





UDK 378

ISSN 1452-9343

УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ  
КОСОВСКА МИТРОВИЦА

**ЗБОРНИК РАДОВА**  
УЧИТЕЉСКОГ ФАКУЛТЕТА У  
ПРИЗРЕНУ – ЛЕПОСАВИЋ

Књига 5

Лепосавић 2011.

**ЗБОРНИК РАДОВА**  
**УЧИТЕЉСКОГ ФАКУЛТЕТА У ПРИЗРЕНУ – ЛЕПОСАВИЋ**  
Књига 5

***Издавач***

Учитељски факултет у Призрену – Лепосавић  
Ул. Немањина б.б. Лепосавић

***За издавача***

Проф. др Радивоје Кулић

***Редакција***

Проф. др Радивоје Кулић  
Проф. др Алија Мандак  
Проф. др Јован Базић  
Проф. др Бранко Ристић  
Проф. др Синиша Минић  
Доц. др Ваит Ибро  
Доц. др Снежана Башчаревић

***Главни уредник***

Проф. др Јован Базић

***Одговорни уредник***

Проф. др Радивоје Кулић

***Корице***

Мирко Чакаревић

***Компјутерска припрема за штампу***

Мирко Чакаревић

е – mail: [mirko.cakarevic@pr.ac.rs](mailto:mirko.cakarevic@pr.ac.rs)

***Штампа***

**„ГРАФИКОЛОР“ ДОО - Краљево**

***Тираж***

300

Зборник учитељског факултета у Призрену – Лепосавићу излази редовно  
једном у току школске године



## УВОДНИК

Овај број *Зборника Учитељског факултета у Призрену-Лепосавићу* доноси неколико веома занимљивих и значајних тема, у различитим научним областима које изражавају карактер студија овог факултета и чији су аутори најчешће наставници и сарадници Учитељског факултета. То су радови који су настали углавном током школске 2010/2011. године.

У друштвеним наукама, као и увек, доминирају педагошке теме које су посвећене: социјално-економском потенцијалу иновација и истраживања у условима друштва које учи; дечијем вртићу и васпитачу као кључним факторима успешности васпитно-образовног рада; положају ученика у традиционалној и инклузивној настави; и дидактичким теоријама у функцији образовања наставе. У области психологије, презентира се један рад који се бави виртуелним простором и образовањем; као и у области социологије, где је изложен један рад који се бави анализом акредитације и провере квалитета високошколских установа у Србији и њихових студијских програма према стандардима Болоњског процеса. У области језика и књижевности представљена су три рада, један у коме се анализира систем ликова у причама Јордана Јовкова и ликова из хришћанске сакралне парадигме; други, се бави интеграцијама иновативних образовних технологија у процесу наставе руског језика у млађим разредима основне школе; и трећи слободним активностима ученика. И у области природно математичких наука такође су представљена три рада у којима се разматрају: конструкција пројективне равни реда пет; елементи комбинаторике, вероватноће и математичке статистике у почетној настави математике; и теореме о фиксној тачки у придруженом симетричном простору датом конусном метричком простору.

Поред радова из корпуса друштвених наука, и у овом броју *Зборника* као и у предходним, има највише текстова из методике извођења наставе, који се баве разноврсним темама, као што су: породица и дете ометено у развоју; значај и улога допунских вежби у развоју функционалних способности ученика; образовање за одрживи развој; дидактичко-методички значај ботаничке баште; корелација наставе музичке културе са другим наставним предметима у основној школи; и духовна музика као битан ресурс оснаживања религиозних доживљаја.

*Зборник Учитељског факултета у Призрену-Лепосавићу* већ пету годину излази редовно, једном у току школске године. Из броја у број његов квалитет се све више повећава, како по озбиљности и актуелности радова који се у њему објављују, тако и по уређивачким стандардима. Због тога се *Зборник Учитељског факултета у Призрену – Лепосавићу* налази на листи домаћих научних часописа из области друштвених и хуманистичких наука за 2011. годину Министарства просвете и науке Републике Србије (М53). Уједно, овај *Зборник* све више долази до изражаја и у академској заједници, особито код оних који се баве образовањем или се образују за наставничка занимања.

Зато и овај број *Зборника*, као и претходне, препуштамо суду јавности.

***Уредништво Зборника***

# **САДРЖАЈ**

<b>УВОДНИК</b>	<b>9</b>
----------------	----------

## **ПРВИ ДЕО ДРУШТВЕНЕ НАУКЕ**

Радивоје Кулић СОЦИЈАЛНО-ЕКОНОМСКИ ПОТЕНЦИЈАЛ И НОВАЦИЈА И ИСТРАЖИВАЊА У УСЛОВИМА ДРУШТВА КОЈЕ УЧИ	<b>11</b>
Александар Милојевић, Емилија Марковић, Славко Милојковић ВИРТУЕЛНИ ПРОСТОР И ОБРАЗОВАЊЕ	<b>27</b>
Јован Базић БОЛОЊСКИ ПРОЦЕС У СРБИЈИ	<b>37</b>
Исидор Граорац ЉУБАВ У МОНТЕСОРИ ПЕДАГОГИЈИ	<b>55</b>
Весна Минић ДЕЧИЈИ ВРТИЋ И ВАСПИТАЧ КАО КЉУЧНИ ФАКТОРИ УСПЕШНОСТИ ВАСПИТНО-ОБРАЗОВНОГ РАДА	<b>71</b>
Живорад Миленовић ПОЛОЖАЈ УЧЕНИКА У ТРАДИЦИОНАЛНОЈ И ИНКЛУЗИВНОЈ НАСТАВИ	<b>83</b>
Јелена Круљ-Драшковић ДИДАКТИЧКЕ ТЕОРИЈЕ У ФУНКЦИЈИ ОБРАЗОВАЊА И НАСТАВЕ	<b>99</b>

## **ДРУГИ ДЕО ЈЕЗИЦИ И КЊИЖЕВНОСТ**

Бранко С. Ристић СИСТЕМ ЛИКОВА У ПРИЧАМА ЈОРДАНА ЈОВКОВА И ЛИКОВИ ИЗ ХРИШЋАНСКЕ САКРАЛНЕ ПАРАДИГМЕ	<b>111</b>
--	------------

Цветковић Раиса	ИНТЕГРАЦИЈА ИНОВАТИВНИХ ОБРАЗОВНИХ ТЕХНОЛОГИЈА У ПРОЦЕС НАСТАВЕ РУСКОГ ЈЕЗИКА У МЛАЂИМ РАЗРЕДИМА ОСНОВНЕ ШКОЛЕ	119
Милена Недељковић	СЛОБОДНЕ АКТИВНОСТИ УЧЕНИКА	135

ТРЕЋИ ДЕО  
**ПРИРОДНО - МАТЕМАТИЧКЕ НАУКЕ**

Алија Мандак	ЈЕДНА КОНСТРУКЦИЈА ПРОЈЕКТИВНЕ РАВНИ РЕДА ПЕТ	149
Ваит Д. Ибро	ЕЛЕМЕНТИ КОМБИНАТОРИКЕ, ВЕРОВАТНОЋЕ И МАТЕМАТИЧКЕ СТАТИСТИКЕ У ПОЧЕТНОЈ НАСТАВИ МАТЕМАТИКЕ	155
Љиљана Р. Пауновић	ТЕОРЕМЕ О ФИКСНОЈ ТАЧКИ У ПРИДРУЖЕНОМ СИМЕТРИЧНОМ ПРОСТОРУ ДАТОМ КОНУСНОМ МЕТРИЧКОМ ПРОСТОРУ	165

ЧЕТВРТИ ДЕО  
**МЕТОДИКЕ ИЗВОЂЕЊА НАСТАВЕ**

Радомир Арсић	ПОРОДИЦА И ДЕТЕ ОМЕТЕНО У РАЗВОЈУ	175
Невенка Зрнзевић	ЗНАЧАЈ И УЛОГА ДОПУНСКИХ ВЕЖБИ У РАЗВОЈУ ФУНКЦИОНАЛНИХ СПОСОБНОСТИ УЧЕНИКА	189
Слађана Видосављевић	ОБРАЗОВАЊЕ ЗА ОДРЖИВИ РАЗВОЈ	203
Петар Рајчевић	ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКИ ЗНАЧАЈ БОТАНИЧКЕ БАШТЕ	215

Биљана Павловић  
КОРЕЛАЦИЈА НАСТАВЕ МУЗИЧКЕ КУЛТУРЕ  
СА ДРУГИМ НАСТАВНИМ ПРЕДМЕТИМА  
У ОСНОВНОЈ ШКОЛИ 229

Драгана Сарајлић  
ДУХОВНА МУЗИКА КАО БИТАН РЕСУРС  
ОСНАЖИВАЊА РЕЛИГИОЗНИХ ДОЖИВЉАЈА 243

### **ПРИКАЗИ**

Петар Рајчевић  
Проф. др РАДИВОЈЕ КУЛИЋ:  
КОМПАРАТИВНА ПЕДАГОГИЈА 253

### **ПРИЛОЗИ**

УПУТСТВО АУТОРИМА 259

ПРВИ ДЕО  
**ДРУШТВЕНЕ НАУКЕ**



Проф. др Радивоје Кулић<sup>1</sup>

Учитељски факултет у Призрену – Лепосавић

## СОЦИЈАЛНО-ЕКОНОМСКИ ПОТЕНЦИЈАЛ ИНОВАЦИЈА И ИСТРАЖИВАЊА У УСЛОВИМА ДРУШТВА КОЈЕ УЧИ<sup>2</sup>

**Апстракт:** У основи иновационе делатности је нешто исконски људско, испољено првенствено кроз настојање да се изнађу нови и бољи начини у искористићавању ствари и процеса, са циљем да се тако унапреди пракса. То је један од кључних разлога повећаног интереса економиста, али и стручњака из других подручја, за тај сложен феномен, што одређени утицај има и на економске и на социјалне промене. Иновативно-истраживачка делатност добија још важније место у економијама заснованим на знању, она је најуспешније подстиче и афирмише као нераздвајни део људских ресурса. То су у доброј мери разумеле и многе земље у транзицији, укључујући и Србију, у којој су видљиви осетни помаци на унапређивању ове делатности зарад економске конкурентности на националном и међународном тржишту рада, као и зарад социјално-економског развоја српског друштва у транзицији у целини.

**Кључне речи:** иновације, иновациона делатност, научна истраживања, људски ресурси, економска конкурентност, друштво знања, земље у транзицији.

### УВОД

Друштво које учи, без обзира на различите интерпретације његове суштине и смисла (видети: Edwards 1977; Савићевић 2000; Кулић, Деспотовић 2011, и др.) најтешње је повезано с афирмацијом знања као људског ресурса односно људског капитала (Schultz 1971; Becker 1983; Keeley 2007, и др.), и њиховог значаја за економски и социјални просперитет савременог друштва. То истовремено значи да у новим економијама односно економијама знања „професије са преовлађујућим радом бележе велики пораст запослености: 85% у САД, 89% у Великој Британији, 90% у Јапану.

<sup>1</sup> [radivoje.kulic@pr.ac.rs](mailto:radivoje.kulic@pr.ac.rs)

<sup>2</sup> Чланак представља резултат рада на пројекту „Моделу процењивања и стратегије унапређивања квалитета образовања у Србији“, број 179060 (2010–2014), чију реализацију финансира Министарство просвете и науке Републике Србије.

Економија знања постала је главна карактеристика свих социјално и економски водећих земаља. (...) Знање постаје четврти фактор производње а његов значај постаје приоритетан, више него ресурси, капитал и рад“ (Глухов 2011, 63). При овоме не би ваљало занемарити да је друштво знања засновано на новим информационим технологијама, које се развијају убрзаним темпом, о чему постоји неподељена сагласност у стручној литератури (Peterson 1991; Carnoy 1996; Шитов 2009, и др.). Реч је о томе да у условима развоја високих технологија „сами људи постају нови и побољшани ресурс, превасходно због тога што су кроз истраживање и образовање стекли и увећали вештине“ (Peterson 1991, 367).

Петерсен, као што се може запазити, наглашава вредност и потребу не само образовања, него и истраживања као економског и развојног ресурса, на шта је у професионалним изворима (Schultz 1985, и др.) и раније указивано. Истовремено, неки аутори (O'Dwyer, према: Edwards 1997) наводе да ће, у непосредној будућности, аутономија и способност за иновације, упоредо са другим променама у природи и садржају рада и моделима учења, бити исто толико „важне као и технолошке вештине или генерално знање“ (стр. 32). Стога није случајно што се у великом броју стручних извора (Boekema, Morgan, Bakkers, Rutten, Elgar, ed., 2001; Микульский, ред., 2002, и др.) указује на свестрано и продубљено значење иновација и иновативних процеса у условима настанка информационог друштва. Има аутора (Шитов 2009) који ово друштво називају и „иновационим“, јер је „повезано са развојем и интеграцијом образовања, науке и иновације“ (стр. 44), што и јесте једна од његових приоритетних одредница. На сличан начин се размишља и у другим професионалним изворима (*Innovation in the Knowledge Economy*, 2004) у којима се „економија знања“ најтешње повезује са „новим парадигмама за иновације и напретком знања у вези с економском продукцијом“ (стр. 3), тим пре што се у њима виде нови елементи раста и развоја. Све су то разлози који актуализују важност иновација и иновативног понашања у модерним економијама, односно економијама које на такав развој претендују, посебно као добри показатељи технолошког и, у најширем смислу, социјално-економског развоја једног друштва.

## КОНЦЕПЦИЈСКЕ И ПОЈМОВНЕ РЕЛАЦИЈЕ

У стручној литератури (Fagerberg 2006, и др.) се с разлогом истиче да иновација није нов феномен, чак – да је стара колико и само човечанство. У основи иновација и иновативне делатности је, као што Фагерберг с правом запажа, „нешто исконски људско“, испољено првенствено кроз тенденцију да се изнађу нови и бољи путеви у употреби „ствари“, а с циљем да се тако побољша пракса. То је, у основи, суштина и смисао иновација и иновационе делатности, без којих би свет заиста изгледао много другачије и сиромашније. У томе контексту лако је разумети настојања да се

конституише посебна дисциплина – „иноватика“ (према: Карпова 2004) односно једна од субдисциплина социологије (социологија иноватике) или неке друге друштвене науке. То, између осталог, потврђује изразит теоријски интерес у више друштвених наука, посебно економији и социологији, да се свеобухватно и продубљено представи сложена проблематика иновација и иновативне делатности у целини.

Као добар пример за то могу се навести „иновационе студије“ (Fagerberg 2006) које су конституисане у Великој Британији, 1960. године, као „посебна подручја истраживања“. Почетни концепт студија је нешто касније (1965) проширен и продубљен како би се „иновационе студије“ развијале под окриљем других друштвених наука – економије, социологије, психологије и „инжењеринга“. То је значило да је у средишту иновација и иновационе делатности њихова улога у економским и социјалним променама. Од тада, „иновационе студије“ добијају међудисциплинарни карактер окупљајући истраживаче са различитих подручја науке, као и „велики број студената који су дошли да се образују и раде у Великој Британији“ (стр. 3).

Подстицање и афирмисање истраживачког рада на подручју иновација само је једна од последица њихове професионалне утемељености, која се изражава кроз организовање магистарских и докторских студија на Универзитету Сасекс (The University of Sussex), али и на другим универзитетима и департманима. У новим околностима стварају се услови за извођење различитих пројеката на том подручју, организовања научних конференција, а уз то се доста пажње посвећује издавању часописа и публикација у којима се штампају резултати бројних истраживања и анализа, са нагласком на „улози иновација у дуготрајним економским и социјалним променама“ (Исто, 3).

Такви процеси доприносе проширивању и продубљивању појма „иновација“. Он се први пут појављује на француском језику, 1297 (према: Карпова 2004), док у науку улази у 19. веку, кроз антропологију и етнографију, где се почео користити приликом истраживања процеса измена у култури, и као антоним термину „традиција“ (*Российская социологическая энциклопедия*, 1999, 317). Међу изразима који такође, и у одређеној мери, изражавају неке елементе или суштину иновација, помињемо: новаторство, иновациони процес, иновативну делатност, с напоменом да се у појединим стручним текстовима (Roegers 2003) „иновација“ и „технологија“ разумеју као синоними. Тако би се, на основу увида у литературу са подручја иновација, могло закључити да у њој не постоји једнозначна операционализација садржаја ових појмова. Руски социолог Карпова помиње и „терминолошку нејасност у области иноватике“ (стр. 15), што потврђују како традиционални речници (речници страних речи и израза, и др.) тако и специјализовани речници и лексикони из области економије, социологије и

других друштвених наука. Тако се у једној „економској анализи“ (Pearce, gen. ed., 1986) истиче да се овај израз користи као алтернатива термину „проналазаштво“, са задатком да објасни технолошко напредовање у производним процесима, али исто тако и нека нова „обележја“ производа, како би се ови лакше могли продати. Много су потпуније дефиниције (Глухов 2011, и др.) у којима се иновација види у функцији употребе резултата научних истраживања с циљем унапређивања производног процеса „економских, правних и социјалних односа у науци, култури, образовању и другим областима друштва“ (стр. 58).

И друге семантичке анализе израза „иновација“ (Roegers 2003) указују на његово различито тумачење. Тако је за Роџерса иновација „једна идеја“, пракса или објекат који је као нов опажен од индивидуе или друге јединице усвајања“ (стр. 12), односно агенција за усвајање. Другачије речено, уколико једна идеја индивидуи изгледа као нова, реч је о иновацији. Он запажа да се новина једне иновације може исказати „у терминима знања, убеђења или одлуке о њеном усвајању“, с јасном алузијом на њене некогнитивне аспекте, који је разликују од знања.

На сличан начин размишља и Фагерберг (Fagerberg 2006); он наглашава јасну разлику између открића и иновације односно између сазнања и деловања. Још прецизније, проналазак (откриће) јесте „прво догађање једне идеје у вези са производом или процесом, док је иновација први покушај њеног преношења у праксу“ (стр. 4), уз додатно признање да је реч о појавама тесно повезаним, које је понекад тешко раздвојити. Тачно је и његово запажање да су и инвенција и иновација „континуирани процеси“ који увек доводе до одређеног резултата.

Има аутора (Lambooy 2001) који иновацију чвршће повезују са знањем, још тачније: новим знањем: „Учење као способност да се генерише ново знање, може резултирати са више иновација...“ (стр. 26), уз напомену да ново знање није једина основа иновација. То у ствари значи да иновације могу бити засноване и на „имитацији“ производа или производних процеса у „другим регионима или другим индустријама“. С обзиром на такав њихов контекст, Ламбуј – позивајући се на Шумпетера, познатог аутора на том подручју – наводи пет врста иновација: нове производе, нове производне процесе, нове материјале, нове организације и нова тржишта.

У другим релевантним филозофско-социолошким и економским изворима, рецимо на руском језику (Карпова 2004; Крјучкова, према: Шитов 2009), иновација се схвата другачије. Тако Карпова закључује да је иновација „прогресивни резултат стваралачке делатности“ која доводи до значајних измена у животној делатности човека, али и у природи и друштву. За разлику од Карпове, Крјучкова иновацију дефинише као процес утемељен на низу међусобно повезаних и намерно иницираних измена, односно водећих начела у сфери фундаменталних знања (идеје као резултат стваралачког акта), да би

био настављен у научно-технолошкој сфери („реално“ испољавање стваралаштва) и завршен у сфери потреба, људских или производних.

Карпова, даље, „иновациони процес“ и „иновациону делатност“ сврстава у основне појмове социологије иноватике, тим пре што се они препознају у свакој сфери животне делатности човека. И док „иновациони процес“ подразумева више међусобно повезаних етапа на путу превођења идеје у „конкретан резултат“, „иновациона делатност“ види се као „метаделатност“ усмерена на преображај укупних личносних „средстава“ и потенцијала који су у функцији њене адаптације на изменљиву социјалну и професионалну реалност, али и могућности да се на њу утиче. Истовремено, у руској социолошкој енциклопедији (1999) наводи се да суштину иновације изражава иновациона делатност „а садржај комплексни процеси стварања, распрострања и коришћења новог практичног средства (новине) ради задовољавања човекових потреба, које се мењају под утицајем развитка друштва“ (стр. 317). У овом стручном извору напомиње се и да, зависно од предметног садржаја, постоје техничке (производне, технолошке и др.) и социјалне иновације (економске, организационе, културне и сл.), док с обзиром на ниво новаторства и карактер постојећих измена разликујемо радикалне и усавршавајуће иновације.

У другом економском извору на руском језику (Завлин, Васиљев 1998) иновације се, на основу „етапа научно-техничког прогреса, којима су саобразне“, деле на:

- 1) техничке иновације – најчешће се појављују у производима са новим или „улепшаним“ својствима,
- 2) технолошке иновације – настају у оквиру усавршенијих начина производног процеса,
- 3) организационо-управљачке иновације повезане су превасходно с организацијом производње, транспорта и др.,
- 4) информационе иновације – доприносе решавању задатака организације рационалних информационих извора у сфери научно-технолошке и иновационе делатности, и
- 5) социјалне иновације – усмерене на побољшање услова рада, образовања, културе, и др.

Ова, али и друге класификације иновација и иновационе делатности, указују на њихову комплексност, као и различитост њихове природе и карактера. То је, између осталог, и последица промишљања из различитих перспектива, уз, ипак, неспорну сагласност: иновације су кључни фактор опстанка на глобалном тржишту (Маричева 2008) – кроз примену знања на нове ситуације, производњу нових путева и решења, услуга, процеса и производа (Али-Али 2003).

## СОЦИЈАЛНО-ЕКОНОМСКИ ПОТЕНЦИЈАЛ ИНОВАЦИЈА И ИСТРАЖИВАЊА

Сасвим је извесно да нове економије, односно економије засноване на знању, укључујући и компаније и предузећа као њихов саставни део, у знању налазе примарни развојни ресурс, али и могућност за респектабилну конкурентност на националном и међународном тржишту. У таквој развојној иновацији и иновациона делатност, као „партикуларни сектор знања“ (*Innovation in the Knowledge Economy*, 2004) добијају све значајније место и улогу у друштву знања (опширније у: Кулић, Деспотовић 2011). Томе би ваљало додати и бројна научна истраживања која су један од најважнијих извора иновација и иновативне делатности. Стога смо сагласни са Шитовом (Шитов 2009) да су „инвестирање у људске ресурсе, развитак професионалних навика, научних истраживања, високих технологија и модернизација система образовања, најважнији приоритети у правцу развитака иновационог друштва“ (стр. 44).

Познати економисти (Schultz 1971; Becker 1983, и др.) још средином прошлог века с разлогом су закључивали да је у срцу економског раста, али и укупног напретка и развоја човекових потенцијала – знање. То се у великој мери односи и на проналазаштво и иновације, тј. „креирање нових знања и нових идеја“, садржаних у производима, процесима и организацијама, што заиста доприноси обогаћивању људских ресурса и економском и свеукупном напретку савременог друштва. С тога је хоризонта најлакше разумети зашто је OECD (*Innovation in the Knowledge Economy*, 2004) снажно подржао „на знање усмерене инвестиције“ у одређеним земљама односно производним секторима. У таквим околностима у многим земљама OECD-а је, после 1980. године, повећан обим инвестиција у истраживања и развој, државно школство и софтвере, за, у просеку, 3% годишње. Различити приоритети појединих земаља – на пример САД, које су највише улагале у развој софтвера и комуникационих технологија; или скандинавских земаља, са повећаним издацима за јавно школство – имају у основи заједнички именитељ: знање.

На датим основама најлакше се могу објаснити дугорочне економске промене које је Шумпетер (према: Fagerberg 2006) означио „развојем“, уз следећу аргументацију:

- 1) технолошка конкурентност је најсложенији облик конкурентности у условима капитализма, са великим утицајем на пословни успех, али и опстанак фирми на домаћем и светском тржишту, и
- 2) иновације, тј. „нова комбинација“ постојећих знања и ресурса најсигурнији је начин за развијање „новог бизниса“, као и утирање пута за континуиране економске промене у будућности.

У другим стручним изворима (Микульский 2002) указује се на значај и утицај иновација и иновационе делатности на модернизацију економија у земљама у транзицији. Инвестирање у иновациону сферу препознаје се као одлучујући фактор економског раста и развоја транзиционих економија. Притом се с правом наглашава да су иновациони циклуси нераздвојно повезани с „научним циклусима“ (остваривање научних открића и сл.), као и с „економским циклусима“, тј. темпом економског развитка и ефективношћу производње. Другачије речено, искуство показује да је иновационо-инвестициона активност најмања у фазама криза и „економске депресије“, док свој максимум („пик“) достиже у периодима интензивнијег економског и социјалног опоравка. Пракса то очигледно потврђује: инвестирање у иновације и иновациону делатност у земљама у транзицији углавном је под окриљем државе; у садашњим прилично неповољним социјално-економским условима предузећа у развој производње улажу мало или нимало. То је карактеристично и за приватни сектор, који то најчешће правда нестабилном економском ситуацијом и тешкоћама у добијању државних гаранција за такве подухвате. Стога се као најбоља гаранција улагања у иновације и иновациону делатност види модел „заједничког улагања државе и приватних инвеститора“ – то, чини се, отвара извеснију перспективу и на том подручју.

Независно од наведенога, несумњив је утицај иновација на социјалне и економске промене у целом свету (видети: Микульский, ред., 2002; *Inovation in the Knowledge Economy*, 2004; Fagerberg, Mowery, Nelson 2006, и др.), што најпрецизније описује Фагерберг:

- 1) функција иновација је да уведу „новину“ у оквире економске сфере, како би се осигурао дугорочни економски раст и развој,
- 2) иновације и иновативна делатност сабирају „извесне индустрије или секторе“, са циљем остваривања структуралних промена у производњи, а по могућности и организационих и институционалних, што као крајњу последицу има стварање погодније климе за даље подстицање њиховог раста и афирмацију, и
- 3) иновације су фактор који најпоузданије објашњава разлике у економској успешности фирми и региона односно држава; још тачније, „иновативне земље и региони“ односно предузећа имају већу продуктивност и приходе у односу на фирме и државе (и регионе) у којима су такве активности мањкале или потпуно изостајале.

Из Фагербергове анализе лако је закључити да је усмерена превасходно на економски контекст иновација и иновативне делатности, који је приоритетан и у економској литератури (Schultz 1971; Becker 1983, и др.). У другим професионалним изворима (Lambooy 2001; Микульский, ред., 2002; Карпова 2004, и др.) указује се на то да иновације и иновативна делатност имају много шири смисао и значење. Ту читамо да је „иновација

социјални процес базиран на опажању проблема, технолошких прилика и индивидуалних и социјалних потреба“ (Lambooy 2001, 27), односно да иноватори не раде у „социјалном вакууму“. То исто тако значи да је за иновациону делатност, за подстицање на иновације и истраживања, битна укупна клима у предузећу, као и у ширим социјалним заједницама (регионима). Иноватори су, уз то, често зависни од „доступне базе знања организације у којој раде, или професионалних радника, на пример, научника...“ (Исто), што додатно потврђује социјалну природу иновација и „истраживања“.

Руски аутор Микуљски (Микуљский, ред., 2002) социјалну природу иноватике ставља у још шири оквир: истиче да економију није могуће истински модернизовати само преображајима у сфери саме економије (стр. 8), већ такав подухват неизоставно подразумева обнављање друштва у целини. Стога се Микуљски залаже за модернизацију политичког живота у свим земљама постсоцијалистичког друштва, односно увођење демократских начела у организацију друштвеног живота, што ће довести до повишења „политичке културе друштва“, а онда и социјалних активности становништва. У наведени контекст он потом смешта иновације и иновациону делатност, и закључује да оне у доброј мери зависе од задовољавања комплекса социјалних потреба „у руском друштву у транзицији“. Иновациони процеси, дакле, не могу бити сведени на уске оквири производње, јер постоји снажна „међузависност техничке базе, кадровског састава, коришћених технологија производње и управљања, самих производних и социјалних аспеката живота радних колектива“ (Исто, 11), што се запажа и у анализама других руских аутора (Карпова 2004). У томе смислу делимично се коригује теорија развоја људских потенцијала, на основу које се углавном објашњавао економски раст и развој, односно промовише се нови оквир у развоју људског потенцијала – првенствено кроз његово усмеравање на побољшање квалитета живота и задовољавање човекових потреба у свим областима. Такав развој претпоставља „достизање индивидуалних и друштвених циљева – како инструменталних, тако и егзистенцијалних, укључујући проширивање самих потенцијала човека и могућности његове самореализације“ (Вишневский, према: Заславская 2004, 166), као и снажење човековог утицаја на социјални живот иновационог друштва.

### **УТИЦАЈ ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА НА ИНОВАЦИОНО-ИСТРАЖИВАЧКУ ДЕЛАТНОСТ**

Неки аутори (Fagerberg 2006) цео један сектор у индустрији, „технолошку софистику“, односно високе технологије, изједначавају са „иноватиком“. Нове или високе технологије, које већ после 1950. године лагано улазе у производњу (*Inovation in the Knowledge Economy*, 2004),

представљају највећу технолошку револуцију којом је свет уведен у дигиталну еру. Ову свеобухватну и дубоку промену у природи и садржају рада најбоље потврђује реалност: развој иновационих и комуникационих технологија и знање (у квантитативном и квалитативном смислу) постају битнији од физичког капитала и природних ресурса.

Ова нова реалност сведочи, на неки начин, и о степену технолошког развоја савремених економија, али и о стварним могућностима за иновативно-истраживачку делатност. Стога је сасвим разумљиво што савремени стручни извори (Carnoy 1996; Fagerberg, Mowery, Nelson 2006, и др.) указују на спектакуларне промене у образовно-професионалној структури запослених, нарочито у најразвијенијим индустријама у свету, односно на појаву нових професија и људи који „производе знање“. Они су заступљени у свим „словима базираним на способности да се истражује“ (*Innovation in the Knowledge Economy*, 2004), а карактерише их висок ниво технолошке писмености. Радна снага у којој најважније место имају инжењери и дизајнери, истраживачи и други, најбоље може „повећати стопу повратног ефекта улагања у високе технологије, јер је такву врсту персонала лакше обучити за рад и нове послове у фирмама (Carnoу 1996). Исто је тако важно, што Фагерберг с правом запажа, да је обучени персонал – уз учење на раду, интеракцију и сл. – важан извор иновација и иновативне делатности у савременом капитализму, на шта се указује и у другим професионалним изворима (*Innovation in the Knowledge Economy*, 2004, и др.).

Али, добро обучен и прилагодљив персонал – у коме је, као што смо већ навели, много инжењера, програмера, аналитичара и истраживача – није у довољној мери присутан у транзиционим економијама, између осталог и због њиховог технолошког заостајања и несналажења на глобализованом тржишту рада (видети: Микуљский, ред., 2002, и др.).

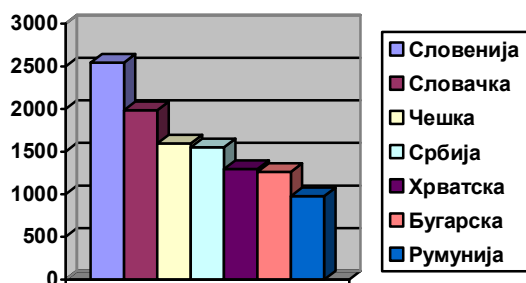
Србија, без обзира на наведене околности, али и бројне друге економско-политичке тешкоће и противуречности, има релативно респектабилан образовни и научни потенцијал, и то представља њену компаративну предност у односу на неке друге транзиционе економије (видети: *Хумани развој Србије*, 2009; *Извештај о развоју Србије*, 2010, и др.).

Истина, у Србији је, у 2008. години, много нижа стопа инвестиција у истраживање и развој (0,50%) у односу на просек у земљама Европске уније (1,90%), Хрватској (0,90%), Словенији (1,66%) – она се у том погледу приближава Словачкој (0,47%) и Бугарској (0,49%). То значи да је пред Србијом задатак да се макар приближи садашњем просеку издвајања за истраживање и развој у земаљама ЕУ, ако је већ преамбициозно, и за сада скоро неизводљиво, достизање циља од 3% (утврђеног Лисабонском стратегијом за земље ЕУ – табела 1).

Табела 1 – Учешће трошкова истраживања и развоја, % БДП

	2005.	2006.	2007.	2008.
ЕУ – 27	1,82	1,85	1,85	1,90
Бугарска	0,49	0,48	0,48	0,49
Чешка	1,41	1,55	1,54	1,47
Мађарска	0,94	1,00	0,97	1,00
Пољска	0,57	0,56	0,57	0,61
Румунија	0,41	0,45	0,52	0,59
Словенија	1,44	1,56	1,45	1,66
Словачка	0,51	0,49	0,46	0,47
Хрватска	0,87	0,76	0,81	0,90
Македонија	0,24	0,21	-	-
Србија	0,43	0,48	0,50	0,50

Графикон 1 – Научни радници истраживачи (на мил. ст.) 1990–2005.



Број научних радника у Србији, међутим, расте – у просеку 5% у периоду 1990–2005 (*Извештај о развоју Србије*, 2010), иако још није ни близу просеку земаља високог хуманог развоја (2968) у успону (графикон 1). Србија је, дакле, закључујемо из приложене табеле, по свом стваралачком потенцијалу испред Хрватске, Бугарске и Румуније, уз незнатно заостајање за Чешком. С друге стране, за Словенију је нарочито карактеристично улагање у научне (и иновативне) капацитете (видети: *Letno poročilo o delu in poslovanju Javne agencije za tehnološki razvoj Republike Slovenije (TIA) za leto 2009, 2010*) – она у том погледу предњачи међу транзиционим земљама; о овоме додатно сведочи и податак да је број истраживача у Словенији у периоду од 2006. до 2010. порастао са 2277 на 2927, а да је као „потпора деловања у оквиру 22 организације које подстичу иновативност“ (стр. 12) предвиђен пријем још 50 нових младих истраживача. Ово је један од показатеља настојања Словеније да повеже економски и развојни потенцијал с циљем „интензивнијег дугорочног економског развоја и већег економског

раста“, који је рефлексивна како технолошког развитка, тако и „иновативности државе“.

Кад је о Србији реч, такође није значајан само развој истраживачког потенцијала него је, исто тако, битно да се у оквиру развојних националних приоритета у домену науке и технологије унапреди и иновациони систем. Томе је имао да допринесе Закон о иновационој делатности, донет 2005. године (према: *Извештај о развоју Србије 2009, 2010*), како би се још снажније подржао трансфер знања у економију и друштво у целини. Ако је судити по броју пријављених патената у 2007. години (406) у односу на 1999. годину, у којој је пријављено само 56 патената (према: Деспотовић, 2006), помак је очигледан. Забрињава, међутим, опадање броја пријављених патената у односу на 2006. годину за 6% (према: *Хумани развој Србије, 2008, 2009*), иако је слична тенденција присутна и у Хрватској (2009. пријављено 318 а за 11 месеци 2010. године 267 патената – према: <http://www.intelektiv.com>, приступљено 14. 7. 2011). С обзиром на нека искуства транзиционих земаља на том подручју, реално је очекивати да ће са интензивнијим технолошким развојем и већим улагањем у научно-истраживачку и иновативну делатност овај индикатор технолошких промена добити узлазну линију, и тако допринети укупним националним иновационим капацитетима.

## ЛИТЕРАТУРА

- Ali-Ali, N. (2003), *Comprehensive Intellectual Capital Management, Step-by-Step*, John Wiley and Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
- Becker, G. (1983), *Human Capital, A theoretical and empirical analysis with special reference to education*, The University of Chicago Press, Chicago and London.
- Boekema, R., et. al. ed. (2001), *Knowledge, Innovation and Economic Growth*, Edward Elgar Publishing, Inc. Northampton, USA.
- Глухов, В. В. (2011), *Економија знања*, превод с руског, Висока пословна школа струковних студија, Нови Сад.
- Деспотовић, М. (2006), Социјално-економски развојни потенцијал образовања одраслих, у: *Андрологија на почетку трећег миленијума*, научни скуп, Београд.
- Edwards, R. (1997), *Chinging Places? Flexibility, Lifelong learning society*, Routledge, London.
- Завлин, П., Василев, А. (1998), *Оценка ефективности иновациј*, Издатељски дом Бизнес-пресс, Санкт Петербург.

- Заславская, Т. И. (2004), *Современное российское общество, Социальный механизм трансформации*, Издательство Дело, Москва.
- Извештај о развоју Србије 2009*, Републички завод за развој, Београд 2010.
- Innovation in the Knowledge Economy*, OECD, Paris.
- Keeley, B. (2007), *Ljudski kapital*, превод с енглеског, Educa-OCED, Zagreb.
- Кулић, Р., Деспотовић, М. (2011), *Увод у андрагогију*, Свет књиге, Београд.
- Карпова, Ю. А. (2004), *Введение в социологию инноватики*, Санкт Петербург / Москва.
- Lambooy, J. (2001), *Learning and Agglomeration Economies: Adapting to Differentiating Economic Structure*, у: Boekema, R., et. al. ed., *Knowledge, Innovation and Economic Growth*, Edward Elgar Publishing, Inc. Northampton, USA
- Letno poročilo o delu in poslovanju Javne agencije za tehnološki razvoj Republike Slovenije (TIA) za leto 2009*, Javna agencija za tehnološki razvoj Republike Slovenije, Ljubljana 2010.
- Маричева, М. (2008), *Управление знаниями на 100%, Путеводитель для практиков*, Алпина Бизнес Букс, Москва.
- Микульский, Р., ред. (2002), *Иновации и экономический рост*, Наука, Москва.
- Pearce, D. (1986), *Macmillan Dictionary of Modern Economics*, Macmillan Reference Books, London.
- Peterson, W. (1991), *Principles of Economics Macro*, IRWIN, Boston.
- Roegers, E. (2003), *Diffusion of Innovations*, Free Press, New York.
- Российская социологическая энциклопедия* (1999), Норма, Москва.
- Микульский, Р., ред. (2002), *Российская академия наук, Иновации и экономический рост*, Наука, Москва.
- Савићевић, Д. (2000), *Пут ка друштву учења*, ДП „Ђуро Салај“ и ЈНП Просветни преглед, Београд.
- Schultz, Th. (1971), *Instrument in Human Capital, The Role of Education and Research*, The Free Press, New York.
- Schultz, Th. (1985), *Ulaganje u ljude*, превод с енглеског, Centar za kulturnu delatnost, Zagreb.
- Faberberg, J. (2006), *Inovation – A guide to the literature*, у: J. Fagerberg, et al. ed., *The Oxford Handbook of Innovation*, Oxford University Press, Oxford.

Fagerberg, J., Mowery, D., Nelson, R., ed. (2006), *Inovation – A guide to the literature*, у: J. Fagerberg et al. ed., *The Oxford Handbook of Innovation*, Oxford University Press, Oxford.

*Хумани развој Србије 2008*, Републички завод за развој, Београд 2009.

Carnoy, M. (1996), *Technological Change and Education*, у: A. Tuijnman, ed., *International Encyclopedia of Adult Education and Training*, Pergamon, London.

Шитов, С. (2009), Университетские комплексы как средство формирования человеческого капитала и общества знаний в России, *Социология образования*, Но. 2/2009.

Якунин, В. И. (2009), Роль образования как фактора современного экономического развития (часть первая), *Социология образования*, № 5/2009.

<http://www.intelektiv.com>, приступљено 14. 7. 2011.

**Kulic Radivoje, Ph.D.**, Full Professor  
Teacher Training Faculty in Prizren – Leposavic

## **SOCIAL AND ECONOMIC POTENTIAL OF INNOVATIONS AND RESEARCH IN THE CONDITIONS OF A LEARNING SOCIETY**

**Summary:** *In the basis of innovation activity there is something from primeval times human, primarily expressed through the attempts to find out new and better ways of using things and processes with the aim of developing practice. It is one of the key reasons of an increased interest of economists and other field experts for this complex phenomenon with an influence on economic and social changes. Innovative investigating activity gains even more important place in economies based on knowledge which is the most successful, thus motivating and affirming it as an inseparable part of human resources. This was well understood by many countries in transition, including Serbia in which obvious steps on its development, due to the economy competition on home and international labour market, as well as social and economic development of Serbian society in transition, are visible.*

**Key words:** innovations, innovation activity, scientific research, human resources, economic competition, society of knowledge, countries in transition



Проф. др Александар Милојевић<sup>3</sup>

Мр Емилија Марковић<sup>4</sup>

Мр Славко Милојковић<sup>5</sup>

Учитељски факултет у Призрену – Лепосавић

## ВИРТУЕЛНИ ПРОСТОР И ОБРАЗОВАЊЕ

**Апстракт:** Развој модерних информационих технологија донео је много промена у свету, у свим областима људског деловања, па тако и у образовању. Нови концепт образовања из учионица помера традиционални, а у обзир узима много више образовних извора. Образовање, посебно оно на вишим нивоима, увелико се развија паралелно: и као виртуелно, електронско образовање, образовање на даљину итд. У овом раду покушаћемо да осветлимо неке могућности учења у виртуелном простору, пре свега коришћење интернета у едукативном процесу. Такође нам је намера да истакнемо предности које виртуелни простор пружа кроз могућности широких комуникација, али и да укажемо потенцијална ограничења.

**Кључне речи:** образовање, виртуелни простор, интернет, електронско учење.

### УВОД

Интернет представља највећу компјутерску мрежу данас. Интернет чини преко пет хиљада корпоративних, регионалних, државних и федералних мрежа. Фрас (Fraase 1993, 5) сматра да је интернет више од „мреже мрежа“ и резервоара информација – о њему он говори као о виртуелној заједници која у реалном свету постоји само ефемерно. Настао 1969. као АРПАНЕТ, мрежни пројекат Министарства одбране у Пентагону, с циљем ефикасног и безбедног трансфера војних података широм света, да би му, седамдесетих година, били прикључени и амерички универзитети, интернет временом постаје најшире средство масовне комуникације. Љубичић и Франић (Љубичић, Франић 2005) наводе да се до краја осамдесетих година догодило неколико битних проналазака који су довели до заокруживања процедура и правила која данас чине интернет. Према мишљењу неких аутора, интернет се нагло развија деведесетих година,

<sup>3</sup> [aleksandar.milojevic@pr.ac.rs](mailto:aleksandar.milojevic@pr.ac.rs)

<sup>4</sup> [emilija.markovic@pr.ac.rs](mailto:emilija.markovic@pr.ac.rs)

<sup>5</sup> [slavkomilojkovic@yahoo.ca](mailto:slavkomilojkovic@yahoo.ca)

изласком мреже из академског окружења и легализацијом комерцијалних активности на њему. О брзини његовог развоја најбоље говори податак да је 1986. на интернету било умрежено нешто преко пет хиљада рачунара, да би га деведесетих користило преко тридесет милиона (Cooke, Lehrer 1993, 61), а 2007. број умрежених рачунара прешао је милијарду.

Виртуелни (сајбер) простор није исто што и интернет, мада се добрим делом преклапају. Виртуелни простор може бити створен и у само једном компјутеру, док интернет подразумева превасходно умрежавање и комуникацију. Као појам, први пут се појављује код канадског писца научне фантастике Вилијема Гибсона. Сајбер простор створен је технолошким средствима и представља скуп друштвених и културних односа који се успостављају онда када људи почињу да користе рачунар, односно кад рачунари постану „помоћно средство“ људских активности. Сајбер простор се са правом сврстава у посебну врсту психолошког простора, јер ако људи сате свога реалног времена проводе комуницирајући, преко нета, с реалним људима, онда то временом постаје стварни свет њихових друштвених односа, а питање реалног и виртуелног готово се сасвим релативизује.

Виртуелни простор, осим комуникације, пружа и многобројне могућности за учење (а и кроз комуникацију се такође може учити). Количина едукативних садржаја стално се увећава, а образовање се шири и ван учионица. У том смислу, један од значајних проблема постаје проналажење материјала за учење. У сајбер свету постоје туторијали, електронске књиге, многобројни чланци, игрице кроз које се могу развијати специфичне способности. У складу с тим, циљ образовања требало би данас да буде и упућивање ученика у то како да пронађу, организују и користе оне сајбер ресурсе који највише одговарају њиховим потребама, циљевима, интересовањима и постојећем нивоу знања.

## О ОБРАЗОВАЊУ

Основа развијености сваког друштва, као и његовог будућег просперитета, процењује се према људским ресурсима. Људи су, током историје, користили примитивна оруђа, различите алате, а у модерно доба – модерне технологије. Ефикасност људских ресурса је релативан појам; чињеница је, међутим, да ни најмодерније технологије без људи који су их створили, и који њима управљају и раде, не значе ништа: „У будућности ће о просперитету неке земље одлучивати ефикасан развој снаге мозга њеног народа“ (Dryden, Vos 2001, 294). Основу поменуте ефикасности људи чини, осим њихових способности, и образовање. Људски ресурси зависе, дакле, од „образовне мреже“, учења које се одвија на различитим нивоима и остварује различитим средствима и методама. Стратегија учења посебно истиче потребу развијања креативности, размишљања базираног на властитом искуству, затим активност (физичку и интелектуалну), мотивисаност и

ефикасност (оптимално коришћење времена, простора и информационих технологија).

Образовање представља процес усвајања знања, изграђивања вештина и навика и развијања способности. Али, образовање је нераздвојно од другог сегмента, у српском језику дефинисаног као васпитање – процес стицања норми, уверења, вредности итд. Образовање је „рационална основа одгоја, а одгој је вредносна оријентација образовања“ (Вукасовић, према: Круљ, Качапор, Кулић 2002, 151). Резултат васпитно-образовног процеса јесте формирање човека са њему својственим понашањем.

У савременом педагошком концепту и улога наставника се перципира на нов начин. Наставник је тај који треба да израђује програме и унапређује средину у којој ученици бораве; он треба да ствара повољну климу, креира педагошке ситуације, програмира индивидуално напредовање сваког ученика, развија креативност и радозналост, подстиче комуникацију у свим правцима, како би ученици могли да буду истраживачи, аналитичари, инспиратори за стицање знања. Такође, наставници сами (лични пример) треба да буду иницијатори промена и евалуатори, а у будућности ће све више морати да буду укључени у процес перманентног образовања, који у великој мери подразумева савладавање и коришћење модерних технологија.

Нова педагошка парадигма оријентисана је ка ученику (learner-centered paradigm). Ученик је у центру, а око њега се налазе ресурси за учење – како у погледу места и начина, тако и у погледу времена за учење. Методе рада, начин комуницирања, оцењивања, добијање повратних информација и целокупна интеракција прилагођени су ученику, а основни принципи оваквог деловања су јавност, отвореност, размена информација, реципроцитет и интеракција (Папић и др. 2011, 473). Фокус се, зато, са припреме наставе помера ка активнијем учешћу ученика, и њиховој независности у раду, док наставници имају задатак да тај рад организују, мотивишу и охрабрују. „Школама треба дозволити да мењају технологије, друштво и културу, и да буду способне за дневне промене и прилагођавања“ (Алексић 2011, 409).

## **ОБРАЗОВАЊЕ И ИНТЕРНЕТ**

Капацитет људских ресурса зависи директно од васпитно-образовног процеса, а удео модерних технологија и интернета у томе није мали. Интернет се може подвести под категорију мас медија, а то је значајан чинилац у процесу формирања личности. Преко интернета можемо комуницирати писмима / мејловима (асинхрона комуникација, која се не одвија симултано) са људима из различитих крајева света, са њима размењивати различите информације, али и упознавати карактеристике њихових култура много лакше него раније. Ово доприноси учењу, али и развоју толеранције, разумевања различитости, сагледавања ствари са позиције другог – дакле, развоју емоционалне и социјалне интелигенције.

Преко различитих друштвених мрежа, попут Фејсбука, Твитера итд., можемо синхронно комуницирати са више људи, а преко бројних форума размењивати мишљења и ставове о одређеним темама са људима који су и на великој удаљености од нас. Све ово може допринети и развоју критичког мишљења.

Када говоримо о електронском учењу, потребно је најпре дефинисати појмове; постоје две врсте дефиниција (Михајловић, Д.) – техничке и педагошке. Типичне техничке дефиниције истичу технологију, односно удео рачунарске технологије, посебно рачунарских мрежа утемељених на интернет технологији. Електронско образовање је, у овом смислу, било који облик учења који је заснован на рачунарским технологијама. Педагошке дефиниције електронског учења нагласак стављају на образовање као интерактиван процес између наставника и ученика – уз помоћ електронских медија. Дакле, технологија се у њима третира као помоћно средство које потпомаже образовни процес. Овај појам треба разликовати од појма учења на даљину (Distance Learning). Код даљинског учења кључни моменат је медијски посредник, али он не мора бити електронски. Уколико је посредник електронски медиј или интернет, онда је даљинско учење и електронско учење. Такође, електронско учење не мора бити даљинско уколико се електронски медији користе у процесу класичне наставе.

Као елементи електронског учења у литератури се често наводе: онлајн без личних контаката, онлајн комбинован са личним контактом, инструкторско вођење групе, самоподучавање, самоподучавање уз помоћ експерта за одговарајућу материју, самоподучавање базирано на вебу, базирано на рачунару (це-де) и аудио-визуелним тракама. Значај самоучења и самоусмеравања у учењу истиче и Драјден (Dryden, Vos 2001, 492) наводећи да се вештина подучавања све више претвара у умеће деце да сама себе подучавају.

Као предности електронског образовања Келемен (Kelemen 2011, 164) наводи:

- економичност – смањење особља, материјала и трошкова,
- флексибилност – ученици могу да се одреде за штампану или електронску форму,
- брз приступ информацијама, и то онда када су и где су потребне,
- варијетет окружења за учење – текстови, графици, слике, анимације, и све оно што потпада под мултимедије,
- широке могућности информисања помоћу хиперлинкова,
- елиминисање изолованости захваљујући могућностима интернет комуникације,
- контролисан приступ изворима – кроз обавезу логовања,
- могућности за индивидуално и групно вежбање.

Један од појмова који се помињу у оквиру електронског образовања јесте мобилно учење. За примену овога облика учења потребна је доступност мобилних уређаја – да их имају и наставник и ученик, а ефикасност њиховог коришћења од пресудног је значаја како за успешност образовног процеса тако и за задовољство у раду. Шарпи са сарадницима (Sharpies, et al. 2005) истиче следеће специфичности мобилног учења:

- овај вид учења разликује се од осталих по основној претпоставци о континуираном кретању: учи се кроз простор, при чему се знања стичу на једном, а примењују на другом месту,
- теорија мобилног учења мора да пође од тога да се ово учење одвија ван учионице, а људи структуришу своје активности како би омогућили образовни процес и исходе,
- теорија мобилног учења мора се заснивати на савременим схватањима о активностима успешног учења – оно треба да је оријентисано ка ученицима, знању, стицању вештина и сталној интеракцији између ученика,
- теорија мобилног учења мора узимати у обзир свеprisутност мобилних технологија, личних или заједничких.

Расправљајући о овој теми, Мандић (Мандић 2001, 263) истиче да ово може омогућити организовање „виртуелних школа“, ослобођених постојећих парадигми, које ће појединца оспособити за схватање и прихватање промена, али и задовољити потребе друштва које учи. Коришћење интернета указује нам да циљ учења није знати све, већ научити како се учи, али и формирати унутрашњу мотивацију за перманентно учење.

У том смислу, Дмитровић (Дмитровић 2011, 77) пише да је циљ учења проналажење његовог смисла, а не пуко меморисање. Улога наставника треба да буде инструкторска, да ученицима омогућава да проверавају властите хипотезе. Нове мотивационе теорије, пре свега СДТ и њој блиске, истичу да су основне људске потребе – потреба за аутономијом и компетенцијом. Дакле, наставници би требало да буду ученици који шире своје компетенције и ученицима помажу да стекну аутономију формирајући властите компетенције.

