrhunsko djelo naučnog znanja, već produktivno otvara izazovna pitanja koja u vezi s naukom nameće savremenost, a budućnost traži odgovore. Kroz takav stvaralački postupak najbolje se testira znanje i filtrira duh. Ali, teško je, ako ne i nemoguće, do kraja ravnopravno istrajati kao zatočenik nauke i kao čovjek misije. Ma koliko misija plemenita bila, autora akademika Milice Kostic je i jedno i drugo, i to na način koji se po unutrašnjem skladu graniči s najvišim naučnim ostvarljivim dometom, kakvih je istorija nacionalne nauke zapamtila možda mali broj.

Monografija prof. Milice Kostić pokazala je da je izašla iz akademskog zabrana i da ima sluha za ubrzani puls epohe, huk istorijskih, a još više savremenih društvenih gibanja. Ponajviše se osjeća na stranicama posvećenim oblastima i pojavama koje su pozornica ili subjekti otvorenog trvenja i varničenja između činilaca društvene i prirodne dinamike. Riječju, knjiga plijeni erudicijom, minucioznim analizama ogromne građe i činjenica, obiljem odabranih primjera, oštroumnim zapažanjima, ljepotom stila i jezika.



*Prof. dr Dušan M. SAVIĆEVIĆ*

### **STUDIJA O ROVCIMA**

(Ranko Bulatović, *O Rovicima i plemenu mome da je više priče*,  
Grafo Crna Gora, Podgorica, 2013, str. 222)

Ranko Bulatović hrabro se latio posla da napiše studiju ovakve vrste. Pored drugih studija o tome podneblju, a njihov broj nije mali (što se može vidjeti iz popisa literature) uvjeren sam da je ova studija biser među njima. Ali prije nego što iskažem svoje mišljenje o studiji, nadam se da mi čitaoci neće zamjeriti da u ove pisane redove unesem jednu ličnu notu. Ranko Bulatović bio je moj student i to jedan od najboljih koje sam imao u mojoj četrdeset godina dugoj univerzitetskoj karijeri. Kad je diplomirao na Odjeljenju za pedagogiju Filozofskog fakulteta u Beogradu, počeo je da radi na Institutu za pedagoška istraživanja u Beogradu, ustanovi koja se bavila istraživačkim radom. U to vrijeme andragogija na Filozofskom fakultetu počela je da se učvršćuje i kao područje istraživanja i kao nastavni predmet. Meni je trebao asistent. Kad sam uspio da Ranka Bulatovića „iščupam“ iz Instituta za pedagoška istraživanja (naravno s njegovim pristankom) izabran je za asistenta na Odjeljenju za pedagogiju Filozofskog fakulteta. Od tada počinje naše zajedničko „ćeranje“ koje je trajalo nekoliko decenija. I u toj atmosferi on je prošao sva zvanja od asistenta do redovnog profesora i stekao sva naučna zvanja. (magistra i doktora nauka). Radeći seminarske radove na postdiplomskim studijama, on ispoljio je osobeni jezik kazivanja misli, a u nekima je pominjao i Maganik. Čitajući te iskricave misli, saopštene osobenim jezikom, pitao sam sebe da li je on trebao da studira jezik i književnost. Ali on je nastavio to što je započeo. Ja sam požurivao, jer sam želio da on što prije dođe do zvanja nastavnika imajući u vidu potrebe nastave andragogije, a on je temeljno obavljao svoje studentske zadatke i usavršavao se u zemlji i inostranstvu (Velika Britanija, SAD, Kanada).



U toj decenijskoj saradnji mislio sam da sam saznao sve vrijednosti i intelektualne sposobnosti Ranka Bulatovića. Na sreću nijesam bio u pravu. Kao što je govorio veliki pjesnik i filozof „tajna čojku čovjek je najviša“, čitajući studiju Ranka Bulatovića o Rovcima i Rovčanima sagledavam ga u novom svijetlu, svijetlu izvrsnosti (arete) koja ga odlikuje i izdvaja od drugih. Njegova studija o Rovcima i Rovčanima to potvrđuje. U 13 poglavlja (neka su duža, a neka kraća), Bulatović obrađuje različite probleme toga kraja: geografske, botaničke, hidrološke, demografske, etnološke, sociološke, filozofske (etičke), gerontološke, ekološke, lingvističke, pedagoške, andragoške itd. Njegova sposobnost ogleđa se u tome što je znanja iz tih područja ujedinio u jednu cjelinu i koherentnu misao. Tokom čitave studije o Rovcima i Rovčanima on je zaokupljen korijenima i traga za njihovim porijeklom. A ti korijeni su duboko u istoriji. Čak i kad se predstavlja na kraju studije, simpatično je što on ne kaže da je Ranko Nikićin, već Ranko Nikice Nova Bogdanova Bulatović. Ali on u tom traganju nije plemenski zarobljenik, već polazi od pojedinačnog i teži univerzalnom. Pojedinačne vrijednosti (čestitost, poštenje, karakter, ljubav prema pragu) podiže na nivo univerzalnosti, suprotstavlja te osobine „nevrijednostima“ kojima obiluje savremeni svijet. To ima duboki filozofski smisao koji se sastoji u tome da te tradicionalne vrijednosti nastale i njegovane u narodu „otkrivaju se“ i podižu na nivo univerzalnog. U studiji je nađen skladan spoj između prošlosti, sadašnjosti i budućnosti. Ta dijalektička veza često se prekida i zanemaruje. Savjetuju nam da se manemo prošlosti i da se okrenemo budućnosti. Samo narod bez korijena može da upućuje na takve savjete. Ili još gore takvi savjeti mogu da dolaze od nedobronamjernih. Slika budućnosti mora da se oslanja na prošlost i na sadašnjost. Nema razumijevanja budućnosti bez prošlosti i sadašnjosti. To pokazuje Ranko Bulatović u svojoj studiji.

Ranko Bulatović je uložio napor da opiše prošlost Rovaca ređajući imena sela, zaseoka i dolina. Posebno je interesantan opis Rovčana, njihovog karaktera i vrlina, njihove moralnosti i ljudskosti. Stari Rovčani bili su čuvari istine i čuvari vrlina koje su vanvremenske i univerzalne. Objašnjen je i nastanak imena Bulat iz koga je izvedeno prezime Bulatovići, ali su svi Bulatovići Rovčani. Znatan dio Bulatovića odselio se iz Rovaca. Razlozi migracije bili su različiti: krvna osveta, pokretanje iz ekonomskih razloga, kolonizacija itd.

Rasprava o odraslosti približava ga psihologiji i andragogiji. Bulatoviću je poznata naučna produkcija u međunarodnim okvirima i kontroverze koje ona izaziva u pogledu pojma odrasli i dostizanja stepena odraslosti. U te kontroverze uključuju se i socijalno-kulturne okolnosti i različitosti, jer što važi za jednu socijalnu sredinu, ne prihvata se u drugoj. Ta opšta razmatranja o odrasloj ličnosti povezana su s karakterom, a karakter Rovčana uobličavao se kroz vjekove. S karakterom je povezan i rječnik Rovčana koji je pun ljudskosti i izvrsnosti. Karakter je, kao kaže Bulatović, najskuplja riječ. Interesantno je upoređivanje jezika Rovčana s tzv. „novogovorom“ koji su poprimili mladi

razvojem tehnologije i komunikacija i koji dolazi uglavnom iz drugih socijalnih sredina.