Али, и у класичној школи употреба савремених технологија значајно доприноси ефикасности учења: што је више чула ангажовано у пријему неке информације, то је већа вероватноћа њенога разумевања и запамћивања. Интегрисање аудио, визуелних, писаних и других материјала саставни је део ефективног наставног процеса (Мандић 2006, 25). Полазећи од тога можемо претпоставити да ће оптималан резултат дати традиционалан начин наставе комбинован са технологијом, и то управо због умножавања средстава којима се представља градиво, али и начина његовог пријема.

Један од веома важних аспеката успешног учења јесте и мотивација. Уколико успемо да пробудимо интересовање ученика, онда ће и мотивација бити већа. За ово нам интернет пружа велике могућности, почев од интересовања које се буди док се трага за неким информацијама, преко могућности да се на различите начине приступа решењу проблема (што додатно активира креативност и активан приступ учењу) до коришћења разних анимација, боја, слика или видео снимака. У трагању за једним податком, у мноштву информација наилази се и на неке друге, који нам у датом тренутку нису потребни, али који нам активирају пажњу, те и тако, по принципима ненамерног учења, ученици могу ширити фонд знања.

О важности интернета као образовног средства говоре резултати истраживања PEW истраживачког центра у Америци, 2001. године, рађеног са тинејџерима ([www.pewinternet.org](http://www.pewinternet.org)). Истраживање је показало да 94% испитаника саопштава да интернет користи за школска истраживања, а 78% њих верује да им интернет помаже у школском раду; 71% испитаника наводи интернет као главни извор за израду школских задатака; 41% онлајн тинејџера користи интернет за комуникацију с наставницима или друговима из разреда, а у вези с израдом школских задатака; 58% испитаника посећује веб сајтове своје школе. Можемо претпоставити да су данас, десет година након овог истраживања, ови проценти још већи.

Брдичка (Brdička 2003) наводи начине примене интернета у образовању; интернет може бити: машина за учење, извор информација, средство комуникације, помоћ наставницима, помоћ ученицима, учење на даљину, вештачка интелигенција.

*Машина за учење* везује се за концепт програмираног учења. Основна примена рачунара у програмираном учењу назива се тријада и обухвата стимулус, реакцију и систем одговора. Стимулус представља основну јединицу у ситуацији која тражи одговор корисника. Та реакција може бити директан одговор или неки модернији облик апликације (попу, нпр., постављања неког дела целине на одговарајуће место). Системски одговори представљају, у ствари, фидбек на извођење корисника. Теоријски, сваки предмет у оквиру школског програма могао би бити осмишљен на овај начин. Примена програмираног учења највише се шири после осамдесетих година, а са појавом персоналних рачунара. У почетку, програмирано учење састојало се од тестова вишеструког избора, где рачунар одмах даје повратну информацију о тачности одговора, и приписује поене. Данас се, сем ових једноставних тестова вишеструког избора, користе и задаци у којима већи број одговора може бити тачан, што се често користи у оквиру учења на даљину.

Као *извор информација*, интернет данас има огромну примену: готово да не постоји организација која нема свој сајт, отварају се приватне стране, многе књиге и часописи могу се пронаћи на нету. Могућности за учење су

енормне, питање је само како доћи до потребних информација. Најлакше је информацију пронаћи ако имамо адресу стране коју желимо да посетимо. Уколико је немамо, трагање изискује више стрпљења јер до резултата често не долазимо директно, већ трагајући кроз бројне линкове. Опасност оваквог трагања лежи у губљењу оријентације, те је важно памтити и пут уназад, тј. како се вратити на почетак. Потрага за потребним материјалом може бити отежана и тиме што неки линкови нуде само кључне речи и кратак опис, док други доносе и текстове у целини. Што дубље трагамо, број фајлова се мења; критична вештина, потребна за трагање за информацијама на интернету јесте: јасно одредити шта се жели, а шта не.

Кад се каже да је интернет и *средство комуникације* у процесу образовања, мисли се на писма / мејлове – савремена настава подразумева и овакав контакт ученика и наставника. Да би се ово остварило, потребно је знати слати мејлове, додавати фајлове, прослеђивати мејл или један мејл истовремено слати већем броју корисника. Сем овога, интернет омогућава и комуникацију са релевантним особама ван школе, као изворима информација, што може подићи мотивацију ученика (задовољиће њихову радозналост или им продубити интересовања). Мејловима се ученици повезују и између себе, што им олакшава разјашњавање нејасних ствари, међусобно помагање и тимски рад. Они такође могу учествовати у раду разних конференција и форума, где ће размењивати мишљења о одређеним темама.

Као *помоћно средство наставницима*, интернет може да служи за прибављање нових информација а ради унапређења наставног процеса. С обзиром на то да је улога савременог наставника истовремено и улога ученика, интернет је моћно средство у контексту перманентног образовања. Он омогућава повезивање с колегама из читавог света, размену искустава. На интернету се такође могу наћи и бројни материјали о организовању наставе, планирању часова, радним листићима итд.

Као *помоћно средство ученицима*, обука за рад на рачунару и приступ интернету важна је у припреми ученика за живот у модерном свету претрпаном информацијама. Веома је значајно развијање способности за тражење и процену релевантних информација. Постоје бројни универзални извори информација за ученике, попут енциклопедија, база података, архива, музеја, и сл., који се могу наћи на нету. Осим тога, интернет омогућује и разрешавање недоумица разних врста: ученици могу да четују у оквиру интернет клубова, и тако се међусобно помажу.

*Учење на даљину* представља процес у коме су ученик и извор информација удаљени просторно, временски, или на оба начина, а веза се остварује захваљујући технолошким средствима. Значајан удео у развоју овог концепта учења имала је појава интернета. Одређени број школа, али и велики број универзитета има развијене програме учења на даљину. Основна

њихова карактеристика је да ученици и студенти бирају када ће, где и којим темпом учити, те је овај облик учења постао значајан и за људе у годинама који нису у ситуацији да редовно да похађају наставу, а имају потребу за наставком личног образовања.

*Вештачка интелигенција* је једна од основних карактеристика рачунара, а казује да они развојем постају све сличнији људским способностима. Кибернетичари полазе од идеје да рачунар треба што више да имитира људско понашање. Тако и читав систем учења уз помоћ рачунара (CAL – Computer Assisted Learning) за циљ има да замени наставника и контролише понашање ученика. Идеја је била да рачунар интелигентно реагује на сваку могућу ситуацију у којој би се ученик нашао, што значи да би требало да предвиди сваку могућу реакцију ученика док ради у програму. Ово је, у ствари, био покушај стварања виртуелног наставника, но схватило се да је људско понашање исувише компликовано да би могло бити смештено у један компјутерски програм. Савремено схватање вештачке интелигенције у образовању углавном је оријентисано на то да је рачунар складиште огромног броја информација, са капацитетом да стално прима нове и никад не заборавља старе – наравно, у границама предвиђене меморије. Ту је предност рачунара над људским мозгом дефинитивна.

## ЗАКЉУЧАК

Савремени образовни систем, оријентисан према ученицима, захтева приступ који ће им помоћи да развијају способности, вредности, компетенције и аутономију, при чему је врло значајно схватање сврховитости задатака. До свих ових циљева доћи ћемо уколико ученицима оставимо простора за властито истраживање. Виртуелни простор – са мноштвом информација, одговора, игрица (које могу помоћи у развијању појединих способности), са могућношћу успостављања комуникације с индивидуама на раздаљинама, што је донедавно било готово незамисливо – може бити изванредно значајан за остваривање образовних циљева. Интернет извори и комуникација дају основу за развој креативности, способности критичког мишљења, радозналости, за стицање навике активног учења, истраживања. Ови извори, међутим, нису помоћ само ученицима, већ и наставницима, пред којима стоји, можемо рећи, и обавеза сталног усавршавања, прилагођавања, прихватања промена и праћења нових технологија и могућности које оне дају.

Да би слика била потпуна, морамо се осврнути и на неке замке које ствара виртуелни свет. Једна од њих је превелико везивање за рачунар, провођење превише времена пред њим, што може довести до извесне изолације од стварног, реалног света и реалних комуникација. За децу, посебно ону која припадају раном основношколском узрасту, веома је важна физичка активност – она потпомаже развој и побољшава опште здравствено

стање; њоме се остварују и везе с вршњацима, учешће у заједничкој игри, додир с реалним играчкама и предметима, захваљујући чему се развија стваралаштво. Социјални односи, понашање и социјална зрелост уче се једино у оваквој, реалној комуникацији. Није, дакле, исто комуницирати са вршњацима мејловима или четовањем и учествовати у стварној ситуацији, која је праћена и мимиком, гестовима, покретима тела, модулацијама гласа, и осталим елементима невербалне комуникације.

Коначно, морамо поменути и другу опасност – лажно представљање.. На нету се свако може представити чиме хоће, а могућности провере су ограничене. Због тога се деци скреће пажња да у непровереним комуникацијама воде рачуна о томе да не износе личне податке (попут адресе, података о школи и сл.), као и да не заказују виђења с онима које не познају.

Имајући у виду наведена ограничења, морамо констатовати да виртуелни простор, вођен интернетом, значајно унапређује образовни контекст и допуњује „образовну мрежу“, чиме она излази из простора учионице и надраста традиционални однос наставник–ученик.

## ЛИТЕРАТУРА

- Алексић, Н. (2011), Use of ICT (Information-Communication Technologies), у: *Education, Proceedings of International Conference on Information Technology and Development of Education ITRO*, Зрењанин 2011, 406–410.
- Brdička, V. (2003), *Role of Internet in Education*, AISIS, Czechoslovakia.
- Kelemen, G. (2011), Ways of Using New Technologies in Education, *Технологија, информатика и образовање*, Чачак, 3–5. јуни 2011, 163–178.
- Дмитровић, О. П. (2011), Могући путеви модернизације васпитно-образовног процеса, *Технологија, информатика и образовање*, Чачак, 3–5. јуни 2011, 71–80.
- Dryden, G., Vos, J. (2001), *Revolucija u iscenju*, EDUCA, Београд.
- Круљ, Р., Качапор, С., Кулић, Р. (2002), *Педагогија*, Свет књиге, Београд.
- Љубичић, Д., Франић, А. (2010), *Рачунарске мреже*, Београдска пословна школа, Београд.
- Мандић, П. Д. (2001), *Информациона технологија у образовању*, Филозофски факултет у Српском Сарајеву / Виша школа за образовање васпитача у Београду, Сарајево / Београд.

- Школа будућности* (2010), Министарство просвете / Влада Републике Србије, Београд.
- Михаиловић, Д., Никодијевић, А., Ковачевић, И. (2010), Кључни проблеми сајбер психологије, *Менаџмент*, бр. 2, 37–46, ФОН, Београд.
- Папић, М., Вуловић, Р., Драговић, Н., Станковић, Н. (2011), Е-learning – савремене методе комуникације, *Технологија, информатика и образовање*, Чачак, 3–5. јуни 2011, 472–482.
- Солеша, Д. (2006), *Образовна технологија*, Педагошки факултет у Сомбору, Сомбор.
- Солеша, Д. (2007), *Информационе технологије*, Педагошки факултет у Сомбору, Сомбор.
- Sharpies, M., Taylor, J., Vavoula, G. (2005), Toward a Theory of Mobile Learning, *Proceedings of Mobile Learning*, Cape Town, Africa, 25/28 October.
- Fraase, M. (1993), *The Mac Internet Tour Guide: Cruising the Internet the Easy Way*, Chapel Hill, Ventura Press.
- Cooke, K., Lehrer, D. (1993), The Whole World is Talking, *The Nation* 12 July, 61–64.
- <http://www.pewinternet.org>, 1. 12. 2011.

**Milojevic Aleksandar, Ph.D.**, Full Professor  
**Markovic Emilija, MA**  
**Milojkovic Slavko, MA**  
Teacher Training Faculty in Prizren – Leposavic

## VIRTUAL SPACE AND EDUCATION

**Summary:** *Development of modern, informational technologies has brought many changes in the world, and in all spheres of human activities including education. New concept of education shifts the traditional one from the classrooms and takes into account many more educational sources. Education, especially the one on the higher levels has been developing to a great extent as virtual, electronic, distant education and so on . This paper tries to highlight some possibilities of virtual space learning , primarily internet use in the educational process .Our aim is, also, to stress advantages given by virtual space through possibilities of wider communication , and also to present some potential limitations.*

**Key words:** education, virtual space, Internet, electronic learning

Проф. др Јован Базић<sup>6</sup>

Учитељски факултет у Призрену – Лепосавић

## БОЛОЊСКИ ПРОЦЕС У СРБИЈИ<sup>7</sup>

**Апстракт:** У овом раду разматра се процес акредитације и провере квалитета високошколских установа у Републици Србији, а према критеријумима и стандардима Болоњског процеса, још почетком 2001, у Стратегији реформе високог образовања у Србији одређеним као основни циљ. Тај процес овде се разматра у раздобљу од почетка 2001. до половине октобра 2011. године – прецизније, закључно са 14. октобром 2011. године, када је он приведен крају, и то кроз три групе питања: прво, припреме за спровођење Болоњског процеса (политичке, нормативне, организационе, кадровске, едукативне и технолошке); друго, ток процеса акредитације и провере квалитета високошколских установа; и треће, искуства и запажања о Болоњском процесу у Србији. У том контексту значајна пажња посвећује се анализи различитих појава које су се испољавале током увођења Болоњског процеса у Србији, као и о различитим теоријским запажањима и мишљењима о овој реформи високог образовања.

**Кључне речи:** Болоњски процес, високошколске установе, Србија.

### ПРИПРЕМЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ БОЛОЊСКОГ ПРОЦЕСА

Болоњски процес представља реализацију пројекта реформе високог образовања у Европи, која има транснационални карактер и кореспондира са великим друштвеним променама с краја 20. и на почетку 21. века. Овим променама основни тренд даје процес глобализације, који је изражен „кроз убрзани развој економских, политичких и научних веза између људи и народа у свету“ (Базић 2006: 78). Основни узроци реформе у Болоњском процесу везани су за прилагођавање образовања неолибералној стратегији развоја у свету, захтевима савремене поделе рада и евроинтеграцијских процеса. Болоњски процес има и одређени историјски континуитет. Његове основе зацртане су у *Magna Charta Universitatum*, која је потписана у Болоњи

<sup>6</sup> [jbazic@beotel.net](mailto:jbazic@beotel.net)

<sup>7</sup> Овај чланак резултат је рада у оквиру научног пројекта Филозофског факултета у Приштини – Косовској Митровици *Косово и Метохија између националног идентитета и евроинтеграција*, који финансира Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије (број пројекта: 47023).

18. септембра 1988. године у част деветстоте годишњице најстаријег европског универзитета. У њој су постављена нека темељна начела нове мисије универзитета. Други значајан догађај у Болоњском процесу била је тзв. *Лисабонска конвенција* из 1997. године, која је позната и као Конвенција о признавању високошколских квалификација у европској регији. Потом је, након годину дана, дошла *Сорбонска декларација*, која је као приоритет означила хармонизацију европског високошколског система. Убрзо је уследило и доношење кључног документа реформе високог образовања у Европи, а то је *Болоњска декларација*, која је донета на састанку министара за образовање европских земаља 19. јуна 1999. године.

У *Болоњској декларацији* зацртане су организационе и структурне промене у високом образовању, као и смернице развоја европског високог школства до 2010. године. Осим тога, постављен је општи заједнички циљ, а то је да се до 2010. године изгради отворен и конкурентан европски високошколски простор – Европска зона високог образовања (*Bolonjska deklaracija*, 2011). То би, према ауторима ове декларације, студентима и онима који су дипломирали на неком од европских универзитета омогућило слободно кретање, учествовање у раду и запошљавање унутар тако успостављене, отворене европске универзитетске структуре. Таква структура била би уједно занимљива и привлачна и студентима ван европског простора. У суштини, по *Болоњској декларацији*, основни циљеви реформи високог образовања су: 1) успостављање система лако препознатљивих и упоредивих академских звања; 2) организовање студија у два круга школовања (студентском и дипломском; касније је ово преформулисано па се сада говори о три нивоа студирања: преддипломске, дипломске и последипломске студије); 3) увођење кредитног система (ECTS) приликом вредновања студентских обавеза; 4) подстицање мобилности студената, наставника и административног особља; 5) унапређење европског учествовања у осигуравању квалитета високог школства; и 6) унапређење европске димензије у високом школству (*Bolonjska deklaracija*, 2011). Касније су, *Берлинским коминикеом* из 2003. године, овим циљевима придодати и неки нови: а) активно учешће високошколских установа, наставника и студената у Болоњском процесу; б) учествовање студената у управљању, одређивању развојних смерница и унапређењу високог школства; в) промоција концепта *доживотног учења*; и г) стварање основних предуслова за изградњу *друштва знања*, а то су: *европски вишешколски простор* и *европски истраживачки простор* (*Berlinski kominike*, 2011).

Процес реформе високог образовања у Србији, у складу с Болоњским процесом, започет је јануара 2001. године, истовремено када су започете и велике промене у целокупном друштвеном систему и владајућем систему вредности. Тада долази до одлучнијег прихватања неолибералног концепта друштвено-економског и политичког развоја, као и настојања Србије да се

што више укључи у европско тржиште робе и услуга, капитала и рада, универзитетског образовања и сл., односно у процесе евроинтеграција и глобализације. Како је Министарство просвете и спорта Србије, у складу с начелима нове државне политике, као свој циљ одредило „успостављање модерног система високог образовања у складу са Болоњским процесом“ (*Високо образовање у Србији – Стратегија реформе*, 2003, 1), Србија је убрзо приступила Болоњском процесу – званично 2003. године, на министарском састанку у Берлину. У оквиру припрема за укључивање Србије у Болоњски процес спроведене су многобројне активности, особито у невладиној сектору, где је нарочита пажња посвећивана анализи европског система високог образовања, с посебном усмерењем на промене које су се догодиле за време деведесетих, док је Србија била под санкцијама, као и анализи система високог образовања у Србији. С друге стране, у Министарству просвете и спорта вршене су различите процене и анализе, како са становишта структуре Министарства, његових надлежности, људских и финансијских ресурса, тако и са становишта система управљања високим образовањем на националном нивоу.

Упознавање са променама у европском високом образовању започело је крајем 1999. године, најпре преко невладине организације Алтернативна академска образовна мрежа. Она је основана као одговор дела академске заједнице у Србији на Закон о универзитету из 1998. године, а са циљем „стварања модела за реформу универзитета помажући тако процесе транзиције ка отвореном грађанском друштву, тржишној економији и политичкој демократији“ (*Високо образовање у Србији – Стратегија реформе*, 2003, 1). Ова невладина организација иницирала је и организовала многобројне семинаре, конференције; припремила и штампала различите публикације посвећене темама високог образовања и афирмације Болоњског процеса. Истовремено, њени активисти све су учесталије истицали да треба напустити модел Хумболтовог универзитета, на коме је заснован и универзитетски систем у Србији, јер „такав универзитет је један од идеолошких државних апарата, чувар (националне) културе и произвођач нових знања“. При томе се указивало да су Хумболтов универзитет „у другој половини 20. века довела у питање два развојна процеса: *глобализација* и *технолошки развој*, прогресивно слабење улоге националне државе и истовремени све бржи темпо развоја нових технологија, које мењају начин на који живимо, општимо, производимо и учимо“ (*Evropski univerzitet 2010?*, 2001, 7). Зато, према ауторима ове пројекције, „универзитет више није најзначајније место на коме се репродукује култура“, већ „универзитети све више постају корпорације на чијем челу се налазе способни менаџери (...) који на функционисање образовних институција примењују неумољиву рачуноводствену логику расхода, прихода и ефикасности уложених средстава“ (*Evropski univerzitet 2010?*, 2001, 8). Тако се види нова друштвена

улога универзитета, која треба да се припреми кроз Болоњски процес. Овде је очигледно да се инсистира на успостављању образовног система који треба да се заснива на тржишним односима, тј. „да он мора почивати на логици развоја неолибералне економије, која за циљ има успостављање новог светског поретка у образовању, (...) у чијој основи су идеологија и стратегија мултинационалних компанија“ (Uzelac 2009, 63).

У припремама за спровођење Болоњског процеса у Србији велика пажња посвећивана је активностима у Министарству просвете и спорта. Убрзано се започело с ангажовањем различитих експерата из земље и иностранства, усавршавањем особља у Министарству, нарочито кроз обуке за примену рачунара и курсеве енглеског језика, а потом и инсталисање нове информационо-комуникационе опреме. Формиране су потребне базе података и вршене су многобројне организационо-стручне, нормативне и политичке припреме за нову мисију универзитета, за придруживање Болоњском процесу. У тим припремама, кроз пројекат „Управљање универзитетом“ који је реализовао UNESCO–CEPES, разматрана су релевантна питања функционисања универзитета у условима спровођења Болоњског процеса. Особито је преиспитиван модел управљања системом високог образовања који је био присутан на националном нивоу, при чему је изражено настојање да се процес доношења одлука у високом образовању помери са административно-службеничких структура Министарства, односно државних органа, и делегира експертима, то јест невладином сектору. Истовремено је Министарство просвете и спорта именовало тим промотера Болоњског процеса у Србији, који је радио на афирмисању ове реформе на домаћим институцијама високог образовања, нарочито у универзитетским центрима. У сарадњи овог министарства с институцијама високог образовања, као и с невладиним организацијама, спроведен је још низ врло различитих активности, нарочито пропагандних, инструктивних и едукативних. Ипак, интензивне припреме за реформу високог школства у Србији, и приступање Болоњском процесу, започете су тек после доношења новог Закона о високом образовању, 2005. године.

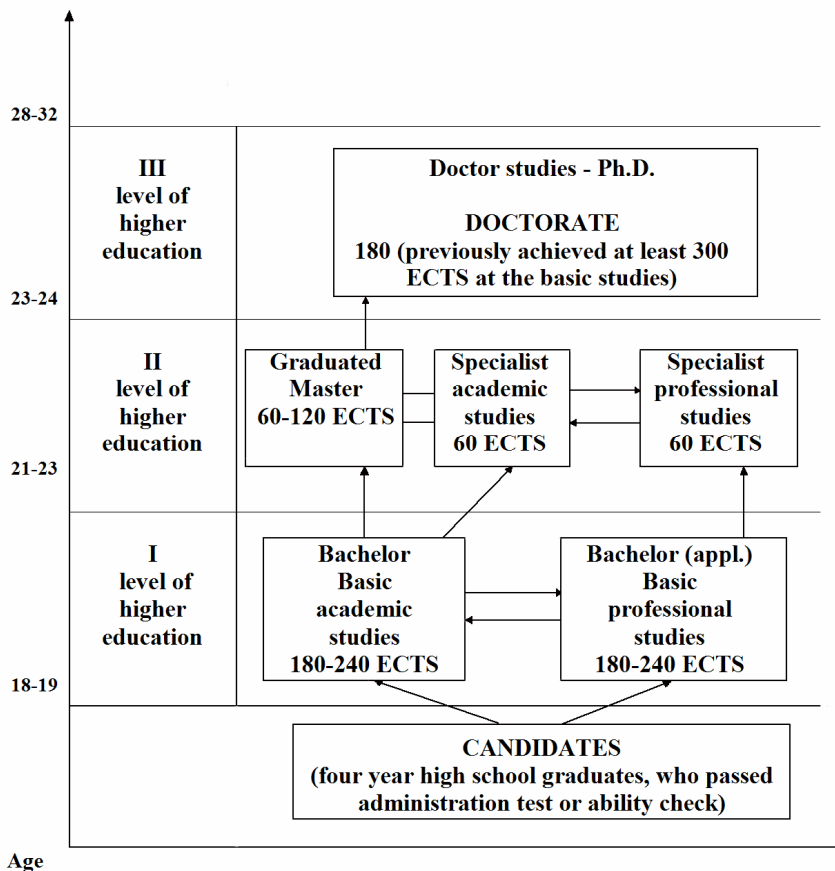
### **АКРЕДИТАЦИЈА И ПРОВЕРА КВАЛИТЕТА ВИСОКОШКОЛСКИХ УСТАНОВА**

Након усвајања Закона о високом образовању, 2005. године, у коме је садржан правни основ за пуну имплементацију Болоњског процеса у систем високог образовања у Србији, уследила је, најпре, припрема свих докумената предвиђених Законом. То је било веома важно зато што само прихватање Декларације није довољно „ако принципи Декларације не мењају национално законодавство и националне процедуре још опстају“ (Rauhvargers 2006, 28). Убрзо потом Народна скупштина Републике Србије изабрала је Национални савет за високо образовање, а Савет је, на основу предлога с универзитета,

формирао Комисију за акредитацију и проверу квалитета, која је једино званично признато тело за високо образовање одговорно за спољашњу проверу квалитета у Србији. У складу са Законом, све високошколске установе у Србији, и сви студијски програми који се на њима реализују, морали су проћи кроз процес акредитације закључно са 2009. годином. Комисију за акредитацију и проверу квалитета чини 15 чланова, по три са поља друштвено-хуманистичких, природно-математичких, техничко-технолошких и медицинских наука и поља уметности. Она је почела са радом у јуну 2006. године, најпре на припреми стандарда и процедура за акредитацију високошколских установа и студијских програма, затим за самовредновање и оцењивање квалитета установа, као и стандарда за спољашњу проверу квалитета установа – које је потом усвојио Национални савет за високо образовање, и објавио као подзаконска акта. Сви ови и други стандарди и процедуре били су доступни за све субјекте провере квалитета и акредитације, као и за јавност, у штампаном и електронском облику, на веб сајту Комисије ([www.kapk.org](http://www.kapk.org)).

Интензивно се, започело и са другим активностима везаним за имплементацију Болоњског процеса у Србији, као што су: семинари за представнике високошколских установа, посвећени припреми акредитационе документације; избор рецензента студијских програма и установа, као и њихова обука; припрема и објављивање релевантних публикација, и сл. Избор рецензента вршен је из редова универзитетских наставника, након јавног позива, тако да је Комисија формирала базу од преко 700 рецензента, који представљају готово 10 одсто укупног универзитетског наставничког кадра у Србији. Након припреме упутстава за рецензенте, у периоду 2007–2009. организовано је 20 једнодневних семинара за обуку рецензента, и то у Београду, Нишу, Крагујевцу и Новом Саду. У истом периоду ова комисија је одржала четири семинара, са 856 учесника са свих високошколских установа у Србији, посвећених припреми документације за акредитацију (*Три године рада Комисије за акредитацију и проверу квалитета*, 2009, 2).

Имплементација Болоњског процеса у високошколске установе у Србији уведена је, и званично се реализује од школске 2006/2007. године. У свим универзитетским установама успостављена је тростепена, а за струковне студије двостепена структура. Студијски програми првог степена (бечелор) и програми прве године студија другог степена (мастер) понуђени су по новој структури, са потпуно другачије конципираним наставним планом и програмом. Програми студија трећег степена почели су да се уводе на универзитетима у Београду, Новом Саду, Нишу и Крагујевцу.



Схематски приказ система високог образовања у Србији, према Болоњском процесу (извор: [www.mps.sr.gov.yu/](http://www.mps.sr.gov.yu/), 12. 5. 2009)

Процес акредитације у Србији, који је започет 2007. године, обухватио је све високошколске установе и њихове студијске програме. У то време у Србији је било седам државних универзитета, у чијем се саставу налазило 85 факултета; затим шест приватних универзитета са 43 факултета, као и преко 80 различитих виших школа, различитих како по струци тако и по структури власништва. Најпре се приступило акредитацији високих школа струковних студија, што је обављено 2007. године. У акредитациони процес ушло је 78 установа и 287 студијских програма, од којих је акредитовано укупно 68 високих школа са 232 студијска програма. Резултат: већ у школској 2007/2008. години у ове школе је, на студије првог степена (ниво струковног бечелора), уписано око 2000 студената, а после акредитације другог степена струковног студијског програма студенти су, у 2008/2009. школској години, по први пут уписани на струковни мастер ниво (*Национални извештај о развоју Болоњског процеса у Србији 2008, 2009, 21*).

У периоду 2008–2009. приступило се акредитацији факултета, универзитета и високих школа академских студија. Због обима посла,

поступак је подељен у пет циклуса, за које су се установе самостално опредељивале. За први циклус пријављено је 14 установа академских студија са 166 студијских програма, за други циклус 13 установа са 161 студијским програмоом, за трећи циклус 47 установа и 359 студијских програма, а за четврти циклус 49 установа и 392 студијска програма. Према првобитним акредитационим одлукама, у прва четири циклуса акредитовано је 54 одсто установа и 64 одсто студијских програма, а 46 одсто установа и 36 одсто студијских програма добило је акт упозорења. Све високошколске установе су активно сарађивале с Комисијом, а у циљу уклањања недостатака на које им је указивано: отклањале су уочене недостатке како би подигле квалитет (*Три године рада Комисије за акредитацију и проверу квалитета*, 2009, 2).

Акредитација високошколских установа које реализују академске студијске програме за први степен (бечелор), други степен (мастер) и трећи степен (докторат) почела је фебруара 2008. године. До краја 2008. акредитовано је 27 високошколских установа са 354 програма – 130 првог степена, 152 другог степена и 72 трећег степена (*Извештаји Комисије за акредитацију и проверу квалитета I–IV циклус*, 2009). Према овим подацима може се закључити да је до краја 2008. године акредитација завршена у преко 50 одсто високошколских установа – а Законом је било предвиђено да се овај процес оконча до октобра 2009. године.

У Србији је у школској 2008/2009. години уписано око 202.000 студената испод докторског нивоа студија, од тога у двостепени систем студија, у складу с Болоњским процесом, око 180.000, односно 89 одсто (*Национални извештај о развоју Болоњског процеса у Србији 2008*, 2009, 7). Разлика у овим цифрама проистиче из чињенице да су ту и студенти који су се на студије уписали пре усвајања Закона о високом образовању, и они су имали право да по старим прописима и правилима студирају до краја школске 2011/2012. године. Убрзо је започео и развој докторских студијских програма у складу с Болоњским процесом, а први студенти уписани су у школској 2007/2008. години, јер су већ тада поједини факултети имали акредитоване своје докторске програме. При томе, у неке докторске студијске програме била је интегрисана интердисциплинарна обука и развој преносивих вештина (Машински факултет Београд, АИМСИ Нови Сад), тако да су докторски кандидати били истовремено и студенти и истраживачи.

У раздобљу од 2007. до половине октобра 2011. године – прецизније: закључно са 14. октобром 2011. године – у Србији је, према стандардима Болоњског процеса, акредитовано осам државних универзитета, у чијем су саставу 82 факултета, и осам приватних универзитета, са 32 факултета. У овим високошколским установама акредитовано је укупно 1.237 студијских програма (*Водич кроз акредитоване студијске програме на високошколским установама у Републици Србији*, 2011, 5–58). У прву годину студија (основних академских, дипломских мастер студија, специјалистичких и

докторских студија) на овим високошколским установама предвиђено је да се упишу 63.182 студента (табеле 1 и 2). Поред тога, у току је поступак акредитације за још три приватна универзитета, који су већ акредитовали пет факултета и 29 студијских програма, на којима је предвиђено да се у прву годину студија упише 1.113 студената.

Табела 1 – Државни универзитети

	УНИВЕРЗИТЕТИ	БРОЈ ФАКУЛТЕТА	БРОЈ СТУДИЈСКИХ ПРОГРАМА	БРОЈ СТУДЕНАТА
1.	Универзитет у Београду	31	301	23.306
2.	Универзитет уметности у Београду	3	60	990
3.	Универзитет у Новом Саду	13	352	14.183
4.	Универзитет у Крагујевцу	11	94	4.526
5.	Универзитет у Нишу	12	123	7.182
6.	Универзитет у Приштини – Косовска Митровица	10	74	2.198
7.	Државни универзитет у Новом Пазару	интегрисани универзитет	43	1.005
8.	Универзитет одбране у Београду	2	20	552
	<b>УКУПНО</b>	<b>82</b>	<b>1.067</b>	<b>53.942</b>

Табела 2 – Приватни универзитети

	УНИВЕРЗИТЕТИ	БРОЈ ФАКУЛТЕТА	БРОЈ СТУДИЈСКИХ ПРОГРАМА	БРОЈ СТУДЕНАТА
1.	Универзитет Сингидунум	интегрисани универзитет + 5 акредитованих факултета	37	3.135
2.	Универзитет Мегатренд	10	38	2.510
3.	Универзитет Привредна академија	4	19	744
4.	Универзитет Едуконс	интегрисани универзитет + 1 акредитован факултет	12	808
5.	Универзитет Метрополитан	интегрисани универзитет + 1 акредитован факултет	15	378
6.	Универзитет Унион 2	4	18	844
7.	Универзитет Унион – Никола Тесла	интегрисани универзитет + 4 акредитована факултета	16	661
8.	Европски универзитет	3	15	160
	<b>УКУПНО</b>	<b>32</b>	<b>170</b>	<b>9.240</b>

Такође, у периоду од 2007. до половине октобра 2011. године акредитоване су високе школе академских студија и високе школе струковних студија. У томе процесу акредитовано је пет високих школа академских студија са 17 студијских програма основних и дипломских мастер студија, и предвиђено да се на њих упише 1.730 студената на прву годину студија; и 65 високих школа струковних студија, са 327 студијских програма основних и специјалистичких струковних студија, на које је предвиђено да се упише 21.088 студената на прву годину студија (*Водич кроз акредитоване студијске програме на високошколским установама у Републици Србији*, 2011, 59–77).

Поступак акредитације ових високошколских установа трајао је дуже него што је то Законом било предвиђено, а разлози за то су разнолики: почев од тога да у многим срединама нису биле извршене одговарајуће припреме, или нису створени услови да се уђе у процес акредитације, па све до различитих отпора Болоњском процесу. Међутим, без обзира на то, процес акредитације текао је, ипак, по предвиђеној процедури, и окончавао се одлукама Комисије за акредитацију и проверу квалитета. Ипак, пажљивом анализом уочава се да је неке високошколске установе и њихове студијске програме Национални савет за високо образовање акредитовао у жалбеном поступку (*Водич кроз акредитоване студијске програме на високошколским установама у Републици Србији*, 2011, 5). На овај су начин акредитована три студијска програма на државним универзитетима (два на Универзитету у Новом Саду и један на Универзитету у Приштини – Косовској Митровици), док је на приватним универзитетима то знатно израженије: током жалбеног поступка акредитовано је десет факултета (три на Мегатренду, по два на Привредној академији и Европском универзитету и један на Универзитету Унион) и 27 студијских програма (осам на Мегатренду, по шест на Привредној академији и Европском универзитету, пет на Универзитету Метрополитан и два на Универзитету Унион). То се запажа и при прегледу процеса акредитације високих школа академских и струковних студија: Национални савет за високо образовање у жалбеном поступку акредитовао је једну школу и пет студијских програма (Висока школа за пословну економију и предузетништво из Београда, и њена два студијска програма). Образложења за овакав начин акредитације нису доступна, па се о разлозима за то може само нагађати, али једно је сасвим извесно: ове високошколске установе имале су великих проблема с испуњавањем основних услова за рад.

Увођење и обезбеђивање система квалитета у високом образовању у Србији оцењује се као значајан напредак. Систем провере квалитета састоји се од три елемента: акредитације, самоевалуације и спољашње провере квалитета. На националном нивоу примењује се функционалан систем обезбеђивања квалитета, који укључује унутрашњу и спољашњу проверу, као и акредитацију. У томе процесу високошколске установе имају законску

обавезу да успоставе организациону структуру за обезбеђење квалитета, да мере постизање исхода учења и да обезбеде активно учествовање студената у процесу самовредновања. Од високошколских установа се тражи и да врше периодична оцењивања у свим областима обезбеђивања квалитета, а самовредновање, предвиђено је, врши се најмање једном у три године. Извештај о самовредновању обавезни је документ у досијеу за акредитацију сваке високошколске установе. Спољашња контрола квалитета обухвата све високошколске установе у Србији и спроводи се по степенима. Комисија за акредитацију и проверу квалитета формира стручне тимове спољних експерата (рецензента) за оцењивање и контролу квалитета високошколских установа и студијских програма. Налазе директне посете поткомисије и извештаје оцењивача Комисија користи за доношење одлуке о акредитацији. Акредитација и спољашња провера квалитета услов су за издавање радне дозволе високошколској установи, коју даје Министарство просвете. Током развијања система квалитета, стандарди акредитације усаглашени су са стандардима и смерницама за обезбеђивање квалитета у Европском простору високог образовања. Комисија за акредитацију и проверу квалитета сарађује с већим бројем акредитационих комисија у европском окружењу, и члан је Међународне мреже агенција за обезбеђење квалитета у високом образовању (International Network for Quality Assurance Agencies in Higher Education – INQAANE); и члан-кандидат Европске асоцијације за обезбеђење квалитета у високом образовању (European Association for Quality Assurance in Higher Education – ENQA) од 22. 9. 2010. године. Такође, Комисија је учесник међународног пројекта Tempus CUBRIC “Strengthening Quality Assurance System within Western Balkans HEIs in Support of National and Regional Planning” (*Извештај о раду КАПК у 2010. години*, 2011, 1–6).

Током 2010. године Комисија за акредитацију и проверу квалитета започела је припреме за спољашњу проверу квалитета и, у том циљу, израдила неколико нових докумената и предузела низ неопходних активности, међу којима нарочиту пажњу заслужују: а) припреме за укључивање студената у процес акредитације и спољашње провере квалитета; б) припрема високошколских установа за процес спољашње провере квалитета; в) учешће на међународним скуповима и пројектима који су посвећени хармонизацији стандарда и процедура у оквиру европског образовног простора, као и унапређењу квалитета у високом образовању; и г) сарадња с Министарством за просвету и науку у вези с административном и техничком подршком раду Комисије (*Извештај о раду КАПК у 2010. години*, 2011, 4–6).

Све универзитетске установе у Србији повезане су с истраживањем – кроз научне пројекте које одобрава Министарство за науку и технолошки развој. Зато су, уз академску акредитацију, сви факултети обавезни да прибаве и националну акредитацију за научно-истраживачки рад. Закон о

високом образовању истраживачки рад предвиђа као неопходан део академског живота. Он је увек био, и остао је, обавезан задатак свих академских институција и њиховог наставног особља, али није обавезан за високошколске установе струковних студија.

Националне структуре које надгледају имплементацију Болоњског процеса у Србији усклађене су са болоњским критеријумима. Национални савет за високо образовање представља највише тело, које доноси одлуке и усваја подзаконска акта која се тичу Болоњског процеса. Конференција универзитета Србије и Конференција академија струковних студија Србије представљају све државне и недржавне високошколске установе, и делују у њихове име. Министарство просвете делује као извршни орган Владе и даје логистичку подршку Националном савету. Све ове структуре раде у међусобној координацији, и врше стални надзор над имплементацијом Болоњског процеса у Србији (*Информатор о раду*, 2008, 12).

### ИСКУСТВА И ЗАПАЖАЊА О БОЛОЊСКОМ ПРОЦЕСУ

У току реформи високог образовања у Србији у складу с Болоњским процесом, запажене су различите промене, али и бројни проблеми. У први план су дошле промене које се односе на изразито повећан ниво технолошке и информационо-комуникационе опремљености високошколских установа и надлежних државних органа који се баве образовањем, као и, упоредо, повећање функционалне писмености запослених у овим установама, кроз обуке за рад на рачунарима и курсеве енглеског језика. На томе се непрестано радило од самог почетка припрема за спровођење Болоњског процеса у Србији. А у току Болоњског процеса, тј. у припреми документације за акредитацију, један од важних услова био је да сва документа буду доступна у електронској форми и на веб страницама високошколских установа. То је многе који до тада нису имали одговарајућу информатичку опрему и веб стране на интернету, натерало да ово што пре ураде. Упоредо с тим дошло је и до значајних техничких побољшања у Академској мрежи Србије, и повезивању свих државних високошколских установа, чиме су створени услови за нови квалитет комуникације, на различитим едукативним нивоима, како унутар образовног система Републике Србије тако и унутар Европске зоне високог образовања. Тиме је потврђена и теза да процес глобализације и примена информационо-комуникационих технологија битно утичу на профилисање савремених система високог образовања: „Процес глобализације и широка примена информационо-комуникационих технологија постављају јасне задатке системима високог образовања“ (Радић 2008, 86).

Све ово подстакло је развој нових облика и метода извођења наставе и студирања, лакше коришћење библиотечких ресурса и приступ многим информацијама релевантним за студије и научна истраживања. Осим тога, у

циљу задовољавања болоњских стандарда на многим високошколским установама извршене су грађевинске реконструкције и реновирање просторија, као и изградња нових објеката. Обновљене су лабораторије и кабинети, библиотечки фондови су допуњени савременом научном литературом, уџбеницима, часописима, итд., што је све скупа утицало на побољшање услова студирања и упис студената према прописаним нормативима. Приступ Болоњском процесу наметнуо је и поштравање критеријума за избор наставника, и њихово веће ангажовање, као и континуирану активност студената у настави – што непосредно доводи и до веће пролазности на испитима. Критеријум упоредивости наставних планова и програма са сродним факултетима наметнуо је и већу сарадњу између високошколских установа у земљи и иностранству, што је сасвим разумљиво: „наставни планови и програми су, по својој природи, глобалног карактера и нарочито су погодни за размену професионалног кадра из различитих земаља“ (Kulić 2008, 530). Управо зато многи указују да су највећи успеси ове реформе високог образовања управо исти стандарди и упоредивост студијских програма (*Istraživanje studentske populacije 09/*, 2009, 5–13). У овоме контексту треба имати у виду и да „близу 2/3 студената има на уму могућност запошљавања у иностранству приликом уписивања студија“ (*Istraživanje studentske populacije 09/*, 2009, 25).

С друге стране, у процесу спровођења Болоњског процеса у Србији указивало се, и све се више указује на бројне проблеме, слабости, износе сумње. Томе се придружио и сам министар просвете: „након почетног одушевљења увођењем Болоњског процеса, уследила је скепса и оспоравање“ (Обрадовић 2008). Зато у овом контексту пажњу заслужују и запажања о тим проблемима. Најпре, критеријум да сви наставни предмети буду једносеместрални неминовно доводи до цепања великих научних области, које је тешко уподобити и методички организовати за наставу. Велика заступљеност изборних предмета намеће мноштво проблема, при чему особито долази до изражаја њихово дефинисање и усклађивање са постојећим наставним особљем, или обезбеђење нових наставника за њихову реализацију. С друге стране, није уважена ни специфичност наставно-научних и уметничких дисциплина: цео процес реформи заснован је на претпоставци да се целокупна настава – медицине, електротехнике, књижевности, примењених уметности... – може реформисати на исти начин, тј. све је подвргнуто квантификацији. Држећи се норматива и прорачуна о оптерећењу, студенти више не би смели да читају уџбеник из анатомије, *Илијаду* или *Рат и мир*. За Болоњу је страница страница, без обзира шта се чита. У том контексту, „универзитет је, по нашим ’болоњистима’, по свом стилу схваћен као продужена средња школа, студенти су схваћени као мали дебилчићи способни да на сат читају по четири до пет страна (...) а наставници су помоћно особље задужено да папагајски симулира наставу“

(Uzelac 2009, 176–177). Уза све ово, „како квантификовати високошколске образовне установе које се баве уметничким стваралачким процесом (музиком, позориштем, ликовним уметностима...)? Све то има погубне последице, особито за друштвено-хуманистичке науке и целокупно стваралаштво“ (Uzelac 2009, 19).

Затим, велики број уситњених наставних предмета, са малим фондом часова, иде у прилог тези која се у анализама Болоњског процеса често истиче, а то је да се цепањем научних области и њиховим свођењем на једносеместралне наставне предмете врши фрагментација научних области, и њихово поједностављивање, односно да се „јединство поучавања и истраживања надомешта низом брзопотезних курсева (једносеместралних наставних предмета)“ (Veljak 2011). Све ово у крајњем исходу пружа само површна знања, доводи до снижавања квалитета студија, а тиме и компетенција дипломираних студената.

Праћење активног учешћа студената у настави изискује значајно администрирање наставника, и губљење времена намењеног за наставу: захтевају се одређене евиденције присуства настави, бележење студентских активности, често профилисање наставног градива према различитим потребама, као што су колоквијуми, семинарски радови, тестови, итд. То намеће потребу да наставник о сваком студенту води неку врсту досијеа, да административним методама квантификује његов рад. Многи наставници тешко прихватају овакав начин рада, неки истичу да се њихова улога свела на посао књиговође, а други га упоређују са средњошколским методама организације и извођења наставе. Тиме се, коначно, доводи у питање и смисао оваквог универзитетског образовања, које Лисман шаљиво назива *ИКЕА*-образовање (Liesmann 2008, 96). Посебан проблем, који се све учесталије истиче, јесте немогућност организације студија за оне који желе да студирају уз рад: захтева се одсуство са посла јер су обавезни да присуствују настави и у њој активно учествују, тако да је студирање уз рад фактички немогуће. И на крају, један од највећих проблема на који се указује јесте питање компетенција дипломираних студената и могућност њиховог запошљавања, јер један од највећих проблема студија у Србији, према неким истраживањима, јесте „низак степен применљивости знања стечених на студијама“ (*Istraživanje studentske populacije 09/*, 2009, 21). Особито се проблематизује усклађеност њиховог образовања са потребама тржишта рада: у време најинтензивнијих активности у Болоњском процесу у Србији није био познат национални оквир квалификација, а постојеће систематизације радних места не препознају образовне профиле из Болоњског процеса. Национални савет за високо образовање је тек 23. априла 2010. године утврдио национални оквир квалификација, али у фирмама, друштвеним установама и државним органима још увек нису преуређене систематизације радних места. Многи песимисти истичу да ће

Болоњски процес имати исту судбину као и систем усмереног образовања, који је осамдесетих година прошлог века у Србији девастирао средњошколско образовање, па је убрзо напуштен и заборављен, док су његове лоше последице годинама отклањане.

Према проценама Министарства за просвету, највећи изазови пред високим образовањем и Болоњским процесом у Србији су: а) сачињавање и спровођење националне стратегије за високо образовање после 2010; б) усвајање и спровођење националног оквира квалификација; в) успостављање флексибилнијег система високог образовања, који ће боље одговарати потребама тржишта рада; г) увођење концепта функционално интегрисаног универзитета; д) преиспитивање оптерећења студената; ђ) јачање укључивања студената у спровођење Болоњског процеса; е) обезбеђење правичног финансирања државних високошколских установа; ж) успостављање јединственог министарства за високо образовање и науку; з) повећање процента бруто националног дохотка који се троши на истраживања и образовање (*Национални извештај о развоју Болоњског процеса у Србији 2008, 2009, 37*). Нека од ових питања већ су делимично решена, попут усвајања националног оквира квалификација и успостављање јединственог министарства за високо образовање и науку, али пред нама је још доста значајних задатака. Све су то заиста велики изазови, али и услов опстанка реформи високог образовања у Србији према критеријумима Болоњског процеса. Но, да ли сви хоће и искрено желе да такве реформе опстану?

## **ЛИТЕРАТУРА**

### 1. Студије, зборници и чланци

*Evropski univerzitet 2010?* [ur. Srbijanka Turajlić] (2001), Alternativna akademska mreža, Beograd.

*Istraživanje studentske populacije 09/* [ur. Miodrag Dobrosavljević] (2009), Savet Evrope – Kancelarija u Beogradu, Studentska unija Srbije, Beograd.

Jaspers, K. (2003), *Ideja univerziteta*, Plato, Beograd.

Koković, D. (2009a), *Društvo i obrazovni kapital*, Mediteran Publishing, Novi Sad.

Kulić, R. (2008), Globalizacija i bolonjski proces, *Pedagogija*, Beograd, № 4.

Liessmann, K. P. (2008), *Teorija neobrazovanosti – Zablude društva znanja*, Jesenski i Turk, Zagreb.

- Mitrović, Lj. (2011), *Virus neoliberalizma i obrazovanje na platformi Bolonjske deklaracije*, <http://www.nspm.rs/kulturna-politika/virus-neoliberalizma-i-obrazovanje-na-platformi-bolonjske-deklaracije.html>, 14. 4. 2011.
- Недельковић, М. (2010), *Друштво у променама и образовање*, Едука, Београд.
- Нечаев, В. Я. (2004), Параметри глобализације и фактори Болонског процеса, *Вестник Московског универзитета*, Москва, сер. 18, Социологија и политологија, № 4, 27–35.
- Nikolić, R., Malbaša, V. (2002), *Akreditacija u visokom školstvu Republike Srbije*, Alternativna akademska mreža, Beograd.
- Niče, F. (1997), *O budućnosti naših obrazovnih ustanova*, Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića, Sremski Karlovci / Novi Sad.
- Obradović, Ž. (2008), *Visoko obrazovanje u Srbiji – unapređenje primene Bolonjskog procesa*, [www.mps.sr.gov.yu/code/navigate](http://www.mps.sr.gov.yu/code/navigate), 24. 12. 2008.
- Parsons, T. (1967), *Sociological Theory and Modern Society*, Free Press, New York.
- Радић, Г. (2008), *Болоњски процес – Студије рачунарства*, Задужбина Андрејевић, Београд.
- Savićević, M. D. (2007), Socio-filozofski osnovi Bolonjske deklaracije, *Pedagoška stvarnost*, Novi Sad, vol. 53, br. 7–8, 565–586.
- Сузић, Н. (2004), Наша школа у односу на компетенције за XXI вијек, *Педагошка стварност*, Нови Сад, 3–4.
- Such, J. (2000), Nacionalni identitet naspram europskog identiteta, *Politička misao*, Zagreb, vol. XXXVII, 4, 83–88.
- Šalaj, B. (2002), Modeli političkog obrazovanja u školskim sustavima europskih država, *Politička misao*, Zagreb, 3.
- Štambuk, V. (1998), *Kibernetika, informatika, internet: sociopolitikološka teorija informacijskog upravljanja*, Fakultet političkih nauka, Čigoja štampa, Beograd.
- Uzelac, M. (2009), *Priče iz bolonjske šume*, Visoka škola za obrazovanje vaspitača, Vršac / Studio Veris, Novi Sad.
- Veljak, L. (2011), *Štancovanje radne snage*, <http://www.vreme.com/cms/view.php?id=900391>, 5. 3. 2011.

## 2. Документа

*Акредитација у високом образовању* (2010), Министарство просвете и спорта Републике Србије, Београд.

- Акредитовани студијски програми* (2011), Учитељски факултет, Универзитет у Београду, <http://www.uf.bg.ac.rs/uf.bg.ac.rs/dld/akreditacije/default.htm>
- Berlinski kominike*, <http://www.mp.gov.rs/userfiles/dokumenti/visoko/Final%20Draft%20of%20the%20Berlin%20Communique%C3%A9.doc>,
- Bolonjska deklaracija*, <http://www.mpn.gov.rs/userfiles/dokumenti/visoko/Bolonjska.PDF>
- Izveštaji Komisije za akreditaciju i proveru kvaliteta I–IV ciklus*, [www.kapk.org/izvestaji](http://www.kapk.org/izvestaji)
- Информатор о раду* (2011), Министарство просвете и науке Републике Србије, Београд.
- Информатор о раду* (2008), Министарство просвете и спорта Републике Србије, Београд.
- Izveštaj o radu KAPK u 2010. godini* (2010), Komisija za akreditaciju i proveru kvaliteta ([http://www.kapk.org/index.php?option=com\\_content&task=view&id=22&Itemid=34](http://www.kapk.org/index.php?option=com_content&task=view&id=22&Itemid=34), 8. 11. 2011)
- Национални извештај о развоју Болоњског процеса у Србији 2008*, Министарство просвете Републике Србије.
- Program poslijediplomskog doktorskog studija* (2010), Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet, Zagreb, <http://www.ufzg.hr/wp-content/uploads/2010/11/PROGRAM-DOKTORSKOG-STUDIJA-2010.pdf>,
- Red predavanja, akademska godina 2010/2011* (2010), Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet, Zagreb, 2011, <http://www.ufzg.hr/wp-content/uploads/2010/08/Red-predavanja-2010-2011-4.pdf>
- Standards and norms: a new service on UNESCO's education portal*, [www.unesco.org/education](http://www.unesco.org/education), 21. 3. 2007.
- Стратегије развоја и реформе образовања у свету* (1997), Министарство просвете и спорта Републике Србије, Београд.
- Устав Републике Србије, *Службени гласник РС*, Београд, 98/2006.
- Високо образовање у Србији – Стратегија реформе* (2003), Министарство просвете и спорта, Београд.
- Vodič kroz akreditovane studijske programe na visokoškolskim ustanovama u Republici Srbiji* (2011), Komisija za akreditaciju i proveru kvaliteta ([http://www.kapk.org/images/stories/Vodic\\_14\\_10\\_2011.pdf](http://www.kapk.org/images/stories/Vodic_14_10_2011.pdf), 9. 11. 2011).

**Bazic Jovan, Ph.D.**, Associate Professor  
Teacher Training Faculty in Prizren – Leposavic

### **BOLOGNE PROCESS IN SERBIA**

**Summary:** *Bologne process presents a realization of reform of high education project in Europe which has a transnational character and corresponds with big social changes which took place at the end of 20<sup>th</sup> and the beginning of 21<sup>st</sup> century. Intensive preparations for the high education reform in Serbia and adopting Bologna process had occurred after the passing of new Law on high education in 2005, while the implementation of the Bologne process in Serbia began in 2006/2007. In the period of 2007 to 14<sup>th</sup> October 2011 there were accredited eight state universities with 82 faculties and eight private universities with 32 faculties. In these high-education institutions 1237 study programs were accredited. Apart from that, in this process, five high educational schools of academic studies with 17 study programs and 65 high vocational schools and their 327 study programs were also accredited. During high education reform in Serbia, in accordance with Bologne process, various changes have been observed, as well as many problems and denials of this reform, which is being stressed in this paper.*

**Key words:** Bologne process, high education institutions, Serbia



Проф. др Исидор Граорац<sup>8</sup>

Висока школа струковних студија за образовање васпитача Нови Сад

## ЉУБАВ У МОНТЕСОРИ ПЕДАГОГИЈИ<sup>9</sup>

**Апстракт:** *Монтесори метода не носи само име своје ауторке као суштинско обележје, него и личност М. Монтесори прожима структуру метода. Данас се ово може посматрати у светлу истраживања дејства скривеног курикулума на односе васпитача и деце.*

*Љубав је била омиљена тема Монтесоријеве. Она је у својим књигама о љубави написала више него сви класици педагогије заједно.*

*Главно питање за мене гласи: шта ми данас можемо научити из схватања и искуства М. Монтесори о љубави и методу.*

**Кључне речи:** љубав, метод, дете – врело љубави, љубав на дистанци, Вера и Љубав.

1. Данас постоји потреба, већа него у време Марије Монтесори, да се у педагогији истражује и препоручује Љубав. Можда је споредно да ли ћемо љубави приступити попут Монтесоријеве или друкчије, али она је вероватно једина међу класицима педагогије која је толико страница у својим главним теоријским делима посветила објашњавању порекла, природе и улоге љубави у одрастању детета и укупном животу јединке, чак је и своју филозофију образовања утемељила на хришћанском поимању љубави.

2. Тумачење порекла и места љубави у *монтесори* педагогији, које следи, ослања се на биографију Маријан Швегман, али и на објашњења која нам је оставила сама Марија Монтесори у својим главним делима.

Да ли примена биографског метода у тумачењу *монтесори* педагогије доприноси потпунијој и тачнијој интерпретацији и приближавању ових питања заинтересованим студентима и васпитачима, или пак отежава тај пут, скреће поглед на споредну страну? Може ли се љубав као битно исходиште *монтесори* метода потпуније разумети, трансформисати у успешнији инструмент у образовању васпитача и деце уколико се ипак не тражи њена позадина у личном животу, поготову тамна страна скривеног?

<sup>8</sup> [isidorkovilj@yahoo.de](mailto:isidorkovilj@yahoo.de)

<sup>9</sup> Реферат поднет на међународној конференцији у Сплиту 7. априла 2011: Педагогија Марије Монтесори – потицај за развој педагошког плурализма.

3. Да ли ће сваки прави *монтесори* васпитач данас то постати тек кад научи да у животу и позиву, како каже Марина Францел, „стегне срце“.

4. Зашто је потребно упознати се са биографском и егзистенцијалном позадином *монтесори* метода? Како друкчије успоставити блиски контакт с делом Марије Монтесори? Да ли је могуће без емотивне везаности, одушевљавања њеном личношћу и делом, живети *монтесори* педагогију?

Колико сам могао дознати, на *монтесори* курсевима не обраћа се скоро никаква пажња биографији М. Монтесори. Изгледа да је полазницима и предавачима једноставније да овладају спољашњом, формалном страном *монтесори* метода. Самој Монтесоријевој је, међутим, дубинско-психолошка димензија и филозофско-духовно значење било важније. Да није сматрала важним лични однос, не би инсистирала да лично сретне и одобри рад свакој новој *монтесори* васпитачици, и потпише јој диплому. Интимно значење ове посвећености, припадности друштву одабраних, у *монтесори* кругу обезбеђује се на неки начин и данас – потписом њене унуке Ренилде Монтесори на АМИ дипломама.

5. Довођење у везу биографије и метода негде може умањити величину и светско-историјски значај открића Марије Монтесори. Ово истраживање није настало с таквим намерама.

Бављење *монтесори* педагогијом отпочео сам пре четири деценије, припремајући дипломски рад, а предшколску педагогију студирао сам код Санде Марјановић. Током последње три деценије, колико студентима тумачим *монтесори* педагогију, све више схватам да нам је М. Монтесори потребна како бисмо боље разумели себе, спознали шта нам заиста ваља чинити и какве односе са светом градити.

6. Кад је о личностима које се баве педагогијом реч, увек се поставља питање: На који начин су они живели своју педагогију, да ли су одгајали своју децу према начелима које су формулисали у својим књигама? За нас је стога важно управо питање како је Марија Монтесори живела своју теорију љубави! Задатак је детета, којим се бави Марија Монтесори, односно хришћанска педагогија, пошто је оно „врело љубави“ (а Бог је љубав!) – да одрасле припрема за вечни живот, за Спасење. То ће се догодити пошто се деца „нормализују“ живећи у *дечјој кући*, том „новом Јерусалиму“ у којем се „све чини новим“ (Монтесори 2001, 38, 39), као што се каже у *Откривењу Јовановом*: „Ево све ново творим“ (21, 5).

У њој се рађа „ново дете“, зато ће многи пожурити да сврате, „попут мудраца који су, предвођени сном и звездом, пожурили у Витлејем“ (Монтесори 2001, 49; упор. Лк 2, 15). На основу искуства у Барселони, Монтесоријева је 1916. написала: „Црква изгледа готово циљ одгоја који метода жели понудити“ (Пранић 1991, 477).

7. Избор теме саопштења „Љубав у *монтесори* педагогији“ за озбиљан међународни скуп, мотивисан је и потребом да боље разумем љубав

која ме је покретала три деценије, колико предајем педагогију у школи за васпитаче. Истражујући природу и моћ љубави у *монтесори* педагогији, истину проверавамо могућности и смисао љубави уопште. Најдубљи мотив истраживања ове теме јесте очекивање да тиме допринесемо разумевању и унапређивању љубави у животу деце и васпитача данас.

8. Да ли би ово тумачење љубави у *монтесори* педагогији било потпуније и корисније за све заинтересоване да сам пошао од једне теорије (филозофије) љубави и утемељене филозофије образовања.

## ДЕТЕ И ЉУБАВ

*Све почиње и све се завршава једним дететом*  
(Schwegman 2000, 170).

Симболичко значење: „Ерос се најчешће приказује као дијете или као голи крилати младић... Чињеница да је љубав дијете симболизира без сумње вјечну младост сваке дубоке љубави...“

Ово тумачење указује на митско и архетипско порекло надахнућа Марије Монтесори. Треба уз то трагати за пореклом и разлозима јављања таквих представа, и објашњења детета и детињства данас.

„Љубав произлази из опће симболике јединства супротности (*coincidentia contrariorum*). Она је темељни нагон бића, либидо, који тјера цијелу егзистенцију да се оствари у радњи. Љубав актуализира виртуалности бића. Пријелаз на чин постиже се, међутим, само у додиру с другим, након низа материјалних, осјетилних и духовних размјена, које су исто толико и сразови (сукоби). Љубав тежи да превлада те антагонизме, да асимилира различите снаге и интегрира их у јединство. Стога љубав симболизирају криж, синтеза вертикалних и хоризонталних праваца, и кинески бином јанг-јин. С козмичког становишта, након експлозије једног бића у вишеструка бића, љубав је она снага која управља повратком у јединство...“ (Chevalier / Gheerbrant 1989, 370).

*Дијете остварује себе путем изражавања љубави.*  
*...Његова интелигенција развија се док оно воли*  
(Montesori 2003а, 140, 141).

Поимање детета и детињства у сваком погледу има централни значај за концепцију педагогије и метода *монтесори*. Дете се у њеном делу одређује у односу на одраслог, првенствено у односу на одгајатеље. Радикалне пост/педагошке закључке Монтесоријева изводи надахњујући се познатим Христовим речима из Јеванђеља: „Заиста вам кажем, ако се не обратите и не будете као дјеца, нећете ући у царство небеско“ (Мт. 18, 3).

„Митизација детета“ (W. Boehm, J. Oelkers) потиче из вере у дете-Исуса, Спаситеља света. Искуство са „тајним материнством“ дало је овој вери особен лични печат, убедљивост живљеног симбола. Истицање детета

као узора васпитачима, позивањем на Христове речи, нашло се већ на првим страницама *метода* (1909), у одељку „Критичка разматрања о примени науке у школи“. Ова анализа представља припрему ауторке за радикално изокретање односа између деце и одраслих, које ће формулисати у књигама *Дијете* (1936) и *Унијајући ум* (1949).

Без обзира на поменуто Христово упозорење, „одрасли су се и даље бавили само преобраћањем детета, представљајући себе саме као пример савршенства. Чини се да је та страшна сљепоћа одраслих била неизлечива. Мистерија људске душе. Та је сљепоћа била универзални феномен, стар колико и само човјечанство“ (Montesori 2003а, 283).

Ово је изузетно значајан увид не само за целокупну *монтесори* педагогију и хришћанско (Христово) разумевање детињства, него и нашег односа према деци данас, уколико желимо да он буде – хришћански.

Колико ми је познато, овакво тумачење Христових речи не постоји у педагогији ни код хришћанских педагога. Ауторка *Тајне детињства* схватила је што нико није: Спаситељ света хиљадама година радикално окреће важећи однос деце и одраслих, опомиње на слепоћу „стару колико и само човјечанство“. Није ту реч о маргиналној предрасуди, него о заблуди која потиче из „мистерије људске душе“: треба схватити да „дијете које носи у себи тајну наше природе, постаје наш учитељ“ (Исто, 277).

Иако је тумачењем Христових речи Монтесоријева изокренула вековима прихваћено разумевање односа деце и одраслих, она ће из педагошких оквира изаћи тек када развије теорију о детету – врелу љубави, спаситељу света, и о *дечјој кући* као предворју царства небеског.

„Дете је једина тачка у којој се стичу осећања нежности и љубави свих нас. Кад год се говори о њему, човекова душа се разнежи. Цео људски род дели дубока осећања која у њему изазива дете. Оно је врело љубави“ (Монтесори 2003, 360).

Упркос томе, „људски род не обраћа пажњу само на једно чудо, оно које је Бог дао већ на почетку – чудо детета...“

„Љубав је највећа сила која човеку стоји на располагању. Онај део ње којег смо свесни да поседујемо, обнавља се сваки пут када на свет дође дете“ (Монтесори 2003, 365, 368), јер „дијете остварује себе путем изражавања љубави“.

„Човјек би мало-помало дегенерирао да нема дјетета које му помаже да се обнови.“ И не само то! Дете које нам се обратило, а нисмо га приметили јер не знамо „да Крист помаже сваком човјеку, и то у лику дјетета... био је то Месија који нас је дошао пробудити и научити нас љубави“.

Кад хоће да нагласи чудесни, тајанствени карактер дететове љубави, она је назива „мистичном“ (Montesori 2003а, 143).

„Пажљиво у мудро проматрање посвећено дједи морало је довести до тога да се види отајствена (mysterion, светотаинска) веза која уједињује Бога и дијете...“ (Montesori 2003a, 140, 145, 146).

## ЉУБАВ И МОЛИТВА

*Сви проблеми дечјег понашања у основи  
проистичу из недостатка љубави одраслих  
(А. С. Нил 1980, 239).*

Дете и молитва извори су љубави на одстојању, у делу и животу Марије Монтесори. Она сматра да је духовни живот – „живот вечни“, који сам по себи представља дневну молитву, па самоуверено додаје: „Онај ко није искусио тај живот, тешко то може да разуме“ (Монтесори 2003, 354).

У расправи „Духовноисторијски утицаји и извори *монтесори* концепције 'космичког васпитања'“, проф. Харалд Лудвиг пише да је „Молитва“ на крају њеног предавања „Припрема *монтесори* васпитачице“ настала у Индији 1944/45: „Дозволите ми да уместо поздрава кажем неколико речи које нам помажу да увек имамо на уму све о чему сам говорила. То није молитва него – пре – подсетник: Помози нам, Боже, да проникнемо у тајну детета како бисмо могли да га упознамо, заволимо и служимо му према законима Твоје правде и у складу с Твојом божанском вољом“ (Монтесори 2003, 356–357).

Ова молитва, „нека врста програма“, коју је М. Монтесори на крају предавања упутила слушатељству, „уместо поздрава“, објављена је заједно с предавањем у новијем италијанском издању *Упијајућег ума*.

Проф. Лудвиг пише да постоји и формулација ове молитве за хришћане. Монтесоријева примећује: „Свако, па и нерелигиозан човек – или верник било које религије – увек може ову молитву понављати, при чему треба да се концентрише на принципе који су у њој назначени.“

Угледни зналац *монтесори* педагогије затим закључује да се наведена молитва састоји из седам делова, који представљају „суштину“ њене концепције.

Остаје да се питамо: Како се већ више деценија обавља припрема *монтесори* васпитача на курсевима широм света а да се на „суштину“ њене концепције такорећи уопште не обраћа пажња?!

Значи, а то је за ову расправу важно, суштину *монтесори* метода чини љубав према детету, а до ње се долази молитвом, уз Божју помоћ! И не постоји други пут да се захвати суштина.

Без сазнања о значењу молитвене љубави *монтесори* васпитачи овладавају само техничком страном проблема, а *монтесори* метод примењују као мање или више успешну технологију обрађивања деце, као

што се изразила Љубица Ковачевић, *монтесори* васпитачица, на трибини о *монтесори* педагогији у Новом Саду 10. новембра 2011.

## ЉУБАВ И ДИСТАНЦА

*Љубав преображава само ако постоји одстојање – учи њен метод (Schwegman 2000, 89).*

Када ми је 1971. преводила одломке из књиге *Дете*, професорка француског Невенка Доброњовски изненада је упитала: Да ли је Марија Монтесори имала деце? Чудна су јој размишљања, као да није родила дете.

Уистину, шта ми данас више и тачније знамо о *монтесори* методу пошто су нам писци биографија открили податке о њеном интимном животу и „тајном материнству“? Да ли ће боље монтесоријанке постати оне студенткиње које буду пажљиво ишчитавале њену биографију?

Филм о животу М. Монтесори, који сам гледао са студентима, узбудио је многе, некима измамио сузе. Можда ће неки од њих пожелети да трагају и за тајнама *монтесори* метода?

Пре неколико година дипломирала је код нас васпитачица Антонија, заволела *монтесори* вртиће, отишла у Даблин да чува децу и заради за *монтесори* курс. Недавно се запослила у *дечјој кући* у Загребу.

Маријан Шwegман у биографији убедљиво приказује „дистанцу пуну љубави“ (стр. 28) и „љубав на дистанци“ (стр. 118–119).

Изгледа да ово представља једну од кључних дирекција за реконструкцију теорије и праксе *монтесори* метода.

„Дистанца“ коју сам уочио пишући дипломски рад 1971. тицала се запажања Монтесоријеве да је опасно деци излагати нешто са заносом, с обзиром на то да су она подложна сугестији, те им се тиме спутава могућност аутономног расуђивања.

У њеној породици се „принуда крила под плаштом љубави“ (Марио, према: Schwegman 2000, 103). Тога је Марија била свесна, али је Ренилде за њу ипак била „велика мајка методе“ (Исто).

Вратимо се извесним догађајима из младалачког периода Монтесоријеве, који јасно осветљавају ову проблематику.

„После више сати проведених у сали за сецирање, једно поподне трчала је Марија кроз парк Пинчо у Риму. Није запажала ствари око себе док је изненада није дирнуо двогодишњи дечачић који се играо комадићем црвеног папира. Његова мајка, просјациња у ритама, била је крај њега. Погледом пуним љубави посматрала је дете, сасвим зането својом игром. Она се није упитала, пустила је дете да ради по свом. Када је Марија у очима детета видела израз потпуне среће, обузела су је осећања која није могла да објасни. Окренула се и без оклевања вратила у салу за сецирање. Од

тог тренутка заувек је била ослобођена одвратности која ју је све дотле обузимала. Сад је јасно осећала да има мисију и да је води нека виша сила.

У овој слици мајке и детета налазе се сви елементи који ће потом доћи до изражаја у начину како је Монтесори формулисала однос између васпитача и детета. Док је моћни научник свој немоћни објекат посматрао и додиривао да би открио све његове тајне, мајка је дете посматрала без активног уплитања. Она није хтела да присвоји искуства детета.

Тиме што се није уплitala, она је детету дозвољавала да несметано испитује и изражава своје склоности и жеље, без обзира на то како оне несхватљиве биле у очима одраслих. Док се од научника очекивало да прекине емоционалну спону што га је везивала за објекат, љубав између мајке и детета дистанцом није нарушена. Они јесу били раздвојени, али су истовремено били и повезани, љубављу. Захваљујући љубави мајка се претворила у онај несебични инструмент који је детету омогућавао аутентично одрастање. Остварена срећа разиграног детета била је живи доказ трансформационе снаге ове врсте љубави.

Римска мајка је у сваком случају оличење способности да се љубав и дистанца комбинују“ (Schwegman 2000, 30–31). Погрешан поступак васпитачице, који је Монтесоријева описала у књизи *Откриће детета* (одељак о *методу у децјој кући*), упечатљиво показује шта значи *метод* вођен љубављу на одстојању.

„У вртићу смо имали једног малишана који је имао две и по године; он је иза деце (која су се окупила око лавора с водом) остао сам, а очигледно га је све то занимало. Посматрала сам га из далека са великом пажњом: најпре се приближио групи, рукама размицао децу и онда схватио да није довољно јак да се на тај начин приближи, па је застао и погледао наоколо. Веома је занимљива била мимика мисли на том децјем лицу: да сам имала фотографски апарат, ухватила бих тај израз. Спазио је једну столицу и очигледно наумио да је однесе до групе деце, па да се на њу попне. Радосног лица и пун наде похитао је према столицу, али у том тренутку васпитачица га је брутално (или, по њој, благо) ухватила за руку и показала му лавор преко глава друге деце... Она је дете спречила да само себе едукује...“

„Анди (7) плаче. Ми смо у шаторском кампу, ја сам дошао у посету. Познајем је тек неколико сати. Никог нема у близини. Клекнуо сам пред њом, она је стајала три корака даље. Држала је руке на лицу, погледала тамо-амо и плакала. Сасвим сам сконцентрисан и отворен. Чујем је и налазим простор у себи за њене сузе. Говорим јој очима: ’Здраво Анди, ја те схватам, имам места за твоје сузе. Можеш ми испричати свој бол.’ Она се полако приближила мени, стајала, гледала доле и плакала. ’Можеш доћи да те загрлим. Али можеш и ту остати, ја ћу да те гледам’, рекао сам јој очима оно што сам осећао. Онда сам јој пошао у сусрет, а она је кренула према мени.

Изненада је наишла њен руководилац групе и одједном све уништила: 'Ко то плаче', узела је Анди за руку и увела је у шатор.

Ја сам остао напољу пун бола, пун бола за овакве одрасле“ (према: Граорац 1995, 226).

„Кад су васпитачице постале уморне од мојих примедба, почеле су да децу пуштају да раде оно што хоће... Тада сам морала нестрпљиво интервенисати да бих показала са каквом апсолутном строгашћу треба спречавати, сузбијати мало-помало, све покрете које не треба чинити, како би дете јасно разликовало добро и зло.

Задатак васпитача састоји се у томе да спречи децу да бркају добро са некретањем, а лоше са активношћу“ (Монтесори 2001, 53). Када сам у Новом Саду рекао Марини Францел, психологу, *монтесори* васпитачици, која је управо дошла из САД-а: „Покушавам разумети љубав на дистанци у *монтесори* педагогији“, одговорила је да је то *tough love*, тј. јака љубав.

Уистину, социјална мисија *дечје куће* остварује се, говорила је М. Монтесори, неком врстом „принуде на добро, која ће, уз различите погодности, обавезати становништво целог тог насеља да буде *добровољно* (подв. И. Г.) под јармом цивилизације“ (Монтесори 2001, 254).

„Потребно је, међутим, умети позвати из дечје душе човека који је у њој притајен“ (Монтесори 2001, 32).

Поглавље „Дистанца пуна љубави“ М. Шwegман почиње указивањем на оно што је важно да науче студенти медицине – на „способност држања дистанце од властитих емоција и од емоција пацијента / пацијенткиња.

Позитивизам, владајућа научна филозофија у доба кад је Марија студирала, заснивао се на идеји да научник може и мора бити на дистанци од самог себе и од других.

Јасно је да је научник себе и друге могао анализирати само на овај начин и није допуштао да му било која од постојећих идеја, лични осећаји, машта или морални суд, или жудња, одврате пажњу“ (Schwegman 2000, 28).

## ЉУБАВ НА ДИСТАНЦИ И ПОТРЕБА ЗА ПРИСНОШЋУ

У одељку „Дисциплина у *дечјој кући*“, *монтесори* мајка с радошћу описује изразе дечје потребе за присношћу. Као да је заборавила на своју приврженост љубави на дистанци: „А израз са којим загрле колена васпитачица, или са којим повуку надоле њихова рамена и главу да би им пољубила лица, открива једно срце које се слободно шири“ (Монтесори 2001, 229).

У другој књизи, у одељку „Овисност о одраслима“, М. Монтесори пише: „Нека од послушне деце, чија психичка енергија није довољно јака за бијег, вежу се уз одраслу особу која их настоји замјенити у њиховој активности, тако да постају потпуно овисна о одраслој особи... Моле одраслу особу да им помогне, желе да се игра с њима, да им нешто прича, да пјева и

да их никад не напусти. Одрасла особа претвара се у дјететова роба; мрачна узајамна веза окива их обоје; но наизглед се чини да се разумеју и воле из дна душе“ (Montesori 2003a, 216–217).

Сувишно је истицати да је сваки однос у *дечјој кући* мотивисан љубављу, и оном на дистанци. Примера као овај што следи сигурно има више: „Шта је за преображену васпитачицу највећи знак успеха? То што може да каже: Деца сада раде као да ја не постојим“ (Монтесори 2003, 354).

Бранко Стаменовић, професор филозофије, рече једном: Све праве љубави су на дистанци. У ствари, дистанца не постоји, то је релативан појам...

Кључни проблем овог саопштења могао би да буде трагање за одговором на питање: У име чега се М. Монтесори залагала за љубав на дистанци према детету – Спаситељу света? Каквим аргументима је доказивала да једино љубав на одстојању преображава? Путем којих механизма и посредника се преображај одвија? А која су обележја љубави која није на одстојању? Зашто она не преображава? Да ли је Монтесоријева негде приказала „преображену“ личност? На нека од ових питања одговорила је својим животом!

Реално и симболичко значење слике мајке и детета преламало се кроз животно искуство и научна сазнања Марије Монтесори, у различитим видовима уобличено у њеним књигама, имплицитно је или експлицитно деловало на живот у *дечјој кући*.

„Велика слика у боји која репродукује Рафаелову Мадону на престолу (La Madona della Seida) доминира на зидовима, и ми смо је изабрали да представља амблем и симбол *дечјих кућа*. Коначно, *дечје куће* представљају не само друштвени напредак, него и напредак човечанства; оне су уско повезане са уздизањем материнства, са напретком жене и заштитом потомства“ (Монтесори 2001, 48).

Што се тиче практиковања, везаности и отклона, занимљив је случај Хелене Келер и њене учитељице Ени Саливен, које су биле доживотно повезане. Иако, према схватању М. Монтесори, еманципаторску улогу има само љубав на одстојању, она ће ипак рећи: да није дошло до присне везаности, „Ени никад не би могла да допре до Хелен и да је ослободи“, али је истовремено назначила и ризик стапања између „учитељице“ и ученице (Schwegman 2000, 118, 119).

Специфично искуство „љубави и дистанце“ најупечатљивије је показала Марија Монтесори у односу са својим дететом, које је редовно посећивала „а да он није знао да је она његова мајка. Можда је то чинила у нади да ће му се једног дана ипак моћи посветити“ (Исто, 69).

Не може се оповрћи чињеница да суштински увид М. Монтесори представља синтезу научних сазнања и мистично религијских искустава. Швегманова то овако представља: „Књиге М. Монтесори сведоче о њеној

верности теозофском реду да се из фузије научног сазнања и познавања сопственог унутрашњег живота рађа виша свест. Тако се 'неодређено присутне' мисли... вероватно допуњују Маријиним сопственим болним искуствима 'трагично аутономне' мајке, и постају део неке 'више' и 'безличније' свести. Оно што је било пресудно у овој новој свести, а изражено је у виду њене методе, јесте мисао да ће активно уплитање у туђи процес раста пре да га задржава, но што ће га стимулисати. У овој мисли је позитивистички принцип безличног резервисаног научника добио ново значење. То се догодило на основу принципа неуплитања, који је тако важан у теозофији, а посуђен је из зен-филозофије. За Марију је Сеген био отеловљење овог принципа, јер јој је показао да је ово неуплитање, ово држање на дистанци нешто сасвим друго него хладно непостојање љубави. У сваком случају, он јој је разјаснио да мајстор може да има успеха само ако је инструмент љубави, безличне, божанске љубави“ (Исто, 70).

Поменуто „држање на дистанци“ нису разумели спољашњи посматрачи *дечјих кућа* – извештавали су о „хладним“ *монтесори* васпитачима.

## ЕПИЛОГ ЉУБАВИ НА ДИСТАНЦИ

Суштина овог проблема јавља се и разрешава у унутрашњости, стога би до потпуније реконструкције саме природе дистанце у животу *монтесори* васпитача могло доћи разговором са њима, и посматрањем њиховог рада. Код *монтесори* васпитача метод и љубав делују из имплицитне педагогије.

Да ли су аутентичне само оне *монтесори* васпитачице које се не везују емотивно за поједину децу, које негују љубав на одстојању према сваком детету? Шта би о свом искуству у том погледу рекле монтесоријанке из Бачке Паланке или оне из Новог Сада?

Да ли и данас *монтесори* васпитаче инспирише схватање и искуство Марије Монтесори о љубави на дистанци? Да ли је уопште могуће постати *монтесори* васпитач уколико се љубав на одстојању не разуме као структурални моменат метода? Овладавање и оживотворење метода није за Марију Монтесори било само ствар практичног умећа, технике и технологије, него егзистенцијално питање, ствар животног опредељења. Може ли постати *монтесори* васпитачица она која није надахнута дететом – врелом љубави, и не ради на преображају света припремајући га за спасење и живот вечни?

После похвала исказаних љубави на дистанци, можда тумачима *монтесори* педагогије, још више васпитачима, треба сугерисати да личности и делу М. Монтесори приступају с отклоном како би надахнуће било креативније, како би аутентичније следили дело учитеља (мајстора).

Гроб у Нордвiku (Холандија), према М. Швегман, открива како су „универзално и приватно нераздвојно повезани и у мртвој Марији Монтесори. Њен живот одвијао се у напетости између дистанце и интимности. Пошто се дистанцирала од родитеља, вољеног, свог детета, свог

рода и своје домовине, она је прекорачила своје границе и постала светска жена. У том свету створила је сопствени простор...“ (Schwegman 2000, 168).

Својим животом и стваралаштвом одговорила је на питање како волети човечанство а не посрнути под његовим теретом; како волети, а не постати опседнут и не наметнути се другоме.

Њен надгробни споменик – полукружни мраморни зид – симболички указује на чудесне могућности љубави на дистанци: „то је снажни загрљај који обухвата и отвара, захтева и даје“ (Исто).

## ОДНОС ТЕХНИКЕ И ЉУБАВИ

*Ја сам хтео само да покажем да у методу монтезори стварно постоји унутрашња опасност и да се та опасност све више повећава уколико су већи спољашњи успеси овога метода*  
(Хесен 1934/35, 16).

С разлогом је Сергије Хесен између два рата упозоравао да је „опасност од механизма присутна у методу *монтезори*“ (Хесен 1934/35, 7). У полемици са Хесеном, *монтезори* педагог Герхардс истиче да је допринос Марије Монтезори у томе што је открила „прафеномен сваке педагогике“: успела да „у детету изазове самоактивност“, а њихово расположење („Песталоцијевски феномен“) представља „из сна пробуђене невидљиве силе“. И Песталоци је, међутим, схватио да није могуће мислити метод „који би на чисто механички начин, по жељи, изазвао слободну дететову самоактивност“.

Хесен закључује да се Песталоцијева „невидљива сила“, која се ослобађа у детету, никако не може ослободити „методом“ или „техником“, јер „она представља живот“. Дакле, она може бити задржана само напрезањем самога живота, који је свој израз добио у љубави. „За кратко време и М. Монтезори је успела и да ухвати и да задржи ону неухватљиву силу, а то тим чешће и дуже чим је њена љубав побеђивала њену технику.“

„Монтезори је често говорила да живот омета и слаби недостатак технике. Развијајући технику, она наине хоће да ослободи живот. Против ове мисли ништа се не би могло приговорити када се техника не би приказивала као да је довољна сама себи. Техника мора увек да остане слушкиња живота...“ Напротив, Монтезори би хтела да дете у почетку усвоји технику, па потом да „слободно“ живи.

На то се у крајњој линији своди идеја њеног метода наставе писања, музичког васпитања, као и сва њена аргументација против слободног цртања... У томе и јесте главна мана њеног метода: „техника се никад не сме да одваја од живота...“ (Исто, 15).

Значи, овде се живот и љубав виде као супротности методу и техници. Мислим да „љубав“ у Хесеновој аргументацији има значење „слободе“.

Конкретно, овај познати теоретичар педагогије указује на тешкоће и противречности у ослобађању детета уз помоћ материјала „који се све више изопачава у механизам те изнуђава од детета поступке које одрасли желе“. Тако се овде понавља дијалектика из Русоовог *Емила* (којим се надахњивала М. Монтесори): „Дете треба да чини само оно што хоће, али сме штети само оно што се подудару с твојом вољом.“

Овде приказани проблеми и дилеме свакако би нам се јасније откривали уколико бисмо их приказивали преко дела М. Монтесори и праксе *дечјих кућа*.

### ЉУБАВ НА ДИСТАНЦИ И „ПОГЛЕД ИЗА КУЛИСА“

Овај дијалог може да се посматра с обзиром на аутентичност и евалуацију, јер се Шонебек супротставља Монтесоријевој у име аутентичности, а разлике у њиховим схватањима потичу од различитог вредновања истих појава у односима деце и васпитача.

Чему приказивање дијалога Монтесори и постмодерне педагогије? Још 1998. саставио сам програм студијског боравка у Немачкој (допуњен 2002), под насловом: *Монтесори педагогија, постпедагошко искуство и хришћанске вредности*. Данас постоје још бројнији теоријски и практични разлози да разматрамо поменути проблематику. Васпитачи су углавном, и код нас и у Европи, агностици, према томе далеко од изворне *монтесори* филозофије образовања – њихов начин живота (нарочито ноћни), поглед на свет и дете често су ближи постмодерном искуству. Освешћивање овог домена *монтесори* педагогије може постати изазов заинтересованим васпитачима и педагозима да се озбиљније суоче с биографијом и делима М. Монтесори. Поједини *монтесори* одгајатељи данас свесно следе хришћанску и хуманистичку визију свог Учитеља.

То су неки од разлога што ћемо овде сажето пренети скорашњу полемику постмодернисте Шонебека с идејама М. Монтесори. Х. Ф. Шонебек одбацује схватање Монтесоријево да наставник треба да „постане слуга детету“. Деци он прилази из сопствене суверене позиције. „Тако ћемо видети шта можемо заједно чинити. Наш сусрет је аутентичан. Хубертус као особа са својим ликом, а деца као одговарајуће особе са својим ликовима. 'Служење' је ту непотребно.“

Потом коментарише разматрање Монтесоријево (2003, 141) о томе да „дете остварује себе путем истраживања љубави“. Он каже: „Заиста ко још зна шта је љубав?... Ја лично се до сада о томе нисам питао и не тиче ме се каква је љубав у неком другом човеку... С поштовањем и можда понизно признајем границе које не желим да прекорачим тамо, наиме, где, по моме схватању, почиње суверени дечји свет. Што она мора у овом интимном

егзистенцијалном дечијем свету изигравати некога ко објављује истину? Ја то сматрам недоличним и стварно бих радо о томе некад поразговарао са Маријом Монтесори.“

Шонебек такође сумња и у чувени принцип *монтесори* педагогије: „помоћи животу“: „Лепо звучи кад се од помагања направи принцип, али ја ћу се радовати ако живот мени помогне!“

Следи сугестија Монтесоријеве васпитачима, с којом се и Шонебек слаже: „По мом мишљењу, неко ко ради у *монтесори* вртићу или школи мора се суочити са проблемом аутентичности ако озбиљно схвати ове захтеве Марије Монтесори: 'Морамо инсистирати на потреби да се учитељ припреми изнутра проучавајући себе самога методичком истрајношћу; нужно је да успије потиснути недостатке у себи самоме, који би представљали препреку у његовим односима са дјецом' (Монтесори 2003, 199).“ – Дијалог са Шонебековог сајта преведен је и објављен у *Педагошкој стварности* (Граорац 2007).

## ЗАКЉУЧАК, САЗНАЊЕ И ДИЛЕМЕ

1. Ако је структура и динамика љубави – окосница *монтесори* метода, толико сложена и противречна, не треба се чудити што ретки теоретичари образовања тачно тумаче метод, што су можда још ређи *монтесори* васпитачи спремни да живе ово чудесно откриће.

2. Изгледа да је Монтесоријева дубље разумевала живот него Х. Ф. Шонебек када је појмила да послушност детета произлази из љубави, када је методски уобличавала љубав на дистанци. Као да логика човековог рађања, живота и умирања неминовно укључује „принуду“ пре него Шонебеково „пријатељство са децом“, не само у патријархалној него у свакој породици. Потиче из љубави и производи љубав.

3. Тешко је формулисати и разложно протумачити љубав у животу и делу М. Монтесори а да човек притом не исказује своје лично убеђење и педагошка схватања. Смисао овог тумачења састоји се у томе да се прошири наше саморазумевање, да се аутентичније и сигурније крећемо путевима *монтесори* метода. Можда и својим путем.

4. После три деценије тумачења *монтесори* педагогије студентима, организовања бројних стручних и научних скупова и учешћа на њима, остало ми је још мало воље и снаге да личност и дело Марије Монтесори – *себи* објашњавам. Уистину, шта значи данас и овде мислити и живети *монтесори* педагогију?

5. Размишљам о одбијању Марије Монтесори да потпише дипломе полазницима курса у Берлину 1927. Помислим притом на диплому Наташе Ковачић у мом кабинету, с потписом Ренилде Монтесори. Закључујем: Монтесори покрет је настао такоређи из једне породице. И данас има особено значење и смисао кад се активности у оквиру *монтесори* педагогије одвијају под

покровитељством потомака Марије Монтесори. Међународни скуп (26. 1. 2006) у Новом Саду: *Стваралаштво у монтесори педагогији* – било нам је то веома значајно – поздравила је писмом госпођа Ренилде Монтесори.

6. Изгледа да у историји педагогије уопште не постоји везивање особене педагошке оријентације за име творца. Монтесори материјал, *монтесори* метод, *монтесори* вртић, *монтесори* мајка, и на крају, примерено теми овог саопштења: *монтесори* љубав.

7. Управо с обзиром на љубав, као што је било од настанка прве *дечје куће*, у Сан Лоренцу, проверава се и потврђује аутентичност и вредност *монтесори* метода. Сви који брину првенствено о техничкој страни ствари превиђају суштину која извире из љубави детета и *монтесори* васпитача. Деценије су прошле од када није међу живима, а широм Европе и Америке, у Индији и Јапану стасавају нови *монтесори* одгајатељи, расту деца у *монтесори* вртићима. Монтесори дух, дух детета – врела љубави, надахњује и препорођава нове и нове генерације широм света.

### ЛИТЕРАТУРА

Граорац, И. (2007), Поглед иза кулиса: Амికација (постпедагогија) и Монтесори педагогија (дијалог са Х. В. Шонебеком), *Педагошка стварност*, Нови Сад, бр. 3–4.

Граорац, И. (1995), Васпитање и комуникација, Матица српска, Нови Сад.

Djui /Dewy/, J. (1983), Моје педагошко „вјерују“, *Pedagogija*, Београд, бр. 1.

Elkin, D. (1975), Пјаже и Montessori, *Predškolsko dete*, бр. 3.

Ludwig, H. (1999), Geistesgeschichtliche Einflüsse und Quellen fuer Maria Montessoris Konzeption einer “Kosmischen Erziehung”, у: Fischer R.u.a, *Die “Kosmische Erziehung” Marija Montessoris*, Lit Verlag, Muenster.

Монтесори, М. (2001), *Откриће детета*, Чигоја штампа, Београд.

Монтесори, М. (2003), *Унијажућу ум*, ДН центар, Београд.

Montesori, M. (2003a), *Dijete – tajna djetinjstva*, Naklada Slap, Zagreb.

Pranić, M. (1991), *Religijsko-pedagoško katehetski leksikon*, KCS, Zagreb.

Schoenebeck, H. V. (2006), Комуникација са децом у доба постмодерне, *Педагошка стварност*, Нови Сад, бр. 1–2 / исто у: *Naša škola*, Сарајево, бр. 36 (2006).

---

Schwegman, M. (2000), *Marija Montessori 1870–1952 Kind ihrer Zeit- Frau der Welt*, Weinheim /Basel: Beltz/ – Коришћен је рукопис превода Лидије Дмитријев, на чему се гђи Дмитријев срдечно захваљујем.

Chevalier / Gheerbrant (1989), *Rječnik simbola*, Matica hrvatska, Zagreb.

**Graorac Isidor, Ph.D.**, Associate Professor

Vocational High School for Education of Pre-School Teachers –Novi Sad

### LOVE IN MONTESSORI PEDAGOGY

**Summary:** *Montessori method does not carry only the name of its author as a substantial characteristic but also the personality of M. Montessori that permeates the structure of the method. This can, today, be observed in the light of research on the effect of a hidden curriculum on the relations between educators and the children.*

*Love was a favorite topic of Montessori. She wrote more on love in her books than all the pedagogy classics together.*

*The main issue for me is as follows: What we can learn today from the conception and experience of M. Montessori of love and method.*

**Key words:** love, method, child – a source of love, love from distance, Faith and Love.



Др Весна Минић<sup>10</sup>

Учитељски факултет у Призрену – Лепосавић

## ДЕЧЈИ ВРТИЋ И ВАСПИТАЧ КАО КЉУЧНИ ФАКТОРИ УСПЕШНОСТИ ВАСПИТНО-ОБРАЗОВНОГ РАДА

**Апстракт:** Дечји вртић је средина која детету обезбеђује средства, узоре и подстицаје за развој богатих, осмишљених и разноврсних активности. Будући да дете у вртићу проводи велики део свог времена, и то када је најактивније, утицај вртића на развој и учење је велики и долази одмах после родитељског, са којим треба да буде у сагласности. Тако се институционално друштвено васпитање и образовање деце раног узраста јавља као допуна породичном васпитању, а у изузетним околностима и као замена за породицу.

Од личности васпитача у великој мери зависи успешност васпитно-образовног рада у дечјим вртићима, као и правилан развој дечје личности. Он је неизоставна карика у ланцу који повезује сву децу која се налазе у вртићима и све актере који на посредан или непосредан начин учествују у његовом раду. Значај, улоге, задаци и резултати у свакодневном васпитно-образовном раду јесу нека од питања на која смо покушали да дамо одговоре у овом раду.

**Кључне речи:** дечји вртић, васпитач, дете, васпитање, образовање.

### УВОДНА РАЗМАТРАЊА

Позната је чињеница да породица као примарна заједница има најснажнији утицај на интелектуални, емотивни и социјални развој деце. Промене у савременом друштву, које се дешавају свакодневно, условиле су потребу да јој се помогне у остваривању ове значајне улоге. То нарочито долази до изражаја када се код детета у већој мери испољи потреба за дружењем са вршњацима и када порасте његово интересовање за друге људе и односе који постоје међу њима. Такође, породица најчешће није у стању да обезбеди ни све неопходне услове за развој сазнајних способности детета, посебно када за његов ментални развој постане неопходан већи број пробраних подстицаја. Осим поменутих, треба водити рачуна и о осталим подстицајима и стимулативној средини која обезбеђује несметани развој

<sup>10</sup> [minic.vesna@gmail.com](mailto:minic.vesna@gmail.com)

деце. Зато се истиче да се институционално друштвено васпитање и образовање деце раног узраста јавља као допуна породичном васпитању, а некада и као замена за породицу. Највећа вредност дечјег вртића огледа се у томе што детету пружа могућност за активно учествовање у заједници деце сличне себи, у условима који су прилагођени њему, његовим могућностима, интересовањима, жељама и потребама. *Заједничко живљење* у вртићу представља императив савременог предшколског васпитања и образовања, путем кога се стичу искуства што богате дечји живот и свакодневно га оплемењују.

Како је мисија васпитача увек усмерена ка нечему постојаном и одређеном, треба нагласити да се, сходно томе, његове улоге и одговорност повећавају и усложњавају свакодневно, сразмерно новим сазнањима о детету и његовом развоју и општим друштвеним променама. Васпитач, тако, данас има улоге битно другачије од оних које је имао у ранијем периоду, па се све више говори о васпитачу организатору, координатору, планеру, програмеру, дијагностичару, терапеуту и сл. Он постаје један од кључних фактора успешног васпитно-образовног рада са децом раног узраста. Дете, вртић и васпитач представљају, дакле, три елемента који делују јединствено, са истим циљем: да се оствари правилан развој дечје личности, и унапређивање.

### **КАРАКТЕРИСТИКЕ И ДЕЛАТНОСТИ ДЕЧЈЕГ ВРТИЋА**

Дечји вртић је средина која детету пружа могућност да делује практично, конструктивно и стваралачки. У њему дете треба да се осећа сигурно и прихваћено да би могло безбедно и релативно самостално да испитује свет око себе, да стиче позитивна искуства везана за активно учествовање у животу и раду социјалне заједнице. Дете у њему упознаје људе који нису чланови његове породице а брину о њему, упознаје вршњаке, тражи своју позицију у односу на другу децу, и тако спонтано развија своје способности и потенцијале. Будући да дете у вртићу проводи велики део свог времена, утицај вртића на развој и учење је велики – долази одмах после родитељског, са којим треба да буде у сагласности.

Савремено схватање дечјег вртића базира се на схватању основне намене ове установе а то је да организује заједнички живот мале деце, не угледајући се ни на школу, којој није слична због специфичних особина психо-социјалног развоја ове деце, ни на породицу, од које се разликује по броју деце као и активностима усмереним на учење и заједнички рад са децом сличног узраста. Позната нам је чињеница да демократско уређење друштва са собом повлачи и принцип демократичности, који је доминантан у свим сферама друштвеног живота, па и у установама попут дечјих вртића. Дечји вртић као специфична установа друштвене средине данас „остварује своју васпитну улогу руководећи се демократском идеологијом“ (Василев 1998, 167).

Савремено схватање васпитања и образовања у дечјем вртићу се темељи на чињеници да се заједничко живљење састоји од дечјег искуства, због чега је учење детета као појединца неодвојиво од његових међусобних односа са одраслима, исто као и са вршњацима. Учење као активна конструкција знања, истакнуто у данас постојећем моделу А, комплексан је процес који обухвата све делове дечје личности. Овај модел полази од тога да учење није пуко преношење знања са једне генерације на другу, већ је „процес активне конструкције и реконструкције знања“ (*Правилник*, 2006, 19). Васпитно-образовни процес у дечјем вртићу се не сме затворити у зидове установе, нити ограничити задацима и садржајима које предвиђа програм, већ треба да ниче из конкретног дечјег искуства, не одвајајући „рад од игре, чин од мисли и знање од његове конкретне примене у свакодневним животним ситуацијама“ (Каменов 1995, 10).

Основне делатности дечјег вртића (међу које убрајамо и предшколске установе, које су интегрални део вртића) јесу *васпитање* и *образовање*, *нега* и *превентивна заштита*. Осим ових, постоје и додатне, односно пратеће делатности, које се обављају према потреби, као што су: исхрана, дневни одмор и спавање, корективни рад са децом која имају сметње у развоју, као и социјална заштита одређених категорија деце.

Ове основне делатности вртића, *васпитање* и *образовање*, омогућавају детету хармоничан физички, умни, радни, морални и естетски развој, негују и усавршавају комуникацију и стваралаштво, уводе у културу и припремају за успешно укључивање у друштвену заједницу и школу. Циљеви васпитања и општи циљеви политике друштвене бриге о деци у дечјим се вртићима, према схватању бројних педагога, остварују помоћу задатака васпитно-образовног рада, разврстаних према аспектима развоја: „задаци физичког и сензомоторног развоја, емоционално-вољног, друштвено-моралног и интелектуалног развоја“ (Вукомановић 1989, 19).

*Негом* се одржава дечја хигијена и задовољавају потребе деце за сном, исхраном, боравком у природи и сл., а *превентивном заштитом* се, медицинским методама, чува здравље деце и спречава јављање болести путем профилаксе, и одговарајућим третманом свих фактора који на било који начин угрожавају дечје здравље. Задаци социјалне заштите односе се на децу која потичу из породица у којима су оба родитеља запослена, а имају ниска примања; из породица незапослених родитеља; деци самохраних родитеља и др. Пратеће активности које се спроводе у дечјем вртићу негују здрав живот деце и утичу на њихов правилан развој. Пошто дечји вртић није ограничен „на саму ограду и евентуално двориште вртића...“ (*Правилник*, 2006, 17) већ је отворени систем васпитања, ове делатности он остварује самостално и у сарадњи с установама из области васпитања и образовања, здравства, културе, социјалне заштите, као и другим установама и организацијама, затим родитељима деце, њиховим асоцијацијама,

политичким, верским и другим удружењима, односно свима осталима који се на посредан или непосредан начин брину о васпитању, образовању и подизању деце.

Програмски садржаји, одговарајуће методе рада и организација живота у вртићу средства су којима се богати развој деце. Кроз обављање активности у богатој васпитној средини дете сазнаје и открива законитости стварности која га окружује. Кроз добар педагошки поступак стварају се ситуације у којима дете само експериментира, ставља ствари на пробу, манипулише предметима, поставља питања и покушава само да нађе одговоре.

### **ОРГАНИЗАЦИЈА ДНЕВНИХ АКТИВНОСТИ У ДЕЧЈЕМ ВРТИЋУ**

Један од најважнијих услова да се васпитно-образовни рад у дечјим вртићима одвија према истакнутим начелима и да остварује постављене циљеве и задатке јесте његова правилна организација. Под организацијом се подразумева планско распоређивање простора, средстава, материјала, времена и активности деце, као и њихово распоређивање у васпитне групе, чиме треба да се постигне усклађено функционисање свих елемената система ради остваривања васпитно-образовних циљева у дечјем вртићу. Сврха организације је да се створи средина у којој ће дете наилазити на повољне услове за правилан физички и психички развој, као и да му се омогући максимум слободе у кретању и изражавању. Упркос жељи да боравак деце у вртићу има обележја спонтаности, слободног избора, прилагодљивости дечјим узрасним и индивидуалним потребама, у њему се готово ништа не одвија стихијски и импровизовано, већ иза свих захтева стоји смишљена организација, планирање и систематски рад васпитача и других стручњака, посебно предшколских педагога, психолога и осталих стручних сарадника који раде у вртићу.

Веома је важно да се правилном организацијом рада у дечјем вртићу подстиче дечја самосталност; да се деци омогући несметано кретање по простору и улажење у све веће и сложеније просторе; пружи прилика да, колико је могуће, сами одлучују о свом времену и активностима; да проширују своје социјалне односе; укључују се у друштвену заједницу своје васпитне групе, као и да учествују у остваривању заједничких циљева. На тај начин се ствара пожељна радна атмосфера, поспешује дисциплина, кооперативност, толерантност и др., тј. негују вредности и особине које су им потребне за каснији живот.

У оквиру дечјег вртића постоје следеће васпитне групе:

За децу до три године живота:

- 8–16 месеци – млађа васпитна група;

- 16–24 месеца – средња васпитна група;
- 24–36 месеци – старија васпитна група;

За децу од *три до седам година живота*:

- 3–4 године – млађа васпитна група;
- 4–5 година – средња васпитна група;
- 5–7 година – старија васпитна група;

Поред наведених група могу се формирати мешовите васпитне групе, што зависи од броја и узраста уписане деце.

Што се тиче *распореда дневног живота*, најмањи узраст деце (8–16 месеци) сам диктира сопствени, индивидуални распоред дневног живота у дечјем вртићу. На старијем узрасту деце активности се у току дана смењују према следећем распореду:

- од 5.30 до 7.45 – јутарње активности и слободна спонтана игра;
- од 7.45 до 8.30 – припреме за доручак и доручак;
- од 8.30 до 11.30 – комбинација усмерених и слободних активности у затвореном и на отвореном простору;
- од 11.30 до 12.30 – припреме за ручак и ручак;
- од 12.30 до 14.00 – поподневни одмор;
- од 14.00 до 14.30 – ужина;
- од 14.30 до 17.00 – слободна и усмерена дечја игра.

Деца врло брзо упознају унутрашња правила рационалне организације и почињу да се у њој сналазе без проблема. Захваљујући овако постављеној организацији, она у сваком тренутку знају шта се од њих очекује, и понашају се уравнотеженије и слободније у планираним оквирима јер они свакоме од њих пружају прилике за задовољавање сопствених потреба, изражавање, стваралаштво, истраживање околине, као и сарадничке односе са другом децом и одраслима.