U naučnom pogledu Bulatovića je zaokupljao problem starosti. To se ogleda i u ovoj studiji. On na jedan filozofski način razmatra problem starosti kao civilizacijski problem. Problem starosti u negativnom smislu zaoštren je migracijama i pražnjenjem sela. Stari su ostali usamljeni i u dosta slučajeva zaboravljeni. On je izložio u reskoj kritici nebrigu društva za stare i zaključuje da bez brige za stare zajednica teško može biti „čovekoljubiva“. U istoriji civilizacije riječ starih se slušala i uvažavala. Tako je bilo u Rovcima. Bulatovića u studiji zaokuplja problem kako život u starosti učiniti vrednijim, kao spasiti vjeru u snagu svog duha, kako vaspitavati za jedan humaniji odnos prema starima, za harmonično generacijsko povezivanje i ljudsku integraciju. I on u pomoć priziva znanje, obrazovanje i učenje.

Slovo o majkama je smisao života i življenja. To je nešto najljepše izgovoreno u literaturi koju sam imao prilike da upoznam. U studiji Bulatović naziva majke „učiteljicama strpljenja“. Iz „majčine škole“ izlaze generacije koje su bile dojene ne samo majčinim mlekom, već i strpljenjem, čestitošću, skromnošću, brigom za nevolje i teškoće drugih. One su herojski podnosile želju za svojim porodom koji se iz različitih razloga našao daleko od kuće i u rasejanju. Majci smo svi dužni. Rovčani su poštovali i cijenili ljudskost svojih baba, majki i sestara. Tim mislima pridružuje se i Bulatovićevo razmišljanje o najmlađim Rovčanima. Djece, prirodnog blaga svakog podneblja, sve je manje u Rovcima, jer su Rovca „sirotinjska zemlja“ Najmlađi Rovčani dolaze na svijet, uglavnom, u drugim sredinama, jer su njihovi roditelji otišli da traže „bolji život“. Ohrabruje činjenica da su mladi Rovčani postali sve obrazovaniji i školovaniji.

U poglavlju o radu Bulatović je iznio sve kontroverze koje susrijećemo o radu ne samo u savremenom svetu, već i u toku čitave istorije civilizacije. Suština čovjekovog života je u radu. Ali Bulatović postavlja pitanje kakvom radu? On smatra da je to onaj rad koji čovjek voli i obavlja iz ljubavi. Rad koji dehumanizuje, rutinski rad koji čovjeka dovodi do osiromašjenja duha i poniženja ličnosti nije rad kome čovjek treba da „da sebe“. On je veoma kritičan prema radu iz nužde i traži pravo čovjeka na „lenstvovanje“. Ali savremeni svijet nije Aristotelov svijet, koji je slobodno vrijeme stavljao iznad rada. Kod Aristotela ljudi koji su to više tijelom nego duhom, spadaju robovi „oruđa koja govore“. Aristotel razmatra obrazovanje sa stanovišta slobodnog vremena, dokolice. Za njega je „prvo načelo svake akcije... slobodno vrijeme kao takvo daje zadovoljstvo i sreću i uživanje života, to neće iskusiti zaposleni čovjek, već oni koji imaju slobodnog vremena ... Postoje prema tome znanosti koje moramo proučavati samo s obzirom na to da slobodno vrijeme utrošimo u intelektualnoj aktivnosti i treba ih cijeniti radi njih samih“ (Walker, Ch., *Moderna tehnologija i civilizacija*, 1968, Zagreb). Bulatović je na tragu Aristotelove misli o radu.

On traži ravnotežu između rada za preživljavanje i duhovnosti čovjeka, koja oplemenjuje, jer je za njega rad bez duhovnost, osjećajnosti „animalna stvar“. Kod savremenog čovjeka pretjerani rad je posljedica trke za novcem kao cilju života. U Rovcima je ličnost nerazdvojna od „tvrđog“ rada. To se može naći u jeziku i čak na nadgrobnim spomenicima. I tako Bulatović dolazi do zaključka da je čovek „vitez duha i riječi“.

U studiji se nalazi jedno poglavlje posvećeno lelecima i tužbalicama. Narodna književnost je proučavala te fenomene. U njima se, prema Bulatoviću, izražava starorovački duh. Rovci su važili za „prijestonicu leleka“. Taj fenomen Bulatović objašnjava filozofski, posmatrajući život i smrt kao jedinstven proces. I on u tome nije usamljen. U svijetu postoji filozofski časopis posvećen umiranju. Bulatović skreće pažnju na taj fenomen. Za ispunjavanje tih funkcija biraju se probrani muškarci i žene. To su oni koji nijesu lišeni osjećaja za tuđe nevolje i žalosti. U tim iskazima dolazi do izražaja raskošnost jezika i tim procesom ispisuju vlastitu istoriju svog plemena. Probrane riječi ističu junaštvo, čojstvo, karakter, spremnost na žrtvovanje za druge. Tako izgovorene riječi namijenjene su za slušanje, a ne za čitanje. Te izgovorene riječi su emocionalno obojene. One povezuju žive s onima koji više nijesu u životu. To ima određenu vaspitnu vrijednost jer upućuje slušaocima na vrline, ljudskost, patriotizam, čast, istinu, karakter i druge osobine koje krase um i ljudski duh.

Veoma interesantan dio Bulatovićeve studije posvećen je učiteljima. Učitelje, kao profesiju Bulatović sagledava u istorijskoj perspektivi ističući doprinos koji je u pripremama učitelja imao Manastir Morača. U tom manastiru ćelije su pretvorene u učionice iz kojih se javlja svjetlost znanja i duhovnosti. Značaj tog poziva prelama se kroz svijest i odanost Rovčana prema učiteljima. Rovčani učitelja ne zovu po imenu i prezimenu, već prosto učitelj, koji je čovjek znanja i povjerenja. Na taj način Rovčani su iskazivali poverenje u znanje, kao vrijednost. Učitelj ne uči samo djecu, već savjetuje druge, javlja se kao pomiritelj u konfliktima i djeluje kao pravi prosvetitelj naroda. Gdje su se izgubile danas vrijednosti i vrline koje su krasile tadašnje učitelje? Danas je rad na obrazovanju, rad u školama devalviran uporedo s devalvacijom drugih vrijednosti.

U raspravi o učiteljima Bulatović dodiruje jednu interesantnu temu, a to je da li se učitelji rađaju ili školuju. To pitanje može se susresti i u međunarodnim okvirima kod onih autora koji proučavaju fenomen učitelja i učiteljovanja. O tome postoje dvije škole mišljenja. Prva zastupa tezu da se učitelji rađaju, a druga da se učitelji pripremaju. Shvatio sam da Bulatović naginje ovoj prvoj tezi iskazom da se učitelji školuju, a više rađaju i zato su tako rijetki. Ta dihotomija između rađanja i pripremanja učitelja ne bi trebalo da se produbljuje. Da učitelji treba da posjeduju dar da rade sa ljudima (i mladima) u to niko ne treba da sumnja, ali samo to nije dovoljno. Potrebno je znanje, umijenje da bi to primijenili u radu s različitim starosnim generacijama svojih učenika. Time

se, kako i sam Bulatović konstatuje, produbljuje učiteljska vjera u obrazovanje, znanje, školu.

Lijepi naziv učitelj koji ima svoju tradiciju postepeno se gubi. Čak i na učiteljskim fakultetima školuju nastavnike razredne nastave ili profesore razredne nastave. Tu se negdje izgubila tradicija toliko cijenjenog zvanja učitelj. U slovenačkom jeziku čak i profesori univerzitetske nastave nazivaju se učitelji. Ali za Rovčane danas postoji još jedna nevolja. Zatvaraju se škole, jer nema djece. I bez obzira na to što su učitelji bili „srećan spoj“ tradicionalnog i savremenog, bez djece, bez mlade generacije, nestaje i profesija učitelja, ljudi koje su Rovčani toliko cijenili i uvažavali, jer su svojim radom, svojstvima koje su posjedovali bili drugima za primjer.