### **ЗАХТЕВИ КОЈЕ ДЕЧЈИ ВРТИЋ ТРЕБА ДА ИСПУНИ КАО ПОЖЕЉНА ВАСПИТНО-ОБРАЗОВНА СРЕДИНА**

Ако кренемо од поставке да је основни циљ дечјег вртића целовит развој детета и његових потенцијала, као и напредовање у сваком од његових аспеката, онда дечји вртић не треба да буде место где се деца припремају за живот, већ место самог живота, место у коме стичу богато и разноврсно искуство о разним активностима, другим људима и самима себи. Већ у *Основама програма* из 1975. године говорило се о заједничком живљењу у вртићима, при чему се као задатак вртића наводио да треба да подржи, развије и култивише прве покушаје деце да дубље разумеју и објасне основне манифестације људског живљења, односно њихову природну

потребу да себе виде и доживе у склопу наше шире друштвене стварности, њене прошлости, садашњости и будућности. Овако замишљен концепт смисаоног живљења подробније је разрађен 2006. године у *Моделу А*, који управо инсистира на поменутом концепту, и указује на предности смисаоног заједничког живота деце и актера који учествују у васпитно-образовном процесу.

Захтеви које дечји вртић треба да испуни у погледу организације живота и рада у њему односе се, према наводима Каменова (1995, 22), на следеће:

- он треба да се уреди тако да представља за децу свет који познају, разумеју и могу да се у њему сналазе, заштићена од стресова које ствара ужурбани начин живота;
- да се успостави удобан, пријатан и опуштен режим дана прилагођен дечјим потребама, односно да се обезбеде сви услови за њихово интензивније и садржајније развијање на највишем нивоу за који су способни;
- да се простори у којима се деца крећу организују тако да буду једноставни, присни и функционални, а сама организација флексибилна;
- простори у којима дете борави треба да му буду прилагођени по величини, опреми и распореду, тако да у њима може да се креће несметано и безбедно, игра самостално и са друговима, опушта се;
- да средина у којој деца бораве буде привлачна, разумљива и прилагођена одређеним категоријама деце по обиму, квалитету и разноврсности стимулације, да свако дете у њој наилази на најбоље подстицаје;
- да деца у установи буду окружена производима људског рада и предметима из природе, распоређеним с укусом и осећањем за меру, чији су развојно-подстицајни, естетски, етички, логички, сазнајни квалитети пробрани, сређени, разноврсни, наглашени и осмишљени;
- да се створе услови за очување дечјег здравља, нормалан раст и развој органа и њихових функција, као и да им се обезбеди исхрана по дијететским нормама, уз уважавање индивидуалних потреба свакога од њих. Такође, деци треба ставити на располагање материјале који су безопасни за руковање, који су прилагођени хигијенским стандардима, о који развијају стваралаштво код деце.

Овако конкретизовани захтеви доприносе успешнијем васпитно-образовном раду са децом, односно васпитаче и остале актере који учествују у њему упућују на начине обављања одређених активности, као и на обезбеђивање неопходних услова и средине, којима се осигурава правилан дечји развој.

## ВАСПИТАЧ У ДЕЧЈЕМ ВРТИЋУ – ЊЕГОВ ЗНАЧАЈ И УЛОГЕ

У термиолошком погледу, васпитач је „онај ко се бави васпитањем“ (Педагошки лексикон, 1996, 63). То могу бити људи који се професионално баве васпитањем (*васпитач* у смислу занимања или професије) или људи који на посредан начин учествују у процесу васпитања. Од личности васпитача и његових карактерних особина у великој мери зависи правилан развој дечје личности и успешност васпитно-образовног рада у дечјим вртићима. „Васпитач треба да има добру теоријску спрему (да познаје предмет свог рада, да овлада педагошким знањима и да их примењује у пракси)“ (Гусак 2008, 58). Осим тога, васпитач треба да поседује и квалитете попут: хуманости, доброте, толеранције, одговорности, оптимизма, емоционалне уравнотежености и сл. Од васпитача се у савременом предшколском васпитању и образовању очекује и да буде добар организатор, координатор и планер, да има еластичан приступ деци и захтевима које им поставља, да стално ради на властитом образовању и усавршавању, да прати резултате свога рада, да буде сналажљив у решавању проблема и способан да то умеће преноси деци. Уз наведене квалитете „добар васпитач се препознаје, пре свега, по томе што му његов посао представља задовољство“ (Каменов 2006, 45). Љубав према деци и одабраном позиву чини посао васпитача племенитим и узвишеним, и представља услов успешног рада у дечјем вртићу.

Васпитач је неопходна карика у ланцу који повезује сву децу која се налазе у вртићима и све актере васпитно-образовног рада који, на посредан или непосредан начин, учествују у његовом раду. Задаци и одговорност васпитача у свакодневном раду са децом су огромни. Постоји мноштво задатака које он треба да реализује како би сви услови били испуњени и како би његов рад дао пожељне резултате. Ти задаци се првенствено односе на: дечју сигурност, на родитеље; на однос према деци; на игру; на осамостаљивање деце; на развој и учење и сл.

У погледу *дечје сигурности*, задаци васпитача односе се на преузимање одговорности за физичку, менталну и посебно емоционалну сигурност детета. Детету треба пружити слободу унутар простора (добро познате средине) који му гарантује безбедност и могућност сналажења и кретања са извесношћу, као и јасно изражавање својих потреба, без страха. Слобода детету даје могућност да бира активности којима ће се бавити унутар дечјег вртића, да се одабраним активностима бави без ометања, колико жели, да изражава своје идеје, решава проблеме и др. „Васпитање у слободи искључује постојање највишег ауторитета“ (Нил 2000, 289), што говори о томе да са децом треба развијати другарске и партнерске односе а не односе базиране на ауторитету и страху.

Кад је о *родитељима* реч, васпитач има тежак и деликатан задатак. Како је у питању осетљива тема, и како сваки родитељ треба да има у виду да највећи васпитни утицај има он сам, и његов лични пример – „јер деца се најпре идентификују са његовим понашањем и ставовима и од њега захтевају највећу подршку и подстрек“ (Станисављевић Петровић 1998, 20) – васпитач овом задатку треба да приступи пажљиво и одговорно. Његов основни задатак односи се на уважавање чињенице о кључној улози родитеља у васпитању и образовању сопствене деце, и обезбеђивању прилика и посебног времена за сталну комуникацију са родитељима ради усклађивања васпитно-образовних утицаја на дете. Васпитач треба посебно да се труди да иницира сарадњу са родитељима, да родитеље укључује у живот установе, и обавештава их о свему што је од интереса за њихово дете, као и да од њих прикупља информације потребне за васпитно-образовни рад који обавља, помаже им да боље упознају дечје потребе и процене његово напредовање у учењу и развоју, делећи с њима радост због сваког постигнућа у овом погледу. Како се наводи у *Правилнику о општим основама предшколског програма* (2006, 22), корист од успешне сарадње имају сви учесници васпитно-образовног рада – и деца, и васпитачи, и родитељи. *Корист за дете*, која се остварује сарадњом са породицом, јесте континуитет породичног и институционалног васпитања, лакша адаптација и боље прихватање вртића, контакт са већим бројем одраслих и сагледавање родитеља у другим улогама. *Корист за васпитаче* која настаје из успешне сарадње са породицом односи се на повећање професионалне компетенције, већу подршку, разумевање и уважавање од стране родитеља, и техничку помоћ – од добијања идеја до помоћи у њиховој реализацији. *Корист за родитеље* која се остварује успешном сарадњом вртића са породицом јесте у упознавању свог детета ван контекста породице, усавршавању родитељских врлина као и личној сатисфакцији – испољавање властитих способности, талената, веће задовољство собом и сл.

*Однос васпитача према деци* треба да буде испуњен љубављу, нежношћу и топлином, што је основа да свако дете испољи себе као личност: да испољи своје потребе, интересовања, жеље и способности. Васпитач треба да разуме и примени схватање да дете треба да има слободу да изабере дату активност, и да верује у њега. „Васпитачица треба да остане тиха и пасивна задржавајући став стрпљивог ишчекивања. Она се мора готово повући са сцене и поништити сопствену личност, и на тај начин оставити дечјем духу довољно простора да се слободно шири“ (Монтесори 2003, 329). Према детету треба да се односи као према способној личности у процесу одрастања и осамостаљивања, задовољавајући његову потребу да се осећа поштовано као личност, сигурно, вољено и прихваћено од људи са којима долази у додир, и показујући му отворено да га његови успеси радују и да цени производе његовог рада и стваралаштва. Васпитач треба да помогне

детету да изграђује одређене људске квалитете: „доброту, честитост, саосећајност, спремност за пружање помоћи и друго“ (Фалкович и др. 2005, 127), пронађе своју позицију у дечјем вртићу и у односу на другу децу, да помогне деци која први пут долазе у вртић, да им укаже поверење, усмери на дружење са другом децом, да утиче на њихово осамостаљивање и да успоставља партнерске везе и односе у групи.

Упознати с чињеницом да је *дечја игра* руководећа активност у дечјем вртићу, васпитача морају бити свесни да су пред њима вишеструки и веома одговорни задаци. Односе се они на правила и организацију игара, на одређене садржаје и сугестије које дете подстичу на игру. Притом је важно да васпитач не чини ништа што се противи суштини игре, већ да чува њену аутентичност и свежину. Правилном игром утиче се на целовит и општи развој детета, као и развој његових специфичних способности и вештина, преносење посебних знања и навика. Васпитач према игри треба да се односи као према водећој дечјој активности и природном начину којим се деца развијају и уче, што подразумева давање обележја игре већини активности које се организују са децом, као и њено култивисање. Имајући у виду значај социјализације за правилан развој дечје личности, ваља нагласити да је једна од њених функција то „што се кроз игру деца укључују у социјалне међуљудске односе и тако остварују своје прве кораке социјалног понашања“ (Батурина, Кузина 1999, 26). Пружање могућности свих услова за спонтану и слободну игру омогућава довољно доживљаја, искустава, знања и узора који су неопходни за каснији развој. Обезбеђивање спољашњих услова, времена и средстава за игру такође спада у ред одговорних задатака усмерених на васпитача и његове способности. Сама игра, њена правила и врсте пружају детету могућност упознавања „функционалних игара, игара маште и улога, игара са готовим правилима и конструкторским играма“ (Каменов 1997, 5). Оплемењивање дечје игре и поштовање принципа примерености у игри (усклађеност са дечјим индивидуалним и узрасним карактеристикама) задаци су од непроцењивог значаја.

*Осамостаљивање деце* подразумева подстицање и подржавање свих облика самосталних активности деце, њихову слободу да бирају, самоиницијативу и стваралаштво. Без сопственог залагања сваког појединца, без његовог учешћа у појединим делатностима нити се могу развијати урођене могућности нити се може овладати знањима, вештинама и навикама. Васпитачи, као и родитељи, знају да ће дете брже напредовати ако потпомажу њихову активност, и зато заједно требају да подстичу активност детета – наравно, у складу с његовим могућностима. Често се дешава да „не оспособљавајући дете да се властитим ангажовањем осамостаљује, спутавају његов развој“ (Продановић 2007, 6). Зато је неопходно деци пружити могућност да, у оквиру својих способности, одлучују о себи и својим

активностима, слободно стварају претпоставке, самостално истражују и тумаче ствари, појаве и догађаје, као и да путем експериментисања проверавају своје тврдње. Задатак васпитача у овом погледу огледа се у усмеравању деце да у што већој мери користе своје снаге у деловању, говору и мишљењу, али и у помоћи да се суоче с тешкоћама које превазилазе њихове тренутне могућности.

Задаци васпитача у погледу утицања на *развој и учење деце* односе се на посматрање деце, посматрање њиховог развоја, напредовања, мотива, понашања и интересовања, као и стварање оптималних услова за њихово стално напредовање и учење. У том погледу развијање комуникативних способности код детета је од великог значаја, а улога васпитача непроцењива: сви васпитни поступци у овом погледу имају исту сврху – „да допринесу успешности комуникационих способности“ (Група аутора 1998, 35). Ове поступке васпитач спроводи у дечјем вртићу свакодневно, играјући улогу партнера у комуникацијским активностима. Концепт партнерства означен је као „идеал или модел односа базиран на претпоставци да различити актери повезују и удружују своје снаге и ресурсе у доношењу одлука и предузимању активности у правцу заједничког циља, а то је креирање оптималних услова за образовање, учење и развој детета“ (Павловић Бренеселовић 2010, 125). Развијање партнерских односа у групи доприноси садржајнијем и богатијем – смисаоном заједничком живљењу у дечјем вртићу.

## ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

У раду смо покушали да објаснимо значај и улоге које дечји вртић и васпитач имају у савременом предшколском васпитању и образовању. Дечји вртић као прва ванпородична социјална средина у коју се укључује дете, има одлучујућу улогу у дечјем интелектуалном, емоционалном и социјалном развоју. То је средина која му пружа повољне услове за напредовање и пуновредно живљење.

Способност, креативност, инвентивност и стручна оспособљеност васпитача свакодневно долазе до изражаја јер управо он ствара околности које су повољне за дечји развој и учење, тј. пружа деци прилику да се васпитавају и образују у складу са својим потребама, могућностима и жељама. Његове улоге су данас знатно измењене у односу на ранији период (има и улогу организатора, планера, програмера, дијагностичара, терапеута), што захтева и додатно ангажовање, и пораст одговорности. Међутим, он и даље задржава позицију коју је имао раније, иако су му функције измењене и допуњене, тако да је – поред дечјег вртића као установе – и надаље одлучујући фактор успешности васпитно-образовног рада.

---

**ЛИТЕРАТУРА**

- Батурина, Г. И., Кузина Т. Ф. (1999), *Введение в педагогическую профессию*, Асадема, Москва.
- Василев, С., Ракић, Б. (1998), *Школска педагогија*, Култура, Београд.
- Вукомановић, Н. и др. (1989), *Родитељи у дечијем вртићу*, Завод за уџбенике и наставна средства / Свјетлост, Београд / Сарајево.
- Група аутора (1998), *Говор у предшколској установи*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Гусак, Е. В. (2008), *Краткий курс по педагогике*, Окей-книга, Москва.
- Каменов, Е. (1995), *Модел основа програма васпитно-образовног рада са предшколском децом*, Одсек за педагогију Филозофског факултета / Виша школа за образовање васпитача, Нови Сад / Кикинда.
- Каменов, Е. (1997), *Методика*, Одсек за педагогију Филозофског факултета / Републичка заједница виших школа за образовање васпитача, Нови Сад.
- Каменов, Е. (2006), *Васпитно-образовни рад у дечјем вртићу*, Dragon, Нови Сад.
- Монтесори, М. (2003), *Упијајући ум*, ДН центар, Београд.
- Павловић Бренеселовић, Д. (2010), *Партнерство у образовању*, *Андрогошке студије*, Београд, 2, 123–139.
- Педагошки лексикон* (1996), Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Правилник о општим основама предшколског програма* (2006), Београд.
- Продановић, Љ. (2007), *Осамостаљивање детета*, Графокартон, Београд.
- Станисављевић Петровић, З. (1998), *Сарадња породице и вртића*, Напредак, Лесковац.
- Фалькович, Т. А. и др. (2005), *Нетрадиционне форми работы с родителями*, 5 за знания, Москва.

**Minic Vesna, PhD.**

Teacher Training Faculty in Prizren – Leposavic

## **KINDERGARTEN AND PRE-SCHOOL TEACHER AS KEY FACTORS OF EDUCATIONAL WORK SUCCESS**

**Summary:** *Kindergarten is an environment which provides a child with means, models and motivation for developing rich, meaningful and different activities. Taking into account that a child spends a great deal of its time in kindergarten, when it is most active, its influence on development and learning of a child is great, and comes immediately after the parental one, which it should be in accordance with. Thus, institutional social education of children of an early age occurs as a supplement of family education and in extraordinary conditions as a family supplement.*

*A great deal of a successful educational work in kindergartens as well as a normal development of child personality depends on the pre-school teacher. He is an inevitable ring in the chain which connects all the children in the kindergarten and all the doers which directly or indirectly take part in his work. Importance, roles, tasks and results in everyday educational work are some of the issues considered in this paper.*

**Key words** kindergarten, pre-school teacher, child, education.

Др Живорад Миленовић<sup>11</sup>

Учитељски факултет у Призрену – Лепосавић

## ПОЛОЖАЈ УЧЕНИКА У ТРАДИЦИОНАЛНОЈ И ИНКЛУЗИВНОЈ НАСТАВИ

**Апстракт:** *Истраживања личности ученика, његових улога и положаја у настави постају све сложенија. Бавећи се учеником, истражујући га комплексно, аутори настоје да афирмишу ученика новог времена. Потреба да се на комплекснији начин истражује ученик израз је рефокусирања пажње истраживача на нове аспекте педагошког и личносног хабитуса ученика. То потврђује и ово истраживање, чији су предмет ученик и његов положај у традиционалној и инклузивној настави. Да би се утврдило шта о свом положају у настави мисле ученици, спроведено је истраживање приказано у овом раду. Подаци прикупљени Скалером – СУОС-ПТИН, на узорку од 367 ученика осмог разреда основних школа Града Ниша у периоду јануар–фебруар 2011. године, обрађени су факторском анализом са Direct Oblimin ротацијом. Факторском анализом издвојена су два фактора која одређују положај ученика у традиционалној и инклузивној настави. Потврђено је да у традиционалној настави ученик има подређен положај: односи између њега и наставника су хијерархијски, неравноправни и сукоординисани. Он је увек у подређеном положају, док је наставник тај који побеђује. У инклузивној настави односи између наставника и ученика су демократски, сараднички, равноправни, партнерски, толерантни и ненасилни. Уз то, поред наставника победници су и ученици. Резултати истраживања изнесени су у форми закључка, а дате су и педагошке импликације.*

**Кључне речи:** ученик, традиционална настава, инклузивна настава, инклузивна школа, положај ученика у настави.

### УВОДНО ОБЈАШЊЕЊЕ

Настава је у предметности већег броја наука и њихових дисциплина. Ипак, наставу најдуже, најтемељније и најцелисходније проучава педагогија, односно њена дисциплина дидактика. Управо у дидактици је у протеклом периоду настао велики број одређења наставе (Давыдов, ред., 1999; Вилотијевић 1999; Коцаспирова, Коцаспиров 2000). Међу њима се издвајају

<sup>11</sup> [zivorad.milenovic@pr.ac.rs](mailto:zivorad.milenovic@pr.ac.rs)

оне по којима је настава васпитно-образовни процес заснован на друштвено одређеним циљевима и задацима који се остварују на дидактички обликованим садржајима, кроз разноврсне облике и помоћу различитих средстава. Настава је, даље, плански организован васпитно-образовни процес којим руководи наставник; његов је задатак да ученицима помаже да стичу знања, вештине и навике и да се развијају као личности (Вилотијевић 1999; Ивковић, Миленовић 2010, 8). Или одређење које наводи Миомир Ивковић (1995), а мало је једноставније: настава је јединствена, сложена, најсистематизованија и најорганизованија делатност васпитно-образовног процеса усмерена на развој и формирање личности, која се одвија на одређеном садржају, под руководством наставника.

Уочљиво је да је наставник значајан фактор васпитања и образовања, посебно у основној школи. Он има најодговорније место у свим фазама наставе, како у препаративној и оперативној, тако и у верификативној и апликативној фази. Личност наставника значајно утиче и на атмосферу у разреду у целини, па и на односе наставника са сваком учеником посебно. Према Сулејману Хрњици (1997), позитивни ставови према ученицима уопште, прилагођеност наставника и емоционална топлина имају позитивно дејство на однос према ученицима, док емоционална хладноћа, ауторитарност, анксиозност, агресивност и депресивност имају негативно дејство на све аспекте наставне ситуације, како васпитне тако и образовне. Ипак, кључни и најзначајнији субјекат васпитања и образовања у основној школи је ученик. У инклузивној настави пак, положају ученика посвећује се још већа пажња. Зато је и његов положај другачији и битно измењен од положаја који је имао у традиционалној настави.

Истраживања личности ученика и његових улога у настави постају све сложенија. Бавећи се учеником, истражујући га комплексно, аутори настоје да афирмишу ученика нове школе. Потреба да се на комплекснији начин истражује ученик израз је рефокусирања пажње истраживача на нове аспекте педагошког и личносног хабитуса ученика. Да је тако, потврђује и ово истраживање, чији су предмет ученик и његов положај у традиционалној и инклузивној настави – односно, упоредна анализа положаја ученика у традиционалној и инклузивној настави.

## **ПОЛОЖАЈ УЧЕНИКА У ТРАДИЦИОНАЛНОЈ НАСТАВИ**

Данашњој настави замера се да је неефикасна, што се обично повезује са њеном нерационалношћу. С једне стране, рационализација се захтева у свим сферама живота и рада људи, па је неопходно конституисање и одговарајућег система рационализације наставе, у коме ће бити сједињено оно што у себи носи дидактичко-методички аспект питања рационализације и ефикасности наставе. С друге стране, присуство рационализације у наставном процесу, и њено довођење на ниво систематске, перманентне и

савремене рационализоване васпитно-образовне делатности, претпоставка је сваке рационализације живота и рада. Као важни чиниоци успешног рада и рационализације наставе могу се издвојити развој науке, осавремењивање васпитно-образовног система, организација школе, јачање материјалне основе школе, одговарајуће професионално и стручно оспособљавање и усавршавање наставног кадра, и положај и улога ученика у васпитању и образовању.

Зато је читав 20. век био посвећен једном великом преиспитивању и критичком пропитивању дидактике, као теорије и праксе. Притом се посебно расправљало о настави и учењу у настави. То критичко пропитивање почело је крајем 19. века, а траје и данас. Упркос бројним покушајима реформе образовања, у настави се и даље задржао *разредно-предметно-часовни систем наставе* Јана Амоса Коменског. Међутим, у време када је он, 1632. године, написао *Велику дидактику*, научна сазнања о учењу и поучавању била су далеко од оних с којима савремено друштво располаже у данашње време. Јан Амос Коменски је, тада, дидактику схватао као *општу вештину о томе како ваља поучавати свакога у свему* (1997), а од наставних медија и извора знања, ученицима су на располагању биле само књига, учитељ и природа.

Ради осавремењивања наставе трага се за новим моделима. У дидактичким изворима налазе се бројне синтагме које о овоме сведоче. Тако Милан Матијевић бележи да је „...настава усмјерена на дијете, активно учење, курикулум усмјерен на дијете и др.“ (2008, 188–189). У настави која би се могла означити овом синтагмом, ученик би требало да буде активнији од наставника, или барем активан колико наставник. То, међутим, није могуће у настави у којој доминира фронтални облик рада и где је наставник непосредни извор знања и предавач, демонстратор или приказивач. У оваквоме облику наставе ученици не могу бити активни: они могу само да седе, слушају, гледају, да се диве моћима и знању свог наставника, и да се надају да ће се појавити неки атрактиван наставник да их подстакне на разноврсне мисаоне активности.

Настава усмерена на ученика не може се остварити у учионици у којој су сав намештај и опрема усклађени са предавачком наставом и наставником. Ту се исто тако налази опрема за демонстрацију и показивање, ту су савремени наставни апарати и учила. Све је то, међутим – за наставника. За ученике су само столице на којима седе, сто о који ослањају руке да не би пали, и свеске у којима записују исто оно што им наставник предаје, демонстрира или показује, а што се налази и у уџбеницима из којих уче. Наравно да се у оваквим околностима не може очекивати значајнији ефекат наставе, посебно не када се има на уму да у учионици седе ученици истог узраста али се они међусобно разликују како по свом интелекту, умењима, способностима и вештинама, тако и по својим мотивима, жељама, потребама

и интересовањима. Оваквој настави подређене су најновије технолошке творевине, рецимо тзв. *паметна плоча* или пројектори за Power Point презентације, које наставници у свом раду често користе – опет више ради себе, своје промоције, као и обавезе наметнуте од министарства просвете и руководства школе, а далеко мање зато што то доприноси бољем успеху ученика.

Традиционална настава заснована је, дакле, на циљевима наставе који полазе од тога шта ће наставник радити, шта ће причати, објашњавати и показивати ученицима на часу. Ученике нико и не спомиње, зато што се подразумева да ће они бити послушни, да ће све то пажљиво слушати, разумети, запамтити и научити. На крају ће све лепо поновити а када их наставник прозове и пита, одговараће за оцену, која је у таквој настави мерило њиховог знања и/или, боље речено, онога што су конкретним одговором заслужили. После добијене оцене, након само неколико недеља, ученици ће научено заувек заборавити, па испада да су учили за школу и за оцене а не ради знања које ће им помоћи у решавању практичних проблема у свакодневном животу. Настава која је усмерена на ученике поставља циљеве које ученици треба да остваре; она даље подразумева компетенције које ученици треба да стекну током наставног процеса, а, у складу с тим, и учионице треба да буду опремљене наставним медијима и училима који морају бити прилагођени учениковим активностима.

Уместо предавачко-демонстраторско-показивачке наставе, остварењу идеје о *настави усмереној на ученике* може допринети *пројектна настава* или *пројектно учење*. На овај би начин ученици од самог почетка школовања (пре свега у основној школи) активностима и искуством стицали потребна знања, и то учешћем у разним индивидуалним и заједничким пројектима учења, сарадничким пројектима учења (рад у пару и рад у групи), разредним и школским пројектима учења. Та знања била би им гаранција успешног учења и припреме за даље школовање и живот у друштвеној заједници.

У књизи Жака Делора *Учење благо у нама*, наводе се четири тврдње образовања. Оне су: (1) учити знати, (2) учити чинити, (3) учити живети заједно са другима и (4) учити бити (1998). Полазећи од ових тврдњи, или основних области учења, поставља се питање да ли је уопште могуће да се оне у данашњој настави остваре. Сигурно је да се не може *учити чинити (учење за рад)* без разноврсних активности којих у традиционалној настави или нема или их има недовољно. У традиционалној настави у данашње време ученици уче искључиво главом и срцем, односно онемогућени су да уче рукама. Укинути су сви предмети који су у прошлости томе били посвећени. Пре свега се мисли на ручни рад, домаћинство, пољопривреду, техничку културу и друге предмете. Ако они негде и постоје, знатно им је смањен број часова. Зато се и каже да је традиционална настава моторички ретардирана. Данашња деца често не могу, или бар не у довољној мери, да покажу своју

кинестетичко-телесну интелигенцију. То се као проблем испољава касније, током школовања у средњим струковним школама, због чега многа деца избегавају школовање у школама у којима је важна моторичка спретност.

Не може се ни *учити живети заједно* без педагошких, дидактичких и пре свега методичких сценарија, током којих се стичу заједничка искуства. Дискутабилна је и могућност *учења да се зна*. Према Жаку Делору, учити знати значи „савладавање инструмената знања и може се сматрати средством и циљем живота. Као средство, оно служи да омогући сваком појединцу да – у најмању руку – довољно разуме своје окружење, да би могао живјети достојанствено, развити стручна умијећа и комуницирати...” (1998, 97). Овакво схватање суштине и смисла учења – да се зна – омогућава ученицима да разумеју различите аспекте свога окружења, код њих подстиче интелектуалну знатижељу, креативност, иновативност, и омогућује им да постигну одређену самосталност. Међутим, предавачко-демонстраторско-показивачка настава не доприноси томе да ученици стекну потребна сазнања, а још мање да овладају средствима сазнања и споразумевања, и разумеју свет који их окружује. Још је мање извесна могућност *учења да се буде*. Традиционална настава, која подразумева да ученици стичу фактографско знање које често није економично, а потребно углавном само за оцену а не и за живот, не може допринети да ученици стекну знања која ће им омогућити да разумеју свет у коме живе.

## ПОЛОЖАЈ УЧЕНИКА У ИНКЛУЗИВНОЈ НАСТАВИ

За разлику од традиционалне, инклузивна настава је дидактичка концепција, дидактички систем или дидактички модел. Управо тако дефинише је Миле Илић. По његовом мишљењу, „инклузивна настава је нови дидактички модел организованог поучавања и учења, који обухвата, прихвата и интензивно укључује дјецу и младе са препрекама у учењу и учешћу, односно ученике са посебним образовним потребама (тј. са развојним тешкоћама и даровите, повратнике, досељенике, припаднике националних мањина, сегрегираних група, оне који говоре различитим језицима) и све остале ученике у одељењу, групи, тандему, школи) према њиховим индивидуалним потенцијалима, интересовањима и очекиваним исходима до личних максимума“ (2010, 13). У приступу предмету овог рада, инклузивна настава је друштвени и педагошки покрет, односно модел савремене школе који тежи достизању пуне равноправности сваког ученика. Притом се истиче значајна улога школе, али и учитеља и наставника као носилаца и непосредних реализатора наставе – у условима инклузивне наставе њихова улога посебно долази до изражаја, и то пре свега у обезбеђивању услова за оптимални развој сваког ученика, али и у остваривању очекиваних исхода наставе и достизања личног максимума сваког ученика са посебним образовним потребама.

Инклузивна настава је главна компоненета инклузије у образовању, што подразумева укључивање деце са посебним образовним потребама у редовну наставу. У прошлости, појам *деца са посебним (специјалним) потребама* био је синоним само за децу која имају потешкоће у учењу и учешћу, као и за децу ометену у развоју (Nind 2005; Mitchell 2005; Hawkins-Black et al. 2007). Данас је овај термин замењен термином *деца са посебним образовним потребама*. У групу *деце са посебним образовним потребама* спадају: (а) деца са сметњама у развоју (деца са телесном, менталном и сензорном ометеношћу), (б) деца са поремећајима у понашању, (в) деца са тешким хроничним обољењима и друга болесна деца на дуготрајном болничком и кућном лечењу, (г) деца са емоционалним поремећајима, (д) деца из социјално, културно и материјално депривираних средина, (ђ) деца без родитељског старања, (е) злостављана деца, деца ометена ратом, избегла и расељена лица и (ж) деца о којој се – због превелике бриге о деци која су побројана – у последње време мало и недовољно брине, а то су изнадпросечна деца (Ковачевић, Арсић 2006. и 2010; Гринспен, Видер 2010). Дакле, свако дете је *дете са посебним образовним потребама*, а инклузивна настава подразумева управо укључивање све деце у редовну наставу.

У инклузивној настави заједно су, дакле, сви ученици – без обзира на психофизичку развијеност, етичку, расну, религијску, полну, лингвистичку или било коју другу припадност. Према Милу Илићу, „основни показатељи инклузивне наставе су: настава се планира тако да сви ученици могу да уче, часови подстичу учешће свих ученика, часови развијају разумијевање различитости, ученици су активно укључени у своје учење, ученици уче кроз заједнички рад, оцјењивање доприноси успјеху свих ученика, дисциплина се заснива на узајамном поштовању, наставници планирају, одржавају и процјењују наставу кроз сарадњу, домаћи задаци доприносе развијању свих ученика и сви ученици учествују у ваннаставним активностима“ (2010, 38–39). Према изнесеним показатељима, инклузивну наставу карактерише различитост система, модела и средстава наставе, и различити видови рационалног учења, али и стратегије функционалног поучавања у циљу побољшања квалитета рада и развоја сваког ученика.

Положај ученика у инклузивној настави повољнији је од њиховог положаја у традиционалној настави. Да би се то постигло, неопходно је да се испуне бројни услови. Најзначајнији су: а) обезбеђивање материјалне, организационе и кадровске претпоставке за инклузивну наставу; б) ученици, наставници, школско особље, родитељи и локална средина прихватају све ученике са посебним образовним потребама у инклузивној настави; в) укључивањем у инклузивну наставу ученици са посебним образовним потребама не губе у позитивном стимулисању психофизичког развоја и васпитно-образовног рада, г) ученици у инклузивној настави добијају више подршке у васпитању и образовању него у настави у традиционалној школи

и д) у инклузивној настави предвиђају се и спречавају сви ризици и нежељене последице у учењу и учешћу ученика са сметњама у развоју, даровитих, и свих осталих.

## МЕТОДОЛОШКИ КОНЦЕПТ ИСТРАЖИВАЊА

1. *Проблем истраживања.* Стални и непосредни учесници инклузивне наставе су ученици и њихови наставници. Ученици, учесници инклузивне наставе јесу ученици са поремећајима у развоју и проблемима и препрекама у учењу и учешћу, али и изнадпросечни, и сви остали ученици са посебним образовним потребама. У традиционалној настави ученик има подређени положај – односи између њега и наставника су хијерархијски, неправноправни и сукоординисани: он је увек у подређеном положају, док је наставник тај који побеђује. У инклузивној настави односи између наставника и ученика су демократски, сараднички, равноправни, партнерски, толерантни и ненасилни. А уз наставника, победници су и ученици.

Положај ученика са посебним образовним потребама измењен је и педагошко-психолошки побољшан у инклузивној настави, а не само у односу на уобичајену (традиционалну, претежно ексклузивну наставу). Према Милу Илићу (2010, 55–71), положај ученика у инклузивној настави зависи и од проблема које имају (ученици са оштећењима вида, слуха и говора; ученици са тешкоћама и поремећајима у читању и писању и учењу основних математичких садржаја; ученици са телесним оштећењима и здравственим сметњама; недовољно ментално развијени ученици; ученици са поремећајима у понашању и ученици са специфичним поремећајима психичког развоја). Даље, тај положај одређен је суштином и карактером инклузивне наставе, али и измењеним и битно другачијим улогама, положајем, функцијама и стилем рада наставника у инклузивној настави.

Шта о свему том мисле сами ученици? Какав је, по њиховом мишљењу, њихов положај у традиционалној, а какав у инклузивној настави? Има ли разлике и у чему се оне огледају? На ова и друга питања тражиће се одговори у овом истраживању, тј. затражени су од самих ученика, непосредних учесника како у традиционалној, тако и у инклузивној настави.

2. *Предмет истраживања.* У ширем смислу, предмет рада је проучавање положаја ученика основне школе у настави; у ужем – предмет истраживања је упоредна анализа положаја ученика у традиционалној и инклузивној настави.

3. *Циљ истраживања.* Према предмету рада, циљ истраживања је идентификација мишљења ученика осмог разреда основне о њиховом положају у традиционалној и инклузивној настави.

4. *Задачи истраживања.* Према предмету и циљу рада, задаци истраживања су да се издвоје фактори који одређују положај ученика у традиционалној и инклузивној настави, и да се упоредном анализом утврде

сличности и разлике у положају ученика у традиционалној и инклузивној настави.

5. *Хипотезе истраживања.* Општа хипотеза гласи: положај ученика у инклузивној настави разликује се од положаја који је имао у традиционалној настави. Посебне хипотезе су: 1) у традиционалној настави ученик има подређен положај, односи између њега и наставника су хијерархијски, неравноправни и сукоординисани: ученик је увек губитник а наставник тај који побеђује, и 2) у инклузивној настави односи између наставника и ученика су демократски, сараднички, равноправни, партнерски, толерантни и ненасилни, а уз наставника, победници су и ученици.

6. *Варијабле истраживања.* Независном варијаблом представљени су ученици осмог разреда основне школе а зависном варијаблом њихова мишљења о свом положају у традиционалној и инклузивној настави, што је испитивано на Скалеру – СУОС-ПТИН.

7. *Методе, технике и инструменти истраживања.* Примењен је компаративни поступак. Коришћена је дескриптивна метода. Истраживачка техника је скалирање. Инструмент истраживања је Скала мишљења ученика о положају који имају у традиционалној и инклузивној настави (Скалер – СУОС-ПТИН); састоји се од 14 тврдњи. Скалер је Ликертовог типа и петостепени је. У зависности од степена слагања, ученици су се код сваке тврдње опредељивали за једну од понуђених могућности: а) слажем се, б) углавном се слажем, в) нисам сигуран-а, г) углавном се не слажем и д) не слажем се.

8. *Популација и узорак.* Популацију чине сви ученици осмог разреда основних школа Града Ниша у периоду јануар–фебруар 2011. године. У узорку је 367 ученика – толико их је обухваћено истраживањем. Узорак је случајан и репрезентативан је. Лица из узорка су добровољно пристала на истраживање. За то нису добила новчану нити другу надокнаду.

9. *Организација истраживања.* Истраживање је спроведено на узорку ученика осмог разреда основних школа Града Ниша у јануару и фебруару 2011. године.

10. *Обрада података.* Подаци прикупљени Скалером – СУОС-ПТИН, обрађени су факторском анализом применом Dairct Oblimin ротације. Резултати истраживања приказани су табелама и графиконом.

## **РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА – ДИСКУСИЈА И АНАЛИЗА**

У емпиријском делу истраживања, 14 променљивих о положају ученика осмог разреда основне школе у традиционалној и инклузивној настави (Скалер – СУОС-ПТИН) било је подвргнуто анализи главних компоненти у статистичком програму SPSS 13.0. Пре спровођења истраживања била је оцењена прикладност података за факторску анализу. Прегледом корелационе матрице (која због своје обимности и

неприкладности није приказана у раду), утврђено је да сви коефицијенти (укупно 196) имају вредности које су веће од 0,30.

Табела 1 – Објашњење укупне варијансе

Променљива	Почетни			Сума квадрата засићења		
	Укупно	% варијансе	Збирно %	Укупно	% варијансе	Збирно %
1	12,530	89,498	89,498	12,530	89,498	89,498
2	,445	3,176	92,675	1,005	3,176	92,675
3	,362	2,582	95,257			
4	,251	1,796	97,052			
5	,159	1,134	98,186			
6	,088	,632	98,818			
7	,058	,414	99,232			
8	,032	,226	99,458			
9	,029	,206	99,664			
10	,023	,163	99,827			
11	,012	,088	99,915			
12	,009	,064	99,979			
13	,002	,017	99,996			
14	,001	,004	100,000			

КМО-0980 df-190 p-0,000

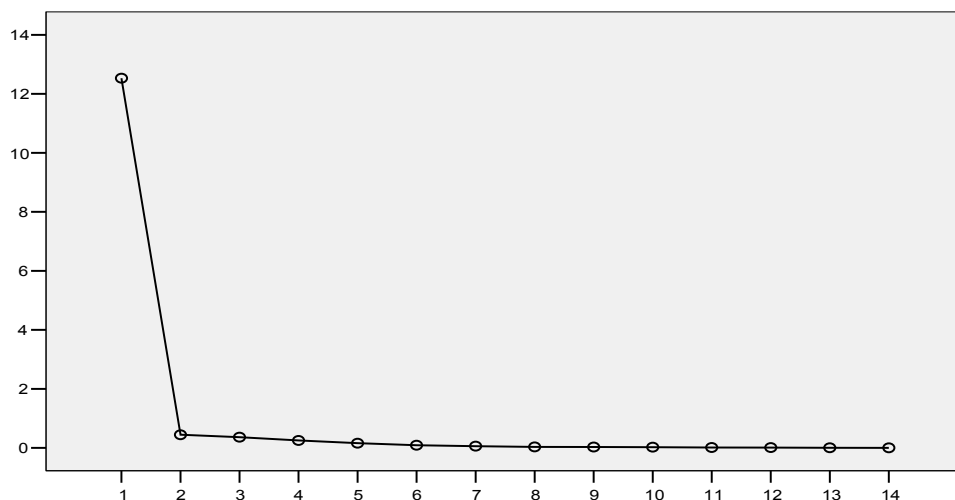
Вредност Кајзер-Мејер-Оклиновог (КМО) показатеља је 0,980, што далеко премашује препоручену вредност 0,6 (Kaiser, 1970) и Бартлетов тест сферичности (Bartlett, 1954), који је достигао статистичку значајност на нивоу  $p < 0,001$  ( $p = 0,000$ ) (табела 1). То указује на факторабилност корелационе матрице. Указује и на адекватност узорка, и да је факторска анализа била оправдана. Анализа главних компоненти открила је присуство две компоненте са карактеристичним вредностима већим од 1 (12,530 и 1,005), које објашњавају 89,498% и 92,675% укупне варијансе (табела 1). Иако овај резултат не представља оптимално решење, које је у пракси права реткост (да свака променљива има 3 факторске тежине), потврђено је коначно опредељење да се задржи само по један фактор за сваку суб скалу о положају ученика у традиционалној и инклузивној настави.

Подаци приказани у табели 2 показују да све компоненте задовољавају КМО критеријум (имају вредности од 0,861 до 0,977 код суб скале о положају ученика у традиционалној и од 0,900 до 0,968 код суб скале о положају ученика у инклузивној настави).

Табела 2 – Факторска матрица и Кронбахове алфа вредности скалера

	II	α
<b>Положај ученика у традиционалној настави</b>		<b>,986</b>
(f4) – Укључивање деце са посебним образовним потребама у редовна одељења и школе има само хуманистички а не и педагошки ефекат	977	
(f1) – Деца која имају поремећаје у развоју и проблеме у учењу и учешћу захтевају посебну пажњу и третман у школи	974	
(f6) – Ученицима је потребно дати што више информација из одређеног предмета	972	
(f5) – Наставник и уџбеник су једини, прави и сигурни извори информација за све ученике	959	
(f2) – Ученика у стицању знања треба вежбати да се што више веже уз наставника	952	
(f3) – У настави су тачно одређене улоге ученика и наставника	923	
(f7) – Најбољи резултати постижу се када наставник има неприкосновени ауторитет у одељењу	861	
<b>Положај ученика у инклузивној настави</b>		<b>,975</b>
(f14) – Деца са посебним образовним потребама постижу боље резултате у редовној неголи у специјалној школи		,969
(f9) – Ученикове идеје треба користити у наставниковом излагању		,967
(f12) – У редовној школи деца са посебним образовним потребама осећају се пријатније и лагодније		,964
(f10) – У инклузивној настави ученици се више уважавају, без обзира имају ли или не проблеме у учењу и учешћу		,962
(f13) – Ученици треба равноправно са наставником да одлучују о успеху у учењу и оценама ученика		,928
(f11) – Далеко је важније ученике упућивати на поступке самосталног проналажења, него им дати мноштво информација из одређеног предмета		,926
(f8) – У процесу тумачења новог градива наставнику је важније претходно знање ученика него оно чему га треба подучавати на часу		,900

Графикон 1 – Дијаграм превоја



Прегледом дијаграма превоја (графикон 1) утврђено је постојање јасне тачке лома иза прве компоненте, али и иза друге. На основу Кателовог критеријума (Catell, 1966) одлучено је да се за даље истраживање задрже две променљиве. Да је то оправдано, показали су и резултати паралелне анализе, по којима код само две компоненте карактеристичне вредности премашују одговарајуће вредности прага, добијене помоћу једнако велике матрице случајних бројева (14 променљивих  $\times$  367 лица из узорка). То двокомпонентно решење објаснило је укупно 92,675% варијансе. Допринос прве променљиве је 89,498%, а друге 3,176%. Да би се лакше протумачиле ове две променљиве, спроведена је Direct Oblimin ротација.

Табела 3 – Корелациона матрица променљивих

Променљива	1	2
1	1,000	,489
2	,489	1,000

Direct Oblimin ротацијом утврђено је да, с једне стране, обе променљиве имају низак корелациони коефицијент (0,489), а са друге, код обе променљиве све факторске тежине су веома високе. Истовремено, обе променљиве дају знатне тежине само по једној променљивој за сваку суб скалу (о положају ученика у традиционалној и инклузивној настави – табела 3).

Приказани резултати потврдили су закључке неких ранијих истраживања која су се дотичала предмета овог истраживања, посебно истраживања у којима се расправљало о учесницима инклузивне наставе (Freiberg, Driscoll 2005; Cook et al. 2009; Wallace et al. 2009; Gaad 2010). У њима је углавном идентификован другачији и измењени положај ученика у инклузивној у односу на традиционалну наставу; у сагласности су они и са резултатима приказаним у једној широј студији Ненада Сузића, објављеној 2000. године на Учитељском факултету Универзитета у Београду, под насловом *Особине наставника и однос ученика према настави*. У експерименталном истраживању које је овај аутор спровео, дошло се до занимљивих резултата; утврђено је, између осталог, да је најзначајнији доминантни фактор који знатно детерминише однос ученика према настави, али и понашање наставника, *интерперсонални вредносни фактор*, док фактори другог, трећег и четвртог реда објашњавају латентну основу неких видова понашања ученика и наставника (стр. 207). У овоме истраживању откривен је низ значајних веза особина наставника и односа ученика према настави, што је у сагласју с резултатима овог истраживања.

Делимично су потврђени резултати истраживања темељених на претпоставци да инклузија у образовању ученика са посебним образовним потребама у редовним одељењима не даје ефикасне резултате, нарочито резултате истраживања који су показали да су деца уобичајеног развоја, која су од најранијег доба (још од предшколског периода) била заједно с децом са

посебним образовним потребама, временом постала свесна потребе да се таква деца укључе у редовна одељења и школе у инклузивној настави (Diamond, Carpenter 2000; Hieneman et al. 2005), односно – постала су савеснија, одговорнија и показивала више разумевања за ову децу, а временом се код њих јављала жеља да овој деци помажу, при чему су често више бринула о потребама деце с посебним образовним потребама него о себи и својим потребама.

Резултати овог истраживања у супротности су са истраживањима која су се бавила проучавањем веровања ученика и њихових мишљења, и положају ученика са поремећајима у развоју и проблемима у учењу и учешћу (Nikolarazi et al. 2005; Hundert 2007; Lindsay 2007; Lane 2007). Резултати ових истраживања показали су да деца уобичајеног развоја сматрају да ни у ком погледу није добро да буду у истом одељењу с децом која имају потешкоће у развоју. Нека од њих показала су и да деца са тешкоћама у развоју знатно чешће показују тенденцију да манифестују проблематично понашање, склонија су осамљивању и не постижу одговарајућа академска постигнућа (Lane 2007; Hundert 2007). Према истој студији, укључивање деце са тешкоћама у развоју у редовна одељења и школе, а без одговарајућих и додатних интервенција, по правилу не доприноси социјалној интеграцији ове деце.

## **ЗАКЉУЧАК И ПЕДАГОШКЕ ИМПЛИКАЦИЈЕ**

Упоредном анализом овог теоријско-емпиријског истраживања положаја ученика у традиционалној и инклузивној настави, дошло се до резултата који се могу изнети у форми закључка.

1. У теоријском делу истраживања утврђено је да у инклузивној настави ученик има измењен и битно другачији положај у односу на положај који је имао у традиционалној настави. Његов положај у инклузивној настави одређен је самом суштином и карактером инклузивне наставе, али и посебним образовним потребама и положајем ученика у инклузивној настави.

2. Емпиријским истраживањем потврђене су све хипотезе истраживања, односно да у традиционалној настави ученик има подређени положај, да су односи између њега и наставника хијерархијски, неравноправни и сукоординисани, и да је ученик увек губитник, насупрот наставнику који увек побеђује. У инклузивној пак настави односи између наставника и ученика су демократски, сараднички, равноправни, партнерски, толерантни и ненасилни, а уз наставника, победници су и ученици.

Како је намера аутора да овај рад осим теоријског (научног) има и практични значај, неопходно је да се на крају изнесу педагошке импликације и препоруке будућим истраживачима. Најчешће предности инклузије тичу се: ученика ометених у развоју, родитеља ученика ометених у развоју,

осталих ученика у одељењу, родитеља ученика који нису ометени у развоју, локалне средине и наставника. За ученике ометене у развоју предности инклузије су: боља социјализација, добијање могућности школовања са другим ученицима, губљење осећаја одбачености, развијање позитивних емоција, дружење с ученицима без сметњи у развоју, што помаже да се лакше превазиђу проблеми које имају, и развија мотивација за бољи успех у развоју, учењу и образовању. Предности инклузије за ученике уобичајеног развоја су: смањење страха због разлика међу људима, повећана осетљивост и разумевање потреба ученика ометених у развоју, прилика да на школском узрасту формирају позитивне ставове према ученицима ометеним у развоју, а учењем алтруистичког понашања ти ученици генерално постају спремнији да помогну другима, добијају прилику да се упознају с моделом који потврђује да је могуће успети упркос тешкоћама, развијају се морални и етички принципи и формира позитивна слика о себи као резултат дружења са ученицима ометеним у развоју, и развија пријатељства које као крајњи циљ води снажењу вредносног система хуманистичког типа, заснованог на непосредном и позитивном личном искуству с ученицима који имају тешкоће у развоју.

Мали је број спроведених истраживања која су показала да укључивање ученика са посебним образовним потребама у редовна одељења и школе доноси значајније васпитно-образовне ефекте. Нема, међутим, истраживања која су показала да укључивање ученика са посебним образовним потребама у редовна одељења и школе има негативно дејство на ученике уобичајеног развоја и изнадпросечне ученике. То сведочи о значају и потреби подстицања и развијања инклузије у образовању, али и о потреби продубљених анализа и истраживања у овој области. Будућим истраживачима препоручује се да закораче у овај још увек недовољно истражен проблем. Да за то има потребе показују и резултати овог теоријско-емпиријског истраживања, чији су предмет ученик и његов положај у традиционалној и инклузивној настави.

### ЛИТЕРАТУРА

- Bartlett, M. S. (1954), A note on the multiplying factors for various chi square approximations, *Journal of the Royal Statistical Society*, No. 16, 296–298.
- Вилотијевић, М. (1999), *Дидактика, 3 – организација наставе*, Завод за уџбенике и наставна средства / Учитељски факултет Универзитета у Београду, Београд
- Gaad, E. (2010), *Inclusive Education in the Middle East*, Taylor & Francis, London.

- Гринспен, С., Видер, С. (2010), *Дете с посебним потребама*, Графичар, Ужице.
- Давыдов, В. В. (ред.) (1999), *Российская педагогическая энциклопедия*, Большая российская энциклопедия, Москва.
- Delors, J. (1998), *Učenje blago u nama*, Educa, Zagreb.
- Diamong, K., Carpenter, C. (2000), The influence of inclusive preschool programs on children's sensitivity to the needs of others, *Journal of Early Intervention*, No. 21, 81–91.
- Ивковић, М. (1995), *Методика наставе социологије*, Просвета, Ниш.
- Ивковић, М., Миленовић, Ж. (2010), Социјални односи у одељењу и повољна емоционална клима за рад, у: М. Ивковић (уред.), *Годишњак за педагогију*, Ниш, бр. 1, Филозофски факултет Универзитета у Нишу.
- Илић, М. (2010), *Инклузивна настава*, Филозофски факултет Универзитета у Источном Сарајеву, Источно Сарајево.
- Kaiser, H. (1970), A second generation Little Jiffy, *Psychometrica*, No. 35, 401–415.
- Ковачевић, Ј., Арсић, Р. (2010), *Образовање деце са посебним потребама у редовној школи*, Учитељски факултет у Лепосавићу, Лепосавић.
- Ковачевић, Ј., Арсић, Р. (2006), *Ученици ометени у развоју у редовној школи*, Друштво дефектолога Србије, Београд.
- Коменски, Ј. А. (1997), *Велика дидактика*, Завод за уџбенике и наставна средства Београд.
- Коцаспирова, Г. М., Коцаспиров, А. Ю. (2000), *Педагогический словарь*, Academia, Москва.
- Lane, K. I. (2007), Identifying and supporting students at risk for emotional and behavioral disorders within multi-level models: data driven approaches to contucing secondary interventions with an academic emphasis, *Education and Treatment of Children*, Vol. 30, No. 4, 135–164.
- Lindsay, G. (2007), Educational psychology and effectiveness of inclusive education / mainstreaming, *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 77, 1–24.
- Matijević, M. (2010), Odgojno-obrazovni ishodi nastave i učenja, *Škola*, časopis Zavoda za školstvo, Mostar, za odgojno-obrazovnu teoriju i praksu, br. 6, 5–19.