Bulatović se u svom naučnom radu bavio problemima nepismenosti i teorijski i empirijski. Te probleme nije zaobišao ni u ovoj studiji, samo im daje jednu drugu dimenziju. Iako su Rovčani njegovali duh, riječ i jezik, pismenost nije toliko bila na cijeni. Bulatović tu vidi dva pola jedne cjeline. Usmenost, živa riječ koja je „iz usta naroda“ i pisana riječ, koja se javlja u štampanim izvorima. I usmenost i pismenost su dvije civilizacije. U našem kulturnom blagu (podneblju) više se cijeni usmena nego pisana riječ. Za Bulatovića se postavlja problem kako čovjeka prevesti iz jedne civilizacije u drugu, a da ne izgubi svoj identitet, svoju duhovnost. I on dolazi do zaključka da pismenost nije cilj, već je cilj čovjek i njegovo očovječenje. Time on podiže pismenost do civilizacijskog problema savremenog svijeta.

Problem nepismenosti jedan je od glavnih problema savremene civilizacije. Istraživanja i iskustvo mnogih zemalja pokazuju da nepismenost i nerazvijenost idu ruku pod ruku. Ali nepismenost i polupismenost iznova se javljaju u razvijenim evropskim zapadnim zemljama i Sjevernoj Americi. Neki autori su spremni da za to okrive pojedince, a ne sistem obrazovanja, koji u svom radu emituje „škart“. Usljed razvoja tehnike pismenost postaje promjenljiva veličina. Među socijalnim nepravdama sa kojima se susrijeće savremeni čovjek jeste i ona koja ga ostavlja nepismenim ili polupismenim, jer takvo stanje sprečava razvoj njegovih potencijalnosti. Istraživanjima je utvrđeno da se ljudski potencijali gube ne samo zbog pogrešne upotrebe, već i zbog neupotrebe. Zato se pismenost svrstava u kategoriju egzistencijlnih potreba od kojih zavisi zadovoljvanje drugih potreba. To pokazuje i Ranko Bulatović u ovoj studiji.

Lingvisti će imati posla da analiziraju jezik kojim je Bulatović uobličavao svoju studiju. Jezik je „majka naroda“. To je kako primjećuje Bulatović, pamćenje naroda koje sadrži mudrost vremena. Jezik u studiji je „knjiga govora rovačkog jezika“ i on pripada svim Rovčanima. Ova studija je vrijedan prilog drugim njegovim studijama koje su poznate i priznate u naučnim i profesionalnim krugovima.



Nađa LUTERŠEK<sup>1</sup>  
Nataša GAZIVODA<sup>2</sup>

**ŠKOLSKI PEDAGOG U SAVREMENOJ ŠKOLI**  
(Radovan Damjanović: ***RAD ŠKOLSKOG PEDAGOGA***,  
Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Podgorica, 2013.)

Knjiga *Rad školskog pedagoga*, autora Radovana Damjanovića, sadrži devet tematskih cjelina u kojima se autor bavi svim pitanjima rada školskog pedagoga. „Pedagoško-psihološka služba“, „Školski pedagog“, „Strategija i program rada“, „Školski pedagog i vaspitni procesi“, „Školski pedagog u saradnji sa nastavnicima“, „Školski pedagog u radu sa učenicima“, „Saradnja školskog pedagoga sa roditeljima“, „Školski pedagog i profesionalna orijentacija“, „Rad u stručnim organima škole“, „Saradnja sa stručnim institucijama i društvenom sredinom“, naslovi su tih cjelina. Na kraju knjige nalaze se još dva naslova: *Literatura i Prilozi*.

Ova knjiga predstavlja simbiozu svih naučnih i iskustvenih saznanja koja mogu pomoći školskom pedagogu u razvoju strategija njegovog rada u školi i realizaciji programskih zadataka prema područjima rada.

*Rad školskog pedagoga* je novo, originalno i veoma značajno djelo, između ostalog, jer je to prva metodika rada školskog pedagoga koju je jedan autor napisao u Crnoj Gori.

Prije prikaza svakog poglavlja pojedinačno, treba napomenuti da je autor u Uvodu dao presjek savremenog trenutka u obrazovanju, obrazložio ciljeve reforme obrazovnog sistema u Crnoj Gori, govorio o društvenim promjenama i njihovoj refleksiji na obrazovanje, školi budućnosti, a sve u cilju boljeg razumijevanja zahtjeva koji se postavljaju pred stručne saradnike u savremenoj školi. Stručna služba, koja prema autoru mora prije svega biti razvojna služba

---

<sup>1</sup> Nađa Luteršek, samostalni savjetnik u Zavodu za školstvo Crne Gore

<sup>2</sup> Nataša Gazivoda, samostalni savjetnik u Zavodu za školstvo Crne Gore

treba da pokreće, predlaže, bude nosilac savremenih ideja i inicijator za njihovu implementaciju u nastavnoj praksi.

Pregled razvoja pedagoško-psihološke službe u Crnoj Gori, razloge za postojanja ove službe, položaj službe u našem zakonodavstvu, poteškoće i problemi na koje je služba nailazila u svom razvoju, autor analizira u okviru prvog poglavlja knjige, pod naslovom „Pedagoško psihološka služba“. Osim tih, autor se bavi i pitanjima uloge pedagoga koje imaju u radu savremene škole, kao inicijatori i realizatori poželjnih promjena. Autor ističe da savremenu dimenziju obrazovanja koju karakteriše otvoren sistem, obrazovanje za život, unapređivanje kvaliteta u obrazovanju, aktivno učešće u demokratskom društvu, povezivanje formalnog, neformalnog i informalnog sistema i sl. prvi treba da razumiju, i kao ideju prenose na kolektiv stručni saradnici. Oni su ti koji treba da ukažu na neminovnost promjena i njihovo tumačenje. Uloga škole u tom procesu je da upozna učenike i njihove sposobnosti, da osigura kvalitetan pedagoški rad i pruži stručnu pomoć učenicima za napredovanje u skladu sa svojim sposobnostima. Tu ulogu škola može realizovati samo uz pomoć stručnih saradnika.

Drugo poglavlje „Školski pedagog“ daje prije svega odgovor na pitanje kakav školski pedagog je potreban savremenoj školi, odnosno koje lične i radne karakteristike on treba da posjeduje. Pozivajući se na literaturu autor ih imenuje, posmatra ih kao cjelinu, daje njihov opis i šematski prikazuje, naglašavajući koliko je posjedovanje navedenih karakteristika važno. Ovdje pažnju zavređuje i instrument za samoprocjenjivanje, koji, kako i autor naglašava, može pomoći pedagogu u stvaranju svog ličnog profila i realne slike o sebi. Takođe veoma zanimljiv u ovom poglavlju je način na koji autor „podsjeća“ pedagoge koliko je važno da dobro poznaju pedagošku teoriju, ali i da imaju znanja iz srodnih disciplina - didaktike, metodologije pedagoških istraživanja, kao i iz svih drugih naučnih disciplina. Autor je koristeći se saznanjima iz svog dugogodišnjeg zanimanja za tu struku vrlo odmjereno ukazao na potrebu jačanja onih aspekata u radu onih stručnih saradnika koji u praksi nijesu dovoljno razvijeni, a čijim se unapređenjem može postići mnogo u njihovom afirmisanju u samoj školi, pa i šire. To je veoma lijepo i jasno izloženo u podnaslovima „Školski pedagog kao član tima“; „Školski pedagog u timu stručnih saradnika“; „Školski pedagog i uprava škole“ i „Stručno usavršavanje“.

U okviru trećeg poglavlja „Strategija i program rada“ dat je u cjelosti važeći Program rada školskog pedagoga. Autor je dao svoj osvrt na taj program, naveo njegove prednosti u odnosu na prethodni, naglasio važnost dobrog poznavanja strukture toga programa pri izradi sopstvenog plana i programa, i obrazložio što svaka od radnih uloga, odnosno funkcija školskog pedagoga podrazumijeva. Za pedagoge veoma zanimljiv i instruktivan može biti dio u tome poglavlju koji se odnosi na planiranje i programiranje rada. Vrlo razumljivo, jednostavno i postupno autor provodi čitaoca korak po korak kroz sve faze izrade

godišnjeg plana rada pedagoga, i daje jedan od modela kako bi on mogao da izgleda. Takođe, nudi i modele mjesečnih planova rada, kao, i radi poređenja, primjer jednog izvoda iz plana koji kako autor kaže „ne zaslužuje prelaznu ocjenu“. Posebnu pažnju u tome poglavlju autor posvećuje i radnom prostoru i opremi za rad, školskoj dokumentaciji, pedagoškoj biblioteci i instrumentima za istraživanje i savjetodavni rad.

U poglavlju „Školski pedagog i vaspitni procesi“, Damjanović govori o ulozi pedagoga u vaspitnom radu škole, pri čemu naglašava značaj pedagoškog savjetovanja u kojem predagog može iskazati svoju stručnost i posvećenost pedagoškom pozivu. Kroz podnaslove „Priprema za savjetodavni radzgovor“, „Školski pedagog u uspostavljanju jedinstvenih zahtjeva u školi“, „Školski pedagog i školska disciplina“, „Školski pedagog u sistemu preventivnih i korektivnih postupaka“, „Vrednovanje vaspitnog rada“, „Načela vaspitnog rada“ i „Metode vaspitnog rada“, pedagogue upućuje u značaj te oblasti njihovog rada, ali i daje jasne smjernice za njenu uspješnu realizaciju. Vrlo iscrpno i sistematizovano, autor govori o svakom načelu i svim metodama vaspitnog rada.

O tome kakva je uloga pedagoga u razvoju saradničkih odnosa sa svim subjektima u vaspitno-obrazovnom radu, a posebno s nastavnicima, posvećena je cijelo peto poglavlje ovog priručnika „Školski pedagog u saradnji sa nastavnicima“. Saradnja pedagoga i nastavnika ostvaruje se kroz zajedničko djelovanje na ostvarivanju zajedničkih ciljeva vaspitno-obrazovnog rada. Koji su najkarakterističniji slučajevi u toj saradnji i kako je najprimjerenije da pedagog u njima djeluje autor pojašnjava kroz primjere kad nastavnik ne iskazuje želju za saradnjom, kad nastavnik i pored dobre saradnje s pedagogom ne uočava problem koji ponavlja u svom radu, kad nastavnik nerado otklanja problem u radu ili ga odgađa u nedogled i sl. Teorijska razmatranja o vrstama kurikuluma i strategijma planiranja kurikuluma, kao i strukturi obrazovnih programa i ciljevima i zadacima nastave mogu pružiti pedagozima znanja koja su neophodna za bolje razumijevanje procesa planiranja u nastavi i osmišljavanja svih aktivnosti iz ove oblasti kojima će se baviti praktično u svom radu. Posebno zanimljive i upotrebljive mogu biti cjeline u okviru ovog poglavlja koje razmatraju plan pripreme i posjete časovima, uz nudičenje modela za formu za pisanje pripreme za čas, primjer moguće pripreme, kao i primjer skale za vrednovanje nastavnog časa. Na koje segmente časa pedagog treba da usmjeri svoju pažnju tokom opservacije, ali i o kojim pitanjima treba da razgovora sa nastavnikom i na koji način, obrazloženo je u naslovu koji se bavi analizom nastave. Posebno je ukazano na značaj analitičko istraživačkog rada pedagoga, i kao ilustracija naveden jedan broj tema koje mogu biti predmet istraživanja u školi. Kada je u pitanju proces praćenja, procjenjivanja i vrednovanja onda svakako proces nastave treba da bude u centru interesovanja pedagoga. Autor je ponudio i pojasnio SWOT analizu kao jednu od tehnika kojom se može analizirati stanje u vaspitno-obrazovnoj ustanovi.



U šestom poglavlju knjige autor se bavi pitanjem saradnje s učenicima, tačnije specifičnostima savjetodavnog rada pedagoga sa njima. Najprije se osvrće na položaj učenika u savremenom vaspitno-obrazovnom procesu, naglašavajući da učenik mora biti aktivni sudionik tog procesa. U okviru toga poglavlja, manjirom iskusnog pedagoga, autor daje detaljna uputstva o aktivnostima školskog pedagoga koje treba da realizuje u okviru savjetodavnog rada sa učenicima. Detaljno govori o prikupljanju podataka o učenicima, ulozi pedagoga u pripremi učenika za početak školovanja u osnovnoj i srednjoj školi, radu s pojedincem, radu s grupom učenika, radu s učenicima s posebnim obrazovnim potrebama. Damjanović ukazuje na neophodnost prikupljanja relevantnih podataka o učenicima, (informacije o radu, ponašanju i napredovanju učenika i dr.), jer bez tih podataka je teško zamisliti kvalitetan i koristan rad pedagoga. Prikupljanje podataka pedagog treba da vrši pomoću različitih instrumenata: ankete, skale sudova, protokola, lista za ispitivanje... Zatim ukazuje na vođenje individualnog pedagoškog savjetodavnog razgovora kao procesa koji podrazumijeva razgovor, ali i niz vaspitnih aktivnosti koje se preduzimaju i pokreću u pedagoškom radu. Voditi razgovor s određenim ciljem i očekivati da on bude uspješan je ambiciozan zahtjev i nekada neostvariv. Potrebno je znati da je za razgovor potrebno znanje o vođenju razgovora, vještina i takt. U zavisnosti od cilja, načina organizacije i sadržaja postoje različite forme ili varijante razgovora, naglašava autor. Neće se na isti način organizovati i voditi razgovor ako je iniciran od strane učenika, nastavnika, roditelja ili samog pedagoga. Različitost u razgovoru će se ispoljiti i zbog vrste „problema“ koji je predmet razgovora, a teme mogu biti različite (uspjeh, ponašanje, pomoć drugome i sl.). Autor navodi faze kroz koje razgovor prolazi (priprema za razgovor, koju obavlja pedagog; faza toka razgovora u kojoj su učesnici učenik i pedagog; i na kraju analiza razgovora, koju obavlja pedagog). Svaka od tih faza, koje su međusobno povezane, predstavlja kariku uspješnosti samog razgovora. U knjizi su sve faze razgovora detaljno razrađene. Kratka uputstva kako voditi razgovor sa učenicima, autor je izdvojio u posebnom boksu. U ovom dijelu ukazuje i na specifičnosti rada pedagoga s grupom učenika. Navodi prednosti rada s grupom učenika, vrste grupa, klasifikaciju grupa i karakteristike rada s pojedinim grupama učenika. No, bez obzira o kojoj se grupi radi, autor ističe, da pedagog mora da prati napredak, efekte i racionalnost rada u grupama. Potrebno je pratiti i evidentirati stanje u grupi, ponašanje članova grupe, interakciju u grupi, specifičnosti koje su se pojavljivale u radu u grupi. Takođe, ukazuje na strukturu grupe, rukovođenje u grupi, (stilovi rukovođenja u grupi), komunikacija u grupi (komunikacija je socijalna vještina koja se uči što obavezuje i nastavnike i pedagoge da podstiču aktivnost učenika na intezivniju komunikaciju i interakciju nastavnika i učenika. ukazuje na više tipova komunikacije između učenika i pedagoga (nastavnika). U tome dijelu rada, autor govori o radu pedagoga s učenicima koji imaju posebne obrazovne

potrebe (učenici sa smetnjama u razvoju, nadareni i talentovani učenici, učenici koji zaostaju u školskom radu i učenju.)