- Mitchell, D. (2005), *Contextualizing Inclusive Education: evaluating old and international perspectives*, RoutledgeFalmer, New York.
- Nikolarazi, M., Kumar, P., Favazza, P., Sideridis, G., Koulousiou, D., Riall, A. (2005), A Cross-cultural Examination of Typically Developing Children's Attitudes toward Individuals with Special Needs, *International Journal of Disability, Development and Education*, 52 (2), 101–119.
- Nind, M., Rix, J., Sheehy, K. (2005), *Curriculum and Pedagogy in Inclusive Education: values into practice*, RoutledgeFalmer, New York.
- Сузић, Н. (2000), *Особине наставника и однос ученика према настави*, Учитељски факултет Универзитета у Београду, Београд.
- Freiberg, J., Driscoll, A. (2005), *Universal Teaching Strategies*, Allyin & Bacon Inc., Boston.
- Hawkins-Black, K., Florian, L., Rouse, M. (2007), *Achievement and Inclusion in Schools*, RoutledgeFalmer, New York.
- Hieneman, M., Dunlap, G., Kincaid, D. (2005), Positive support strategies for students with behavioral disorders in general education settings, *Psychology in the Schools*, Vol. 42, No. 8, 779–794.
- Хрњица, С. (1997), *Дете са развојним сметњама и препрекама у основној школи*, Учитељски факултет Универзитета у Београду, Београд.
- Hundert, J. P. (2007), Training classroom and resource preschool teachers to develop inclusive class interventions for children with disabilities: Generalization eo new intervention targets, *Journal of Positive Behavior Interventions*, Vol. 9, No. 3, 159–173.
- Catell, R. B. (1966), The scree test for number of factors, *Multivariate Behavioral Research*, No. 1, 245–276.
- Cook, B. G., Tankerslay, M., Landrum, T. J. (2009), Determining evidence-based practice in special education, *Exceptional Children*, Vol. 75, No. 3, 365–383.
- Wallace, B., Montgomery, D., Pomeranty, M. (2009), *Raising the achievement of all pupils within an Inclusive setting: practical strategies for developing best practice*, Taylor & Francis, London.

**Milenovic Zivorad, Ph.D.**

Teacher Training Faculty Prizren – Leposavic

### **THE PUPIL'S POSITION IN THE TRADITIONAL AND INCLUSIVE TEACHING**

**Summary:** *research on pupil's personality, his roles, and a position in teaching have become more complex. While dealing with pupil and studying him in a complex way, the authors are trying to affirm a pupil of new age. The need to conduct a research in a more complex way is due to a refocused attention of a researcher on the new aspects of pedagogical and personal habitus of the pupil. This is asserted by this research, which has a pupil and his position in traditional and inclusive teaching as a subject. In order to find out the pupils' opinion of their position in the teaching, a research presented in this paper, has been conducted. The data was collected by the Scaler – CVOC-ПТИИ on the sample of 367 pupils of the 8<sup>th</sup> grade of Nis primary schools in the months of January -February in 2011, processed by factorial analyses with Direct Oblimin rotation. Two factors have been separated by factorial analyses, and they determine the position of the pupil in traditional and inclusive teaching. It is proved that in traditional teaching a pupil has a subordinated position. Relations between him and the teacher are hierarchical and unequal. He is always subordinated while the teacher is the one who wins. In the inclusive teaching relations between teacher and the pupil are democratic, cooperative, equal, tolerant, and nonviolent. And, beside the teacher the pupils are winners, too. Research results are presented in a form of conclusion together with pedagogical implications.*

**Key words:** pupil, traditional teaching, inclusive teaching, inclusive school, the pupil's position in the process of teaching

Мр Јелена Круљ Драшковић<sup>12</sup>

Учитељски факултет у Призрену – Лепосавић

## ДИДАКТИЧКЕ ТЕОРИЈЕ У ФУНКЦИЈИ ОБРАЗОВАЊА И НАСТАВЕ

**Апстракт:** Брз развој науке, технике и технологије у другој половини 20. века изазвали су општу кризу образовања у свету. Скоро у свим земљама чињени су бројни покушаји да се образовање и настава примере променама које су настале. У дидактичкој теорији и образовној пракси у овом периоду откривене су бројне законитости и уведене значајне иновације. Подразумева се да наука, ради остваривања својих задатака, треба да прикупи тачне податке, да користи најбољу методологију, да створи добру теорију и да донесе добре закључке.

Четири су конститутивна (битна) захтева за утемељивање науке: да има јасно дефинисан предмет којим се бави; да поседује довољан фонд сазнања о свом предмету, сређених у одговарајући научни систем; да располаже довољно развијеним језиком (категоријални и остали појмови, синтагме, термини, симболи и др.) којим може саопштавати сазнања о предмету којим се бави, и да има своју методологију, тј. довољно развијена полазишта, методе, поступке (технике) и инструменте за проучавање свога предмета.

**Кључне речи:** дидактика, теорија, методологија, наука, образовање.

### УВОД

Дидактика је наука о општим законитостима наставе и учења. То је педагошка дисциплина која се заснива на научним сазнањима којима се заокружује једна област педагогије – настава. Истовремено је дидактика и самостална наука јер испуњава сва четири наведена захтева сваке науке. Овом, истина, општом дефиницијом дидактике указује се да се она бави проблемима и законитостима који се тичу наставе.

Посебним питањима појединих наставних предмета баве се методике. Дидактика и методике су међусобно тесно повезане. Дидактика представља научну, теоријску и оперативну основу методика (али и она се на њих ослања), уопштавајући њихова достигнућа. Зато неки истраживачи и практичари дидактику називају општа методика, а методику – примењена

<sup>12</sup> [jelena.krulj-askovic@pr.ac.rs](mailto:jelena.krulj-askovic@pr.ac.rs)

дидактика. Дидактика је и теоријска и нормативна наука: бави се и сазнавањем закона наставе и нормирањем наставне праксе.

Одређење методологије сваке науке не може се извести само из значења тог сложеног термина. Назив методологија грчког је порекла, а дословно значење термина било би: учење, наука о методи, смишљен плански поступак у раду, у истраживању. Методологија неке науке је теорија (наука, учење) о истраживању предмета те науке. Али, она није само то, њен садржај далеко је богатији и шири, а њени задаци бројнији и разноврснији.

Истиче се да је теорија неопходна, јер је велики научни значај оствариван онда када су људи своје идеје организовали у облику теорија, и када су други те теорије вредновали па, на основу њих, стварали нове, које су им служиле за експериментисање и увећавање знања. Морамо рећи да је и емпиријско посматрање веома важно јер је теорија која није наслоњена на емпирију и не доприноси побољшању праксе.

Постоји више дефиниција теорије; најчешће се дефинише као систем знања или схватања о некој појави или скупу појава, утемељен на њиховим битним правилностима.

## 1. ДИДАКТИЧКЕ ТЕОРИЈЕ

У процесу научног сазнања теорија се одређује као битан моменат који представља виши степен научног сазнања у односу на научне чињенице и законе. У дидактици (посебно у методологији дидактичких истраживања) теоријом се изражава највиши моменат процеса научног сазнања, па су отуда неки педагози дидактичку теорију и означили као један од категоријалних појмова у дидактици. Термин дидактичка теорија настао је историјски много раније него што се дидактика осамосталила и конституисала као посебна наука. Проблем дидактичке теорије је у фокусу интересовања већег броја научника у различитим развојним периодима и са различитим дидактичким концепцијама, али, упркос томе, код нас још увек нису осмишљени и теоријски одређени основни проблеми дидактичких теорија.

Да би се разумела дидактичка теорија, мора се она посматрати у односу са дидактичком праксом и дидактичком метатеоријом. Под дидактичком праксом подразумевају се „конкретни наставни процеси и догађаји... Други ниво је теорија, под којом се подразумева тумачење дидактичке праксе, а трећи ниво метатеорија, под којом се подразумева расправа о разлозима емпиријског истраживања, теорија о теорији“ (Вилотијевић 1999, 19).

Постоји више дефиниција теорије. Она се најчешће дефинише „као систем знања или схватања о некој појави или скупу појава, утемељен на њиховим битним правилностима“ (Вилотијевић 1999, 9). Има схватања по којима је теорија „основни научни принцип на коме почива одређена научна дисциплина“ (Блекбурн 1999, 422). У руском *Универзалном*

енциклопедијском речнику под теоријом се подразумева „систем основних идеја, основних знања, форми, научних сазнања, која представљају основ (полазиште) сваке науке или научне дисциплине“ (Прохоров 1999, 1286). Најопштије речено, дидактичка теорија је промишљање педагошке праксе.

Када говоримо о дидактичким теоријама, мислимо пре свега на семантичко-методолошке основе дидактичких теорија. Критичка анализа основне дидактичке литературе показује да основни проблеми дидактичких теорија још увек нису научно утемељени у педагошкој теорији и пракси, и методолошки образложени. Без потпуније и прецизније теоријско-методолошке елаборације једног броја темељних питања дидактичке и педагошке теорије и праксе, тешко се може одговорити на изазове долазећег времена. За предстојеће промене у сфери образовања потребна је нова и практичнија дидактичка теорија, ослобођена бројних класичних стереотипа. Дидактичари теоријске оријентације (Мандић, Поткоњак, Недовић и др.), критикују постојеће нормативне и ортодоксне поставке које су током дужег временског периода уграђиване у дидактичка теоријска сазнања.

За ово истраживање прихватљиво је схватање по којем је теорија општи принцип поткрепљен знатним бројем доказа којима се објашњава групна појава. Она је далеко уверљивија од хипотезе, али мање уверљива од закона: закон је праћен доказним материјалом и не подлеже никаквој сумњи, као теорија. Теорија, даље, обухвата ширу област него закон – њоме се означава скуп правила која служе за предвиђање и објашњавање посматраних појава.

## **2. ФУНКЦИЈЕ И КАРАКТЕРИСТИКЕ ДИДАКТИЧКИХ ТЕОРИЈА**

У општој методологији, научним теоријама одређују се основне функције. Оне су:

- теорија омогућује да се систематизују истраживачки налази и успоставе узрочно-последичне везе између чињеница и појава које на први поглед нису у било каквом односу;
- теорија је важан извор истраживачких хипотеза омогућујући тако научницима да успешније трагају за одговорима на питања која поставља наука;
- теорија може да буде поуздана основа за научно предвиђање; и
- теорија служи да објасни појаве, другим речима: да одговори на питање зашто.

Осим наведених, помињу се и друге функције дидактичких теорија. Тако, на пример, Григорије Зајечарановић наводи да је функција дидактичких теорија да омогуће предвиђање. За разлику од њега, Славољуб Радоњић има нешто другачије мишљење – он сматра да дидактичка теорија

„може бити циљ научног мишљења и истраживања и средство развијања науке“ (Радоњић 1975, 234).

У нашем приступу проблему функција дидактичких теорија, наводимо да су то: функција сажимања дидактичких научних сазнања и информативна функција.

Свака дидактичка теорија треба да пружи могућност за извођење одређених ставова, који се накнадно могу проверавати, тако да се онда може утврдити њихова истинитост или неистинитост. Свака дидактичка теорија мора да буде једноставна и обухватна, и да дâ одређене резултате, односно мора да постоји тзв. плодност дидактичке теорије.

### **2.1. Структура дидактичких теорија**

Структура сваке научне, па и дидактичке теорије веома је сложена. Нејасноће и непрецизности схватања структуре дидактичких теорија детерминисане су непрецизностима појмовног одређења дидактичке теорије. Према Војину Милићу, „битни (структурални) елементи теорија су:

- речник који садржи дефиниције основних појмова који се јављају у постулатима теорије,
- одређен број постулата теорије, и
- већи или мањи број теорема које су изведене из постулата теорије“ (Милић 1978, 304).

Свака дидактичка теорија, без обзира на то на коју се област односи, састоји се, по својој структури, из следећа три међусобно повезана дела:

1. Основи теорије – филозофско-методолошке, психолошке и социолошке концепције које леже у основи дате дидактичке теорије.
2. Језгро теорије – систем принципа и ставова који се у датој дидактичкој теорији узимају као основне истине.
3. Правила закључивања – систем правила конституисања реалних модела – реализација дате дидактичке теорије у дидактичкој пракси.

Прихватајући ниво општости дидактичких теорија као методолошки оправдан критеријум, могуће је све дидактичке теорије разврстати у три велике групе:

1. Општа дидактичка теорија
2. Посебне дидактичке теорије
3. Појединачне дидактичке теорије.

#### **2.1.1. Семантичке основе дидактичке теорије**

Садашње значење термина дидактичка теорија није на нивоу значења тога појма у општој методологији и другим наукама. Отуда је рedefинисање

значења појма дидактичка теорија могуће извршити према схватањима појма теорија у другим наукама (филозофија, педагогија, методологија, психологија).

Филозофи под теоријом подразумевају мисаоно-спознајну активност која високо надилази искуство и противискуствена је пракси. У *Оксфордском филозофском речнику* Сајмона Блекбурна теорија се не дефинише посебно, већ у различитим аспектима (теорија атрибуције, теорија црне кутије, теорија доказа, теорија двоструког аспекта, теорија ефлукса, теорија грешке, теорија истине и др.) (Блекбурн 1999, 422–428).

Теорија, према филозофима, означава систем знања или схватања о некој појави или групи појава, при чему они даље наводе „да свака научна хипотеза, уколико се потврди, постаје теорија“ (Тубић 1974, 587).

Ни код психолога нема значајније разлике у схватању појма теорија. По њима, „теорија представља апстрактно, уопштено знање о неком проблему, које је резултат непристрасног безинтересног трагања за истином, тј. неутилитарно знање“ (Требјешанин 2001, 485–486).

Славољуб Радоњић разликује три значења појма теорија:

1. теорија се супротставља чулном, опажајном, животном искуству,
2. теорија једноставно интегрише, повезује добро утврђене законе и налази оно што је њима заједничко,
3. теорија има елементе хипотетичког – она је само делом базирана на утврђеним чињеницама.

Са становишта педагогије, теорија се схвата у значењу „идејно-идеолошких погледа на васпитање“ (Бранковић 2004, 51).

Не чинећи појмовну дистинкцију између идејног и идеолошког, и не улазећи у тумачење значења синтагми идејно – идеолошко, проблем односа педагошке теорије и идејно-идеолошког погледа на васпитање указује на релевантан проблем који је неопходно сагледати и с аспекта педагогије.

Постојећа одређења дидактичке теорије афирмисала су, дакле, само значење појма опште дидактичке теорије. У таквоме одређењу педагошке теорије изражава се неколико битних одредница:

1. дидактичка теорија смештена је у сам процес научног сазнања у дидактици,
2. дидактичка теорија највиши је моменат у процесу научног сазнања у дидактици,
3. дидактичка теорија је доказана свеобухватна научна хипотеза,
4. као доказана свеобухватна научна хипотеза дидактичка теорија укључује у своје одређење и хипотетичке елементе.

Овакав концептуално-структурни приступ посебним дидактичким теоријама указује на постојање не само опште већ и већег броја посебних

дидактичких теорија. У нашој дидактичкој литератури, међутим, недостају радови посвећени фундаменталним проблемима посебних дидактичких теорија. Њихово теоријско разматрање и осмишљавање представљаће значајан допринос развоју дидактичке теорије и праксе.

### 3. ДИДАКТИЧКИ МОДЕЛИ

Модел је „скуп реченица и интерпретација под којом су све истине“ (Бранковић 2004, 51).

У литератури налазимо и схватања по којима је модел „средство или облик којим се конкретизује теоријска поставка, односно приказује теоријски установљен процес“ (Бранковић 2004, 51).

Моделима се изражавају теоријске поставке. У литератури, за модел налазимо и термин узор. У дидактици, једна обрађена наставна јединица може послужити као узор за обраду друге или сличне наставне јединице.

Модел је верна копија оригинала, често у умањеном облику. Сунчев систем не може се донети у учионицу, нити приказати у природној величини, али израда модела у знатно умањеном облику верно приказује оригинал и може да послужи у проучавању Сунчевог система. Више различитих модела израђених у сразмерном умањењу могу послужити у проучавању односа различитих величина као да су прави.

Основа свих модела је аналогија: да би био добар, модел мора да продукује исте податке и одлике као и оригинал који презентује.

### 4. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКЕ ПАРАДИГМЕ

Одређени научни радови пружају изворе на неодређено време: оквир појмова, резултата и процедура унутар којих се структурирају потоњи радови. Наука обично следи тај оквир или парадигме. Парадигма не намеће строг или механички приступ, већ се може схватити мање или више креативно или флексибилно. Појам је утицао на потискивање позитивистичке концепције науке као апстрактног, рационалног и логички структурисаног скупа пропозиција. Парадигма има конкретну историјску ситуацију у простору проблема и притступа који су наслеђени од претходних достигнућа. У доба научне револуције, парадигма делимично бива оспорена, јер обично настаје као „реакција на акумулацију аномалија и нагласака који не могу бити превазиђени у старом оквиру“ (Блекбурн 1999, 303).

Парадигма је „основни план или угледни пример, односно образац по коме се нешто ради, а служи да се на њему лако уоче основне одлике феномена који се проучава“ (Блекбурн 1999, 11).

Помоћу парадигме може се изразити смер за извођење истраживања, могу се изразити основне мисли о истраживању, о ономе што је опште, а применљиво и на специфичне истраживачке ситуације. Она садржи

претпоставке о најбољим начинима за истраживање и за обједињавање налаза.

## **5. КВАНТИТАТИВНА НАУЧНА ПАРАДИГМА У ПЕДАГОШКИМ ИСТРАЖИВАЊИМА**

Реч парадигма грчког је порекла и користи се да означи пример или са значењем „излагање једног поред другог“. Термин се везује за научника Куна.

Научна парадигма има задатак да утврди што тачније узрочно-последичне везе појава. Код анализе података пажња се више обраћа на квантитивне податке и нумеричка обележја, што смо и ми у овом раду показали. Настојали смо да утврдимо стварне чињенице, емпиријско-аналитичким поступцима, што значи да се у прикупљању података морају примењивати што егзактнија мерења. Мање се, дакле, пажња усмерава на процес а више на резултате, што и јесте важније с обзиром да се појаве прате са појединачног аспекта. Све то има за циљ, и обавезу, објективно проучавање појава.

## **6. КВАЛИТАТИВНА НАУЧНА ПАРАДИГМА У ПЕДАГОШКИМ ИСТРАЖИВАЊИМА**

Када се у истраживању појава захтева продубљеније схватање и када је тежиште на атрибутивним обележјима у прикупљању података, онда се организује квалитативна научна парадигма. За прикупљање података овом парадигмом користе се што природније технике из одговарајуће социјалне комуникације, јер је предмет истраживања појединац.

Овде је, зато, пажња усмерена више на васпитно-образовни процес него на резултат тога процеса (што је обратно у односу на квантитативну парадигму). Исто је тако важно нагласити да се овде појаве посматрају у својој целовитости, па више до изражаја долазе субјективни елементи.

## **ЗАКЉУЧАК**

Проучавања и истраживања у дидактици, методолошки гледано, била су по многим обележјима веома специфична. Како дидактика проучава и научно верификује непосредан рад с ученицима, у процесу наставе и учења, није никада био прихватљив ни најмањи ризик којим би последице проучавања могле имати какав год негативан утицај на процес проучавања, на ученика, на његово израстање у процесу наставе и његово свестрано обликовање у педагошком раду. Како је реч о процесу који је заснован на свесној делатности у којој се активирају све интелектуалне, моралне, естетске, делатне и друге снаге и могућности ученика и наставника, у проучавању тих процеса није допуштена ни најмања неизвесност. Морају

бити добро проверени, анализирани и одабрани облици, методе, технике и инструменти истраживања, да из тога проучавања не би проистекле никакве негативне последице по васпитање и образовање, односно свестрано обликовање личности ученика. То би могао бити разлог да, због неопходне изузетне опрезности у дидактичким проучавањима, ова у извесној мери заостају, јер никада није било допуштиво, без поновљене провере, применити методе и технике истраживања које су већ нашле примену у другим наукама. Огледи, експерименти, различитим техникама вршена испитивања ученика нису могли бити примењивани без тачних прорачуна њихове валидности и деловања каквих, у датом проучавању, могућих рискантних појавности. Зато се у дидактичким истраживањима у опредељењу за одговарајућу методологију проучавања увек пазило да буду обезбеђени нормални услови за рад, да узорци на којима се врши проучавање не трпе промене које би могле умањити ефекте педагошког рада. Тек када је то сигурно утврђено, могло се истраживати, обазривом применом одређених метода, техника и инструмената проучавања.

### **ЛИТЕРАТУРА**

- Блекбурн, С. (1999), *Оксфордски филозофски речник*, Светови, Нови Сад.
- Бранковић, Д. (2004), *Педагошке теорије*, Филозофски факултет, Бања Лука.
- Вилотијевић, М. (1999), *Дидактика, 1–3*, Учитељски факултет у Београду, Београд.
- Зајечарановић, Г. (1977), *Основи методологије науке*, Научна књига, Београд.
- Качапор, С., Круљ, С., Кулић, Р. (2002), *Педагогија*, Свет књиге, Београд.
- Милић, В. (1978), *Социолошки метод*, Нолит, Београд.
- Мандић, П. (1995), *Индивидуална комплексност и образовање*, Научна књига, Београд.
- Радоњић, С. (1975), *Увод у психологију*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Ничковић, Р. (1971), *Учење путем решавања проблема у настави*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Поткоњак, Н. (ред.) (1984), *Педагошка енциклопедија, 1–2*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Прохоров, А. М. (1999), *Универзалниј енциклопедическиј словарь*, Большая российская энциклопедия, Москва.

- Ракић, Б. (1970), Предговор, у: др Р. Ничковић, *Учење путем решавања проблема у настави*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Требјешанин, Ж.(2001), *Речник психологије*, Стубови културе, Београд.
- Теодосић, Р. (ред.) (1967), *Педагошки речник*, 1–2, Завод за уџбенике и наставна средства Социјалистичке Републике Србије, Београд.
- Тубић, Р. (1974), *Енциклопедијски ријечник марксистичких појмова*, Веселин Маслеша, Сарајево.

**Krulj Draskovic Jelena, MA**

Teacher Training Faculty in Prizren – Leposavic

## **DIDACTICAL THEORIES IN THE FUNCION OF EDUCATION AND TEACHING**

**Summary:** *A fast development of science and technology in the second part of 20<sup>th</sup> century caused a general world education crises. A numerous number of attempts were done in almost all countries in order to adapt education to the changes that had occurred in the theory of didactics and educational practice of this period, many rules and innovations being introduced It is understood that science, in order to collect correct data, should use the best methodology, create good theory and bring good conclusions.*

*There are four (crucial) requirements for the foundation of sciences: clearly defined subject it deals with, a sufficient fund of information on the subject, arranged in a corresponding scientific system ;a well developed scientific language (categorical and other notions, terms, symbols etc.) which can be used for presenting findings in a subject dealt with, own methodology i.e. sufficiently developed basis, methods, ways (techniques) and instruments for studying the subject.*

**Key words:** didactics, theory, methodology, science, education.



ДРУГИ ДЕО  
**ЈЕЗИЦИ И КЊИЖЕВНОСТ**



Проф. др Бранко С. Ристић<sup>13</sup>

Учитељски факултет у Призрену – Лепосавић

**СИСТЕМ ЛИКОВА У ПРИЧАМА ЈОРДАНА ЈОВКОВА И  
ЛИКОВИ ИЗ ХРИШЋАНСКЕ САКРАЛНЕ ПАРАДИГМЕ**

**Апстракт:** *Тумачење прича Јордана Јовкова по дубини, која допире до самих недара библијског митолошког универзума, открива нам критичко циљно тумачење, које није јасно и намерно експлицирано као концепција аутора. Досадашња бугарска књижевна критичка традиција увек је истицала особито високу фреквентност прорицања, предсказања у стваралаштву Јовкова, и увек их је тумачила кроз фолклорни „филтер“.*

*Откривање и тумачење уочених културних модела у тексту (у сваком тексту) – знакови су у евентуалном правцу увећања његовог семантичког обима. Поседовање критичког искуства не дозвољава неосновану појаву хиперинтерпретације, већ даје меру осећаја и добросавесности.*

**Кључне речи:** тумачење, сакрално, парадигма, Библија, генезис, апокалиптично, откривење, митолошко, универзум.

Блискост која није јасно и намерно експлицирана као концепција аутора. може се одредити приликом циљног тумачења као што је критичко. (Циљно тумачење у смислу тражења дубинских нивоа текста, одређивања његовог евентуалног културног генезиса што покушава да интегрише различите паратекстуалне просторе, а не у смислу тенденциозно-некоректног). Код таквога тумачења прича Јордана Јовкова по дубини, која допире до самих недара библијског митолошког универзума, откривају се оне карактеристике јунака које пружају основе да они буду промишљани као пророци, апостоли, мученици, грешници и праведници у једној „уметничкој Библији“.

Досадашња бугарска критичка традиција увек је истицала особито високу фреквентност прорицања, предсказања, у стваралаштву Јовкова, и увек их је тумачила кроз фолклорни *филтер*. Због тога и јунаци који се баве предсказањем и пророчанством припадају типу фолкорног човека који зна да тумачи знакове природе. И не да би се оспорила већ да би се обогатила та традиција, критички фокус могао би да буде замењен тако што би се ти

<sup>13</sup> [braris9@gmail.com](mailto:braris9@gmail.com)

ликови идентификовали као пророци који знају да тумаче Божанске знакове. Ово још више због тога што сами Јовковљеви текстови провоцирају овакву „смену фокуса“.

Анализациона оптика која је оријентисана према библијској структури ликова може да причу „Јуначке главе“ протумачи као откривење светог човека деда Русија о Страшном суду над неверницима. Два пута текст акценат ставља на његове „чисте и беле као снег“ рукаве, који као да га припајају светости Христових изабраника, који су „опрали своју одећу и избелили је крвљу Јагњета“ (Откр. 7, 14) и који призивају праведну награду за своја страдања (Откр. 6, 10). Тако и деда Руси очекује крај „тешких“ дана, када ће „Турска пасти“. А да ће се то догодити пише у једној књизи која је пронађена на Светој Гори... а оно што пише то ће се и десити. Завршено. Неизмерна вера у писаније које је маркирано као свето, и које прориче Дан Искуљења, представља још један разлог за промишљање деда Русија као светог, божјег човека – *блажен је онај који чува пророчанске речи ове књиге.* (Откр. 22, 7), зато што он, у свом сазнању, речи о апокалиптичком крају зла заиста чува као најистинитије и пророчанско. Иако у тој књизи нису записани, а у другој јесу само у оквиру уметничко-фикционалног простора, присутни само у могућем начину, они ипак имају снагу сакралног предказања о незаменљивој награди: *Добро за Бугаре, лоше за Турке.* У овом случају мисли се на постављање у саоднос једног канонског текста, какав је Библија, са једном уметничком фикцијом, и њихово поређење као семантика, није профана критичка произвољност зато што у причи постоје довољно основане аналогije о смислу и ликовима с Апокалипсом.

Деда Руси прориче *олују, али не било какву олују већ аждају – где небо одјекује и муње блеште као да аждаје падају, када испред облака лете орлови и преводе их.* Његово пророчанство очигледно кореспондира са апокалиптичним визијама из Библије: *...затим се појавише муње и гласови, грмљавина и тутњава и велико невреме са градом* (Откр. 11, 19), *...ето, велике црвене аждаје са седам глава* (Откр. 12, 3). Ликови и семантика слични библијским из *Откривења Св. Јована Богослова* имају и предказања: *Једне вечери када се месец беше уздигао бео и чист, одједном потамни и постаде црвен као крв (...И месечина постаде као крв)* (Откр. 6, 12).

А посечене јуначке главе, које је езекутор оставио у смећу, као да понављају судбину Божјих сведока за које је речено да безбожници *неће дозволити да њихова тела буду сахрањена у гробове* (Откр. 11, 9) и који су *два светионика који стоје испред Бога, господара земље* (Откр. 11, 4). Небески светионици – кандила – спуштају се над гробове јунака на крају приче – знак да је њихова мисија праведна а њихово мучење у њено име – свето, не само према критеријумима људске историје него и према највишој

мери – божанској, надисторијској, вечној; знак којим Господ обележава изабране.

У контексту тих паралела усклик деда Русија: *Христос воскрес, људи! Честито вам царство!* јесте наговештавање Дана Истине и Спасења за оне који страдају и верују у њега, Дана Страшног суда за невернике. Дан је то који у оквиру текста приче оставља предосећај, очекивање, подршку, а његово наговештавање – пророчанство.

Ако је у „Јуначким главама“ апокалиптички Дан Божјег гнева само предсказан, онда је у причи „Последња радост“ промишљен као реалност, као *најстрашнија од свих беда*, као казна која је задесила људе што су се осмелили да се самоистребљују, што су се осмелили да се огреше пред својим Творцем. Надокнада за грех долази као *свирепа, тријумфална и незасита*, смртоносна колера, страшнија и немилосрднија од рата, претварајући у бескрајну *мртвачницу* војнички логор. И једва онда, усред побеснеле смрти која као сноплје обара велику армију, умно поремећена брбљања деда Славија добијају други смисао, зато што Бог своја пророчанства често ставља у уста простодушних, ништавног духа, и прави их *пророцима*. Због тога, и као откривење више, Рачо Самсара промишља предсказање деда Славија: *Иде Жетва, жетва! – Ево је, заиста, жетва. Пред тим толико бројним сноповима уплашио би се и најненаситији жетелац.*

И заиста, Божје промишљање садржано је у пророчанским речима старца, зато што је у Библији жетва – симбол Страшног суда, Дана Гнева и казне: *Онај што седеше на облаку баци Свој срп на земљу и земља би пожњевена* (Откр. 14, 16).

Прича „Последња радост“ у средишту има фигуре – сакралне типове из библијске традиције. Ако је деда Слави пророк, Рачо Самсара је апостол који међу људе доноси Слово Божје. Он је не само тај који још на станици чује и прониче у трагични пророчански смисао речи избезумљеног деда Славија; онај који има чула проицљива за реч истине, за њен свети смисао; он је и човек који цитира Библију, који говори речима Божјим, речима Светог писма – *мала укоричена књижица коју је непрестано читао*, речима Апокалипсе: *Погледах, и ево уплашен коњ и на њему јахач, име му је – смрт; за њим је ишао пакао, беше му дата власт на четвртину земље да сеје смрт мачем, глађу, помором и звери земаљске...* Овај дословни цитат из Библије (Откр. 6, 8), стављен у уста Рачи Самсари, који има велику храброст да ствари назива правим именом, звучи као апостолска посланица посвећеног тајнама Божје Речи, који је надарен снагом да је понавља и тумачи, да казује Истину грешним људима – да се освесте и сагледају свој грех, да не грцају због Божје казне која их је снашла. Зато што је праведна пресуда за оне који су заборавили свети завет *не убијай!*, за оне који су се окренули од Бога и његове праведне речи, које је мало људи прихватило, као и у речима његових

следбеника: *Нису га сви добро разумели и Рачо је настављао да говори као сам себи.*

Није необично да у својој самоуништавајућој страсти, у мржњи према непријатељу људи губе мисао и осећај за љубав према ближњем и за Божју љубав, зато и нису свесни свога греха. Али: *Да нисам дошао и да им нисам говорио не би имали грех; а сада немају оправдање за свој грех* (Јов. 15, 22). И само апокалиптички гнев Господа може да их уразуми – једва услед жетве, колере, *рат као да је закаснио, непријатељ се није мрзео*; једва под теретом пристигле казне грешници се смирују и ослушкују Божје послање које Рача Самсара и чита.

Једини који слуша његове *узвишене и пророчке речи* без страха, који је усред харајуће смрти *спавао сном праведника*; једини коме је суђено да се радује лепом времену и цвећу у сновима, док колера узима свој данак, јесте управо Љуцкан. Он је Мученик у причи „Последња радост“, човек обележен од Бога, чист праведник. Љуцкан се чак самоидентификује као Христов борац, као мученик у име Божје помоћу *великог дрвеног крста, пришивеног на предњем делу његове блузе* и помоћу своје необичне патетичне речи о *снази крста: Крст ће победити полумесец. Победиће. Часни крст је то и православна вера. Бог не помаже некрштенима... Моћ је у крсту. Носи крст са собом и не бој се!*

Поема „Љуцкан гори у црвеним пламеновима“, коју је он сам написао, постаје његова суђаја, његово *житије и страдање*, и на тај начин – његова *уметничка* самоидентификација као мученика – зато што Љуцкан заиста изгара у црвеним пламеновима митраљеске канонаде, који му се привиђају као *лале, црвене лале*. Тако је и његова смрт овенчана симболом Христове жртве – црвеним цвећем, чију семантику препознаје као *Љубав, само љубав!* – Божја љубав према невино саможртвујућим. Није случајно што је он – слабашан, немоћан – поштеђен колере, Божјег гнева. Он је свети човек којег је Господ миропомазао, и који дарује у Дану Страшног суда а благосиља их због њиховог страдања у *Његово име*. (...) *Више неће бити ни гладни, ни жедни... и Бог ће обрисати сваку сузу са њихових очију*. (Отк. 7, 16 и 17). Љуцкан: *јадан и злочест целог живота, у свом предсмртном тренутку на граници између земаљског и оностраног бића доживљава некакво слатко блаженство: нигде га није болело, ништа није желео, ништа му више није било потребно. Неподношљиви болови, неутољива жеђ, бескрајно самосажалење, ишчезли су као неким чудом*. Бескрајне патње у земаљском чистишту замењене су *тихом и надахнутом радошћу*, од предосећаја за вечиту хармонију, за рај. Бело цвеће према коме Љуцкан протеже руке у својој последњој минути, у хришћанској је традицији симбол невиности, праведности, светости. И његови *тешки и безнадежни напори* према малој белој стабљници јесу у ствари последњи корак једног мученичког и тужног пута ка небеском блаженству, ка светости.

Када се поведе реч о Јовковљевм паћеницима, мученицима, у његовој *уметничкој Библији* неминовно се као маркантан лик истиче Серафим. Канонизован већ својим именом, он је, као и Љуцкан, један од мањег броја Јовковљевих безгрешника. Али ако је Љуцкан један од злочестих на земљи, да би били блажени на небу праведници, Серафим је лик који као да обитава земаљским простором, необично дистанциран од доживљавања свог властитог злочестог удела у њему.

Ако се, ипак, Љуцкан самопромишља као *уклет и злочест*, пати од судара са људским злом и од бремена туђег греха, Серафим као да није оптерећен земаљским жељама и тегобама, безосећајан је према одрицањима и сиромаштву, некако необичан и незаинтересован за своју властиту судбину. Шта ће радити, колико ће му платити, када ће му Павлина вратити новац, где ће спавати – сви ти могући немири замењени су једним вечитим блаженим осмехом и замагљеним погледом. Лишен социјалног идентитета – *ни сељак ни грађанин*, са аутобиографијом маркираном у две-три реченице, који није везан са страним просторним координатама, Серафим као да живи у другим, изванземним просторима. (Можда је због тога његово присуство у земаљским просторима помало неадекватно – комично, највише у његовим вербалним наступима). Аутсајдер у хијерархији људскога друштва, маргиналан за то друштво, он је усидрен у центру симулизујућег савршеног кружног простора мегдана. Серафим је анђеол не само по имену, он је оваплоћено Добро и Милост, морални коректив и морални идеал. Он је мученик, уколико је осуђен да живи у једном свету а у ствари припада другом, да буде истовремено и човек и надљудска мера праведности.

Серафим се не самоидентификује као страдалник и мученик. Последице његових дугогодишњих невоља метонимијски су пренете на његов чувен капут – трајно карактеристично обележје, али ипак не властито – личносно, већ вештачко, случајно, заменљиво. И његово најмучније самопромишљање, најангажованији однос према капуту – метонимија тешке судбине коју Серафим изражава, јесте: *Оно је, што би се рекло, добро за музеј... зато што он живи у људском свету, али према Божјим законима, праведни и спасоносни: Ко чини добро сиромашу, даје на зајам Господу, и он ће му се одужити за његово добротинство* (Прит. 19, 17.) Изванземна награда за њега је реалније и остварљивије очекивање од наде за признање и захвалност земље: *Леп је овај мој капут... па ако ми је и писано, са њим могу да се представим и пред Богом. Тамо на оном свету овај ми капут може помоћи, можда ће ми тамо дати нови, златни, како би се рекло, скупоцени...* Серафим је не само еманација људског добротинства, већ, с обзиром да је безгрешан, он је и оваплоћена пројекција небеског савршенства, зато што *нема праведника на земљи да чини добро и никада да не греши* (Екл. 7, 20); он је блажени и у земаљском бићу, канонизовани праведник Јовковљеве *уметничке Библије*.

Иако је њен основни топос Чистилиште и искупљење, зато што већина људи током целог свог земаљског пута лута између граничних простора раја и пакла, то као да неуједначено присуствује у њему искупљујући незнане грехове невиних људи, које у својим текстовима Јордан Јовков на један или други начин усмерава ка хришћанским свецима-мученицима.

Баба Вала из приче „Стари људи“ лик је који у својој дубокој семантици гравитира ка библијској традицији, и помоћу својих карактеристика у наративном приповедању, којима се даје измучено и пребледело лице светице, мученице, и помоћу индиректних аналогича наведених у тексту као асоцијације (не предодређене и, можда, неосмишљене) другог лика у причи – деда Васила. Његове успомене на помрлу децу и размишљања о тузи његове жене за њима, баба Вале, два пута су у тексту упоређена са фигуром црвених, као крв, као рана цветова нара пред његовим погледом. *Једновременост дешавања у сазнању и пред очима лика: **прошло му је кроз памет када је гледао, паралела је између мисли и чулних осећаја, и подсећа на модерно у Јовковљевој фабуларној ситуацији, маркираној глаголским удвајањима **виде – схвати и гледа – позна**, која су традиционално заједничко место за пишичево презентовање чврсте и трајне карактеристике већине јунака*** (Стефанов 1992, 127).

На крају приче ова схема поново функционише, али је очито артикулисана само њена чулна компонента: *видео је пред собом баба Валу*, док је рационална прећутана, али би могла да се успостави као мотив вербалног исказа јунака: *...И певао је: – Чистаја дево, радујсја!... и пад у реку радујсја! Твој син воскресне, тридневен од гроба...* Цитарини акатистички текст деда Василов представља културни код ка спознаји, разумевању баба Валиног лика у традицији хришћанског персоналног типа Деве као мајке невиножртвованих Божјих љубимаца.

Конотативна значења у правцу повезивања семантике приче са библијским митолошким универзумом таложе се и из саодноса визије о крвавим цветовима нара као ране и лика старице. Зато што као *посредник на граници између материјалног и духовног очи уређују постојеће* (Стефанов 1992, 159) а поглед деда Василов структурно и семантички изједначава те границе као чулни и у том смислу материјални аналогон својих душевних колизија: црвене цветове – ране традиционална је асоцијација на Распеће Божјег Сина и на лице баба Вале, које је мученички обележено.

На овај начин текст провозира двосмерно декодирање семантичког статуса лика баба Вале. С једне стране он је еквивалентан симболу страдалничке жртвености структурне компоненте у схеми визија–мисао; он је више од крваво расцветалог нара који пред собом види деда Васил, размишљајући о муци своје породице. С друге стране смисаоне кореспонденције остварене на основу исте те схеме, с одломком из Акатиста Богородичиног, који функционише као имплицитно препознавање

библијског архетипа Деве у лику баба Веле, још једном га повезујући са хришћанском традицијом. Фолклорна прича о старици која оплакује рану смрт своје деце звучи као животна мисао о светици чија чеда у својој чистој непорочности искупљују туђе грехове. Породична драма, која је акумулирала интенције религиозног откривења, постаје хуманистичко уопштавање.

Откривање и промишљање уочених културних модела у тексту (у сваком тексту) – знакови у правцу евентуалног увећања његовог семантичког обима – често се нађе на крхкој граници са хиперинтерпретацијом зато што је анализа критичка хипотеза која служи, која је потчињена некаквој концепцији, и колико је обимнија та концепција, колико макроструктурнија јесте њена оптика; колико више тежи уопштавањима анализираног естетског феномена у његовој целовитости, толико је агресивнија, искушенија да халуцинира текстуалне чињенице у своју корист, да еквилибрира и чак да шпекулише са њима у име своје уређености и заснованости. Да се тумачење текстуалних знакова не би изродило у неосновану хиперинтерпретацију, неопходно је да се поседују критичко искуство, осећај и добросавесност. Повезаност уметничког света Јовкова са библијским митолошким универзумом рачуна на управо то код Јовкова.

### НАПОМЕНА

ЈОРДАН ЈОВКОВ (1887–1937) један је од највећих бугарских прозних писаца. Дела: *Приче из рата I, II, III, Вечери у Антимовском храму, Жетвар, Старопланинске легенде, Кад би могли говорити* (приповетке); *Имање на граници, Повест Гороломов* (романи); *Борјана, Милионер* (драме). На српски су га преводили: Синиша Пауновић – приповетке и роман *Имање на граници*, 1937, 1938. и 1939; Цвета Котеска – *Вечери у Антимовском хану*, 80-их година прошлог века, и писац ових редова, крајем 90-их. Године 1948. објављена је, у Загребу, књига његових приповедака *Кад би могле говорити*.

### ЛИТЕРАТУРА

*Библија* (2007), Глас цркве, Шабац.

Василев, В. (1992), *От 1920 до днес* в студии, статии, полемики, Софија.

Георгиев, С. (1979), *Език и стил на Йордан Йовков*, Софија.

Добрев, Д. (1989), *Поетика на Йовковия разказ*, Софија.

Игов, С. (2008), *Историја бугарске књижевности 1878–1944*, Филип Вишњић, Београд.

Йовков, Й. (1989), *Съчинения в два тома*, Софија.

Стефанов, В. (1992), Џовковите герои четат знаците, у: *Творбата – безкраен диалог*, Софија.

Фрај, Н. (1985), *Велики код(ЕКС)*, Просвета, Београд.

**Ristic S. Branko, Ph.D.**, Associate Professor  
Teacher Training Faculty in Prizren – Leposavic

## **A SYSTEM OF CHARACTERS IN THE STORIES BY JORDAN JOVKOV AND CHARACTERS FROM CHRISTIAN SACRAL PARADIGM**

**Summary:** *Interpretation of stories by Jordan Jovkov according to the depth which goes to the very core of biblical mythological universe, reveals a critical aimed interpretation, which is not clear and purposefully explicit as a conception of the author himself. Previous Bulgarian critic tradition has always emphasized a high frequency prophecy and foretelling in the work of Jovkov and has always interpreted it as a folk`filter`.*

*Revelation and interpreting visualized cultural models in the text (any text) – are signs of the eventual direction in the increase of its semantic extent.*

*Owing a critical experience does not allow for unfounded presence of hyper-interpretation but offers a measure of sense and good consciousness.*

**Key words:** interpretation, sacral, paradigm, Bible, genesis, apocalyptic, revelation, mythological, universe.

Мр Раиса Цветковић<sup>14</sup>

Учитељски факултет у Призрену – Лепосавић

## ИНТЕГРАЦИЈА ИНОВАТИВНИХ ОБРАЗОВНИХ ТЕХНОЛОГИЈА У ПРОЦЕС НАСТАВЕ РУСКОГ ЈЕЗИКА У МЛАЂИМ РАЗРЕДИМА ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

**Апстракт:** *Глобални процеси међукултурне интеграције на националним и међународним нивоима условили су модернизацију садржаја наставе руског језика у Србији. Један од главних приоритета јесте интеграција образовних интернет ресурса у процес наставе руског језика у млађим разредима основне школе. Савремени образовни рачунарски софтвери проширују дидактичке могућности наставника руског језика, стварају широк дијапазон стимулуса за образовање млађег ђака и њихову комуникацију на руском језику, модификују и коригују индивидуалне потребе и интересе ученика кад се нађу пред сајтовима на руском. У оквиру рада урађена је информативна презентација руских образовних интернет-портала и веб-сајтова за наставнике руског језика и ученике основних школа Србије. Такође, покушали смо да прикажемо модел асимилације *www-* и *e-mail* пројеката у образовно-методску компоненту *e-learning*. Иновативне технологије у настави руског језика у млађим разредима основне школе оријентисане су на ефективну реализацију важних психолошко-педагошких принципа у оквиру перспективног образовног система, и дозвољавају да се са високим степеном продуктивности организује наставни процес.*

**Кључне речи:** образовни интернет ресурси, рачунарски програм, мултимедијске презентације, руски језик.

### УВОД

Савремене тенденције у предавању руског језика у основним школама широм Србије повезане су како са радикалним променама методске парадигме тако и са техничком и технолошком модернизацијом процеса наставе, што се пре свега осликава у интеграцији информативних технологија у школски образовни систем. Процеси међукултурне интеграције на националном и међународним нивоима условили су модернизацију садржаја наставе руског језика у Србији, где приоритет има

<sup>14</sup> [vinica@ptt.rs](mailto:vinica@ptt.rs)

испитивање циљане употребе образовно-васпитних ресурса интернет мреже у настави руског језика у млађим разредима основне школе. Средства нових информативних технологија појављују се као инструменти образовања и васпитања млађег ђака, у процесу развоја комуникативне компетенције (лингвистичке, социолингвистичке, социокултурне, стратешке, дискурсивне и образовно-спознајне), когнитивних и стваралачких способности и информативне културе. У оквиру интегративне функције:

- уз одсуство природне језичке средине стварају се услови максимално адекватни реалној говорној комуникацији на руском језику;
- повећа се и стимулише интерес ђака, покреће се мисаона делатност и ефективност усвајања градива;
- модификују се и визуализују апстрактни појмови и процеси, индивидуализује се настава, повећава брзина презентације и усвајања информација;
- развија се вештина рада на рачунару: формира се умеће потраге и способности генерализације, анализе и синтезе добијене информације, уочавања узрочно-последичних односа, презентације и оцењивања резултата делатности са образовним ресурсима интернета за задовољавање властитих информативних и образовних интереса и потреба (Harms 2002; Lamson et al. 2004);
- формира се умеће употребљавања ресурса интернета за самообразовање, с циљем упознавања културно-историјског наслеђа и савремених токова развоја Русије;
- формирају се кључне компетенције неопходне за живот у савременом друштву: способност комуницирања, дијалога, развијање осећања солидарности, квалитетне и ефикасне сарадње са другима, способности за тимски рад и неговање другарства и пријатељства (Barter 2000).

У школи усмереној на промене, наставници више не могу бити само корисници резултата истраживања, која најчешће спроводе професионални истраживачи у оквиру академских институција и истраживачких центара, већ би требало да постану и активни учесници у процесу истраживања. Преузимајући активну улогу у школским истраживањима наставници постају рефлексивни практичари (Schon 2000), наставници истраживачи (Canale 2007) или акцијски истраживачи (McNiff 2002). Интегришући образовне интернет ресурсе у наставно градиво учитељ на часу може ефикасно решавати низ дидактичких задатака:

- формирати навике и умећа читања, разумевања и граматике прочитаног, користећи аутентичне материјале образовних интернет ресурса, са различитим степеном сложености – на пример, упознавање

са децјом књижевношћу и животом деце у Русији остварује се у оквиру најбољих децјих сајтова руске мреже:

1. Дечји веб-сајт „Солнышко“ [www.solnet.ee](http://www.solnet.ee)
2. Kidsbook: библиотека децје литературе [kidsbook.narod.ru](http://kidsbook.narod.ru)
3. Самклуб.ру у оквиру дидактичке развијајуће игре „Самый умный“ [www.sumclub.ru](http://www.sumclub.ru)
4. Држава и срећно детињство [www.gosdetstvo.com](http://www.gosdetstvo.com)
5. Kinder.ru [www.kinder.ru](http://www.kinder.ru)
6. Forkids.ru [www.forkids.ru](http://www.forkids.ru)
7. Дечји претраживач „АгА“ [www.agakids.ru](http://www.agakids.ru)
8. Дечји веб-сајт „Кирилл и Мефодий“ [vkids.km.ru](http://vkids.km.ru)
9. Дечји анимирани филмови on-line vision.rambler.ru
10. „Смешарики“ [www.smeshariki.ru](http://www.smeshariki.ru)
11. 1001 бајка [www.1001skazka.com](http://www.1001skazka.com), као и децји сајт [www.deti.religiousbook.org.ua](http://www.deti.religiousbook.org.ua), који пружа сазнања о васиони, о планети Земљи, о флори и фауни, са сликама живе природе и птичјим гласовима у формату mp3;

➤ усавршавати умеће правилног изговора и осмишљеног говора ученика на бази аутентичних озвучених текстова интернет мреже, и мултимедијских средстава које је наставник претходно уобличио (на пример, руске народне бајке и песме у формату mp3: [poiskm.ru](http://poiskm.ru), [audiozvuk.com](http://audiozvuk.com), [bookz.ru](http://bookz.ru), [skazocnikonline.ru](http://skazocnikonline.ru); стихови и приче руских писаца за децу у формату mp3: [www.maminpapin.ru](http://www.maminpapin.ru));

➤ усавршавати умеће монолошког и дијалошког говора ученика на основу проблемске дискусије; формирати устаљену мотивацију језичке делатности ђака на часу руског језика на основу систематичне употребе „живог“ градива, тј. дискусије не само према питањима из текстова уџбеника, већ и о проблемима који занимају ученике;

➤ усавршавати умеће писменог изражавања ученика, индивидуално или групно сачињавање писменог одговора партнеру-носиоцу изучаваног језика (припрему реферата, састава и других епистоларних производа заједничке делатности партнера); спроводити заједничке пројекте; организовати контакте међу групама различитог узраста (на пример, сајт [www.school-sector.relarn.ru](http://www.school-sector.relarn.ru));

➤ упознати ученике са руском културом комуникације, која обухвата говорну етикецију, особине говорног понашања руског народа у условима међуљудске комуникације;

➤ проширавати речник ученика лексиком савременог руског језика, која осликава одређену етапу развоја историје, културе и особина традиције руског народа (на пример, История России в рассказах для детей, у формату mp3: [www.kniga.com](http://www.kniga.com); Аудиокниги по истории России,

у формату mp3: samouchka.net, www.kodges.ru; История России. Энциклопедия для детей, у формату mp3: infobooka.com).

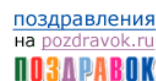
## РАД СА ОБРАЗОВНИМ ИНТЕРНЕТ РЕСУРСИМА

У оквиру изложеног наводимо web-адресу сајта-компјулера „синтезатора говора“ whoyougle.ru. То су компјутерски програми који инсталисани текст (у Microsoft Wordu) претварају у људски говор. Главни алати за звук су Realspeak, Digalo и Sakrament, произвођача Nuance, Asapela и Sakrament. Доступни су за преслишавање на 23 језика света, а текст на руском језику изговара и до 50 изнијансираних гласова са различитом обојеношћу и интонацијом. Постоји могућност истовремене употребе више програма. Квалитетан изговор, обимни активни речник руских речи, прецизно акцентовање, велики избор најразличитијих подешавања и карактера репродукције битне су одлике овога програма. Такође, на сајту компаније Lucent Technologies, сектор Bell Labs (www.bell-labs.com) могуће је чути како звучи изговор гласова, речи, синтагми, реченица и текстова на руском језику. У оквиру сајта разрађен је синтезатор-компјулера говора, који штампани текст претвара у говор и омогућава да одаберемо руски језик – међу 8 предложених језика.

Програм руског сајта POZDRAVOK.RU (www.bludnikov.ru) оспособљен је за аутоматско записивање аудиокњига. Осим руског језика, програм подржава читање текста на енглеском, француском, шпанском и многим другим језицима.