Sedmi dio knjige obrađuje još jedno područje rada pedagoga, a odnosi se na saradnju s roditeljima. Ističe važnost organizovanog rada s roditeljima kao i uticaj koji ima na poboljšanje postignuća vaspitno-obrazovnog rada u školi. Kako će taj rad biti organozovan zavisi od toga na koji način će tu saradnju osmisliti školski pedagog i prilagoditi uslovima rada škole. Autor navodi oblike saradnje s roditeljima, osvrćući se na na specifičnosti individualnog, grupnog i kolektivnog rada sa njima. Sadržaj saradnje uslovljen je oblikom i načinom saradnje i programske aktivnosti treba posmatrati u tome području rada pedagoga kroz funkciju što boljeg upoznavanja i razumijevanja učenika, kako bi na osnovu toga predlagali mjere za njegovo napredovanje. Anketiranje, seminari, tribine, diskusije, predavanje, teme za roditeljski sastanak čine korpus aktivnosti koje autor predlaže kao moguće vidove saradnje s roditeljima.

Osmi dio knjige sadrži aktivnosti koje školski pedagog može i treba da realizuje u cilju uspješne profesionalne orijentacije učenika. Po autoru, stručna aktivnost sastoji se u pružanju pomoći učenicima pri izboru zanimanja u kojoj stiču realnu sliku o sebi kako bi se adekvatno profesionalno usmjerili.

U devetom dijelu knjige, autor govori o radu pedagoga u stručnim organima škole, saradnji sa stručnim institucijama i društvenom sredinom, pri čemu potencira obavezu pedagoga da saraduje sa svim institucijama koje mogu doprinijeti unapređenju vaspitno-obrazovnog rada u školi.

Nakon analize dostavljenog rukopisa, nije teško zaključiti da je Radovan Damjanović, svoja dugogodišnja stručna promišljanja, ali i intezivan pedagoški rad, pretočio u posebnu knjigu kakava je ova. Ističemo da je riječ o veoma ozbiljnom i dobro struktuiranom i povezanom sadržaju, u kojem je veoma uspješno povezana pedagoška teorija i praksa.

Na kraju, treba reći da knjiga *Rad školskog pedagoga* Radovana Damjanovića, predstavlja ozbiljan, temeljan i promišljen rad koji posjeduje vrlo značajne karakteristike važne za one kojima je ova knjiga namijenjena - studente pedagogije i pedagoge u vaspitno-obrazovnim ustanovama. Prije svega, knjiga sadrži sva neophodno teorijsko-naučna utemeljenja neophodna za razumijevanje i djelovanje pedagoga u svakoj od svojih programskih oblasti. Pored toga, ona sadrži i obilje materijala, instrumenata postupaka koji se mogu uspješno primijeniti u radu pedagoga škole.



*Radoslav MILOŠEVIĆ ATOS<sup>1</sup>*

## **PRVA IZLOŽBA CRNOGORSKIH SLOVA IZLOŽBA LUKE LAGATORA „SLOVA“**

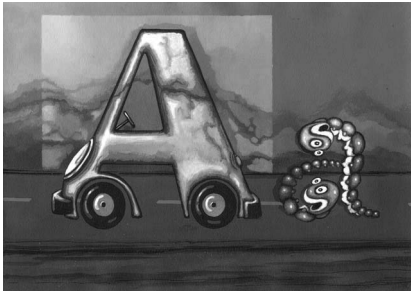
U organizaciji Matice crnogorske, Ogranak Cetinje, 18. aprila 2013. godine, upriličena je nesvakidašnja i prva izložba CRNOGORSKIH SLOVA namijenjena najmlađima u prostorijama Matice na Balšića pazaru.

Izložba je privukla veliki broj gostiju, ljubitelja umjetnosti i slova. Izložbi su prisustvovali predstavnici ministarstava, međunarodnih organizacija, gradonačelnik prijestonice, direktori škola, nastavnici, učitelji, predstavnici nevladinih organizacija, predstavnici medija, i mnogobrojna đeca – učenici drugoga razreda cetinjskih osnovnih škola „Lovčenski partizanski odred“ i „Njegoš“.



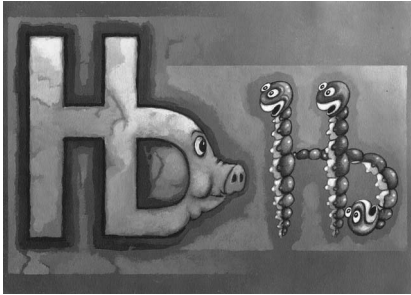
---

<sup>1</sup> mr Radoslav Milošević Atos, pomoćnik direktora u Zavodu za školstvo, Sektor za unapređivanje obrazovanja.



IZLOŽBA SLOVA čiju postavku čine 32 rada raskošnog kolorita predstavlja još jedan dragi kamen ugrađen u crnogorsko jezikoslovlje i slikanje slovima ili slovoslikarstvo osobite crnogorske azbuke. Poznati crnogorski karikaturista Luka Lagator uz podršku Matice crnogorske, Ogranka Cetinje, i svih drugih ljubitelja i pomagača priredio je pravi SLOVNI i

SLIKARSKI događaj. Ukras i radost izložbe i najbrojniji gosti, a istovremeno i učesnici projekta, bila su đeca-učenci dvije cetinjske osnovne škole koji se sa slovima uveliko družu. Oni su u ovoj fazi projekta na svoj način 'evaluirali' ili 'pilotirali' likovna rješenja slova u direktoj komunikaciji s autorom i organizatorima izložbe, dajući im korisne sugestije, primjedbe, pokude ili pohvale, što će se iskoristiti za poboljšanje i oblikovanje konačnih slovnih rješenja.



„SLOVA“ Luke Lagatora uvodi gledaoce u prošlu, sadašnju i buduću galaksiju tradicije pismenosti i istoriju ljudske civilizacije, od pećinskih crteža, slikovnih pisama, pojmovnih pisama (klinastopismo, hijeroglifi, kinensko pismo), slogovnoga ili silabičkoga pisma (kritsko linearno pismo, hebrejsko kvadratično pismo, devangari, arapsko pismo), alfabetna

i tipografskoga pisma pa do prvih slova i azbuke i u crnogorskom kontekstu – do prvih štampanih crnogorskih knjiga, do naših savremenih udžbenika prvi put štampanih u Crnoj Gori pa sve do elektronskih knjiga nastalih na osnovama računarske tehnologije.

Glagol pisati, pretpostavlja se, nastao je iz staroslovenskog *ncamu* u značenju urezivati. U stara vremena su pojmovi *pismo* i *pismeno* označavali SLOVO.

Što je inspirisalo ovo pregnuće i odakle izvire ova stvaralačka snaga autora slova?



Inspiracija su đeca koja se prvi put susrijeću sa slovima. Kako za đecu osmisliti ulazak u galaksiju slova na način koji će ih diskretno i poetično kroz oslikana slova uvesti u školu? Priča o SLOVIMA mnogo je više nego puko opismenjavanje. To je prosvjećivanje i prosvjetljivanje intelekta đeteta. Upravo PODMLADAK na putu ka

**društvu znanja** čini snagu svake države kao i njen čitavi ljudski potencijal, osoblje, stručnjaci i projekti, riječju svi njeni ljudi u viziji razvoja države. Svaka savremena država pa i crnogorska okreće se društvu znanja i mladome čovjeku, vodeći ga kroz sve bitne ljubavi kao što su ona prema porodici, zavičaju, otadžbini, svim ljudima bez obzira na boju, rasu, vjeru ili jezik. Tu stanuje **snaga** jedne države! Zahvaljujući društvu znanja ljudski rod će u narednim decenijama naseliti i druge planete. A sve je počelo od SLOVA! Slova su po pravilu integrisana u popularni BUKVAR (stsl. *buky* - slovo, pismo), a osim onoga na koji smo navikli, postoje različiti bukvari usmjereni na različite ciljne grupe: CD Bukvar, Eko bukvar, Bukvar dečijih prava, Imunološki bukvar, Tranzicioni bukvar, MTB bukvar, Porodični bukvar, Bukvar evropskih integracija itd.

Inspiracija autoru je i duga tradicija pismenosti na crnogorskim prostorima. Njeni počeci sežu do sredine IX vijeka, ali iz toga perioda nema sačuvanih pisanih spomenika na slovenskome jeziku i pismu. Sačuvani su samo tragovi grčke i latinske pismenosti u Crnoj Gori toga perioda.<sup>2</sup> Na Cetinju, - Crnojevića štampariji, koju je posljednji srednjovjekovni gospodar Zete Đurađ Crnojević, sin Ivana Crnojevića, osnivač Cetinja, prenio s Oboda u Cetinjski manastir - štampan je Oktoih prvoglasnik (1493-1494), prva ćirilčna štampana knjiga Južnih Slovena. U predgovoru i kolofonu Oktoiha prvoglasnika Đurađ govori ustima svoga štampara i rukodjelnika Makarija, da ga i na štampanje te knjige nagoni ljubav prema crkvi i tuga zbog velike pustoši koju su Turci nanijeli, pored ostaloga, upravo manastirskim, crkvenim skriptorijima i bibliotekama. U štampariji Đurđa Crnojevića štampano je pet crkvenih knjiga. Na štampanju Oktoiha prvoglasnika, i ostalih poznatih djela iz Crnojevića štamparije, radio je učeni jeromonah Makarije „ot Černoj Gori“ sa sedmoricom svoje „bratije“. Štamparsko umijeće i finoća tehničke izrade toga djela predstavljalo je u tim vremenima najveći mogući domet i rijetko savršenstvo. Iako su prve štampane knjige (inkunabule) bile crkvenoga karaktera, kroz božije slovo podsticale su pismenost i prosvjeđivanje, buđenje i održavanje narodne svijesti.

Velikanima naše pismenosti i štamparske kulture - Crnojevićima, Makariju, Božidaru i Vićencu Vukoviću – dugujemo mnogo više zavičajne privrženosti i uvažavanja.

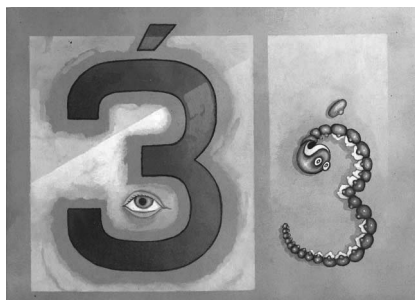
Današnja državna štamparija „Obod“ na Cetinju baštini i nastavlja tradiciju *prve štamparije* i objedinjava sve poslove oko udžbenika i knjiga u Crnoj Gori.

**Snaga** države je i u njenoj povezanosti s okruženjem i globalnom zajednicom, što Crna Gora i njene institucije nakon obnavljanja državnosti 2006. godine kontinuirano čine, sprovodeći brojne reforme, i one u obrazovanju u oblasti jezika, istorije i geografije i dr., od obrazovnih programa do štampanja savremenih udžbenika koji nas sve više približavaju Evropi, gradeći veze s

<sup>2</sup> Adnan Čirgić i Jelena Šušanj, *Crnogorski jezik – udžbenik za prvi razred gimnazije*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva – Podgorica, str. 24–30, 2011.

drugim državama, institucijama i istaknutim pojedincima u okruženju, Evropi i svijetu.

EVROPSKA UNIJA prepoznala je osam ključnih kompetencija u opštem obrazovanju svih evropskih država. Fokus ovoga **jezičko-likovnog događaja** je na prvoj kompetenciji a to je JEZIČKA PISMENOST (komunikacija na maternjem jeziku) i na osmoj kompetenciji - a to je KULTUROLOŠKA EKSPRESIJA (pridavanje značaja kreativnome izražavanju ideja, iskustava i emocija u raznim medijima uključujući muziku, pokrete, književnost i umjetnost).



Školski sistem svojim nastavnim programom i očekivanjima od đaka više pridaje značaja razvijanju lijeve hemisfere mozga koja je zadužena za govor, racionalne operacije i analizu, dok često zapostavlja značaj razvoja desne hemisfere koja je više zadužena za prepoznavanje oblika, uzoraka i slika, uočavanje veza i korelacija, kompozicije, umjetnosti i mašte. Upravo slovo-slika i zvuk sjedinjeni doprinose uravnoteženom razvoju potencijala deteta i zato je značaj učenja prvih slova, njihova oblika, boje, slikovne/likovne sugestije za zvuk ili *muziku* govora od ogromnoga značaja za formiranje ličnosti. To dovoljno govori koliko su velika očekivanja od vaspitača, učitelja i nastavnika i koliko je dalekosežan njihov uticaj na učenike. U

prevelikoj ambiciji da sve drži pod kontrolom, učitelj (kao i roditelj) ponekad zaboravlja da na taj način sputava spontanost i samopouzdanje koji su osnov za razvijanje kreativnog duha kod deteta ili dovršavaju kreacije ili domaće zadatke umjesto đaka što je, naravno, kontraproduktivno. Riječima podrške i hvale za dečiji trud najbolje ćemo podsticati razvijanje upornosti i volje za savladavanjem prepreka te istrajnost i dosljednost u kreativnim aktivnostima.

Kroz kurikulum *Crnogorskog - srpskog, bosanskog i hrvatskog jezika i književnosti* učenici se upoznaju s istorijom pisma. Konkretno, u III ciklusu, u 9. razredu, učenici upoznaju suštinske podatke o istoriji našega jezika (o staroslovenskome jeziku, Ćirilju i Metodiju, *glagoljici, ćirilici*<sup>3</sup> i o začecima standardnoga jezika, radu Vuka Karadžića na reformi pravopisa i drugo. U sklopu predmetnih programa Crnogorski jezik i književnost za gimnazije i srednje stručne škole izdvojeni su ciljevi (u prvom razredu) usmjereni na učenikovo

<sup>3</sup> Rajka Glušica i Dajana Ševaljević, *Svijet jezika – udžbenik maternjeg jezika za prvi razred opšte gimnazije*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva – Podgorica, str. 76–80, 2011.





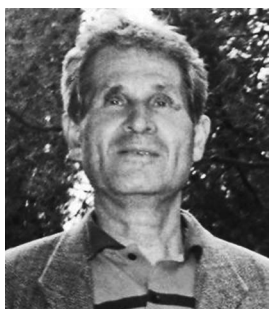


**IN MEMORIAM**





**PROF. DR RISTO KILIBARDA**  
**(1941–2013)**



Nedavno, 1. aprila 2013. godine, preminuo je prof. dr Risto Kilibarda, čovjek koji je ostavio blistavi ljudski trag i zapažene intelektualne rezultate.