поздравления



Овај програм користи се и за припрему текстова за синтезу уз помоћ другог алата и опција (интелектуална расподела акцената с препознавањем 99% омографа, за графичко обележавање слова ѣ (препознавање ѣ у речима: *все/всѣ*); или за проверу ортографије, при чему се формира списак свих сумњивих речи (функција „Неизвестные слова“ / Непознате речи). Програм можемо преузети без плаћања или пријављивања на сајт (као на Freeware) www.bludnikov.ru, а он:

➤ омогућава интернет-подршку актуелном уџбенику, што подразумева употребу додатних информација током или после обрађених тема (на пример, после теме „Города России“ и упознавања са интернет-сајтовима највећих градова Русије (www.moskva.com www.roadplanet.ru www.stokart.ru rigo.ru) следи закључна групна презентација или одбрана пројекта; после теме „Творчество А. С. Пушкина“ и упознавања са web-сајтовима о руском песнику (на пример, сајт BiblioГид – книги и дети, у

оквиру пројекта Руске државне дечје библиотеке; [www.bibliogid.ru](http://www.bibliogid.ru)), или следи преслушавање бајке и стихова: веб-сајт [www.skazka.com.ru](http://www.skazka.com.ru) илуструје Пушкинове бајке са озвученом пратњом (у формату mp3);

➤ омогућава организацију специјалних виртуелних часова – екскурзија на бази руског дела интернет мреже (на пример, путовање по Москви, посета музејима: сајт „Музеи России“ ([www.museum.ru](http://www.museum.ru)) [www.antiq.com.ua](http://www.antiq.com.ua) [www.smi.ru](http://www.smi.ru) [www.tour-bonvoyage.ru](http://www.tour-bonvoyage.ru)).

Рад са наведеним ресурсима захтева прецизну селекцију градива, претходну обраду, а такође и селекцију савремених педагошких технологија, које су у корелацији са принципима личносно оријентисаног прилаза и проблемске усмерености целокупног процеса наставе. Ако се ти услови не испуњавају, постоји опасност технократског прилаза, тј. употреба информационих технологија зарад њих самих, чиме се занемарују циљеви наставе руског језика, и њене специфичности. Такође, рад са образовним интернет ресурсима поставља високе захтеве у смислу професионалне припреме и личносних квалитета наставника. Не смемо заборавити најважније: употреба интернета на часу немогућа је без учешћа наставника, што значи да он мора да влада информационом културом, тј. да познаје механизам коришћења и управљања информатичким технологијама, што значи да учитељ мора познавати:

➤ начине добијања, конзервисања и употребе информације из ресурса мреже, који су неопходни за побољшавање квалитета професионалне делатности (веб-сајтове државних образовних институција, информатора и библиотека). За наставнике руског језика битни су интернет приручници Ричарда Робина ([www.gwu.edu](http://www.gwu.edu)), хипертекстуални информатори из руске граматике Џорџа Митријевског ([www.auburn.edu](http://www.auburn.edu)) и Роберта Бирда ([www.departments.bucknell.edu](http://www.departments.bucknell.edu)); веб-материјали за курс фонетике Марите Нумиковски ([mlc.utsa.edu](http://mlc.utsa.edu)) и други образовни ресурси намењени побољшавању квалитета професионалне делатности наставника руског језика;

➤ највеће интернет-претраживаче у руској интернет мрежи у оквиру своје струке: AVSearch ([www.avtlab.ru](http://www.avtlab.ru)), „Ищейка“ ([www.isleuthound.com/ru](http://www.isleuthound.com/ru)), CSDiff ([www.componentsoftware.com](http://www.componentsoftware.com)), информативно-претраживачки систем „Русский лексикон“, са елементима лексичко-семантичке и граматичке анализе речи (на основу електронске верзије *Русског семантичког словаря* Н. Ю. Шведова: [lexrus.donpac.ru](http://lexrus.donpac.ru)), електронска научна издања различитих секција „Фундаментальной электронной библиотеки“ (ФЭБ) [feb-web.ru](http://feb-web.ru); затим су ту разрада часа, презентације, писмени задаци, тестови, рачунарски програми, методичке разраде из руског језика ([www.uchportal.ru](http://www.uchportal.ru)); образовни сајт „Настава“ ([www.ucheba.com](http://www.ucheba.com)), „Час“

([www.uroki.ru](http://www.uroki.ru)), „Методика“ ([www.metodiki.ru](http://www.metodiki.ru)), „Приручник“ ([www.posobie.ru](http://www.posobie.ru)) и многе друге;

➤ процењивање сајтова у складу с одређеним критеријумима: садржајност, интерактивност, функционалност, навигациони алати, флексибилност, покретљивост.

На пример, руски претраживачи [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru) и [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru) врше граматичку анализу унетих израза (наравно, само за речи руског језика), а затим траже све њихове граматичке облике: све падеже и бројеве именица, сва времена глагола и све родове и бројеве глагола и придева. Ако унесемо појам „москва“ (наравно, ћирилицом), показаће нам странице које садрже термин „Москва“ (москва), али и „Москве“, „Москви“ и друге (у напредној претрази ово је могуће искључити ако није пожељно). Ови сајтови и каталози интернет ресурса иза свог једноставног изгледа и још једноставније намене крију комплексну технологију индексирања, претраживања и сортирања резултата засниваних на строго поверљивим алгоритмима. Дакле, само технички обучени наставници могу постати експерти способни да професионално оцене предности и недостатке употребе интернета на часу руског језика.

У савременој школи не уочавају се значајне промене у интеграцији рачунарских технологија у процес наставе руског језика. Упркос чињеници да се данас у свакој кући може пронаћи рачунар, показало се да велики број ученика не разуме основне елементе рада на рачунару. Исто тако, велики број наставника усмерава ђаке на добијање готових знања из уобичајених извора. Таква неадекватност наставног процеса и потреба деце за изучавањем руског језика, оријентисање на „суво“ усвајање знања, умећа и навика, а не на формирање комуникативне компетенције у владању руским језиком, ослоњено на образовне интернет ресурсе, створила је низ нелогичности:

➤ у оквиру потреба формирања, код млађих ђака, комуникативне компетенције у владању руским језиком уз помоћ иновативних рачунарских технологија, и недовољно осмишљеном и операционализованом научно-методолошком базом. Разлоге овоме тражимо у следећем: а) непостојање конципираног прилаза решавању психолошко-педагошких, естетских, ергономских и низа других проблема у разradi и употреби образовних интернет ресурса на часу руског језика, што практично доводи до поништавања његових предности; б) одсуство јасне слике о техничким проблемима употребе образовних ресурса у процесу наставе руског језика, тј. недовољна материјално-техничка опремљеност;

➤ у неопходности интеграције рачунарске технологије у наставу руског језика и одсуства одређене теорије, разрађене методологије и

опробане праксе у употреби рачунарских програма на часу руског језика у млађим разредима;

➤ у оквиру захтева који се тичу квалитета програма и незадовољавајућег теоријско-методолошког нивоа постојећих рачунарских програма;

➤ у оквиру захтева за повећањем нивоа владања руским језиком и недовољног наставног градива још увек није створена типологија вежби за рад са образовним интернет ресурсама, тј. већина лексичких и граматичких вежби је једнолична; аутентични материјал, узет из мреже, често се може искористити само у раду са ђацима који имају висока језичка знања.

Мења се и садржај делатности савременог наставника: он више није „репродуктор“ традиционалних знања, већ мора да влада практичним и теоријским знањима у области информационо-комуникативне технологије, и вешто их интегрише у своју професионалну делатност, индиректно разрађујући модерну технологију наставе. То, с једне стране, повећава његову стваралачку активност, а, са друге – захтева висок ниво технолошке и методолошке мобилности.

Иако постоји свест о значају и неопходности интеграција иновација у наставу руског језика, то се спроводи пре свега захваљујући личној мотивацији и труду наставника, с веома ограниченим материјалним и финансијским средствима, пошто организације одговорне за програмирање наставног процеса на глобалном државном нивоу још увек не разматрају иновације у настави руског језика као кључни и стратешки моменат.

## **МУЛТИМЕДИЈСКЕ ПРЕЗЕНТАЦИЈЕ У НАСТАВИ РУСКОГ ЈЕЗИКА**

Мултимедијске презентације (МП) сматрамо најефективнијим формама презентације градива руског језика. У оквиру МП, која синхронизује слику, графику, анимацију и звучну или музичку пратњу, или прецизније – илуструје страни говор у музичко-графичко-анимационој слици, све је усмерено на реципирање садржаја – форма и средства презентације, звук, текст, глас, видео, слика, анимација, спектар боја, дизајн, тј. кооперација лингвистичких, уметничких и изражајних решења. МП омогућавају да се наставно градиво представи као систем визуелних слика пун исцрпних структурисаних информација у алгоритмичком реду. Мултимедија представља концепт који повезује технику са софтверским димензијама, и као ниједно друго средство пружа комплетни образовно-васпитни програм за кориснике – наставнике и ђаке. Мултимедијске презентације смањују време трајања наставе, омогућавају да се наставно-васпитни процес осмисли и изведе на основу хуманизације садржаја наставе и педагошких делатности, али и реконструкцију процеса наставе са позиције

целовитости. У процесу спознаје и осмишљавања наставне информације МП врше битне функције:

– код млађег ђака активирају сва чула и целокупан потенцијал његовог мишљења, што омогућава да се информација сачува у памћењу у фактографској и асоцијативној форми;

– активирају психолошко-коригујући режим функционисања пажње, памћења, сликовног поимања, аналитичке мисаоне делатности (формирају код ученика мисаоно-сликовни систем);

– стварају утисак веће изражајности и кооперације визуелних и слушних слика; пружају веће могућности за активацију тактилне меморије млађег ђака – кроз непосредну делатност у *changing of information* – кроз интерактивни дијалог са мултимедијалним системом (Jones 2000).

Осим тога, оцењујући мултимедијске презентације морамо имати у виду два важна аспекта:

1. усвајање руског језика предвиђа неопходност ослањања на матерњи језик, што обезбеђује дуготрајнија знања;

2. независно од одабране методе изучавања руског језика, наставу у оквиру мултимедијског програма неопходно је испланирати на такав начин да се у сазнању ђака формира систем језика (Плат 2005; McNuety 2007).

Образовни интернет ресурси заузимају битно место у настави руског језика и обухватају различите информационе веб-претраживаче и веб-сајтове, који корисницима пружају бројне интернет услуге за комуникацију на руском језику у режиму on-line: електронска пошта – e-mail, теле и видеоконференције, текстуални и аудио-chat, средства IP-телефоније – Skype; на пример, веб-претраживач „Учимся говорить по-русски“: [www.mylanguageexchange.com](http://www.mylanguageexchange.com); терминал „Скажи это в России“: [russianchat.podbean.com](http://russianchat.podbean.com); комуникациони (социјални) сервиси Web 2.0. [www.philol.msu.ru](http://www.philol.msu.ru) – Русская фонетика: мултимедијални интернет уџбеник [www.edu.ru](http://www.edu.ru); каталог образовних ресурса из руског језика: [window.edu.ru](http://window.edu.ru) – Ресурси по руском језику и [school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru) – Русский язык.

## **ОБРАЗОВНИ РАЧУНАРСКИ СОФТВЕР У НАСТАВИ РУСКОГ ЈЕЗИКА**

Под образовним рачунарским софтвером подразумевају се рачунарски програми који се могу користити у оквиру наставе али и помажу и усмеравају рад у фазама индивидуалне наставе. Кроз самосталну делатност у оквиру програма ђаци трагају за неопходном информацијом, селекују и анализирају добијену информацију, и доносе закључке; стварају нове идеје; систематично и јасно излажу своје мисли у писменом или усменом облику; планирају, остварују мониторинг и оцењују своју делатност; шаљу и добијају велику количину текстуалних, бројчаних и графичких информација;

формирају навике узајамне помоћи и сарадње. У току рада ствара се осећај личне одговорности и развија се толерантност – ђаци прихватају разноликост и контрадикторне ставове комуниканата.

Такође, образовни рачунарски програми омогућују: а) прилагођавање градива индивидуалним и узрасним особинама и интересима млађег ђака на часу руског језика; б) структурисање различитих стратегија усвајања и овладавања руским језиком; в) диференцирање начина презентације наставног материјала; г) обезбеђивање индивидуалне форме тренинга; д) стварање широког дијапазона стимулуса за укључивање у говорну делатност на руском језику; е) продужење времена контакта са руским језиком, тј. пружање просторно независног и временски неограниченог приступа актуелним информацијама о догађајима у Русији, њеној економији, политици и култури.

Пре разраде програмских задатака у оквиру одређене граматичке теме (на пример, време руског глагола) неопходно је дефинисати циљеве које наставник жели да постигне. Поставите зато следећа питања:

- Зашто желите да користите интернет а не друга средства?
- Да ли вам је за обраду планиране наставне јединице заиста потребан интернет?
- Да ли се исти резултат може постићи употребом других средстава, нпр. креде, оловке, папира?
- Колико је времена потребно за ту делатност: део часа, неколико часова, годину дана?
- Планирате ли да тај тип делатности организујете у једном разреду или у више њих?

Прегледајте затим наставно градиво и издвојте тематске задатке који нису донели очекиване резултате, који не мотивишу ђаке и не буде у њима интересовање. Извршите методичку анализу недостатака задатака који се могу уклонити уз помоћ интернет ресурса, нпр: размислите како ресурси могу да вам помогну да те задатке учините интересантнијим и кориснијим за ђаке. Не заборављајте: не постоји средство подједнако употребљиво за све задатке или за све ђаке, зато морате прибећи експерименту и креативности. После одређивања метода које бисмо хтели искористити за задатке, следећи корак ће бити потрага за области или сајтом који желимо да употребимо. Неопходно је разрадити одређене критеријуме за оцену и селекцију сајтова. Корисна је процена елемената садржаја као што су садржајна разумљивост, доступност и употребљивост с обзиром на циљеве, као и функционални елементи и елементи дизајна (брзина, флексибилност, усаглашеност и удобност за употребу). Одабравши област или сајт можемо приступити пројектовању (или програмирању) задатка, што ће одговарати и вашим циљевима и могућностима селектованог сајта.

Разрађујући задатак не треба сметнути с ума да садржај не мора да интерпретира наставно градиво које је могуће научити и без интернета. Ђаци ће постићи одређене циљеве само уколико вежбање пружа различите стилове учења, пружа реалну могућност за комуникацију и оспособљава узајамну делатност и сарадњу, како локалну тако и међународну (у границама циљева наставе). Задаци морају да ђацима пружају и могућност оцењивања, рецензирања, упоређивања, договора, моделовања, креативног стварања, истраживања, постављања хипотеза, организовања диспута, интервјуисања, посматрања, експериментисања. Тек ће у том случају они омогућити формирање и развој комуникативне компетентности ђака. Користећи образовне интернет ресурсе на часу руског језика ми стварамо модел реалне комуникације, праве језичке средине, подстичемо решавање великог броја реалистичних и креативних задатака, али задатака прилагођених капацитетима ђака. Ова техника доводи до спонтане и адекватне реакције, при чему је посебно значајна различитост и квалитет понуђених одговора, а не шаблонско манипулисање језичким формулама. Форме рада са рачунарским образовним програмима на часу руског језика обухватају:

- изучавање и усвајање лексике;
- адекватно вежбање изговора;
- оспособљавање за дијалогски и монологски говор;
- обуку и увежбавање писма;
- аутоматизам у примени граматичких категорија.

Првостепени значај има разумевање, препричавање и смисаоно разумевање, што мотивише на изучавање граматичке структуре и активног речника руског језика. Ђаци тиме брже, лакше и у већем обиму савладавају најважније (с аспекта наставних циљева и задатака) појмове из лексике, фонетике, графике, морфологије руског језика, почињу раније да користе сложене језичке конструкције, мобилнији су у писменом и усменом изражавању. Рачунар је лојалан према разноликости ђачких одговора: он дечји рад не прати похвалама или покудама, што развија њихову самосталност и креативност, и ствара благотворну психолошку атмосферу на часу, и осећање сигурности.

Садржај задатака у оквиру образовних рачунарских програма може бити усмерен на реализацију одређених циљева: фокусирање на језик, на развој навика читања, навика усменог и писменог говора и циљано упознавање са интернет мрежом.

Организација задатака на основу програма обично се одвија у три етапе: припрема; рад са интернет ресурсима; рад у учионици ван мреже.

Навешћемо одређене информације о свакој етапи:

1. Припрема – увод у тему, мотивација ђака и усмеравање на даљи рад, развој говорних навика, актуализација и надовезивање на претходно стечена знања, изучавање речи (проширивање усвојеног лексичког корпуса ученика);

2. Рад у интернет ресурсима – потрага за јасно одређеном информацијом, њено маркирање, конзервисање, читање и анализа; у случају потребе потрага за додатном информацијом; потрага за одговорима на питања. У овој етапи ђаци морају да осмисле начин достизања циља и колико су у томе временски ограничени.

3. Рад у учионици ван мреже – размена добијених информација и дискусија о њима, оцењивање индивидуалног, групног и колективног рада у форми презентације.

Уза све ово, на часу морамо имати (у случају квара технике, проблема на сајту), алтернативне могућности: DVD плејер, видео пројектор и интерактивну таблу. Исто тако, можемо организовати рад непосредно у мрежи, а можемо употребити и методу конзервације: копирати неколико страница или део сајта на CD-ROM. У том случају не морамо да зависимо од интернет конекције тј. наставу можемо одржати без излаза у мрежу.

Градиво у рачунарском програму мора бити прилагођено и за самостални рад ђака. Осим граматичких таблица и лексичких структура вежбе могу бити допуњене звучним и анимационим триковима, што их чини привлачнијим и упечатљивијим. Текстови са изостављеним словима и речима могу се селектовати индивидуално за сваког ђака. Можемо варирати број пропуста или користити пропусте у зависности од граматичке или лексичке теме (пропуштање наставака, именица и придева, инфинитива, помоћних глагола, непроменљивих речи, лексичких или граматичких облика). Развој лексичких навика за њихово асимиловање у говорну делатност ученика основни је задатак у овладавању лексиком. Употреба образовних рачунарских програма у формирању лексичких навика значајно побољшава ефикасност датог процеса. Као што је познато, навике се могу поделити на две групе: продуктивне и рецептивне лексичке навике.

### **Рецептивни аспект**

1. Упознавање графичке слике речи на основу њене звуковне слике: рачунар изговори реч, ђаци морају да пронађу ту реч у низу предложених речи.

2. Упознавање значаја речи на основу његове звучне слике: рачунар изговори реч, ђаци проналазе одговарајућу слику (или реч матерњег језика).

3. Упознавање значаја речи на основу њене графичке слике: рачунар показује реч, ђаци одабирају одговарајућу слику (или реч матерњег језика).

4. Упознавање графичке слике речи на основу њеног значаја: рачунар показује слику, ђаци проналазе реч руског језика која одговара слици.

5. Класификација предложених речи по значају: рачунар показује слику, ђаци морају да одаберу за сваку слику реч из низа предложених речи, распоређујући их испод одговарајућих слика.

### **Рецептивно-продуктивни аспект**

Актуализација графичке слике речи по њеној звучној слици: рачунар изговори реч, ђак мора да напише ту реч.

### **Продуктивни аспект**

1. Актуализација графичке слике речи по њеном значају: рачунар показује слику, ђак пише одговарајуће речи.

2. На монитору се приказује српски превод речи. Так изговори ту реч на руском језику, више пута, док не прецизира изговор. Предностима датог аспекта сматрамо остваривање брзе обрнуте везе. Рачунар објективно оцењује резултате усвајања лексике.

Све ове операције са лексичким јединицама врше се уз строго поштовање редоследа: рачунар ученику не допушта да изврши следећу операцију док претходна не буде потпуно урађена, са свим лексичким јединицама.

За аутоматизацију теме значења речи можемо употребити вежбе усмерене на селектовање речи по тематским групама (воће, поврће, продавница, намештај, школа, соба, учионица, флора и фауна). Зарад формирања продуктивних навика предлажу се вежбе са попуњавањем празнина у реченици; показатељ правилности је корелација смисаоног значења убачене лексичке јединице са смислом у реченици.

Рачунар помаже ђацима да грешке поправљају без страха и треме. То је веома важан моменат у настави руског језика, јер они раде у прилагођеном за њих режиму: рачунар их не убрзава већ стрпљиво чека све док ђак самостално не уради задатке; после спроводи диференцирану анализу грешака и оцењује урађено.

Употреба образовних рачунарских програма у настави руског језика није алтернатива традиционалном уџбенику, то је само ново техничко средство у настави, које дозвољава успешније реализовање следећих задатака и циљева: развијање когнитивне флексибилности, способности ученика да проналази највећи број принципијелно различитих решења у оквиру постављених задатака, способности за антиципацију, стратешко планирање, формирање сазнајних стилова мишљења и решавања проблема у којима доминира дивергентно мишљење и неуобичајен приступ решавању проблема.

## **WWW-ПРОЈЕКТИ И Е-МАИЛ ОБРАЗОВНИ ПРОЈЕКТИ**

Постоје два вида пројеката чије се планирање, реализација и резултати међусобно разликују: www-пројекти и e-mail пројекти. Ти пројекти могу да се преплићу и узајамно допуњују.

Уопштено говорећи садржаји www-пројеката усмерени су на то да ученици добијају задатке за чију је реализацију неопходно пронаћи информацију у мрежи, и представити резултате своје потраге. Тема пројекта може да буде у корелацији с наставном темом из плана и програма наставе руског језика, или да буде апсолутно независна од њега и уџбеника. Ипак, она мора бити интересантна за ђаке и уклапати се у општи контекст наставе руског језика.

За реализацију пројекта недовољно је формулисати тему и обезбедити ђацима могућност приступа интернету. Наставник је дужан да претходно припреми реализацију пројекта: формира групе, одреди временске оквире пројекта, осмисли градиво (осим добијеног са интернета), да за ђаке пронађе неопходну веб-адресу или адресу сајта, да одабере оптималну методу презентације резултата. У процесу рада са интернетом ђаци добијају актуелну информацију о руском народу: они се упознају са бројним аутентичним текстовима, при чему се код ученика јављају позитивне емоције као резултат разумевања текста на страном језику, што им говори да га нису узалуд учили. Та чињеница постаје снажан подстицај за даље изучавање руског језика, а паралелно с тим ученици обогаћују свој речник, лексички опус и знања из граматике. Овакав пројекат може се завршити објављивањем резултата на властитој веб-страници у интернет мрежи, или стварањем такве странице.

Образовни пројекат који је повезан с електронском поштом (e-mail) дозвољава да се добијена знања из граматике руског језика представе у писменој форми у реалној комуникативној ситуацији. Целокупна делатност касније се усмено представља у виду диспута, на часу руског језика. Текстови добијени путем електронске поште могу ђацима стварати одређене тешкоће због ограниченог познавања руског језика, али ученици су заинтересовани да их превазиђу што брже, како би разумели садржај текста и осмислили одговор на саопштење добијено од вршњака – носиоца изучаваног језика (руске деце). У таквим текстовима се, по правилу, употребљава свакодневна лексика, што је за ученике истовремено и тешко и занимљиво. Е-mail пројекти реализују се уз учешће две или више група ђака из различитих држава (нпр. Србије и Русије). Корист е-mail пројеката састоји се у томе да омогућавају комуникацију на руском језику са реалним партнерима. За ученике је битно да су текстови сачињени не за учитеља, са циљем демонстрације знања и оцењивања, већ за partnere вршњаке: да њима пружи интересантну информацију о својој држави, школи, граду и слично,

или да дискутују о актуелним проблемима. Из овакве чињенице проистиче и одговорнији однос према прочитаним текстовима, проширује се језичка компетенција ђака, побољшава се и повећава мотивација за даље изучавање руског језика.

### **ЛИТЕРАТУРА**

- Aleksić, V., Đokić, V., Vujičić, M. (2010), *Korišćenje obrazovnog softvera i WEB sajtova u nastavi stranog jezika*, zbornik radova, *Tehnika i informatika u obrazovanju*, Čačak.
- Ilić, M. Trajanović, B. (2008), Učenje na daljinu i nastava stranih jezika, у: J. Vučo (ур.), *Multidisciplinarnost u nastavi nastave jezika i književnosti*, Filozofski fakultet Nikšić, Univerzitet Crne Gore.
- Јукић, С. (2003), Компјутери у образовању будућих наставника, *Иновације у настави*, Крушевац.
- Минић, С. (2007), *Практикум из основа информатике и рачунарства*, Учитељски факултет, Лепосавић.
- Поткоњак, Н. (2008), Модернизација и иновација образовања као фактори промена функција наставника, *Педагогија I*, Београд.
- Kutlača, Đ.; Semenčenko, D. (2005), *Koncept nacionalnog inovacionog sistema*, Institut „Mihajlo Pupin“, Beograd.
- Dudeneу, G. (2001), *The Internet and the Language Classroom*, Cambridge University Press.
- Saadé, Raafat G., Galloway, I. (2005), Understanding Intention to Use Multimedia Information Systems for Learning, *Issues in Informing Science and Information Technology*, № 2.

**Cvetkovic Raisa, MA**

Teacher Training Faculty in Prizren – Leposavic

**INTEGRATION OF NEW TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF  
TEACHING RUSSIAN LANGUAGE IN JUNIOR CLASSES  
OF PRIMARY SCHOOL**

**Summary:** *The development of information society is not possible without high grade teaching process which uses informational technology. Global process of intercultural integration on national and international levels caused the modernization of teaching Russian language as a foreign language in Serbia. The first priority in this process is a research on using informational resources of internet in junior classes of primary school for educational purposes. Contemporary computer programs provide many opportunities in presentation of teaching contents, determine the individual training forms and improve the abilities of Russian language teacher, create wide didactical diapason of stimulus in education of junior students and their communication in foreign language, modify and make corrections in individual needs and things in which the students are interested in during their contacts with Russian language websites. In this paper, there is an informative presentation of Russian educational internet portals and websites for Russian language teachers and the students of primary school of Serbia. Also, in this way, we are trying to present the model of assimilation of innovative technologies in educational methodical component E-learning. The title of this paper suggests a new field of opportunities in production and exchange of multimedia content but the process of its integration in educational purposes has not been explored yet.*

**Key words:** innovative technologies, teaching and learning, computer program, teacher, Russian language.



Милена Недељковић<sup>15</sup>

Учитељски факултет у Призрену – Лепосавић

## СЛОБОДНЕ АКТИВНОСТИ УЧЕНИКА

**Апстракт:** Секције представљају организовано окупљање под окриљем и бригом школе, усмерено на задовољавање ученичких посебних интересовања и жеља и развијање њихових склоности и способности. Многе младе људе пут одведе даље – у културно-уметничка друштва, клубове, организације које окупљају научни подмладак и сличне институције. То је пут који су преишли многи познати уметници, библиотекари, глумци, рецитатори, писци, новинари. Да ли ће ученици бити мотивисани за слободне активности доста зависи од признања које им се одаје за постигнуте резултате. Неопходно је да се на последњем састанку сваке секције изврши детаљна анализа плана и програма рада, и да се припреми извештај за наставничко веће, који треба да садржи и предлог за похвале и награде најбољим појединцима. Тако се истовремено одаје признање најактивнијим члановима, који су и најзаслужнији за афирмисање школе. Секције су у савременим условима рада веома важне за васпитање и образовање младих. Путем секција деца добијају обавезу која их мотивише на даљи рад, али и стварање одговорних особа, жељних искреног и правог дружења са вршњацима и одраслима, као и с околином изван школе. На секцији могу да дођу до изражаја интересовања али и таленти, који се после надограђују.

**Кључне речи:** методика, секције, настава, ученик, активност.

Методику наставе српског језика и књижевности обогатили су наши еминентни стручњаци за језик и књижевност (Илић, Милатовић, Николић, Вучковић, Росандић, Смиљковић, Милинковић). Као људи широких интересовања за развој науке којом су се бавили, нису могли заобићи питања како се научни резултати преносе у школске програме, на који начин доспевају у свест ученика и какве васпитне, образовне и функционалне ефекте у тој свести стварају. Истина, питања наставе језика и књижевности интересују и стручњаке којима је педагогија ужа струка; но, како је педагогија општа наука, те се дидактика, као њен део који се бави питањима организовања и извођења наставе, односи на све наставне предмете, она у

<sup>15</sup> [milena.nedeljkovic@pr.ac.rs](mailto:milena.nedeljkovic@pr.ac.rs)

њихову посебну стручност може улазити само елементарно. Стога су се они педагози који су радили на методици наставе овога предмета задржавали углавном на њеним проблемима који се односе на млађе разреде основне школе. Све интензивнији развој лингвистике и науке о књижевности, и све већа потреба да школска настава прати тај развој, учинили су да наставни програми и за млађе разреде основне школе за овај предмет постају стручно све сложенији. Због тога се и на припремању наставног подмлатка за рад са млађим основношколским узрастом и на обезбеђивању уџбеника и приручничке литературе за тај узраст, уместо педагога све више ангажују стручњаци за језик и књижевност, а питања ове наставе у старијим разредима основне школе и у средњој школи била су одувек и првенствено њихов предмет интересовања.

Савремена настава књижевности у потпуној је сагласности са мишљењем Богдана Поповића да је основна улога наставника *да развија на првом месту самосталност суда код ученика и да не би смео ни у ком случају допустити да ђак прими туђе мишљење док није стигао да га провери на фактима, на чињеницама* (Илић 2003, 235). Таквим својим ставом Поповић је визионарски антиципирао захтеве наше данашње методике наставе књижевности, због чега га ваља сматрати њеним родоначелником. Одбацивањем формализма у изучавању језика у настави и тражењем да његова природа буде главни предмет изучавања, да се језик упознаје у његовој функцији, Александар Белић ударио је темељ функционалним поступцима у савременој настави језика. Имајући у виду модернизацију наставе књижевности у основној и средњој школи, Драгиша Живковић бавио се питањем ваљаног припремања наставног подмлатка за ову наставу, и тражио његово осавремењивање, а бавио се и питањима наставе књижевности у средњој школи, посебно изучавањем историје књижевности и распоређивањем наставне грађе по разредима. У књизи *Како предавати књижевност* своје прилоге дао је већи број универзитетских професора књижевности. У књизи су углавном разматрани различити аспекти универзитетске наставе овога предмета, али су у тим разматрањима назначене њене теоријске основе важеће за све школске ступњеве.

Методика наставе сваког предмета представља посебну, специјалну дидактику. За разлику од опште дидактике, која се бави проучавањем организовања и извођења школске наставе у целини, методика наставе одређеног предмета бави се специфичностима организовања и извођења наставе тога предмета. *Дидактика се стога бави општеважећим принципима, методама и облицима наставног рада* (Качапор, Кулић, Круљ 2003, 87). То значи да методика наставе српског језика и књижевности проучава специфичне начине организовања и извођења те наставе, са основним циљем да је теоријски и и практично унапређује. Циљ који остварује методика наставе српског језика и књижевности указује и на њену

основну карактеристику: то је теоријска и практична (примењена) наука. Остале њене битне карактеристике су: интердисциплинарност, трагалаштво, натпрограмска заснованост и непосредна повезаност са позивом наставника матерњег језика и књижевности. Положај ученика у настави, и начин на који му се омогућује да најуспешније савладава градиво из матерњег језика и књижевности, једно је од фундаменталних питања којима се методика бави. Успех у свему чиме се методика бави зависи од ваљаности рада наставника: на њему је исправност и ефикасност тумачења и савладавања градива, вођење ученика у процесу тумачења и савладавања, остварење циља образовања и васпитања, избор и употреба средстава, метода и облика рада. Он је организатор и извођач укупних наставних и ваннаставних активности везаних за наставу српског језика и књижевности.

Основни предмет проучавања ове методике јесте настава српског језика и књижевности и њено унапређивање, уз напомену да та настава има низ особених чинилаца. Наставно градиво јесте један од глобалних чинилаца: потребно је одредити у ком разреду и са коликим бројем часова ће се недељно, односно годишње, то градиво изучавати, што се чини наставним планом. Зато је потребно за сваки разред конкретизовати садржаје грађе, њен обим и дужину, до којих се може ићи при њеном изучавању с одређеним узрастом, што се одређује наставним програмом. Усвајање наставног градива подразумева његову обраду, али и понављање, увежбавање, утврђивање и проверавање како су га ученици усвојили, што тражи да се примењују различити типови часова. Да би се наставом српског језика и књижевности остварили циљ и задаци који јој се постављају, при изучавању градива морају се поштовати дидактички принципи на којима настава почива. Што се тиче ученика, као најзначајнијег чиниоца у настави, методика интересује најпре његова позиција у њој: да ли је њен активни учесник (субјект) или само пасивни слушалац (објект); интересује је примереност градива узрасту ученика, интересује и број и сложеност домаћих задатака, као и учениково учешће у слободним активностима.

*Методика се исцрпно бави наставним методама и специфичностима њихове примене у настави, бави се питањима њихове класификације, одабирања и примене у појединим ситуацијама, њиховим груписањем у методичке системе и вредношћу тих система* (Качапор, Кулић, Круљ 2003, 121). Уз методе се увек уско везују и облици наставног рада. Праћење и унапређивање наставе српског језика и књижевности основни је циљ ове методике. Тај свој циљ она постиже остваривањем низа задатака усмерених према појединим чиниоцима наставе. Њени основни задаци јесу да истражује и изналази најваљаније методе, наставне поступке и облике рада; сагледава ефикасност појединих врста наставних средстава; бави се опремањем специјализованих учионица за ову наставу, стварањем медијатека и могућностима организовања и извођења наставе у њима. Посебно је значајан

њен задатак усмерен на изналажење средстава и поступака којима се ученици најснажније мотивишу на рад, на умну активност у току укупног наставног процеса. Зато она настоји да изнађе и најадекватније начине праћења и вредновања ученичког рада.

Из свега овога види се да су најбројнији задаци методике усмерени на наставни процес, али у њиховом средишту је ученик. Ученика у том процесу треба водити, па је стога од посебног значаја задатак методике, прво, да припрема оне који ће то у пракси чинити (да припрема наставни подмладак), а затим да их, путем различитих облика стручног усавршавања и литературе, чини све способнијим и креативнијим у наставном раду. Задатак методике је и да сагледа да ли су уџбеници и приручници усклађени са наставним програмом према коме су рађени, да ли је у њима приступ наставном градиву са становишта струке исправан, је ли његово тумачење примерено узрасту коме је намењено. Својим праћењем и вредновањем уџбеника и приручника, методика има задатак да утиче на њихов квалитет и да наставу овога предмета снабде што модернијим и ваљанијим уџбеницима и приручницима.

*Сложеност и свеобухватност задатака и циљева матерњег језика као наставног предмета огледа се и у томе што су за њега везане бројне могућности организовања слободних ученичких активности које, посматране целовито, најсвестраније поспешују сазревање ученичке личности* (Вучковић 1988, 220). Програм предвиђа могућност формирања седам секција у оквиру наставе матерњег језика: литерарне, рецитаторске, новинарске, језичке, библиотекарске, драмске, луткарске, при чему већина обухвата све млађе разреде. *Поред задатака дати су оријентациони садржаји рада, али је очигледно да се већина њих може реализовати тек у завршним разредима основне школе. То унеколико отежава организацију рада, јер се мора решити на самом почетку статус млађих ученика у секцијама: да ли за њих формирати посебну групу или да остварују колико су кадри а да истовремено уче од старијих и већ искуснијих другова и да сачекају време када ће моћи потпуније да се искажу* (Вучковић 1988, 220). Чини се да је прво решење прихватљивије из више разлога, како организационих, тако и психолошких и образовно-васпитних: лакше је ускладити време и место рада, обезбедити потребну стручну помоћ; у кругу својих вршњака или другова приближних година ученици ће адекватније испољавати своје стваралачке могућности, а све то води остварењу циљева у чијој се функцији и одвија таква ваннаставна активност.

*Сложеност и свеобухватност задатака и циљева матерњег језика као наставног предмета огледа се и у томе што су за њега везане бројне могућности организовања слободних ученичких активности које, посматране целовито, најсвестраније поспешују сазревање ученичке личности* (Вучковић 1993, 216).

Како се план и програм рада школе по правилу доноси у јуну за наредну школску годину, то се од самог њеног почетка зна које секције су планиране и, најчешће, ко ће пружати неопходну организациону и стручну помоћ у њиховом реализовању. Тако ће учитељ задужен за рад одређене секције већ у септембру извршити неопходне припреме за почетак активности:

- окупити чланове те секције, уколико је радила претходне школске године;
- ангажовати се (али ангажовати и своје колеге учитеље) у окупљању нових чланова;
- заказати састанак на коме ће се секција конституисати и изабрати своје руководство;
- одредити радну групу (којом ће руководити) за доношење оперативног плана и програма рада.

Секција се званично конституише на првом састанку – избором руководства, упознавањем чланова са правима и обавезама и конкретним задужењима. Чланови руководства су из редова ученика, а учитељ има функцију стручног сарадника, координатора рада или инструктора. Требало би повремено организовати и ванредне састанке, на којима ће се вршити анализа остварења предвиђених активности, и према томе подешавати темпо даљег рада.

## ЛИТЕРАРНА СЕКЦИЈА У МЛАЂИМ РАЗРЕДИМА

У нашим школама литерарна секција има најдужу традицију. Њени чланови могу бити ученици свих разреда. Основни задатак ове секције је да негује и развија љубав ученика према књижевној уметности, да им постепено открива процес литерарног стварања и да их усмерава ка првим вреднијим покушајима песничког исказивања. Треба планирати садржаје које ученици овог узраста могу и да остваре. Неки од битнијих садржаја могу бити:

- читање књига и часописа
- реферати и расправе о рефератима
- писање и читање властитих литерарних покушаја
- истраживање и неговање народног стваралаштва
- разговори са познатим књижевницима за децу
- учествовање на литерарним конкурсима
- сарадња са другим литерарним секцијама
- учествовање на приредбама
- учествовање на разним такмичењима
- припремање прилога за радио и телевизију

- сарадња са другим сродним секцијама: језичком, библиотечком, филмском
- сарадња с одговарајућим стручним групама у оквиру додатне наставе.

Како се знатнији део тих активности реализује на редовним састанцима у школи, то ће метод рада бити усмерен ка што већем учешћу свих појединаца. Врло је важно у том раду развијати способности за критичко мишљење, за аналитичко и објективно процењивање, за пуно поштовање личности саговорника и онда када ставови нису подударни.

## ДРАМСКА И РЕЦИТАТОРСКА СЕКЦИЈА

Обједињава сценске, глумачке активности с уметношћу доброг говора и изражајног казивања текстова. Било да су обухваћене јединственом секцијом (што је пожељније у раду са најмлађим ученицима) или да су груписане у засебне секције (драмска и рецитаторска), те активности представљају прави изазов за децу, коме је тешко одолети. То свакако проистиче из снажне унутрашње потребе детета да се исказе (а истовремено и афирмише) лепом речју и глумом, што није далеко од маште да постану познате позоришне или филмске звезде. Зато је избор и дискретно усмеравање у фази ученичког опредељења за ову секцију за учитеља врло деликатан задатак, и треба га обавити тако да секција рачуна на оне који испољавају неоспорни таленат, али да се притом не повреди понос оних који имају више наклоности и љубави него стварних способности. Управо зато је боље ако се формира драмско-рецитаторска секција: лакше је ускладити ученичке жеље са њиховим могућностима. *За несметан рад ове секције од посебног је значаја радна дисциплина. Јер док остале дружине могу да одрже своје радне састанке и без неколиких чланова и да се то не одрази много на квалитет урађеног, дотле је довољно, на пример, да на пробу драмског комада не дође један глумац, па да се она мора одложити. Зато је рад у овој дружини не само најнапорнији него и најнеизвеснији, јер се на путу до успеха обично јављају бројне, најчешће објективне препреке* (Вучковић 1993, 219).

Да би се ученици заинтересовали и мотивисали за рецитаторску секцију, један од битних предуслова је наставничково казивање текстова на часу. Уколико учитељ на часовима редовне наставе српског језика изражајно говори текстове, сигурно ће и деца бити више заинтересована.

Часови рецитаторске секције садрже:

- слушање рецитована познатих глумаца
- акценатске вежбе
- вежбе интонације и јачине гласа
- паузе у рецитовању

- истраживање облика изражавања песме
- понављање и рефрени
- вежбе темпа, мимике и гестикулације
- слушање снимака рецитала
- припреме за такмичење у рецитовању
- такмичење у рецитовању
- избор најбољих рецитатора
- организовање посете позоришту и анализа гледане представе
- анализа радио-драме и тв-драме
- сусрети са позоришним радницима
- припрема једне позоришне представе
- сарадња са сродним секцијама

Различите интерпретације књижевних текстова из читанки, за млађе разреде основне школе, могуће су уколико учитељ схвати да се доживљај не може изазвати обичним читањем, разговором и причањем. Понирање у свет знакова и значења омогућава сасвим ново виђење ове врсте уметности – књижевности за децу, па и свест да најмлађи читаоци поступно али сигурно могу доћи до лепоте која се у речима, реченицама и звуцима крије (Смиљковић, Милинковић 2008, 210).

## НОВИНАРСКА СЕКЦИЈА

Ова секција у новије време налази значајно место у школским програмима, што треба прихватити као право освежење ваннаставних активности. Штампана је симбол потпуног, ефикасног и трајног информисања о најразличитијим збивањима. Она доноси не само потпунија обавештења него и трајнија, јер се новине и часописи могу више пута читати, могу се из њих водити исечци и белешке, детаљније анализирати садржаји појединих рубрика итд. Активност ове секције такође зависи од добре организованости учитеља: он треба да инсистира да рад ове секције прати и претплата на већи број листова и часописа, а добро би било да има и репортерски магнетофон, фотоапарат, камеру, фото камеру. Наравно, активност ове секције умногоме зависи од развијености друштвене средине у којој се школа налази, као и од материјалне опремљености школе.

Планом и програмом рада ваља предвидети садржаје који се могу уз одређене напоре и остварити:

- организовање претплате на одабрану штампу
- посете издавачким кућама, штампаријама
- организовање сусрета са професионалним новинарима
- прикупљање занимљивих прилога из штампе (и разговор о њима)
- уређивање зидних новина

- писање прилога за школски лист
- сарадња са другим листовима
- учешће на конкурсима
- сарадња са другим секцијама (литерарном, ликовном, фото-секцијом).

Континуираним радом и несебичном помоћи оних који се баве новинско-издавачком делатношћу могу се успешно остварити основни циљеви ове секције: да се најмлађи ученици уведу у начин публицистичког писања и да се оспособе за дописнике и сараднике дечјих листова и часописа.

Мотивисаност ученика за слободне активности доста зависи, како смо већ рекли, од признања које им се одаје за постигнуте резултате.

### ЛУТКАРСКА СЕКЦИЈА

У новије време у великом броју школа све се више користи луткарска уметност и организују луткарске секције. Многи књижевно-уметнички текстови који се обрађују у нижим разредима основне школе, у оквиру школске или домаће лектире, погодни су за драматизацију и обраду у облику луткарског позоришта. Ту спадају многе песме, поеме, басне, бајке, приче за децу, игрокази итд.

Ученици млађих разреда веома су заинтересовани за гледање луткарских представа, као и за прављење лутака и лично учествовање у реализацији луткарске представе. Да би се одиграла једна луткарска представа, потребно је осмислити сцену, лутке, поделити сценске говоре лутака. Највеће задовољство сваке секције, па тако и ове јесте представљање публици. Аплауз и похвале које се добијају представљају највеће задовољство и створити вољу за даљи рад и напредовање.

Садржаји у луткарској секцији могу бити:

- увод у луткарску позоришну уметност
- луткарска драматургија
- израда лутака
- луткарска сценографија
- сценски говор лутака
- луткарска анимација
- музика у луткарском позоришту
- праћење луткарске продукције
- извођење луткарских представа
- интерпретација (анализа) одиграних представа
- похвале и награде најбољим учесницима.

Одабирањем добрих дела и писаца, и њиховим правовременим и ваљаним рекламирањем деци, родитељима, књижевним критичарима, деца би била делимично заштићена од утицаја лажних вредности којима је ово наше време, нажалост, бременито.

Књижевност за децу је велика чаролија, телевизија је, како неко рече, „чаробна кутија“, па учинимо онда да се те две чаролије споје и буду у служби лепог а на ползу младим нараштајима, зарад будућности свију нас (Ристић 2006, 32).

Слободне активности ученика су облици ваннаставног васпитно-образовног рада. Ученици се углавном добровољно опредељују за укључивање у секције које су организоване у школи. Радом у секцијама развијају се и задовољавају интересовања, индивидуалне склоности и способности ученика. Организовано се испуњава део слободног времена ученика стваралаштвом, игром и забавом. Опредељивање ученика за поједине слободне активности врши се анкетирањем на почетку школске године. Основни циљ слободних активности је интезивирање рада са ученицима, успостављање сарадничких односа ученик – наставник, откривање и одабирање надарених ученика, професионално информисање и оспособљавање ученика за друштвени живот. Слободно време афирмише културне вредности које су усмерене на развијање, оплемењивање и неговање духа младих људи. Оно је у функцији развијања могућности и склоности које имају индивидуалну и друштвену вредност, и налазе сврху у себи самом, одвојено од непосредних обавеза.

Слободне активности у раду са децом са посебним потребама значајан су фактор како на плану корективног утицаја, развијању очуваних способности ученика и позитивних особина, тако и на плану мотивације, јер сваки успех за ученике представља доказ личних вредности и подстицај, развија самопоуздање, а све то позитивно утиче на афирмацију ученика, породице и школе. Зато се раду секција поклања велика пажња, а истовремено чине огромни напори у превазилажењу константног проблема – недостатка финансијских средстава. Селекција и борба за квалитет у току учениковог живота учини своје, али слободне активности постоје зато да се свакоме да шанса да почне са духовном активношћу према којој осећа склоност и за коју има интересовање.

## ЛИТЕРАТУРА

Вучковић, М. (1988), *Методика наставе српскохрватског језика*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.

Деретић, Ј. (1983), *Историја српске књижевности*, Нолит, Београд.

Деретић, Ј. (2007), *Историја српске књижевности*, Sezam book, Београд.

- Ђорђевић, Ј. (1990), *Интелектуално васпитање и савремена школа*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Ивић, И., Пешикан, А. (2001), *Активно учење, приручник за примену метода активног учења*, Институт за психологију, Београд.
- Илић, П. (2003), *Српски језик и књижевност у наставној теорији и пракси*, Змај, Нови Сад.
- Катичић, Р. (1969), *Књижевност и језик – Увод у књижевност*, Знање, Загреб.
- Качапор, С., Кулић, Р., Круљ, Р. (2003), *Педагогија*, Свет књиге, Београд.
- Маринковић, С. (1994), *Методика креативне наставе српског језика и књижевности*, Креативни центар, Београд.
- Николић, М. (1988), *Методика наставе српскохрватског језика и књижевности*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Николић, М. (1999), *Методика наставе српског језика и књижевности*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Павловић, М. (1961), *Основи методике наставе српскохрватског језика и књижевности*, Научна књига, Београд.
- Ристић, Б. (2006), *Рецепција књижевности за децу.*, Либро компани, Краљево.
- Росандић, Д. (1986), *Методика књижевног одгоја и образовања*, Школска књига, Загреб.
- Смиљковић, С. (2008), *Методика наставе српског језика и књижевности*, Учитељски факултет, Врање.
- Станојчић, Ж. (1989), *Савремени српскохрватски језик и култура изражавања*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Цветановић, В. (1996), *Самостални и стваралачки рад ученика у настави српског језика*, Научна књига, Београд.

**Nedeljkovic Milena**

Teacher Training Faculty in Prizren – Leposavic

### **FREE ACTIVITES FOR STUDENTS**

**Summary:** *Free activities* are organized by caring schools with aims to meet students' specific interests and wishes, thus developing their talents and abilities. Many young people still take part in activities concerning cultural clubs, clubs, organizations of scientific youth and similar institutions. This is the way famous artists, librarians, actors, writers, journalists experienced their talents in their youth. Whether students will become motivated for leisure activities or not depends on the recognition of results achieved. It is essential that, at the last meeting of each set of activities, a detailed analysis of plans and programs is done together with preparation of a report for the Academic Council, which should include a proposal to praise and reward the best individuals. In this way, a tribute to the most active members who are most responsible for affirmation of the school is paid. Organizing free activities in modern conditions is very important for the education of youth. Thus, children are given responsibilities that motivate them for further work and help them become responsible individuals, who have an honest and true friendship with peers and adults, as well as the others outside school. These activities may help children manifest interests and talents that will be displayed and improved later in life.

**Keywords:** methodology, free activities, classes, students, students' activity.



ТРЕЋИ ДЕО  
**ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКЕ НАУКЕ**



Проф. др Алија Мандак<sup>16</sup>

Учитељски факултет у Призрену – Лепосавић

## ЈЕДНА КОНСТРУКЦИЈА ПРОЈЕКТИВНЕ РАВНИ РЕДА ПЕТ

**Апстракт:** У раду се доказује да група Фробениуса реда 12 делује на пројективну раван  $P$  реда пет као група колинеације. Користећи ово деловање раван  $P$  се може конструисати.

**Кључне речи:** пројективна раван, група, колинеација, орбита.

### 1. НЕКЕ ДЕФИНИЦИЈЕ И РЕЗУЛТАТИ

Структура инциденције је тројка  $D = (V, B, I)$ , где су  $V$  и  $B$  дисјунктни скупови и  $I \subseteq V \times B$ . Елементи скупа  $V$  зову се *тачке*, елементи скупа  $B$  зову се *блокови*. Ако је  $A$  тачка скупа  $V$ , онда се скуп свих блокова који су инцидентни са тачком  $A$  означава са  $(A)$ . Тако је

$$(A) = \{b: b \in B, A I b\}.$$

Даље, за  $A_1, A_2, \dots, A_n$ , скуп свих блокова инцидентних са свим тачкама  $A_1, A_2, \dots, A_n$  означава се са  $(A_1, A_2, \dots, A_n)$ . Тако је

$$(A_1, A_2, \dots, A_n) = \{b: b \in B, A_i I b \text{ за свако } i \in N_n\},$$

где је  $N$  скуп свих позитивних целих бројева,  $N_n = \{1, 2, \dots, n\}$ . Дуално, за  $b, b_1, b_2, \dots, b_n \in B$ ,

$$(b) = \{A: A \in V, A I b\},$$

$$(b_1, b_2, \dots, b_n) = \{A: A \in V, A I b \text{ за свако } i \in N_n\}.$$

Ми ћемо разматрати структуре инциденције у којима су различити блокови инцидентни са различитим скуповима тачака. Сваки блок  $b$  идентификује се са скупом тачака  $(b)$  а релација инциденције идентификује се са обичном релацијом  $\in$ .

**Дефиниција 1.** Структура инциденције  $P = (V, B, I)$  зове се *пројективна раван* ако и само ако испуњава следеће аксиоме:

<sup>16</sup> [alija.mandak@pr.ac.rs](mailto:alija.mandak@pr.ac.rs)

(P. 1) Било које две различите тачке спојене су са тачно једном правом.

(P. 2) Било које две различите праве секу се тачно у једној тачки.

(P. 3) Постоји *четвороугао*, тј. 4 тачке од којих било које три нису на заједничкој правој.

Следећа теорема је доказана у [1].

**Теорема 1.** Нека је  $P = (V, B, I)$  коначна пројективна раван. Постоји природни број  $n$ , зове се *ред* равни  $P$ , који испуњава:

$$a) |A| = |g| = n + 1 \quad \text{за све } A \in V \text{ и } g \in B;$$

$$b) |V| = |B| = n^2 + n + 1.$$

Коначна пројективна раван реда  $n$  означава се са  $S(2, n + 1, n^2 + n + 1)$ .

## 2. КОНСТРУКЦИЈА ПРОЈЕКТИВНЕ РАВНИ РЕДА ПЕТ

**Теорема 2.** Група Фробениуса  $G$  реда 12 делује на пројективну раван  $P$  реда 5 као група колинеација. Користећи ово деловање раван  $P$  се може конструисати.