Risto je rođen 1941. godine u Banjanima, opština Nikšić. Osnovnu školu završio je na Velimlju (1956), Učiteljsku školu u Nikšiću (1961), a Filozofski fakultet – grupa za Sociologiju – u Beogradu (1966). Magistrirao je (1973) i doktorirao (1978) na Fakultetu političkih nauka na smjeru Sociologija politike u Beogradu.

Po završetku studija radio je u Beogradu kao profesor sociologije u Gimnaziji Valjevo (1966-1969), a potom kao rukovodilac Omladinske političke škole na Radničkom univerzitetu „Đuro Salaj“ u Beogradu (1966-1971). Od tada pa do kraja svoje radne karijere radio je na Ekonomskom fakultetu u Titogradu (Podgorica), izvodeći nastavu iz Sociologije. Na tome Fakultetu prošao je sva nastavno-naučna zvanja od asistenta do redovnog profesora. U najviše univerzitetsko zvanje izabran je 1991. godine. Nastavu sociologije izvodio je i na Filozofskom fakultetu u Nikšiću.

Pored nastavnog rada na Univerzitetu Crne Gore obavljao je i niz značajnih društvenih funkcija među kojima su: član Opštinskog komitete SK Titograd (1975-1978), delegat Društveno-političkog vijeća Skupštine opštine Titograd (1978-1982), član Predsjedništva Centralnog komiteta SK Crne Gore (1986-1989), član Skupštine Univerziteta Crne Gore (1986-1989), član Nastavno-naučnog vijeća Univerziteta (1995-1997), prorektor Univerziteta Crne Gore (1997-1999) i sl.

Profesor Kilibarda objavio je mnoštvo naučnih i stručnih radova iz oblasti sociologije – sociologije politike među kojima je i 12 knjiga iz te oblasti. Između ostalih to su: *Klasno biće SK Crne Gore* (1984), *Socijalna otvorenost vođstva SK Crne Gore* (1986), *Kome trebaju mistifikacije* (1986), *Obzorje ili*

*suton nade* (1996), *Ogledi u postjugoslovenskoj demokratiji* (1999), *Opšta sociologija* (1999), *Crna Gora sa sobom* (2002), *Uvod u sociologiju politike* (2011), *Sjaj i sjena demokratije* (2012) i dr.

Radovi prof. dr Rista Kilibarde objavljeni su u najpoznatijim sociološkim časopisima, a njegove knjige nalaze se u spisku obavezne literature na mnogim matičnim studijskim programima Sociologije. Neki od časopisa, revija, godišnjaka, listova su: *Spone, Luča, Putevi, Reflektor, Praksa, Ovdje, Vaspitanje i obrazovanje, Sociologija, Socijalizam, Ekonomski magazin, Vreme, Savremenost, Naše teme, Danas, Novi forum, Teorija in praksa, Delo, Pogledi* i mnogi drugi.

Njegovi tekstovi sa suptilnim analizama ostaće kao dragocjeni i vjerni dokumenti za proučavanje događaja koji su obilježili vrijeme o kojemu je pisao nepristrasno i s kritičkim pristupom.

Kao profesor bio je posebno cijenjen i omiljen. Prema drugima, a naročito prema studentima i saradnicima imao je kulturni i neposredan odnos po čemu će ostati za pamćenje i poštovanje. Za Rista se, inače, može reći da su ga odlikovale najljepše ljudske osobine: neposrednost u ličnim kontaktima, iskrenost i dobronamjernost u radu s drugima, iznijansirani osećaj za realno i moguće, nesebičnost u pomoći i podršci ostvarenju ideja koje su se temeljile na pravednosti i humanizmu. Bio je čovjek duboke emocije i zdravih rezona. Nosio je u sebi etički sklad i intelektualnu razbarušenost po čemu će biti trajno upamćen kod svih onih koji su s njim družili i radili.

Dobitnik je priznanja i nagrada.

Ostavio je iza sebe suprugu i dvoje dece.

Radovan Damjanović

**DOC. DR BILJANA MILATOVIĆ**  
**-rođena Ognjenović-**  
**(1964–2013)**



Poslije kraće i teške bolesti, 28. marta 2013. godine, napustila nas je doc. dr Biljana Milatović. Duboko nas je potresao i rastužio odlazak kolegice koja je za svog kratkog života, svojom stručnošću i profesionalnošću, bila uzor mnogima. Bila je uzor i svojom čovječnošću po kojoj ćemo je pamtiti, a koja je tako rijetka u današnjem vremenu. I zbog koje Biljanin odlazak ponajviše boli.

Biljana Milatović rođena je 16. avgusta 1964. godine u Nikšiću. Osnovnu i srednju školu (jezičko-kulturološki smjer) pohađala je i završila u Nikšiću. Nastavnički fakultetu u Nikšiću, Odsjek za engleski jezik i književnost, završila je februara 1987. godine. Filozofski fakultet u Nikšiću, Odsjek za engleski jezik i književnost, završila je 1995. godine. Na Filozofskom fakultetu u Novom Sadu magistrirala je 2002. godine i stekla naziv magistra lingvističkih nauka. Njen rad je bio iz oblasti metodike nastave stranih jezika, a naslov teme „Igra kao jedna od aktivnosti u nastavi stranih jezika“. Doktorsku disertaciju pod naslovom „Početna nastava stranog jezika u osnovnoj školi (na primjeru nastave engleskog jezika)“ odbranila je na Filozofskom fakultetu u Novom Sadu, septembra 2006. godine. Biljana Milatović je na Filozofskom fakultetu u Nikšiću bila angažovana u svojstvu saradnika na Odsjeku za engleski jezik, sociologiju i filozofiju. Na matičnom studijskom programu predavala je Metodiku nastave engleskog jezika, Savremeni engleski jezik I, a nakon izbora u zvanje docenta predmete Nastavni sadržaji u predškolskom i osnovnom obrazovanju i Nastavni sadržaji u srednjoškolskom obrazovanju, kao i Engleski jezik I i Engleski jezik II na Studijskom programu za srpski jezik i južnoslovenske književnosti.

Od 2008. godine bila je rukovodilac Studijskog programa za engleski jezik i književnost.

Biljana Milatović je učestvovala na brojnim naučnim skupovima u Crnoj Gori, regionu i Evropi, i u radovima u kojima je, vodeći se najvišim naučnim kriterijumima dala značajan doprinos oblasti kojoj je posvetila svoje naučnoistraživačko djelovanje, mapirala je značajne smjernice za mlađe naučnike koji su se ovoj oblasti posvetili. Značajan je doprinos koji je dala domaćim i inostranim časopisima u kojima je objavljivala naučne i stručne radove, prijevode i prikaze, učestvovala u uređivačkoj politici časopisa i recenzirala radove svojih kolega. U štampi je njena studija *Rano učenje stranih jezika* koju će objaviti Filozofski fakultet u Nikšiću, u kojoj je sintetizovala istraživanja iz svog magistarskog rada i doktorske disertacije. U toj knjizi ona je polazeći od konteksta tj. modernog načina života kao i integracije zemalja u evropski kontekst, skrenula pažnju na „neophodnost unapređenja efikasnosti međunarodne komunikacije, uz istovremeno poštovanje identiteta pojedinca i kulturne zajednice iz koje on dolazi“. Analizirala je kako učenje i nastava stranih jezika u tom smislu moraju biti shvaćeni kao kontinuirani proces koji se odvija kako u školi tako i van nje tokom čitavog života pojedinca. Značajan dio svoje studije posvetila je izučavanju nastave stranih jezika u Crnoj Gori, svjesna činjenice da strani jezici imaju specifično mjesto u reformisanoj školi i da u tako organizovanoj školi engleski jezik počinje da se uči od prvog razreda kao fakultativni predmet. Značajna pitanja koja u ovom dijelu studije Milatović postavlja su što se u ovom kontekstu dešava u Crnoj Gori, kada se počelo s promjenama, kako se odvijaju i do kada treba da budu završene.