**Доказ.** Нека је

$$G = \langle \rho, \alpha / \rho^6 = \alpha^2 = 1, \rho^\alpha = \rho^{-1} \rangle$$

Група Фробениуса реда 12 која делује на пројективну раван  $P$  реда 5 као група колинеација. Раван  $P$  има  $5^2 + 5 + 1 = 31$  тачку и исто толико правих. Из  $31 = 6 \cdot 5 + 1$  и из тврђења да колинеација  $\langle \rho \rangle$  делује семирегуларно на нефиксним тачкама, следи да  $\langle \rho \rangle$  има 5 орбита тачака дужине 6 и једну орбиту дужине 1. Можемо узети да је

$$\rho = (\infty)(1_0, 1_1, 1_2, \dots, 1_5)(2_0, 2_1, 2_2, \dots, 2_5)(3_0, 3_1, 3_2, \dots, 3_5) \dots (5_0, 5_1, 5_2, \dots, 5_5)$$

где су  $1_0, 1_1, 1_2, \dots, 1_5, 2_0, 2_1, 2_2, \dots, 2_5, 3_0, 3_1, 3_2, \dots, 3_5, \dots, 5_0, 5_1, 5_2, \dots, 5_5$  све тачке равни  $P$ .

Из теореме о орбитама следи да  $\langle \rho \rangle$  има исту структуру орбита правих. Можемо узети да је

$$\rho = (l_\infty) \left( l_1, l_1 \rho, l_1 \rho^2, \dots, l_1 \rho^5 \right) \left( l_2, l_2 \rho, l_2 \rho^2, \dots, l_2 \rho^5 \right) \\ \left( l_3, l_3 \rho, l_3 \rho^2, \dots, l_3 \rho^5 \right) \dots \left( l_5, l_5 \rho, l_5 \rho^2, \dots, l_5 \rho^5 \right)$$

где су

$$l_\infty, l_1, l_1\rho, l_1\rho^2, \dots, l_1\rho^5, l_2, l_2\rho, l_2\rho^2, \dots, l_2\rho^5, l_3, l_3\rho, l_3\rho^2, \dots, l_3\rho^5, \dots, l_5, l_5\rho, l_5\rho^2, \dots, l_5\rho^5$$

све праве равни  $P$ .

Нека је  $l_\infty$  јединствена фиксна права колинеације  $\langle \rho \rangle$ . Можемо узети да је

$$l_\infty = \{1_0, 1_1, 1_2, \dots, 1_5\}.$$

Нека је  $l_1$  права која пролази кроз  $\infty$ . Очигледно је да  $l_1$  садржи по једну тачку из сваке орбите тачака. Без губитка општости можемо узети да је

$$l_1 = \{\infty, 1_0, 2_0, \dots, 5_0\}.$$

Осталих осам права орбите права којој припада права  $l_1$  добијају се деловањем колинеација  $\rho, \rho^2, \rho^3, \dots, \rho^5$  на праву  $l_1$ . Праве  $l_1$  и  $l_\infty$  пролазе кроз  $1_0$ . Остале четири праве  $l_2, l_3, \dots, l_5$  које пролазе кроз  $1_0$  леже у четири преостале различите  $\langle \rho \rangle$ - орбите правих равни  $P$ . Ако се конструишу ове праве, преостале све праве равни  $P$  добијају се деловањем колинеација  $\rho, \rho^2, \rho^3, \dots, \rho^5$  на праве  $l_2, l_3, \dots, l_5$ . Из услова

$$|l_i \cap l_1\rho^k| = 1, i = 2, 3, \dots, 5, k = 0, 1, 2, 3, \dots, 5$$

следи да је

$$l_i = \{1_0, 1^i_1, 2^i_2, 3^i_3, \dots, 5^i_5\}$$

где су  $1^i, 2^i, 3^i, 4^i, 5^i$  (необавезно различити) бројеви скупа  $\{2, 3, \dots, 5\}$ .

Сада испитујемо деловање колинеације  $\alpha$  на скуп тачака и скуп правих равни  $P$ . Како је ред инволуције  $\alpha$  паран, следи да је инволуција  $\alpha$  елација. Из  $\rho^\alpha = \rho^{-1}$  следи да је  $1_0$  центар и права  $l_1$  оса инволуције  $\alpha$ . Отуда, инволуција  $\alpha$  фиксира 6 правих  $l_\infty, l_1, l_2, l_3, \dots, l_5$  и 6 тачака  $\infty, 1_0, 2_0, 3_0, \dots, 5_0$ . Из  $31 = 2 \cdot 13 + 5$  следи да  $\alpha$  има 5 орбита тачака дужине 1 (5 фиксних тачака) и 13 орбите тачака дужине 2. Ако орбитарну структуру колинеације  $\alpha$  запишемо у скраћеном облику (записујући само индексе 0, 1, 2, 3,  $\dots$ , 5), можемо узети да је

$$\alpha = (0)(1)(2, 5)(3, 4)$$

где (2, 5) означава да је  $2\alpha = 5$  из исте орбите тачака, (3, 4) означава да је  $3\alpha = 4$  из исте орбите тачака. Из тврђења

$$\ell_i \alpha = \ell_i, \quad i = 2, 3, \dots, 5$$

следи да су праве  $\ell_i$ ,  $i = 2, 3, \dots, 5$  типа

$$\ell_i = \{1_0, i_1, a_2, a_5, b_3, b_4\}$$

где су  $i, a, b$  према паровима различити бројеви скупа  $\{2, 3, \dots, 5\}$ . Можемо узети да је

$$\ell_2 = \{1_0, 2_1, 3_2, 3_5, 4_3, 4_4\}.$$

Сада се конструишу праве  $\ell_i$ ,  $i = 3, 4, \dots, 5$  које су типа

$$\ell_i = \{1_0, i_1, a_2, a_5, b_3, b_4\}.$$

Из тврђења

$$|\ell_i \cap \ell_2 \rho^k| = 1, \quad i = 3, 4, \dots, 5, \quad k = 0, 1, 2, \dots, 5$$

следи да је само један из бројева  $a, b$  из скупа  $\{2, 3\}$  а други из скупа  $\{4, 5\}$ .

Из тврђења

$$|\ell_i \rho^s \cap \ell_j \rho^k| = 1, \quad i \neq j, \quad i, j = 3, 4, 5, \quad k, s = 0, 1, 2, \dots, 5$$

Следи да праве  $\ell_i$  и  $\ell_j$ ,  $i \neq j$ , имају тачно један заједнички пар бројева  $a, b$ . Користећи ово тврђење за праве  $\ell_i$ ,  $i = 3, 4, 5$ , добија се следеће јединствено решење за ове праве:

$$\ell_3 = \{1_0, 3_1, 4_2, 4_5, 5_3, 5_4\}$$

$$\ell_4 = \{1_0, 4_1, 2_3, 2_4, 5_2, 5_5\}$$

$$\ell_5 = \{1_0, 5_1, 2_2, 2_5, 3_3, 3_4\}$$

Теорема је доказана.

### 3. ЗАКЉУЧАК

Овај рад презентује резултат добијен деловањем групе колинеација на скуп тачака и скуп правих равни  $P$  за коју унапред знамо да постоји. Слично се може испитивати деловање групе колинеација на скуп тачака и скуп правих равни  $P$  чије је питање егзистенције отворено.

## LITERATURA

- Beth, T., Jungnickel, D., Lenz, H. (1985), *Design theory*, Mannheim, Wien, Zurich.
- Dimovski, D., Mandak, A. (1992), Incidence structures with  $n$ -metrics, *Zbornik radova 6*, Filozofski fakultet, Niš, 151–155.
- Dimovski, D., Mandak, A. (1999), Weighted block designs and Steiner systems, *J. Math.*, Novi Sad, Vol. 29, No. 2, 163–169.
- Lenz, H. (1965), *Vorlesungen uber projective geometrie*, Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig.
- Mandak, A. (1994), On weighted block designs, *Proc. Math. Conf.*, Priština, 21–25.
- Mandak, A. (2007), Multiqasigroups and weighted projective planes, *J. Math.*, Kragujevac, 30, 211–219.
- Ušan, J. (1989),  $\langle Nn, E \rangle$ -seti s  $(n + 1)$ -rastojanijem, *Rew. Res. Fac. Sci. Univ. Novi Sad, Ser. Math*, 17 (2), 65–87.
- Čupona, Ć., Stojaković, Z., Ušan, J. (1981), On finite multiqasigroups, *Publ. Inst. Math.*, Beograd, 20 (43), 53–59.
- Čupona, Ć., Stojaković, Z., Ušan, J. (1980), Multiqasigroups and some related structures, *Prilozi MANU I/1*, Skopje.

**Mandak Alija, PhD**, Full Professor  
Teacher Training Faculty in Prizren – Leposavic

## A CONSTRUCTION OF PROJECTIVE PLANE OF ORDER FIVE

**Summary:** *The paper proves that the group of Frobenius order 12 acts on projective plane  $P$  order 5 as collineation group. Using this activity plane  $R$  can be constructed.*

**Key words:** Projective plane, group, collineation, orbit



Доц. др Ваит Д. Ибро<sup>17</sup>

Учитељски факултет у Призрену – Лепосавић

## ЕЛЕМЕНТИ КОМБИНАТОРИКЕ, ВЕРОВАТНОЋЕ И МАТЕМАТИЧКЕ СТАТИСТИКЕ У ПОЧЕТНОЈ НАСТАВИ МАТЕМАТИКЕ

**Апстракт:** Физичке појаве су, кроз историју, разматране и схватане детерминистички. То значи да су научни закони исказивани на начин да остваривање одређених услова доводи, једнозначно, до одређених резултата. С друге стране, остваривање одређених услова не мора увек доводити до истих резултата, што значи да постоје и недетерминистичке, случајне појаве и случајни догађаји. Ти догађаји могу бити сигурни, немогући и случајни. Они су у животу и друштву масовни. Међутим, у настави, па и у настави математике, те појаве и математичке моделе за њихово изучавање скривамо од ученика с којима радимо.

Рад има за циљ да укаже на аспекте осавремењавања почетне наставе математике у односу на појмове и моделе случајних догађаја – на вероватноћу, комбинаторику и статистику.

**Кључне речи:** настава математике, комбинаторика, вероватноћа, статистика.

### УВОД

Данас су у свету уочљиве интензивне научне активности на плану модернизације и унапређивања образовања. То је резултат револуционарних открића човечанства у многим областима, пре свега у подручјима интердисциплинарних наука. Нова цивилизацијска епоха условљава и нову концепцију система образовања у смислу технологије, али и свих других његових елемената.

Вероватноћа, комбинаторика и статистика имају све већи значај не само као посебне, самосталне гране теоријске математике, већ и као веома успешан истраживачки метод у многим другим научним подручјима: астрономији, биологији, техници, економији, психологији, итд. Употреба рачуна вероватноће проистиче првенствено из његове повезаности са

<sup>17</sup> [vajtgora@gmail.com](mailto:vajtgora@gmail.com)

комбинаториком и статистиком, чије се теоријске основе заснивају на његовим законима.

## КРАТАК ИСТОРИЈАТ

Математичка дисциплина која се бави проучавањем законитости случајних појава назива се теорија вероватноће а почела се развијати у 16. веку. Случајност се јасно одражавала на играма на срећу, које људи познају од давнина, па су зато биле погодне за изучавање случајних појава. Прва књига из ове области је *Књига о хазардним играма* коју је написао италијански математичар, Кардано (Gerolamo Cardano, 1501–1576), а штампана је 1663. године – сто година пошто је написана. Треба нагласити да је теорија вероватноће настала из практичних потреба, а игре на срећу су утицале на њено формирање и развој.

Касније, под утицајем математичарâ Паскала (Blaise Paskal, 1623–1662), Ферма (Pierre de Fermat, 1601–1665) и Хајгенса (Christiaan Huygens, 1629–1697), она се развија као наука у коју је појам вероватноће уведен као однос бројева повољних случајева и свих могућих случајева датог експеримента. Савремени развој и третирање ове теорије као математичке дисциплине почиње 1933. године, под утицајем руског математичара Колмогорова (Андрей Николаевич Колмогоров, 1903–1987). Данас она има широку примену у природним и друштвеним наукама, на пример, у теорији поузданости, теорији система, теорији аутоматског управљања итд. (Petrović 2003).

## ОСНОВНИ ПОЈМОВИ

За потребе рада потребно је дефинисати основне појмове из вероватноће, комбинаторике и математичке статистике, да би се квалитетније схватили аспекти осавремењавања и методичког обликовања почетне наставе математике садржајима из наведених области.

### Елементи комбинаторике

Комбинаторика је грана математике која се бави изучавањем одабира и распореда елемената коначних скупова, а пре свега бројем тих распореда. Такође, њен предмет чини и груписање одређених подскупова датог скупа, распоредом елемената у њима, као и број тих груписања и распореда.

Када је дат један коначан скуп елемената  $E = \{e_1, e_2, e_3, \dots, e_n\}$ , онда има више могућности да се од тих елемената, нижући их на разне начине, добију неки нови скупови. При томе је нарочито важно колико ће чланова имати ти нови скупови, и како ће тачно, у општем случају, број чланова тог новог скупа зависити од броја елемената полазног скупа.

Нека је дат скуп  $E = \{e_1, e_2, \dots, e_n\}$  од  $n$  елемената. Низ од  $k$  ( $1 \leq k \leq n$ ) различитих чланова који су елементи скупа  $E$  називамо **варијацијом скупа  $E$  класе  $k$**  ( $V_k^n = n(n-1)(n-2)\dots(n-k+2)(n-k+1)$ ).

**Пример:** Колико има троцифрених бројева са различитим цифрама, који се могу образовати од цифара 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Број елемената је  $n = 5$ , класа је  $k = 3$ , па је  $V_3^5 = 5(5-1)(5-3+1) = 5 \cdot 4 \cdot 3 = 60$ .

У случају  $k = n$ , варијацију класе  $n$  скупа  $E$  називамо **пермутацијом скупа  $E$**  ( $P_n = n!$ ).

**Пример:** Колико четвороцифрених бројева може да се формира од цифара: 3, 4, 7, 8, 9.

У питању су пермутације од пет елемената, па је:  $P_5 = 5! = 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 120$ .

Нека је дат скуп  $E = \{e_1, e_2, \dots, e_n\}$  од  $n$  елемената. Подскуп од  $k$  ( $1 \leq k \leq n$ ) елемената скупа  $E$  називамо **комбинацијом класе  $k$  од  $n$  елемената** ( $C_k^n = V_k^n/k! = n(n-1)\dots(n-k+1)/k!$ ) (Обрадовић 2006).

**Пример:** У кутији се налази 10 куглица нумерисаних бројевима 1, 2, 3, ..., 8, 9, 10. Истовремено се извлаче по 3 куглице. Колико различитих резултата извлачења може бити?

Реч је о комбинацијама треће класе од 10 елемената, па је укупан број извлачења:

$$C_3^{10} = V_3^{10}/3! = (10 \cdot 9 \cdot 8)/(1 \cdot 2 \cdot 3) = 120 \text{ (Обрадовић 2006).}$$

### Елементи теорије вероватноће

За проучавање законитости случајних појава основни појам је *случајни експеримент* који се под приближно истим условима може понављати неограничен број пута, и чији се исход не може са сигурношћу предвидети. Једноставније, појам експеримента треба схватити као низ радњи, поступака, да би се дошло до неких закључака. Исто тако, то су ситуације у којима се не обавља никакав стварни експеримент, већ само посматрање.

*Случајни* или *стохастички експеримент* је експеримент који има следеће особине:

а) унапред је прецизирано шта се региструје у експерименту и познат је скуп свих могућих исхода експеримента,

б) исход сваког појединачног експеримента није унапред познат,

в) експеримент се може понављати произвољан број пута у неизмењеним условима.

**Пример:** Типичан експеримент је бацање коцке за игру, чије су стране нумерисане бројевима од 1 до 6 и у коме се региструје број на горњој страни коцке.

Скуп свих могућих исхода или резултата неког случајног експеримента назива се *простор елементарних догађаја* и означава се са  $\Omega$ , а

његови елементи, тј. поједини елементарни догађаји или исходи са  $\omega$ . Скуп  $\Omega$  називамо *сигуран догађај*, док догађај који се у експерименту не може остварити називамо *немогућ догађај*, у ознаци  $\emptyset$ .

**Пример:** Експеримент – бацање коцке чије су стране нумерисане бројевима од 1 до 6.

1. Елементарни догађаји су:  $\omega_1$  – појављивање броја 1,  $\omega_2$  – појављивање броја 2,  $\omega_3$  – појављивање броја 3,  $\omega_4$  – појављивање броја 4,  $\omega_5$  – појављивање броја 5,  $\omega_6$  – појављивање броја 6.

2. Сигуран догађај је скуп  $\Omega = \{\omega_1, \omega_2, \omega_3, \omega_4, \omega_5, \omega_6\} = \{1,2,3,4,5,6\}$  (При реализацији експеримента сигурно се појављује један од бројева 1, 2, 3, 4, 5, 6).

3. Немогућ догађај у овом експерименту је, рецимо, појављивање броја 8.

За потребе рада дајемо само врсте дефиниција вероватноће које су се историјски појављивале пре аксиоматског увођења функције вероватноће. Нека означимо *вероватноћу* догађаја  $A$  са  $P(A)$ .

1. *Статистичка дефиниција вероватноће.* Нека је у експерименту дат случајан догађај  $A$ . Ако се у  $n \in \mathbb{N}$  понављања наведеног експеримента догађај  $A$  догодио  $m$  пута, тада:

– број  $m$  називамо *фреквенцијом*, у ознаци  $m(A)$

– број  $m/n$  називамо *релативном фреквенцијом*, у ознаци  $\omega(A)$ .

**Пример:** У 12 бацања коцке број 2 се појави 3 пута. Тада је:

– фреквенција  $m(A) = 3$ ,

– релативна фреквенција  $\omega(A) = 3/12 = 1/4 = 0,25$ .

2. *Класична дефиниција вероватноће.* Ова дефиниција односи се само на експеримент чији је простор елементарних догађаја коначан, а елементарни догађаји су једнако вероватни. За догађај  $A$  сваки исход, при коме се остварује догађај  $A$ , назива се *повољан*.

Нека има  $n$  елементарних догађаја у експерименту, а  $m$  повољних исхода за догађај  $A$ . Тада је

$$P(A) = m/n$$

или речима: вероватноћа догађаја  $A$  једнака је количнику броја повољних и броја могућих исхода.

**Пример:** Експеримент је једно бацање коцке. Колика је вероватноћа догађаја  $A$  ако је:

–  $A$  – пао је број 4.

–  $A$  – пао је број већи од 2.

За дати експеримент имамо  $n = 6$  могућих исхода.

– повољни исход је само један, тј.  $m = 1$ , па је

$$P(A) = m/n = 1/6 = 0,666\dots$$

– повољни исход је да су пали бројеви 3, 4, 5 или 6. Тада је  $m = 4$ , па је

$$P(A) = m/n = 4/6 = 0,666\dots$$

3. *Геометријска дефиниција вероватноће.* Вероватноћа представља количник површина (запремина или дужина) повољних и могућих исхода. Пошто ова дефиниција превазилази потребе овог рада, само је помињемо – као могућност за многа истраживања у свим сферама друштвеног живота (Ретојевић 2005).

### Елементи математичке статистике

Предмет изучавања математичке статистике су масовне појаве у природи и друштву, тј. појаве које се испољавају на великом броју објеката исте врсте. Полази се од једног скупа Е, са великим бројем елемената, и посматра се нека заједничка особина тих елемената, који се за сваки елемент изражава одређеним бројем. Скуп Е назива се **популацијом, генералним скупом, основним скупом** или **статистичком масом**, а његови елементи **статистичком јединицом**. Важно је напоменути да се у оквиру исте популације може посматрати и више обележја истовремено.

**Пример:** Популација може бити целокупно становништво једне државе, а обележја: старост, доходак, вредност имовине, висина, степен образовања итд.

Основни задатак математичке статистике јесте одређивање расподеле фреквенција посматраног обележја, што значи утврдити колико често се поједине вредности тога обележја јављају у популацији. Због практичности, из популације се издваја један коначан подскуп, који се назива **узорком**, и региструју се вредности обележја на његовим елементима, па се на основу тога изводе закључци о расподели фреквенција обележја на читавој популацији. Број елемената узорка назива се **обим** узорка.

Закључци о расподели фреквенције обележја добијени на основу узорка нису сасвим поуздани, већ само више или мање вероватни. Зато узорак треба бирати тако да се обезбеди довољна поузданост закључака добијених помоћу њега, тј. да узорак довољно добро представља целу популацију, да буде **репрезентативан** (Обрадовић 2006).

### КАКО НАВЕДЕНЕ САДРЖАЈЕ УКЉУЧИТИ У ПОЧЕТНУ НАСТАВУ МАТЕМАТИКЕ

Настава математике, с обзиром на одређене друштвене циљеве и задатке, чини посебан систем по садржајима, приступу, методама и терминологији. Изузетно широка примена у многим областима људског рада и посебна улога наставе математике у развијању пре свега интелектуалних способности, чине је једним од најзначајнијих наставних предмета у општем образовању и васпитању. Она доприноси развијању способности посматрања, логичког и стваралачког мишљења.

Данашњи, актуелни програм наставе математике у општем образовању састоји се од класичних садржаја. У њему нема појмова и модела случајних догађаја као ни информатичких садржаја. У одређеном смислу уважава се моделски приступ приликом оперативног структурисања реалног света помоћу математичких модела. Зато се поставља питање довољности садржаја почетне наставе математике за схватање разних појава и законитости у животу и друштву (Пинтер и др. 2002). Овде се мисли на појмове и моделе случајних догађаја, односно на комбинаторику, вероватноћу и математичку статистику. Искуства и истраживања у развијенијим земљама потврђују да има места за обраду ових садржаја у почетној настави математике. Реализација садашње почетне наставе математике показује да има елемената логике и комбинаторике, али се они занемарују због неадекватног нивоа и сложености. Важно је нагласити да општи приступ почетној настави математике представља основу за реализацију идеја почетне наставе комбинаторике, па и вероватноће, као и математичке статистике.

Знајући да се почетна настава математике заснива на конкретним активностима, игри, интуицији и доживљавању конкретних операција, та искуства солидна су основа за сазревање схватања и примену апстрактних математичких појмова и модела.

### **Комбинаторика**

Елементи комбинаторике у почетној настави математике нису експлицитно присутни али се већ у првом разреду сусрећемо са распоредом предмета, или неког другог дидактичког материјала кроз игру, чиме формирамо пермутације. Уочавањем и одређивањем подскупова од три, четири или више елемената формирамо комбинације. Исто тако, кроз игру, у другом разреду, формирају се уређени скупови (пермутације), подскупови (комбинације) и уређени подскупови (варијације). У трећем разреду користимо комбинаторне задатке. Они се односе на изналажење недостајућих случајева на основу одређеног система формирања нових подскупова, као и одређивање броја правих и равни кроз дати број тачака. Садржаји у четвртном разреду обухватају изналажење свих могућности у комбинаторним задацима, црта се дрво догађаја и користе таблице. Игру треба користити за процену резултата комбинаторних задатака. Важно је напоменути да на овом нивоу није предвиђено коришћење формула.

Комбинаторни задаци, предложени у почетној настави математике, имају практичну примену а чине и реалну основу за решавање сложенијих. Они су повезани и са психофизичким способностима ученика, односно, недовољне способности апстрактног мишљења, па значајно доприносе развијању комбинаторне фантазије. Због тога, систем вежбања таквих

задатака треба да обезбеди постепени прелазак од манипулисања предметима ка мишљењу.

### **Вероватноћа**

Живот људи састоји се од појава случајног карактера. Такви догађаји имају велику улогу у науци, техници и економији. Зато је неопходно имати представу о основним методама изучавања ових појмова. Почетна настава математике морала би тим питањима приступати на посебан методички начин.

Кроз игру се, у првом разреду, могу учавати и доживљавати сигурни, немогући, неизвесни и случајни догађаји, без њихове градације. У другом разреду може се вршити њихова градација на: изненађујуће, ретке, мало вероватне, вероватне и скоро сигурне догађаје. То се постиже преко скупова који имају једнаки број елемената, процењивањем и провером резултата. Након тога, у трећем разреду, врше се експерименти реализације неког догађаја, градација и процена његове вероватноће. Ученици четвртог разреда већ могу систематски бележити резултат експеримента који се реализује кроз игру са коцкама, новчићима и другим дидактичким материјалом. Они евидентирају учесталост случајних догађаја, а резултате приказују дијаграмом и табеларно. Упоредјујући учесталост појављивања догађаја код једног, затим код различитог броја елемената посматраног скупа догађаја, утврђује се вероватноћа датог догађаја.

Овакви садржаји имају значајан васпитни ефекат, ученицима пружају један моћан математички модел за упознавање, испитивање и схватање случајних појава.

### **Статистика**

Елементи статистике у почетној настави математике такође нису експлицитно дати, али свако сређивање података, формирање таблица, графикона и сл., подразумева појмове математичке статистике.

Ученици у првом разреду могу прикупљати различите податке из своје животне средине, сређивати их и формирати таблице. У другом разреду статистичко посматрање се проширује на реалне појаве и експерименте – игре. Паралелно са посматрањем појаве, бележе се, групишу, сређују, цртају графикони и формирају табеле. Ученици треба да науче и обрнути поступак, тј. да знају да читају резултате са табеле и графикона. Такође, посматрајући појаву или експеримент утврђују број, највећи и најмањи елемент, и њихов распоред. У трећем разреду треба проширити статистичко проучавање и увести појам средњег елемента (медијане), средњу вредност и аритметичку средину две величине. Садржаји за четврти разред предвиђају проширивање и продубљивање знања и умења. Статистичке табеле и графикони као и

остала обележја појаве или експеримента, примамљиви су и корисни и у другим наставним предметима, као и у реалном животу.

На основу изложеног можемо рећи да је неопходно да елементи комбинаторике, вероватноће и математичке статистике нађу своје место у почетној настави математике. То подразумева посебан методички приступ у дефинисању појава. Стохастичке појаве у основној школи представљају се преко елемената комбинаторике, теорије графова, статистике и вероватноће. Ова изучавања тесно су повезана са формирањем, код ученика, комбинаторних способности, појмова вероватноће (могућ, сигуран, немогућ догађај) и основа статистичке културе. Основу за решавање задатака вероватноће представљају комбинаторни задаци. Применом тих задатака доприноси се проширивању знања о задацима и новим методама решавања, формирању умећа прихватања реално могућег решења и развијања елемената стваралачке делатности. Такви наставни садржаји доприносе развоју везе унутар предмета и међу предметима (математика, природа), допуштају остваривање и примену математике и код ученика формирају поглед на свет. Зато је врло важно формирати стохастичку културу, развити интуитивну вероватноћу и комбинаторне способности деце од ране младости.

## ЗАКЉУЧАК

Увођење елемената комбинаторике, вероватноће и математичке статистике у почетну наставу математике имало би значајних ефеката у образовању, практичној примени и васпитању. Знања и умећа која су потребна за разумевање случајних појава имају своју примену у схватању појава и законитости у животу и друштву. Такви садржаји могу се успешно реализовати применом одговарајућих методичких решења, чиме се доприноси остваривању циљева и задатака почетне наставе математике. Исто тако, та знања помажу да ученици схвате појаве, случајне и масовне догађаје, статистичке појаве и законитости у друштву. Математизацијом реалног живота, развојем комбинаторног и логичког мишљења доприноси се формирању научног погледа на свет и развоју личности ученика. Зато је потребно истражити све значајне елементе ефеката увођења ових садржаја у почетну наставу математике.

## ЛИТЕРАТУРА

Petojević, Aleksandar (2005), *Matematika*, Učiteljski fakultet u Somboru, Sombor.  
Vadnal, Alojzil (1963), *Elementarni uvod u račun verovatnoće*, Zavod za izdavanje udžbenika SRS, Beograd.

- 
- Pinter, Janoš, N., P., V., S., D., L. (1996), *Opšta metodika nastave matematike*, Učiteljski fakultet u Somboru, Sombor.
- Пинтер, Јанош, В., К., А., Ћ. (2002), *Методички приручник из математике – за разредну наставу*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Petrović, Ljiljana (2003), *Teorija verovatnoća*, Ekonomski fakultet u Beogradu, Beograd.
- Обрадовић, Милутин, Д., Г. (2006), *Математика за IV разред средње школе*, Завод за уџбенике и настава средства, Београд.

**Ibro D.Vait, Ph.D.**, University Senior Lecturer  
Teacher Training Faculty in Prizren – Leposavic

## **ELEMENTS OF COMBINATORICS, PROBABILITY AND STATISTICS IN THE INITIAL MATHEMATICS INSTRUCTION**

**Summary:** *We used to observe and understand natural phenomena in a deterministic way throughout history. This means that scientific laws were defined in a manner where fulfillment of certain conditions deliberately led to predefined results. On the other hand, in practice one can observe phenomena where fulfillment of certain conditions doesn't always lead to the same results, which means that there are nondeterministic – stochastic phenomena and random events. The events can be: certain, impossible and the random ones. Such events appear in daily life on a massive scale. However, in mathematics instruction we tend to deprive our students of exploring such phenomena and mathematical models that describe the phenomena.*

*The goal of the article is to point at some aspects of modernizing initial mathematics instruction in regard with basic ideas and models of random events i. e. with combinatorial, probability and statistics.*

**Key words:** mathematics instruction, combinatorial, probability, statistics



Мр Љиљана Р. Пауновић<sup>18</sup>

Учитељски факултет у Призрену – Лепосавић

## ТЕОРЕМЕ О ФИКСНОЈ ТАЧКИ У ПРИДРУЖЕНОМ СИМЕТРИЧНОМ ПРОСТОРУ ДАТОМ КОНУСНОМ МЕТРИЧКОМ ПРОСТОРУ

**Апстракт:** Универзалност теорије фиксне (непокретне) тачке исказао је Буро Курепа; он сматра да се свако математичко тврђење у извесном смислу може на еквивалентан начин изразити као тврђење о фиксној тачки. Проблематиком фиксне тачке бавили су се многи, између осталих и Ђирић, који је 1971. године доказао теорему о јединствености фиксне тачке када су у питању комплетни метрички простори. Било је интересантно посматрати исти проблем када је придружен симетрични простор датом конусном метричком простору.

У овом раду формулисана је и доказана теорема о јединствености фиксне тачке за придружени симетрични простор датом конусном метричком простору са нормалним конусом  $P$  и нормалном константом  $M \geq 1$ .

**Кључне речи:** фиксна тачка, метрички простор, конусни метрички простор, Пикаров низ.

### УВОД

Гранични процес један је од најважнијих појмова математичке анализе. Факат на коме почива овај појам јесте да смо у могућности мерити растојање између произвољне две тачке реалне праве. Велики број појмова анализе није везан за алгебарска својства скупа него управо за концепт удаљености. Ово нас наводи на изучавање скупова у којима је могуће мерити растојање између тачака, тј. води нас ка концепту *метричког простора* фундаменталног појма математике.

Француски математичар Морис Фреше (Maurice Fréchet) 1906. године објављује докторску дисертацију у којој први пут представља концепт метричких простора, али не под тим именом. Термин „метрички простор“ потиче од немачког математичара Феликса Хаусдорфа (Felix Hausdorff), који

<sup>18</sup> [ljiljana.paunovic@pr.ac.rs](mailto:ljiljana.paunovic@pr.ac.rs)

се сматра једним од оснивача топологије. Године 1980 (Rzepeski 1980, 179–186) дефинисана је генерализована метрика  $d_E$  на скупу  $X$  на следећи начин:

$$d_E : X \times X \rightarrow P,$$

где је  $E$  Банахов простор,  $P$  нормалан конус у  $E$  са парцијалним уређењем  $\leq$ . Само неколико година касније уведен је појам  $K$ -метричких простора заменом реалних бројева конусом  $K$  у метрици функција  $d : X \times X \rightarrow K$ .

Двадесет година после тога, 2007. године, дефинисан је појам конусних метричких простора, мада су они већ постојали под именом  $K$ -метрички и  $K$ -нормирани простори. У оба случаја скуп реалних бројева замењен је уређеним Банаховим простором  $E$ .

## ОСНОВНИ ПОЈМОВИ И ТВРЂЕЊА

**Дефиниција 1:** Нека је  $E$  реалан Банахов простор. Подскуп  $P$  од  $E$  назива се *конус* ако је:

1.  $P$  затворен, непразан и  $P \neq \{\theta\}$ ;
2.  $a, b \in R, \quad a, b \geq 0$ , и  $x, y \in P$  следи да је  $ax + by \in P$ ;
3.  $P \cap (-P) = \{\theta\}$ .

**Дефиниција 2:** Конус  $P$  у Банаховом простору  $E$  је *нормалан* ако је:

$$\inf \{ \|x + y\| : x, y \in P, \|x\| = \|y\| = 1 \} > 0.$$

**Дефиниција 3:** Нека је  $X$  непразан скуп. Претпоставимо да пресликавање  $d : X \times X \rightarrow E$  задовољава следеће услове:

1.  $\theta \leq d(x, y)$  за све  $x, y \in X$  и  $d(x, y) = \theta$  ако и само ако  $x = y$ ;
2.  $d(x, y) = d(y, x)$  за све  $x, y \in X$ ;
3.  $d(x, y) \leq d(x, z) + d(z, y)$  за све  $x, y, z \in X$ .

Онда се  $d$  назива *конусна метрика* на  $X$  а  $(X, d)$  је *конусни метрички простор*.

**Дефиниција 4:** Нека је  $X$  непразан скуп. Претпоставимо да пресликавање  $d : X \times X \rightarrow E$  задовољава следеће услове:

1.  $\theta \leq d(x, y)$  за све  $x, y \in X$  и  $d(x, y) = \theta$  ако и само ако  $x = y$ ;
2.  $d(x, y) = d(y, x)$  за све  $x, y \in X$ .

Онда се  $d$  назива *конусна симетрија* на  $X$  а  $(X, d)$  је *конусни симетрични простор*.

За дати конусни симетрични простор  $(X, d)$  може се конструисати симетрични простор  $(X, D)$  где је симетрија  $D : X \times X \rightarrow R$  дата са

$D(x, y) = \|d(x, y)\|$ . Простор  $(X, D)$  назива се *симетричан простор придружен конусном симетричном простору*  $(X, d)$ .

У случају када је  $d$  конусна метрика и основни конус је нормалан, из неједнакости троугла

$$d(x, y) \leq d(x, z) + d(z, y),$$

за све  $x, y, z \in X$  следи да симетрија  $D(x, y) = \|d(x, y)\|$  задовољава услове

$$D(x, y) = \|d(x, y)\| \leq M \|d(x, z) + d(z, y)\| \leq M (D(x, z) + D(z, y)),$$

где је  $M \geq 1$  нормална константа у  $P$ .

**Дефиниција 5:** Нека је  $f : X \rightarrow X$ ,  $x_0 \in X$  полазна тачка, онда је са  $x_1 = fx_0$ ,  $x_2 = fx_1 = f^2x_0, \dots, x_n = f^n x_0$  дефинисан низ у скупу  $X$  који се зове *Пикаров низ*.

### ПРОДУЖЕТАК ЋИРИЋЕВЕ ТЕОРЕМЕ НА ПРИДРУЖЕНЕ СИМЕТРИЧНЕ ПРОСТОРЕ ДАТОМ КОНУСНОМ МЕТРИЧКОМ ПРОСТОРУ

Код Ћирића (Ћирић 1971, 19–26) је формулисана и доказана следећа теорема:

**Теорема 1:** Нека је  $(X, d)$  комплетан метрички простор, нека је  $f$  контрактивно пресликавање на  $X$  које задовољава:

$$d(fx, fy) \leq \lambda \cdot \max \left\{ d(x, y), d(fx, x), d(fy, y), \frac{d(fx, y) + d(fy, x)}{2} \right\}, \quad (1)$$

за  $\forall x, y \in X$  и  $\lambda \in [0, 1)$ . Тада  $f$  има јединствену фиксну тачку  $u \in X$ .

За  $\forall x \in X$  је  $u = \lim_{n \rightarrow \infty} f^n x$ .

Посматрајући овај проблем интересантно је испитати да ли се проблем може продужити на простор  $(X, D)$ . Формулирамо сада следећу теорему:

**Теорема 2:** Нека је  $(X, d)$  комплетан нормалан конусни метрички простор и  $f : X \rightarrow X$  пресликавање које задовољава:

$$D(fx, fy) \leq \lambda \cdot \max \left\{ D(x, y), D(fx, x), D(fy, y), \frac{D(fx, y) + D(fy, x)}{2} \right\}, \quad (2)$$

за  $\forall x, y \in X$  и  $\lambda \in [0, 1)$  где је  $D(x, y) = \|d(x, y)\|$ . Тада  $f$  има јединствену фиксну тачку.

**Доказ:** За  $M = 1$ ,  $D$  је обична метрика и теорема се своди на Ћирићеву. Нека је  $M > 1$  и  $x_0 \in X$  полазна тачка. Како је:

$$x_1 = f(x_0), x_2 = f(x_1) = f(f(x_0)) = f^2(x_0), \dots, x_n = f(x_{n-1}) = f(f^{n-1}(x_0)) = f^n(x_0).$$

На овај начин добили смо Пикаров низ. Докажимо да  $f$  има јединствену фиксну тачку. Како је  $(X, d)$  комплетан, довољно је доказати да је Пикаров низ  $\{f^n x\}$  Кошијев.

Да бисмо доказали наведену теорему, потребно је дефинисати и доказати неколико лема.

Скуп  $O_r(x; \infty) = \{f^n(x) : n = 0, 1, 2, \dots\}$  назива се *орбита елемента  $x$  у односу на  $f$* . За фиксирано  $n$  је  $O_r(x; n) = \{x, fx, f^2x, \dots, f^n x\}$ .

**Лема 1:** Нека је  $(X, d)$  комплетан нормалан конусни метрички простор и  $f : X \rightarrow X$  пресликавање које задовољава услов (2). Тада за свако  $x \in X$

$$i, j \in \{1, 2, \dots, n\} \Rightarrow D(f^i x, f^j x) \leq \lambda \text{diam}\{x, fx, \dots, f^n x\}. \quad (3)$$

**Последица 1:** Нека је  $(X, d)$  комплетан нормалан конусни метрички простор и  $f : X \rightarrow X$  пресликавање које задовољава услов (2). Тада за свако  $n \in \mathbb{N}$  постоји  $k \in \mathbb{N}, k \leq n$ , тако да је

$$D(x, f^k x) = \text{diam}\{x, fx, \dots, f^n x\}. \quad (4)$$

**Лема 2:** Нека је  $(X, d)$  комплетан нормалан конусни метрички простор и  $f : X \rightarrow X$  пресликавање које задовољава услов (2). Ако је  $O_r(x; \infty)$  орбита тачке  $x \in X$  у односу на  $f$ , онда је

$$\text{diam}O_r(x; \infty) \leq \frac{M}{1 - \lambda M} D(x, fx), \quad (5)$$

где је  $M > 1$  нормална константа и  $\lambda < \frac{1}{M}$ .

**Доказ:** За  $1 \leq i$  и  $j \leq n$

$$\begin{aligned} D(f^i x, f^j x) &= D(ff^{i-1} x, ff^{j-1} x) \\ &\leq \lambda \max\{D(f^{i-1} x, f^{j-1} x), D(f^i x, f^{i-1} x), D(f^j x, f^{j-1} x), \\ &\quad \frac{D(f^i x, f^{j-1} x) + D(f^{i-1} x, f^j x)}{2}\} \\ &\leq \lambda \text{diam}\{x, fx, \dots, f^n x\}. \end{aligned}$$

Пошто су  $f^{i-1} x, f^i x, f^{j-1} x, f^j x \in O_r(x; n)$ , то је за  $1 \leq i, j \leq n$

$$D(f^i x, f^j x) \leq \lambda \text{diam}O_r(x; n) < \text{diam}O_r(x; n) \text{ јер је } \lambda < \frac{1}{M}, M > 1. \quad (6)$$

За  $k \leq n$ ,  $\text{diam}O_r(x; n) = D(x, f^k x)$  на основу (3). Из неједнакости

$$d(x, f^k x) \leq d(x, fx) + d(fx, f^k x);$$

како је конус нормалан следи

$$\|d(x, f^k x)\| \leq M \|d(x, fx) + d(fx, f^k x)\|$$

тј.  $D(x, f^k x) \leq MD(x, fx) + MD(fx, f^k x)$

на основу (3) и (5) је

$$\begin{aligned} \text{diam}O_r(x; n) &\leq MD(x, fx) + M\lambda \text{diam}O_r(x; n) \\ (1 - \lambda M)\text{diam}O_r(x; n) &\leq MD(x, fx) \\ \text{diam}O_r(x; n) &\leq \frac{M}{1 - \lambda M} D(x, fx). \end{aligned}$$

**Лема 3:** Нека је  $(X, d)$  комплетан нормалан конусни метрички простор и  $f : X \rightarrow X$  пресликавање које задовољава услов (2). Тада је Пикаров низ  $\{f^n x\}$  Кошијев низ у  $(X, d)$ , при чему је  $x$  произвољна тачка у  $X$  и  $\lambda < \frac{1}{M}$ .

**Доказ:** Нека су  $m, n \in N$  и  $m > n$ . Онда

$$\begin{aligned} D(f^n x, f^m x) &= D(ff^{n-1} x, f^{m-n+1} f^{n-1} x) \\ &\leq \lambda \text{diam}\{f^{n-1} x, f^n x, \dots, f^{m-n+1} x\} \\ &< \text{diam}\{f^{n-1} x, f^n x, \dots, f^{m-n+1} x\} \\ &= D(f^{n-1} x, f^{k_1} f^{n-1} x), \end{aligned}$$

за неко  $k_1 \leq m - n + 1$ . Даље је

$$\begin{aligned} D(f^{n-1} x, f^{k_1} f^{n-1} x) &= D(ff^{n-2} x, f^{k_1+1} f^{n-2} x) \\ &\leq \lambda \text{diam}\{f^{n-2} x, f^{n-1} x, \dots, f^{(n-2)+k_1+1} x\} \\ &\leq \lambda \text{diam}\{f^{n-2} x, f^{n-1} x, \dots, f^{(n-2)+m-n+2} x\}. \end{aligned}$$

Сада је

$$\begin{aligned} D(f^n x, f^m x) &\leq \lambda \text{diam}\{f^{n-1} x, f^n x, \dots, f^{m-n+1} x\} \\ &\leq \lambda^2 \text{diam}\{f^{n-2} x, f^{n-1} x, \dots, f^{(n-2)+m-n+2} x\}. \end{aligned}$$

На сличан начин добијамо

$$\begin{aligned} D(f^n x, f^m x) &\leq \lambda \text{diam}\{f^{n-1} x, f^n x, \dots, f^{m-n+1} x\} \\ &\leq \dots \leq \lambda^n \text{diam}\{x, fx, \dots, f^m x\}. \end{aligned}$$

Применом Леме 2 добијамо

$$D(f^n x, f^m x) \leq \frac{\lambda^n M}{1 - \lambda M} D(x, fx). \quad (7)$$

Ако у (7) пустимо да  $n \rightarrow \infty$ , добијамо да је  $D(f^n x, f^m x) = 0$ , што значи да је низ  $\{f^n x\}$  Кошијев.

**Лема 4:** Нека је  $(X, d)$  комплетан нормалан конусни метрички простор и  $f : X \rightarrow X$  пресликавање које задовољава услов (2). Ако за неку тачку  $x \in X$  Пикаров низ  $\{f^n x\}$  конвергира тачки  $p \in X$ , онда је  $p$  фиксна тачка функције  $f$  при чему је  $\lambda < \frac{1}{M^2}$ .

**Доказ:**

$$\begin{aligned} D(p, fp) &\leq MD(p, f^{n+1}x) + MD(f^{n+1}x, fp) \\ &\leq MD(p, f^{n+1}x) + \lambda M \max\{D(f^n x, p), D(f^{n+1}x, f^n x), \\ &\quad D(fp, p), \frac{D(f^{n+1}x, p) + D(f^n x, fp)}{2}\}. \end{aligned}$$

Ако пустимо да  $n \rightarrow \infty$ , у претходној неједнакости добијамо

$$D(p, fp) \leq M \cdot 0 + \lambda \cdot M \max\{0, 0, D(p, fp), \frac{M \cdot (0 + D(p, fp))}{2}\} = \lambda M^2 D(p, fp),$$

јер је  $D(f^n x, fp) \leq M\{D(f^n x, p) + D(p, fp)\}$ .

Сада је  $D(p, fp)(1 - \lambda M^2) \leq 0$ , како је  $(1 - \lambda M^2) \neq 0$  јер је

$$\lambda < \frac{1}{M^2} \Rightarrow D(p, fp) = 0 \Rightarrow fp = p.$$

**Доказ Теореме 2:** Нека је  $x \in X$  произвољна тачка. Помоћу Леме 3 доказали смо да је Пикаров низ  $\{f^n x\}$  Кошијев низ. Како је  $(X, d)$  комплетан конусни метрички простор, то значи да дати низ конвергира некој тачки  $p \in X$ . Применом Леме 4 доказано је да је  $p$  фиксна тачка функције  $f$ .

Докажимо још јединственост фиксне тачке. Нека је  $q \in X$  друга фиксна тачка; тада је

$$\begin{aligned} D(p, q) = D(fp, fq) &\leq \lambda \max\left\{D(p, q), D(fp, p), D(fq, q), \frac{D(fp, q) + D(p, fq)}{2}\right\} \\ &\leq \lambda \max\left\{D(p, q), 0, 0, \frac{MD(fp, p) + MD(p, q) + MD(fq, q) + MD(q, p)}{2}\right\} \\ &\leq \lambda \max\left\{D(p, q), 0, 0, \frac{0 + MD(p, q) + 0 + MD(q, p)}{2}\right\} \\ &\leq \lambda \max\{D(p, q), MD(p, q)\} = \lambda MD(p, q). \end{aligned}$$

Сада је  $D(p, q)(1 - \lambda M) \leq 0$ , како је  $(1 - \lambda M) \neq 0 \Rightarrow D(p, q) = 0 \Rightarrow p = q$ .

Овим је доказана јединственост фиксне тачке.

## ЗАКЉУЧАК

Формулисањем и доказивањем Теореме 2 доказали смо да се проблем фиксне тачке може посматрати како у комплетном метричком простору тако и у комплетном нормалном конусном метричком простору.

Иако уведена и у неким аспектима разматрана већ средином прошлог века, у три различите руске школе, област конусних (апстрактних) метричких простора узела је нови замах 2007. године, после њенога поновног увођења од стране кинеских математичара Huang Long-Guanga и Zhang Xiana. Сада, са новим приступом у коришћењу конуса у уређеном Банаховом простору, отворене су нове могућности за разматрање разних врста векторских контрактивних пресликавања.

О значај ове области сведочи и импозантан број (преко 90) радова објављених после 2007. године.

## ЛИТЕРАТУРА

- Аљанчић, С. (1968), *Увод у реалну и функционалну анализу*, Грађевинска књига, Београд.
- Ћирић, Лј. (2003), *Some recent results in metrical fixed point theory*, Машињски факултет, Београд.
- Filipović, M., Paunović, Lj., Radenović S., Rajović, M. (2011), Remarks on Cone Metric Spaces and Fixed Point Theorems of T-Kannan Contractive Mappings, *Math. and Computer Modeling*, 54, 1467–1472.
- Huang, L. G., Yhang, X. (2007), Cone metric spaces and fixed point theorems of contractive mappings, *J. Math. Anal. Appl.*, 332, 1468–1476.
- Kadelburg, Z., Radenović, S., Rakočević, V. (2011), A note on equivalence of some metric and cone metric fixed point results, *Applied Math. Letters*, 370–374.
- Kadelburg, Z., Radenović, S., Rakočević, V. (2009), Quasi-contraction on a cone metric space, *Appl. Math. Letters*, 1674–1679.
- Rzepecki, B. (1980), On fixed point theorems of Maia type, *Publications de l'institut mathematique*, Nouvelle serie, 42, 179–186.
- Radojević, S., Paunović, Lj., Radenović, S. (2011), Abstract metric spaces and Hardy-Rogers-type theorems, *Applied Math. Letters*, 553–558.
- Ракочевић, В. (1994), *Функционална анализа*, Научна књига, Београд.

**Paunovic Ljiljana, MA**

Teacher Training Faculty in Prizren – Leposavic

### **THEOREMS ON FIXED POINT IN ADDITIONAL SYMMETRICAL SPACE TO GIVEN CONUS METRIC SPACE**

**Summary:** *Universality of the theory of fixed point has already been expressed by Djuro Kurepa, who considered that any mathematical assertion can in certain sense be in an equivalent way expressed as assertion on fixed point.*

*The problem of fixed point has been dealt with by many mathematicians, Ciric among others, who in 1971 proved the theorem on uniqueness of fixed point when complete metric space is in question. It was interesting to consider the same problem, but this time, when an additional symmetrical space to given cone metric space is in question.*

*In this paper, theorem on uniqueness of fixed point for additional symmetrical space to given cone metric space with normal cone  $P$  and normal constant  $M \geq 1$  is formulated and proved.*

**Key words:** fixed point, metric space, cone metric space, Pikaro`s sequence.

ЧЕТВРТИ ДЕО  
**МЕТОДИКЕ ИЗВОЂЕЊА НАСТАВЕ**



Доц. др Радомир Арсић<sup>19</sup>

Учитељски факултет у Призрену – Лепосавић

## ПОРОДИЦА И ДЕТЕ ОМЕТЕНО У РАЗВОЈУ

**Апстракт:** *Рад се бави утицајем ефеката добијања деце ометене у развоју на развој породице. Глобално, понашање породица са дететом ометеним у развоју можемо поделити у три категорије: прву би сачињавале породице које су најподложније појави стреса, другу карактеришу материјални и практични проблеми у породици а трећа наглашава надлежност и важност породице у превладавању проблема који се појављују добијањем детета ометеног у развоју.*

*Већина истраживања наглашава важност искуства породице као и подршку која је потребна како би се изборили са појавом ометености код свог детета. Појава стреса се повећава са старошћу детета које је ометено, и повезана је са негом коју оно захтева. Постоје и други стресни утицаји, а издвајамо ниска примања родитеља, развод родитеља или напуштање брачне заједнице једног од родитеља. Отац врло често игра периферну и ограничену улогу, чак и када је присутан.*

*Ове породице треба да се третирају према индивидуалним потребама сваког члана, потребама које изискују индивидуална решавања – јер, иако су родитељи деце с инвалидитетом пријавили више стреса у вези са бригом за своје дете, они су генерално показали већу отпорност на прилагођавање и присуство ометеног члана породице.*

**Кључне речи:** породица, дете ометено у развоју, стрес.

Породица је основна друштвена јединица, односно микрокосмос друштва. Она спада међу најзначајније преносиоце друштвених утицаја али је истовремено и подложна променама које настају услед промена у друштву и економским односима. Најважнија функција породице је, поред репродуктивне, пружање економске, емоционалне и психолошке сигурности члановима породице. У испитивању породице и њеном проучавању значајно место се даје утврђивању врста и квалитета комуникације, и то како међу члановима породице тако и породице са социјалном средином. Комуникација у овом случају помаже што бољем функционисању породице.

<sup>19</sup> [radomir.arsic@pr.ac.rs](mailto:radomir.arsic@pr.ac.rs)

Породица представља уточиште и место бројним здравим или патолошким облицима узимања и давања.