U saradnji sa kolegicom prof. dr Julijanom Vučo, organizovala je deset naučnih skupova posvećenih metodici nastave stranih jezika, i priredila, u istom koautorstvu, više zbornika s pomenutih skupova, s interesantnim temama koje su bile inspirativne za veliki broj učesnika iz različitih evropskih centara koji su na Filozofski fakultet u Nikšiću tim povodom dolazili (stavovi promjena, promjene stava; autonomija učenika i nastavnika u nastavi jezika i književnosti; individualizacija i diferencijacija u nastavi, evaluacija u nastavi jezika i književnosti, samo su neke od tema o kojima je na ovim skupovima diskutovano). Pomenućemo i njen uticaj na razvoj skupova posvećenih anglistici tj. izučavanju književnosti, jezika i kulture anglo-američkog govornog područja, koji organizuje Studijski program za engleski jezik i književnost, Filozofskog fakulteta u Nikšiću. Na tim skupovima njeno je prisustvo bilo nezaobilazno kroz rad u organizacionim i akademskim odborima, kao i kroz korisne sugestije koje je upućivala prilikom izrade zbornika i monografskih publikacija u kojima su odabrani radovi priređivani.

Bila je član ispitne komisije za polaganje stručnog ispita iz engleskog jezika za opštinu Nikšić, koji organizuje Zavod za školstvo Crne Gore.

O stručnosti i profesionalnosti Biljane Milatović svjedočiće i generacije studenata kojima je bila mentorka pri izradi diplomskih i magistarskih radova.

I kroz taj aspekt svoga rada Biljana je pokazala da „ne živi dužnosti, nego nadahnuća“, o čemu svjedoče i kolege s Internacionalnog univerziteta u Novom Pazaru, đe je Milatović bila angažovana i đe će je pamtiti kao vrhunskog stručnjaka i pedagoga.

Srdačna i energična, u svim situacijama sprema da pomogne prijateljima i saradnicima, nalazila je rješenja za sve probleme s kojima smo se suočavali. A mi koji smo u njenom životu, poslije njene porodice, imali posebno mjesto, ostajemo joj vječno zahvalni za nesebičnu ljubav i pažnju koju nam je pružala. Zahvalni što smo je imali na ovom svijetu, s kojeg je tako rano morala poći. Za njom ćemo uvijek tugovati.

Doc. dr Aleksandra Nikčević-Batrićević





## POZIV NA SARADNJU SUGESTIJE SARADNICIMA

Poštovani saradnici,

*Vaspitanje i obrazovanje*, časopis za pedagošku teoriju i praksu, objavljuje tekstove u skladu sa zahtjevima međunarodnih standarda razvrstane u sljedeće kategorije: originalni (izvorni) naučni radovi, pregledne naučne i stručne radove. Časopis, pored ovih radova, objavljuje priloge: prevode, analize, portrete, prikaze, aktuelne informacije, ocjene, bibliografije i slično iz oblasti vaspitanja i obrazovanja. Pozivamo na saradnju sa željom da nam šaljete teorijske radove, rezultate sprovedenih eksperimentalnih istraživanja, priloge koji govore o inoviranom nastavnom i vaspitnom radu u školi i ostale stručne radove svih nivoa obrazovanja. Poželjno je da autor kod dostavljanja rada naznači prema svom mišljenju kojoj navedenoj kategoriji njegov rad pripada.

Objavljuju se samo radovi koji nijesu ranije objavljivani, osim prevoda i preuzetih radova, uz prethodno pribavljenom odobrenju.

Molimo autore da se prilikom pripreme rukopisa pridržavaju sljedećih standarda izloženih u ovom uputstvu:

Obim teorijskog i istraživačkog rada može biti najviše do jednog autorskog tabaka, odnosno 16 staranica, normalnog proreda (30 redova na stranici), izuzimajući prostor za rezime (abstract) i popis korišćene literature. Drugi radovi (portreti, prikazi, informacije, osvrti, ocjene, kritičke opservacije, bibliografije i sl.) mogu biti opsega od 2 do 5 stranica.

b) Svi tekstovi treba da budu pisani u tekst procesoru Microsoft Word, fontom Times New Roman, veličine slova 11.5 tačkaka, širina sloga 126 mm, visina sloga 197 mm, prored 13,8.

c) Rad se piše po sopstvenom izboru latinicom ili ćirilicom, a biće objavljen u pismu koje odredi autor.

d) Naslov rada treba da bude precizan, sažet i jasan. Iznad naslova rada piše se ime i prezime autora, ili više njih, a uz ime treba staviti fusnotu koja

sadrži zvanje autora i podatke o radu: izvod iz doktorske ili magistarske teze, izvod iz istraživačkog projekta i njegov naziv, kao i druge bitne podatke o autoru i radu.

e) Na početku rada se nalazi koncizan i informativan rezime na crnogorskom (srpskom, bošnjačkom, hrvatskom) jeziku do 15 redova koji sadrži cilj rada i saopštene osnovne rezultate u radu. Na kraju rezimea navesti do 6 ključnih riječi koje su stručno i naučno relevantne za prezentirani sadržaj.

f) Imena stranih autora u tekstu se navode u originalu ili transkribovano, fonetskim pisanjem prezimena, poslije čega se ime navodi izvorno uz godinu objavljivanja rada, npr. Pijaže (Piaget, 1990). Ako se u radu koristi članak iz nekog časopisa navod treba da sadrži: ime autora, godina izdanja (u zagradi), naslov članka, puno ime časopisa istaknuto kurzivom, mjesto izdanja, broj i broj stranice. Ako se navodi web dokument on sadrži: ime autora, godina, naziv dokumenta (kurziv), datum kad je sajt posjećen i internet adresa. Na kraju rada se prilaže spisak literature gdje bibliografska jedinica treba da sadrži prezime i inicijale imena autora, godina izdanja (u zagradi), naslov knjige pisan kurzivom, mjesto izdanja i izdavača.

Kod citiranja i navođenja izvora (referenci) preporuka je da se koriste APA ili Harvard sistem.

g) Autora rada uz svoje ime dostavlja Redakciji časopisa kontakt adresu, e-mail adresu i telefon, kao i osnovne podatke o radnoj angažovanosti.

Rad koji nije pripremljen po ovim standardima neće biti uključen u proceduru recenziranja o čemu se autor obavještava.

Svi radovi se anonimno recenziraju od strane najmanje dva recenzenta. Radovi se ijekaviziraju. Redakcija donosi odluku o objavljivanju rada o čemu obavještava autora u roku od tri mjeseca. Uredništvo objavljuje radove neovisno od redoslijeda prispjeha. Rukopisi se ne vraćaju.

Radove i priloge dostaviti elektronskom poštom ili na CD-u.

Radove slati na adresu:

Ministarstvo nauke – za časopis *Vasptanje i obrazovanje* - Podgorica, Rimski trg bb

ili e-mail: [casopis.mpin@mps.gov.me](mailto:casopis.mpin@mps.gov.me)

[radovan.damjanovic@mps.gov.me](mailto:radovan.damjanovic@mps.gov.me)

[snezana.jovanovic@mna.gov.me](mailto:snezana.jovanovic@mna.gov.me)

REDAKCIJA