Уколико породицу посматрамо са социолошког и историјског аспекта, видимо да је она у организационом погледу претрпела значајне промене, и то како у структури тако и у динамици и приоритету функција. Процеси индустријализације и урбанизације довели су до тога да је нестала патријархална породична заједница и њене вредности, а проширена породица прерасла је у нуклеарну породицу – састављену пре свега од родитеља (или једног родитеља) и једног (највише два) детета). С овим променама мења се и подела улога међу половима, долази до слабљења кохезионих фактора у породици, мењају се ставови о начину склапања као и функцији брака, и долази до веће социјалне покретљивости и слабљења некадашњих чврстих бедема породичне структуре. Упоредо долази до промена у новим облицима породичне организације, а са овим и раздвајања и функције породице и функција друштва. Породични ставови, обичаји, схватања и навике сада су мање-више конзервативнији од друштвених. Немогућност задовољења својих потреба у оваквим породицама доводи до много бржег њеног распада (нарочито у односу на патријархалну породицу), до појаве великог броја непотпуних породица. Ово је много очигледније уколико погледамо Младеновићеву (Младеновић 1963, 32) дефиницију породице, у којој су наведене и основне одлике породичне групе: „Породица је основна друштвена група која, зависно од историјског и друштвено-економског развитака, окупља лица везана браком и њихово потомство, а евентуално још и шири или ужи круг крвних сродника, који се удружују ради задовољења разноврсних биолошких потреба (задовољење полног нагона, рађање и подизање деце), економских потреба (производња, потрошња, размена), социјалних (заштита чланова породице), васпитних, емотивних и других потреба.“ Уз ову, као илустрацију наводимо дефиницију породице коју је дао Бергер (Бергер 1992, 118); по њему, „породица је буквално школа живота у којој се као главна наставна средства користе демонстрација уживо, где су наставници особе са којима деца имају врло присне односе и са којима комуницирају на све могуће начине, вербално и невербално, конкретно, симболички и апстрактно, кроз примере и кроз приче, у којима су ликови дубоко урезани у памћење целе породице. То је школа живота без премца, која користи изузетан сплет околности, у које спада: потпуна наивност деце односно пријемчивост, велика зависност од родитеља, природност дешавања и њихова животност, изузетна узбудљивост збивања и ванредно снажна средства награђивања и кажњавања, која могу да произведу доживотне ефекте... Та породична космологија је врло сугестивна и користи индиректне, драматуршке ефекте у постизању трајног утицаја.“

У савременом психолошком одређивању породице, концепција линеарног утицаја породице на појединачног члана уступа место системском

приступу породици, проучавању менталног здравља породичног живота у непрекидно променљивим, здравим или патолошким обрасцима интеракција.

### **ДЕТЕ СА ОМЕТЕНОШЋУ (дете са посебним потребама)**

За свако дете породица представља централну област животног простора у коме оно обитава. У раном детињству у њој дете задовољава све своје потребе, али и касније, упркос ширењу животног простора у коме дете обитава (дечји вртић, школа...), породица и даље остаје примарна у задовољавању већине дечјих потреба, од којих су, осим основних биолошких потреба, најважније потреба за сигурношћу, љубављу и припадањем.

Дете са ометеношћу има смањене развојне потенцијале а због оштећења често и отежано задовољава своје потребе. Њему је због тога потребно много више пажње, неге и бриге него осталој деци. Колико ће породица бити у стању да им помогне и успешно обавља своју функцију зависи од начина њеног прилагођавања на чињеницу постојања детета са ометеношћу. С друге стране, дете родитељима представља значајни извор задовољства, самопоштовања и поноса. Успорено напредовање и развојне тешкоће ометеног детета доносе због тога фрустрације, и то представља највећу препреку у прихватању детета с ометеношћу, и успостављања блиског односа с њим.

Могућности прилагођавања детета на конкретна ограничења, коју ометеност неминовно са собом носи, и на секундарне последице ометености зависе пре свега од личних одлика детета, као и од одлика непосредног и ширег окружења детета. Виготски (Виготски 1987, 143) наводи: „Сваки органски недостатак реализује се у понашању детета као друштвено умањење његове вредности.“ Он зато сматра да је развој детета друштвено условљен, и да ометеност изазива неку врсту социјалне девијације код ове деце. Он такође сматра да искључивање детета из друштвене заједнице омета развој виших психичких функција те да су хетерогене групе за развој детета повољније него хомогене. У вези с тим може се поставити и питање у којој мери, у општој популацији, постоје негативни ставови према деци с ометеношћу, односно према ометенима као социјалној групи маргинализованих, слабих, па стога и групи веома погодној за примену агресије. Предрасуде онемогућавају да се потисне страх од непознатог, као и од различитости, да би се стекла сигурност у оквиру позитивно вредноване групе, као и избегао ризик од агресије и осећаја кривице. За друштвене групе пре свега везан је и осећај припадности као и одбојности према другим групама. Према основним тезама антипсихијатријског покрета, процес дијагностификовања жигосе, изолује и маргинализује појединца, поткрепљује његова потенцијална искривљена понашања, „утерује“ га у улогу болесника и одражава слику о себи као о „другачијем“ појединцу (Хрњица 1986, 8). Због тога утицај девијантних облика понашања на даљи развој појединца зависи од начина вредновања

таквих понашања у датој култури, припадајућој друштвеној групи или још уже – у породици. Неки аутори (Лемерт 1951) говоре о примарној и секундарној девијацији, где под примарном подразумевају почетно, неорганизовано, аморфно, некристализовано одступање, док дефинисањем поремећаја настаје секундарна девијација (осим ако поремећај није настао услед стреса који успева да се превлада, или ако одступајуће понашање кристализује на пример ексцентричност).

Разматрајући релативност односа према хендикепу Рајовић (2004, 12), наводи: „Због сопственог нарцизма ми а приори сматрамо да ментално ретардиране особе не поседују самосвест, способност самопроцене, самопоштовања и афирмације себе. Заузимањем оваквог становишта, без потребе за преиспитивањем, чини нас неосетљивим да прихватимо да они, као и сви ми, имају више или мање реалан доживљај себе, који се развија кроз наше понашање према њима. Често их, несвесни да је њихово понашање бунт против нашег понашања, којим им перманентно показујемо да о њима немамо висока мишљења и очекивања, опажамо као хиперактивне, агресивне, несарађујуће особе.“

Са практичног становишта, пропорција негативних и позитивних ставова према ометенима важна је јер одређује превалентни облик комуникације са ометенима. Осиромашено социјално комуницирање смањује доток повратних информација и сопственим одликама, што доводи до додатног отежавања у формирању самосвести. Због тога је код ометених у развоју чешћа појава усамљености, анксиозности, неповерења у друге, губитка самопоуздања, повлачења у себе, претеране зависности, регресивних реакција, као и других одбрамбених реакција. Од низа фактора зависи да ли ће се наћи најадекватнији облик компензовања ометености, па описујући личност ометене особе Хрњица (1986) наводи: „Негативни аспекти личности, првенствено емоционалне и социјалне природе, на тај начин постају једини елементи којима се описује личност. Занемарује се чињеница да су те карактеристике личности настале као последица покушаја особа са развојним сметњама да задовоље своје потребе и у средини која им није наклоњена, и да је њихова узнемиреност и повлачење најчешћи резултат те битке са средином. Занемарују се, при томе, сви преостали развојни потенцијали, као и особен начин на који су постојећа (позитивна и негативна) својства личности повезана у јединствену целину.“

Код ометених особа отежано је задовољење универзалних људских потреба, нарочито потребе за припадањем и социјалним и емоционалним комуницирањем. Посебне потребе се, како наводи Рајовић (2004, 12), односе на:

1. Потребе за специфичним видом подршке у задовољавању универзалних потреба, и
2. Трансформацију аутентичних људских потреба, као последица

фрустрације из окружења, а од којих зависи задовољавање следећих нивоа потреба у хијерархији.

Матејић Ђуричић (1994) сматра да ометена деца имају исти корпус потреба као и деца без сметњи у развоју, само су механизми социјалног посредовања битно другачији, сложенији и продуженог трајања.

Ометеност ограничава реалне могућности појединаца а однос и ставови окружења, као стални извор осујећености и стресних ситуација, могу да доведу до секундарних последица у менталној, емоционалној и социјалној сфери живота ометене особе. У којој мери ометена особа успева да одговори захтевима средине, и како се процењује „степен њене ометености“ умногоме зависи од ставова у датој култури и од ставова и очекивања блиског окружења. Због тога је искуство ометеног детета сиромашније, могућности за учење су мање, често је дуже физички зависно, отежано је емоционално сазревање, врло често је презаштићивано („заштићено“ од иницијативе и од социјалне интеракције, теже развија слику о себи јер слабије користи своје тело и прима мање повратних информација о себи од других – велика може да буде разлика између реалне и идеалне слике о телу). Код особа које имају лакшу ометеност може да се појави и проблем идентификације са групом ометених или са групом неометених. Понашање неометених у интеракцији са ометенима одликује се стереотипима, инхибираношћу, контролисаношћу, осећају узнемирености, збуњености, избегавању осетљивих тема и друго.

Деца с ометеношћу, као и особе с ометеношћу, често доживљавају осујећења, лишавања, неизвесност и осиромашене или неадекватне социјалне интеракције. Код њих се често појављује базична несигурност и страх од одбацивања и неуспеха, а може да се појави и свест о различитости, па се уместо развијања преосталих способности и потенцијала јавља пасивност, депресија, опште незадовољство, као и незадовољство собом. Уза све набројане слабости, код особе с ометеношћу, пре свега детета, долази до проблема у доживљавању искустава која су неопходна за интеракцију у социјалну средину. А интеракција са социјалном средином утиче, између осталог, на формирање система вредности, као и различитих ставова, па и ставова према ометености, а самим тим и према сопственој ометености, а све заједно утиче на формирање слике коју дете има о себи као и на сопствени идентитет.

Рођење детета доноси велику промену у породицу, промену која захтева преузимање нових улога и која у породичну динамику уноси нове подстицаје. Такође, рођење детета с ометеношћу, односно само сазнање да је дете са ометеношћу, представља стресор другачијег квалитета, који породицу ставља пред посебна оптерећења, и то у дужем временском периоду.

Прилагођавање на дететову ометеност дуготрајан је и мукотрпан процес, током којег се откривају могуће различите фазе и фактори који

доприносе овоме процесу пре него стереотип о могућности коначног прилагођавања ометености, односно хендикепу. Као и у другим, различитим стресним животним ситуацијама, појављују се бол и патња, проистекли из сазнања да дете има неку ометеност и да није као сва остала деца, и то може да буде окидач за појаву различитих реакција и осећања, на разним нивоима: шок, непризнавање ометености, амбивалентност, огорченост; обесхрабрење, хронична напетост, осећај кривице, осећање изолованости детета и породице, осећај пораза, депресивност, осећај немоћи, окривљавање свих других, губитак самопоштовања – само су неке од реакција које се појављују у породици која добије дете с ометеношћу. Поред тога, појављује се и стална несигурност, као и већа анксиозност родитеља у подизању детета: родитељи бивају мање награђени дечјим постигнућима, у односу на осталу децу, појављује се много мања очекивања у односу на осталу децу, појављује се страх од жигосања породице као различите, нема позитивних предвиђања за будућност овакве деце.

На првом кораку ка родитељству, родитељи деце ометене у развоју доживљавају пораз, они морају да мењају модел родитељства који су претпоставили, и да се суоче са много недоумица и непознаница – како у вези са самом ометености (хендикепом), тако и погледу сопствених реакција и осећања. Мењају се, неминовно, ставови о себи, свету, родитељству, деци, породичном животу, систем вредности се реорганизује у складу с дететом са ометеношћу. Неуобичајене животне околности намећу овим породицама потребу за новим моделом функционисања. Сам процес прилагођавања хендикепу схвата се као принцип и процес преиспитивања, модификовања и поновног изграђивања. Прва драматична промена дешава се у ставовима родитеља приликом суочавања са дијагнозом, односно приликом суочавања са догађајем који се до тада налазио ван домета њихових виђења. Тумачење света одједном постаје бесмислено, предвиђања немогућа. Сви ови процеси разликују се од породице до породице, а у зависности од способности разумевања, претходних знања, степена ометености детета, и од представа о себи. Неки родитељи добијање детета ометеног у развоју доживљавају као подривање слике о себи као родитељима. Основна, биолошка потреба и реакција родитеља – да заштити своје потомство – бива угрожена; подривају се и корени самопоштовања, систем вредности који је до тада изграђен. Јеротијевић (1997, 27) наводи: „Само дефинитивни губитак најближих особа може бити потреснији и болнији од сазнања да нам дете има озбиљне проблеме у развоју. Страх, бол, неправда, немоћ, усамљеност, потискују свако друго осећање. Стање шока блокира разум. Започиње дуг пут преиспитивања себе и свега што је претходило, дуг период неповерења, бежање од суочавања са проблемом и трагања за макар и најситнијим детаљима који би негирали наше сумње.“

Сазнање о ометености детета носи са собом антиципацију различитих губитака – губитка претходног и у будућност пројектованог „нормалног“ живота, биолошког губитка, као и социјално „уцртане“ улоге родитеља; губитка очекиваног проласка кроз све нормативне фазе развоја детета, губитак самопоуздања и веровања у утврђене вредности, губитка осећаја сигурности и на крају губитка у равноправности у социјалним односима са другим породицама. У породицама које имају ометено дете честа је појава хроничне напетости у односима, као и туговање.

Свака категорија ометености поставља специфичне проблеме – како детету тако и породици, и то зависно од природе, тежине, учесталости и уочљивости симптома, као и од степена у коме угрожава нормално функционисање породице. Свако стање дечје ометености намеће низ специфичних стресова и поставља посебне захтеве издржљивости – и детета и породице; поставља захтеве њиховом прилагођавању: у физичком, емотивном и социјалном смислу. У факторе ризика спадају карактеристике ометености, захтеви у погледу неге детета, истовремене друге стресне околности, проблеми са здрављем или претходни психолошки проблеми родитеља, проблеми у комуникацији или у односима међу родитељима. Са друге стране, подржавајући фактори, који јачају способност превладавања проблема, чине породичне варијабле као што су: одсуство конфликта међу родитељима, отворена комуникација, емоционално изражавање, породична кохезивност и стабилност, као и стабилна друштвена, емоционална и институционална подршка друштва овим породицама. Прихватање детета, са свим његовим стварним одликама а не створене представе о детету, у складу с нашим очекивањима, посебно је важно у подршци и развоју детета са ометеношћу. По Ружичићу (2005, 73), „прихватање детета подразумева специфичан језик комуницирања, специфичне емоционалне релације и специфичне патерне понашања на бихевиоралном плану, који конгруентно, као део невербалног понашања, прате вербалне исказе“.

Могућност родитеља ометеног детета да прође кроз различите емотивне буре, кроз суочавања са самим собом и са потребом драстичног мењања сопствених представа о породичном животу и родитељској улози, у великој мери одређује даљи ток развоја породице с ометеним дететом. Бројни су рационални или ирационални разлози који утичу на формирање односа родитељ – дете ометено у развоју. Живковић (1991, према: Хрњица 1991, 275), наводи да је однос родитељ – ометено дете у почетку „угрожен, онемогућен, испрецесан, повремен, у сваком случају недоследан“. У таквим околностима јавља се кашњење или чак потпуно изостајање појединих социјалних притисака неопходних за постепено развијање навика, учење контроле импулса и потреба, заправо прилагођавање захтевима средине и реалности.

Ометеност детета представља један од најтежих акциденталних или паранормативних догађаја за сваку породицу. У истраживању које је спровела Митић (1997), ометеност детета представља, по степену стресогености, један од најтежих утицаја (она га поставља на треће место своје скале, после смрти детета и смрти блиског члана породице). Ово пре свега зато што се ометеност открива још у раном детињству, тј. у раној развојној фази породице, када је породични идентитет још нејасно успостављен и недефинисан. Појава детета с ометеношћу може да продужи фазу зависности и интензитет емоционалне блискости код супружника. Истовремено, онај догађај може да доведе и до презаштићивања у односу на дете с ометеношћу, као и претерано умрежених односа међу родитељима, а то, опет, може да омета осамостаљење детета и потенцијалну његову рехабилитацију. Такође, за развој породичног система и за развој детета неповољно је успостављање претерано дистанцираних односа с ометеним дететом. На постизање најповољнијих исхода утичу и други фактори, као што је поремећај границе између породице са дететом с ометеношћу и њенога окружења, а код родитеља су веома честе емоционалне реакције у виду осећаја кривице, губитка самопоштовања, хроничног туговања, осећања издвојености и друго, што може да доведе до изолованости породице и постављања ригидних граница према окружењу.

Родитељи детета с ометеношћу треба да мењају очекивања у односу на дете, и треба да се суоче са својим страховима од будућности и продужене зависности детета. Животни циклус ових породица је ненормативан јер неке фазе и транзиције између фаза могу да буду поремећене, али и не морају; у објективном времену присутне али могу да и потпуно изостану. Зато неки аутори за ове породице кажу да су нормалне породице које живе у абнормалном условима. Сазнање о добијању детета с ометеношћу изазива трауматски, неочекивани и нежељени догађај, који родитеље доводи у егзистенцијалну кризу јер озбиљно ремети њихова базична веровања и базични осећај сигурности и поверења, и активира амбивалентна и неразрешена осећања.

Разматрајући ставове према инвалидитету Чавлошка Херцег и Стојковић (2001, 71) наводе следеће предрасуде које се у нашој средини везују за породицу у којој живи особа с инвалидитетом:

- Мање вредна породица;
- Испашта породични грех;
- Генетски је кажњена;
- Има „забрану“ на срећу;
- Оправдано и неминовно жртвује интересе осталих чланова породице;
- Нема могућности да живи као остале породице у друштву;
- Дугује захвалност ако се члан породице с инвалидитетом запосли или има „своју“ породицу;

- Хиперсензитивни су и завиде другима;
- Деца и млади треба да похађају специјалне школе и баве се специјалним занимањима.

У условима оваквог окружења и озбиљних унутарпородичних проблема могло би се претпоставити постојање веће инциденце дисфункционалности у породицама са дететом с ометеношћу у односу на породице са здравом, неометеном децом. Породице које имају дете ометено у развоју скоро су свакодневно „у шкрипцу“ са временом потребним овој деци. Карактеристично је да се мајке ове деце, које су отвореније за сарадњу, дубље суочавају с проблемима с којима се носе ова деца, па код њих доминира осећај немоћи, песимизма и исцрпљености. Насупрот њима су очеви – код којих доминира коришћење одбрамбених механизма, и то најчешће интелектуализација, због страха од суочавања са правим осећајима који прате овакав проблем. У односу према детету с ометеношћу мајке показују став презаштићености, као и тенденцију стварања коалиције мајка–дете. Истраживање које су спровели Чавлоска Херцог и Стојковић (2001), испитивано је функционисање породица особа с моторним поремећајем. По резултатима овог истраживања, овакве породице функционишу као чврст ригидно умрежен породични систем. Ови аутори још наводе да што је породични систем умреженији и ригиднији, то је и већа вероватноћа да под стресним околностима ескалира ка већем степену дисфункционалности јер у овако снажно умреженим међусобним односима неспоразуми лако прерастају у конфликте (код родитеља), а то доводи до пораста унутрашње породичне тензије и, последично, депресивних реакција, психосоматских сметњи, социјалног повлачења итд. Ово сведочи да је граница породице према спољном свету и окружењу чврста али да је унутарпородична граница порозна.

Неке специфичности породичне ситуације у породицама са дететом с ометеношћу (оштећење слуха) налазимо и код Павковић (2003), која потврђује хипотезу да родитељи деце оштећеног слуха дете прихватају емоционално, али и да су васпитни ставови према детету најчешће премисивни. Она такође указује и на разлике у реаговању на ометеност између мајки и очева, па указује да мајке у двоструко већем проценту реагују осећањем туге, насупрот очевима који се труде да ометеност прихвате „нормално“.

Хрњица и сарадници су 1991. године испитивали 465 мајки и очева који су имали децу ометену у развоју; он издваја неке проблеме који су чести код родитеља деце ометене у развоју, и то код деце која имају лаку менталну заосталост (МЗД у табелама), глувоћу или тешку наглувост, слепоћу и слабовидост (Хрњица 1991, 36–39). У нашем раду ћемо као илустрацију понудити само неколико табела из овог истраживања.

*Табела 1 – Процена особина детета на раном узрасту (изражена у процентима)*

	Изразито нервозно	Плачљиво	Љутито	Тврдоглаво	Пасивно
<b>1. МЗД</b>	83,8	69,7	84,6	88,4	76,8
<b>2. Глува</b>	79,6	75,9	86,9	81,0	70,1
<b>3. Слепа</b>	71,9	65,6	96,9	90,6	93,8
<b>4. Слабовида</b>	81,8	78,2	96,4	100,0	63,6

Из табеле 1 видимо уједначеност појава особина детета која имају неку од ометености, и уочавамо да се нервоза најчешће појављује код ментално заостале и слабовиде деце, плакање се најчешће појављује код слабовиде деце, љутња је најизразитија код следе деце, тврдоглавост најизразитија код слабовиде деце, а пасивност се најчешће појављује код следе деце. Табела нам показује резултате процене особина деце са ометеношћу, што сведочи да се најчешће код слабовиде деце показују најлошији резултати.

Табела 2 – Поремећај навика и понашања (изражено у процентима)

	Навикавање на чистоћу	Поремећај сна	Поремећај апетита
<b>1. МЗД</b>	71,8	80,9	74,3
<b>2. Глува</b>	79,6	89,8	70,8
<b>3. Слепа</b>	75,0	90,6	75,0
<b>4. Слабовида</b>	87,3	74,5	69,1

Табела 2 указује на поремећаје навика и понашања код деце са ометеношћу; из ње се види да се код следе деце уједначају лоши показатељи – постоји уједначеност резултата. Види се и да, што се тиче навикавања на чистоћу, уместо очекиваног лошег резултата следе деце, најгори резултат имају слабовида деца.

Табела 3 – Процена толеранције фрустрације жеља (изражено у процентима)

	Љутња	Приговор	Плач	Ваљање по поду, вика
<b>1. МЗД</b>	49,8	82,6	79,7	89,2
<b>2. Глува</b>	41,6	91,2	83,2	92,0
<b>3. Слепа</b>	34,4	93,8	90,6	96,9
<b>4. Слабовида</b>	43,6	83,6	94,6	90,9

Табела 3 сведочи о уједначености резултата када је реч о испољавању љутње, велику разлику у одговорима везаним за приговарање, најдрастичнију разлику која се појављује плач: разлика у одговорима износи 13,9, што нам указује на разлике у карактерима између МЗ деце (79,7 поена) и слабовиде деце, која су постигла 94,6 поена. Када је у питању ваљање по поду и вика, такође није уочена велика разлика у толеранцији фрустрације жеља код различитих врста ометености (тј. оних које су испитиване).

Табела 4 – Погоршање односа у породици после сазнања о хендикепу детета

	Процент породица у којима су односи били погоршани
1. МЗД	20,2
2. Глува	18,8
3. Слепа	9,4
4. Слабовида	9,1

Табела 4 даје нам одговоре на тему погоршања односа у породици након сазнања да им дете има неку од ометености, што представља основну идеју испитивања. Из табеле се види да је највише проблема настајало у породицама које су добиле ментално ретардирано дете, а најмањи је проценат код деце која су слабовида. Овај резултат је очекиван и због тога што је у највећем броју случајева појава менталне ретардације узрокована наслеђем, па настаје окривљавање родитеља за ово стање. Очекивани резултат добијен је и код испитивања родитеља слабовиде деце, која у принципу, уз коришћење оптичких помагала, могу да функционишу као и остала деца.

Из овог истраживања на крају можемо закључити да се родитељи све четири категорије ометености сусрећу, у великом проценту, с нервозом и негативизмом детета, са проблемима које се појављују у формирању навика, са поремећајима сна и апетита, као и са неадекватним реакцијама на фрустрацију, па се може поставити питање у којој мери овакви проблеми могу да онеспокоје родитеље ове деце, и отежају прихватање детета од стране родитеља и породице.

## ЗАКЉУЧАК

Породица је један од најважнијих фактора у процесу социјализације личности. Она представља прву заједницу у коју дете улази, и у којој живи. Ово је на одређени начин проблематично за сву децу, а код деце с ометеношћу понекад представља непремостиву препреку, што доводи до проблема у прихватању и функционисању ових породица. Ставови родитеља су због ових разлога веома значајни у правилном развоју и обликовању личности детета ометеног у развоју.

Прихватамо теорију коју је изнела Матејић Ђуричић (1978) анализирајући родитеље после сазнања да њихово дете има ометеност. Она је навела да постоје три основне реакције: најдраматичније се појављују код родитеља који сазнају да њихово дете има тешке телесне недостатке (недостаци удова или делова тела) без обзира на интелектуалну очуваност; после овога долази сазнање да је дете слепо од рођења – овај психофизички недостатак оцењује се као тежи у односу на недостатак слуха; коначно, реакције варирају у интензитету (што зависи од претходног искуства) код инциденце психофизичких ометености. У породицама које већ имају неки облик ометености, лакше се прихвата сазнање да и дете има неки облик ометености.

Поставља се и питање да ли родитељи својим особинама и понашањем увећавају проблеме у процесу развоју детета, или дете својим увећаним захтевима ствара неурозирајућу породичну атмосферу. Наиме, ситуације у породичним односима крећу се од напуштања породице до односа презаштићености (и то поготову код мајки), а и једно у друго доводи до лошег прилагођавања како детета с ометеношћу на социјалну средину тако и породице на то дете. Овим се поново потврђује значај породичне емоционалне климе на развој детета, и показује да у ставовима родитеља према деци постоје у основи две тенденције: презаштићеност и одбацивање, и то нарочито код родитеља који су емоционалне сметње имали и пре добијања детета с ометеношћу. На ово се може надовезати питање да ли је неадекватна мајка патогенија од неадекватног оца, а то се пак може повезати с улогом мајке у раном развоју детета – која је у нашој култури доминантна.

### ЛИТЕРАТУРА

- Бергер, Ј. (1992), *Психолошки потпорни систем*, Институт за криминолошка и социолошка истраживања, Институт за психологију, Београд.
- Виготски, Л. (1987), *Основи дефектологије*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Јеротијевић, М. (1997), *Како да прихватимо да нам је дете аутистично*, Републичко удружење Србије за помоћ аутистичним особама, Београд.
- Матејић Ђуричић, З. (1994), *Сензомоторна интелигенција и социјално посредовање*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Медић, С., Матејић Ђуричић, З., Влаовић Васиљевић, Д. (1997), *Школа за родитеље*, Институт за педагогију и андрагогију Филозофског факултета, Београд,
- Младеновић, М. (1963), *Породица и породични односи*, ИП Рад, Београд.
- Митић, М. (1997), *Породица и стрес*, Институт за психологију, Београд.
- Павковић, И. (2003), *Дете оштећеног слуха и породица*, Задужбина Андрејевић, Београд.
- Рајовић, В. (2004), *Психо-социјалне детерминанте развоја и учења ментално ретардиране деце*, Институт за психологију, Београд.
- Ружичић, Г. (2005), *Структура и динамика породичног живота у породицама хронично болесне и телесно инвалидне деце*, докторска дисертација, Дефектолошки факултет, Београд.
- Хрњица, С. (1986), *Личност хендикепираних – стварност или предрасуда*, *Психологија*, 3–4, Београд.

Хрњица, С. и сар. (1991), *Ометено дете*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.

Чавлошка Херцог, Н., Стојковић, Љ. (2001), Психосоцијални аспекти живота особа са инвалидитетом, у: *Особе са инвалидитетом и окружење*, Центар за проучавање алтернатива, Београд.

**Arsic Radomir, Ph.D.**, University Senior Lecturer  
Teacher Training Faculty in Prizren – Leposavic

## FAMILY AND A DISABLED CHILD

**Summary:** *This paper investigates the effects of having disabled children on the development of the family. Globally, we can divide family with a child with special needs into three categories: the first would consist of families that are most vulnerable to stress, the second as characterized by different physical and practical problems of violence, and third that stresses the responsibility and the importance of family in order to overcome the problems encountered when having a disabled child.*

*Most of the research highlights the experience of the family and the support needed to cope with the presence of their child's disability. The appearance of stress increases with the age of the child who is distracted and is associated with the care it entails. There are other stress effects such as low-income parents, parents' divorce or abandonment of marriage from a parent. Father is often peripheral and plays a limited role, even in cases where present.*

*These families should be treated according to the individual needs of each member, i.e. individual needs that require solution because, if the parents of children with disabilities are reported to have suffered more stress related to the care of their child, they generally showed reater resistance to adjustment and the presenceof the disabled family member.*

**Keywords:** family, disabled children, stress



Доц. др Невенка Зрнзевић<sup>20</sup>

Учитељски факултет у Призрену – Лепосавић

## ЗНАЧАЈ И УЛОГА ДОПУНСКИХ ВЕЖБИ У РАЗВОЈУ ФУНКЦИОНАЛНИХ СПОСОБНОСТИ УЧЕНИКА

**Апстракт:** Овај рад има за циљ да утврди у којој мери посебно програмирана настава физичког васпитања, са повећаним захтевима и применом допунских вежби, утиче на развој функционалних способности ученика. Истраживање је имало лонгитудинални карактер, а експериментални програм спроведен је на узорку од 88 ученика првог разреда основних школа из Лепосавића и Звечана (старости 7 година  $\pm$  6 месеци). Узорак је подељен у две групе: експериментална 50 и контролна 38 ученика. За процену функционалних способности ученика примењено је шест мерних инструмената. Финална обрада података укључивала је само оне испитанике који су учествовали на иницијалном и финалном мерењу. Како би се сагледали утицаји експерименталног програма на функционалне способности ученика, неопходно је било утврдити да ли постоје разлике између ученика експерименталне и контролне групе на иницијалном мерењу – примењена је мултиваријантна анализа варијансе (MANOVA) и униваријантна анализа варијансе (ANOVA). За утврђивање евентуалних разлика између иницијалног и финалног мерења примењене су мултиваријантна и униваријантна анализа варијансе за поновљена мерења (MANOVA и ANOVA – repeated measures). На основу резултата може се закључити да је посебно програмирана настава физичког васпитања, са повећаним захтевима и применом допунских вежби, значајно утицала на промену већине испитиваних функционалних способности ученика. Резултате овог рада могу користити наставници физичког васпитања јер пружају информације важне за планирање и програмирање часова.

**Кључне речи:** ученици, функционалне способности, експериментални програм, допунске вежбе, мултиваријантна и униваријантна анализа варијансе.

### УВОД

У садашњем систему физичког васпитања настава у млађим разредима основне школе неоправдано је запостављена у односу на друге нивое васпитно-образовног система, што битно нарушава континуитет и ствара празнине, чије

<sup>20</sup> [nevenka.zrnzevic@pr.ac.rs](mailto:nevenka.zrnzevic@pr.ac.rs)

се последице осећају у каснијим фазама васпитно-образовног процеса. Настава физичког васпитања не пружа очекиване резултате и не задовољава у потпуности потребе ученика везане за побољшање њихових способности.

Битно и суштинско обележје физичког васпитања чини моторна активност уобличена у различите форме и видове физичког вежбања. Моторна активност није само средство физичког васпитања, већ и средство помоћу кога дете спознаје свет који га окружује, задовољава потребу свог организма за кретањем, и друге животне потребе. Физичка вежба не оставља увек исте трагове на организам човека, нити је само вежбање довољно да се увек обезбеде позитивни утицаји: једна иста вежба може различито утицати и на једног истог човека – у једној ситуацији њен утицај може бити позитиван, у другој само подстицајан или неутралан, а у трећој она може изазвати негативне последице. Позитивни утицаји физичког вежбања могу се остварити само онда ако се оно плански и смишљено спроводи, и ако се притом строго уважавају опште законитости и критеријуми који примарно опредељују његову сврсисходност и ефективност.

Ако је реч о млађем школском узрасту, мора се пре свега узети у обзир чињеница да настава физичког васпитања подмирује само део природних потреба деце за кретањем, као и да њена ефективност у великој мери зависи од укупног обима моторне активности деце, укључујући ту и активности у слободно време. Деци је у периоду интензивног рашћења и развоја за подмирење природне потребе организма за кретањем потребно 12 до 15 сати недељно. Настава физичког васпитања, пак, са 3 часа недељно, једва подмирује 10 до 15% тих потреба, с напоменом да та настава није усмерена само на подмирење потреба за кретањем, што омогућује да се још потпуније сагледају улога и значај кретања, и његов утицај на ефективност физичког васпитања.

Проблем добија на тежини ако се у обзир узме чињеница да савремени начин живота све више спутава моторну активност ученика. Ученици се претежно баве делатностима које захтевају статичке положаје (настава, домаћи задаци, праћење телевизијског програма, ТВ-игре и сл.), а све мање времена им остаје за игру, шетње, излете и друге форме моторних активности, а самим тим и за успостављање природне равнотеже између умног и физичког оптерећења. Према неким подацима, недостатак у моторној активности изражен је код око 50% деце узраста 7 до 8 година, 60% деце 9 до 12 година, а око 70% код деце старијег узраста.

Смањена моторна активност веома неповољно утиче на здравље и физички развитак деце: доводи до бржег замарања при умном или физичком раду, слабљења вегетативних функција, заостајања у развоју моторичких својстава, поремећаја ритма срчаног рада и делатности централног нервног система и др. Да би се створили услови за нормалан раст и очување здравља

ученика и његових радних способности, мора се обезбедити одговарајући кретни режим, односно оптимална норма моторне активности.

Неравномерност сазревања значајно се испољава и у развоју моторне функције. У узрасту од шесте до седме године значајно се увећавају резервне могућности срчано-судовног и дисајног система, што омогућује дужи рад аеробног карактера умереног интензитета. Према томе, већ у овом узрастном добу дете може започети са развојем издржљивости, при чему се успешно могу користити вежбе и активности цикличног типа: равномерно трчање, вожење бицикла, ходање на смучкама и др.

Физичко васпитање треба да постане механизам помоћу кога ће се ефикасно парирати негативном утицају савременог начина живота. Неопходан је зато избор наставних садржаја који ће изазвати оптималне реакције организма, односно промене у домену морфолошких карактеристика, функционалних и моторичких способности, што је основни задатак физичког васпитања у основној школи. Постојећи програм за ниже разреде преобиман је по броју тематских подручја и по броју наставних јединица, те не даје довољно времена за увежбавање и усавршавање наставног градива.

Избор садржаја и метода је тежак и обиман посао, али незадовољавајући ефекти актуелне наставе захтевају непрекидан рад на изналажењу напреднијих решења, која ће омогућити бољу организацију и већу ефикасност физичког васпитања.

План наставе физичког васпитања мора се заснивати на реалним претпоставкама, тј. потребно га је прилагодити објективним могућностима сваког појединог ученика.

За успешно управљање процесом вежбања у настави физичког васпитања, наставници треба да, осим стручних знања из области методолошких и методичких основа, поседују и посебна знања, која се односе на методе учења, вежбања, дозирање оптерећења и избора телесних вежби, као и метода анализе ефеката наставног рада.

## ПРЕГЛЕД ИСТРАЖИВАЊА

Мали број досадашњих истраживања и недовољно литературе довели су до тога да се недовољно и нестручно ради са предшколском и децом млађег школског узраста. Опште је мишљење да постоји знатна разлика између физичког васпитања које се реализује и теоријски постављених циљева и задатака.

За физичко васпитање у предшколском и млађем школском узрасту каже се да је „натрашке постављено“, да не доноси практично никакве значајније трансформације у било којој антрополошкој димензији деце. Као разлог наводи се неадекватан обим и оптерећење деце.

По Бали, физичко вежбање неопходно је подићи на ниво спортског тренинга, водећи више рачуна о моторичком него о хронолошком узрасту деце, што треба да резултира њиховим бољим и богатијим моторичким понашањем. На тај начин би се моторички развој у овом осетљивом периоду подигао на виши ниво, дуже би трајао плато развоја, а опадање тих способности било би спорије и дуготрајније.

Ковач (1981), Крسمановић (1985, 1996), Бабин и сарадници (1999), Зрнзевић (2003, 2007), и други, својим су истраживањима установили да ефикасност реализације програмских садржаја није на задовољавајућем нивоу и да се позитивни ефекти могу постићи само посебно програмираном наставом физичког васпитања, уз разноврсне садржаје из атлетике, спортске гимнастике и спортских игара. У свим истраживањима, позитивне промене су значајно више изражене код експерименталне групе.

На часовима физичког васпитања у разредној настави примењују се неадекватни наставни садржаји, временска артикулација појединих делова часа је неуједначена, физичка активност ученика је веома мала – износи 16,15% од укупног времена трајања часа. Општи је закључак да се задаци у настави физичког васпитања у разредној настави не остварују. Степен усвојености програмских садржаја није на значајнијем нивоу, што захтева дубљу анализу у којој мери учитељи уопште реализују наставне садржаје.

Стефановић (1969) је дошао до закључка да се часови физичког у млађим разредима обично замењују „важним предметима“, и тако се деци ускраћује право на часове који им по закону припадају, а у разредне књиге се бележи да се настава редовно одржава.

Многи су сагласни да проблем лежи у недовољној опремљености школа, али и неадекватној оспособљености учитеља за реализацију задатака физичког васпитања.

## **ПРЕДМЕТ И ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА**

С обзиром да настава физичког васпитања не пружа очекиване резултате, неопходно је застареле организационе облике рада заменити савременијим, који ће омогућити повећање интензитета вежбања.

Зарад побољшања ефеката наставе физичког васпитања примењен је експериментални програм чији је циљ био увећање нивоа функционалних способности ученика. У оквиру садржаја експерименталног програма, посебан значај дат је „допунским вежбама“, које су рађене на сваком часу, како би се повећао интензитет рада и активно време вежбања (табела 1).

Табела 1 – План рада експерименталне групе

Р.Б.	НАСТАВНЕ ТЕМЕ И АКТИВНОСТИ	Укупан број часова	јесен				зима			пролеће			НАПОМЕНЕ
			IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	
1.	ИНИЦИЈАЛНО И ФИНАЛНО МЕРЕЊЕ	8	4									4	
2.	СТРОЈЕВЕ ВЕЖБЕ		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	на сваком часу
3.	ВЕЖБЕ ОБЛИКОВАЊА		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	на сваком часу
4.	АТЛЕТИКА	34	8	8	4					4	6	4	
5.	ВЕЖБЕ НА СПРАВАМА И ТЛУ	22				5	6	4	7				
6.	РИТМИКА И ПЛЕС	11				5	2	2	2				
7.	СПОРТСКЕ ИГРЕ	33		5	7	3			4	7	5	2	
8.	ДОПУНСКЕ ВЕЖБЕ		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	на сваком часу
9.	ИЗЛЕТИ			X							X		3 кп у оба правца
10.	КРОС		X							X			на 300 м
	<i>СВЕГА</i>	108	12	13	11	13	8	6	13	11	11	10	

Први који је дошао на идеју да интензитет вежбања на часу повећа применом допунских вежби био је Detrich (1967). Дошао је до закључка да је интензитет вежбања већи у уводном делу часа него у главном и завршном заједно. Применио је зато допунске вежбе у главном делу часа, и проценат вежбања повећао се са 24,2% од укупног трајања часа на 41,7%, а главни део часа постао је доминантан. Суштина допунских вежби по њему јесте у томе да се „под допунским вежбама не подразумевају споредне вежбе, већ се ради о најразличитијим допунским вежбама које су неопходне за интензивирање наставе физичког вежбања“ (преузето од: Здански, Галић 2002, 157).

Рад са допунским вежбама састоји се у томе да ученици после одвежбане основне вежбе изводе допунске вежбе.

При избору допунских вежби треба водити рачуна о циљу који се њима жели постићи:

- допунске вежбе примењивати када је основна вежба савладана;
- да употпуњује главну вежбу у погледу утицаја на организам ученика;
- да је лагана за извођење;
- да је позната, већ савладана или једноставна вежба;
- да је ученици могу одмах после демонстрације изводити самостално;
- да се, кад год је то могуће, поклапа са потребама ученика;
- да не постоји опасност од повређивања;
- да допунска вежба траје краће од извођења главне вежбе.

Ако би се десило да извођење допунске вежбе траје нешто дуже, чекање на ред може се избећи тако што ће се, након извођења главне вежбе, извођење допунске вежбе обезбедити на више места. У случају да главна

вежба траје дуже, што је најчешћи случај, да би се избегло чекање на ред за извођење главне вежбе, допунска вежба треба да траје дуже, што се постиже већим бројем понављања или понављањем у више серија (нпр. пет пута прескочи вијачу, кратак одмор, још пет прескока, па се тек онда врати у ред). Допунске вежбе ученици углавном изводе самостално, јер наставник прати рад на извођењу основне вежбе.

Функција допунских вежби може бити компезаторна, корективна, релаксирајућа и комбинована. Позитиван утицај огледа се у побољшању моторичких и функционалних способности ученика путем повећане активности на часу, као и максималан утицај на развој стваралачких способности, васпитање воље, карактера и свесне дисциплине код сваког ученика.

Предност допунских вежби:

- већа густина часа, смањено чекање на ред између два вежбања,
- могу се успешно примењивати у сали и на отвореном терену,
- пружају повољне услове за индивидуално дозирање,
- могућа примена у раду с ученицима млађег школског узраста.

## МЕТОДЕ РАДА И ОБРАДЕ ПОДАТАКА

Експериментални програм реализован је на узорку од 88 ученика првог разреда основне школе. За процену функционалних способности примењено је шест мерних инструмената. Допунске вежбе рађене су на сваком часу. Наставу у контролној групи реализовали су учитељи по актуелном наставном плану и програму.

Приоритет вежбања није био техничко савршенство извођења неког моторичког задатка, већ учесталост извођења одређеног задатка.

Као допунске вежбе најчешће су коришћене једноставне и познате елементарне игре и вежбе: „школица“, „гађање пирамиде“, „ко ће пре на супротну страну“, „скакање из гнезда у гнездо“, прецизно бацање у циљ, окретање хулахопа, преношење медицинке, прескакање ластиша, подизање трупа, подизање ногу, одбијање лопте о зид, подизање обруча из чучња до узручења, подизање медицинке до узручења, суножни поскоци из круга у круг, пењање на рипстол, прескакање вијаче, „вожња бицикла“, вис на дочелном вратилу...

Прикупљени подаци статистички су обрађени одговарајућим анализама. Осим основне статистике утврђено је да ли постоји разлика на иницијалном мерењу између група, помоћу мултиваријантне анализе варијансе (MANOVA) и униваријантне анализе варијансе (ANOVA), разлика између иницијалног и финалног мерења унутар група – помоћу мултиваријантне анализе варијансе за поновна мерења (MANOVA – repeated measure) и униваријантне анализе варијансе за поновна мерења (ANOVA – repeated measure).

## УЗОРАК ИСПИТАНИКА

Узорак испитаника обухвата ученике првог разреда основне школе из Лепосавића и Звечана. Ученици ових школа похађају редовну наставу физичког васпитања по наставном плану и програму Републике Србије. Број испитаника обухваћен овим истраживањем је 88, а узорак је подељен у две групе: експериментална 50 и контролна 38 ученика.

## ТЕСТОВИ ЗА ПРОЦЕНУ ФУНКЦИОНАЛНИХ СПОСОБНОСТИ

За процену функционалних способности испитаника коришћени су следећи параметри:

- а. за процену функције кардиоваскуларног система и општу функционалну способност:
  - витални капацитет (FVKAP)  $\text{cm}^3$ ;
  - систолни крвни притисак у миру (FTASI) mmHg;
  - дијастолни крвни притисак у миру (FTADI) mmHg;
  - пулс у миру (FPUMI) откуцај/min;
  - пулс после оптерећења (FPROF) откуцај/min;
- б. За процену прилагођености кардиоваскуларног и респираторног система на физичке напоре:
  - модификовани Хардварски степ-тест (FHAAT) у индексним поенима (верзија по Мазуру).

Провера функционалних способности спроведена је на почетку и на крају школске године у кабинету за физичко вежбање.

## РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

### Разлике између група на иницијалном мерењу

На основу резултата мултиваријантне анализе варијансе функционалних способности између ученика експерименталне и контролне групе на иницијалном мерењу (табела 2), може се констатовати да је присутна статистички значајна међугрупна разлика ( $p = .045$ ).

Табела 2 – Мултиваријантне разлике функционалних способности између експерименталне и контролне групе ученика на иницијалном мерењу

Wilk's Lambda	F	Effect df	Error df	p
.856	2.27	6	81	.045

У табели 3 приказани су резултати униваријантне анализе варијансе примењених варијабли функционалних способности ученика на иницијалном мерењу. Може се запазити да за појаву разлике на мултиваријантном нивоу није одговорна ниједна варијабла, јер није констатована статистички

значајна разлика у варијаблима на униваријантном нивоу, што се види и на табели.

Табела 3 – Униваријантне разлике функционалних способности између експерименталне и контролне групе ученика на иницијалном мерењу

Test	Mean E	Mean K	F (1,86)	p
FVKAP	1330.00	1373.68	.76	.387
FTASI	96.00	96.05	.18	.671
FTADI	57.80	60.53	3.78	.055
FPUMI	94.98	97.32	3.37	.070
FPPOP	129.58	131.50	2.79	.098
FHAST	42.09	41.54	2.39	.125

Приметно је, међутим, да на граници значајности веће резултате у свим тестовима функционалних способности има експериментална група ученика, осим код теста витални капацитет (FVKAP). Већи резултати допринели су статистички значајној разлици на мултиваријантном нивоу у корист експерименталне групе.

#### Разлике између иницијалног и финалног мерења

Увидом у табелу 4, где су приказани резултати мултиваријантне анализе варијансе функционалних способности ученика експерименталне групе, може се закључити да је након примене експерименталног програма дошло до статистички значајних промена на мултиваријантном нивоу ( $p=.000$ ).

Табела 4 – Мултиваријантне разлике између иницијалног и финалног мерења (MANOVA – repeated measure) функционалних способности ученика експерименталне групе

Wilk's Lambda	F	Effect df	Error df	p
.025	282.47	6	44	.000

Након увида у табелу 5, где су приказани резултати униваријантне анализе варијансе функционалних способности ученика експерименталне групе, може се закључити да је након експерименталног периода дошло до статистички значајних промена код свих варијабли, и то у позитивном смислу, на нивоу значајности  $p=.000$ , јер су у време експерименталног периода све способности увећане.

Табела 5 – Униваријантне разлике између иницијалног и финалног мерења (MANOVA – repeated measure) функционалних способности ученика експерименталне групе

Test	Mean Inicijalno	Mean Finalno	F (1,49)	p
FVKAP	1330.00	1646.00	989.67	.000
FTASI	96.00	100.30	301.00	.000
FTADI	57.80	62.00	161.26	.000
FPUMI	94.98	91.78	33.99	.000
FPPOP	129.58	117.60	640.51	.000
FHAST	42.09	46.63	320.13	.000

Највеће промене након експеримента су евидентирани код варијабли за процену функције кардиоваскуларног система и општу функционалну способност: витални капацитет (FVKAP), чија вредност F-теста износи 989.67, пулс после оптерећења (FPPOP) ( $F = 640.51$ ) и варијабла за процену прилагођености кардиоваскуларног и респираторног система на физичке напоре – модификовани Хардварски степ-тест (FHAST) ( $F = 320.13$ ). Код осталих варијабли ове вредности су нешто мање, али статистички значајне.

Увидом у табелу 6, где су приказани резултати мултиваријантне анализе варијансе функционалних способности ученика контролне групе, може се закључити да је након примене експерименталног програма дошло до статистички значајних промена на мултиваријантном нивоу ( $p = .000$ ).

Табела 6 – Мултиваријантне разлике између иницијалног и финалног мерења (MANOVA – repeated measure) функционалних способности ученика контролне групе

Wilk's Lambda	F	Effect df	Error df	p
.030	175.34	6	32	.000

Прегледом табеле 7, у којој су приказани резултати униваријантне анализе варијансе функционалних способности ученика контролне групе, може се закључити да је након експерименталног периода дошло до статистички значајних промена код свих варијабли, и то у позитивном смислу, на нивоу значајности  $p < .05$ , јер су све способности у време експерименталног периода увећане.

Табела 7 – Униваријантне разлике између иницијалног и финалног мерења (MANOVA – repeated measure) функционалних способности ученика контролне групе

Test	Mean Inicijalno	Mean Finalno	F (1,37)	p
FVKAP	1373.68	1531.58	264.29	.000
FTASI	96.05	100.79	666.00	.000
FTADI	60.53	64.87	102.53	.000
FPUMI	97.32	95.13	6.53	.015
FPPOP	131.50	125.68	226.77	.000
FHAST	41.54	43.48	204.85	.000

## ДИСКУСИЈА

На финалном мерењу знатно су побољшане вредности виталног капацитета (FVKAP). Повећање виталног капацитета (FVKAP) могуће је услед повећане физичке активности, а пре свега применом вежби издржљивости. Упражњавањем тих вежби повећава се фреквенција дисања, шири мускулатура грудног коша, повећава еластичитет међуребарних мишића, шире дисајни путеви те дисање постаје продубљеније. Све то доприноси већој адаптираности респираторног система на физичке напоре, што за последицу има повећање виталног капацитета плућа. Што су такве активности учесталије и интензивније, и ефекти су већи.

Имајући у виду да ученици овог узраста бурно реагују на нека тестирања, постоји могућност да су вредности систолног и дијастолног притиска у миру неких ученика увећане. На висину крвног притиска утиче и емоционално стање, као што је узбуђење, које може да изазове његово повећање.

Пулс у миру у принципу тешко је прецизно утврдити због тога што је стање физичког напрезања организма, као и емотивно стање, тешко држати под контролом. Нижи пулс у миру обезбеђује и већу могућност прилагођавања повећаним телесним напрезањима, што се и у нашем случају потврдило смањењем пулса у миру и после оптерећења. Редовна физичка активност доводи до смањења пулса у миру и вредности пулса после оптерећења.

Хардвардски степ-тест намењен је процени адаптираности кардиоваскуларног система на физичке напоре. Побољшање резултата за три индексна поена код ученика експерименталне групе има изузетну важност у настави физичког васпитања, посебно код планирања оптерећења на овом узрасту. Промене код ученика контролне групе мањег су интензитета.

Како су промене код функционалних способности ученика значајно веће, намеће се констатација да је експериментални програм утицао, равномерно, на све функционалне способности. Раст и развој деце доприносе побољшању неких функционалних способности (повећање виталног капацитета и смањење пулса у миру), али значајније повећање могуће је само уз повећану физичку активност у дужем временском периоду.

## ЗАКЉУЧАК

Систематским физичким вежбањем може се у великој мери утицати на правилан раст и развој, а тиме и на отклањање негативних утицаја савременог начина живота. Поједини органски системи и органи имају своје специфичности развојног тока како у погледу величине тако и у погледу диференцијације и функционалног дозревања. На динамику развоја утичу и унутрашњи и спољашњи фактори. Правилан избор вежби, оптималан интензитет и дужина њиховог трајања важан је предуслов за правилан раст и развој организма и органских система. Сасвим је сигурно да се уз помоћ допунских вежби ефективно вежбање продужава, а на тај начин и утицај физичког вежбања на организам ученика. Увођење допунских вежби у главном делу часа, и на сваком часу, деловало је стимулативно: захтеви су подигнути на виши ниво, повећана је мотивисаност за рад. Допунске вежбе допринеле су повећању густине часа, већем ангажовању и осамостаљивању ученика, бољем коришћењу простора, справа и реквизита, што је резултирало побољшањем функционалних способности ученика. Узорак обухваћен овим истраживањем изузетно је значајан за развој функционалних способности.

Постојећи наставни план и програм неопходно је, дакле, прилагодити потребама и могућностима ученика.

## ЛИТЕРАТУРА

- Војнаровски, Б. (1978), Методе мерења опште функционалне способности деце узраста 10–15 година, *Савремени тренинг*, 4, 1–8.
- Де Вриес, А. Х. (1976), *Физиологија физичких напора у спорту и физичком васпитању*, НИП Партизан, Београд.
- Ђурашковић, Р. (2002), *Спортска медицина*, СИИЦ, Ниш.
- Здански, И. (1984), *Метод допунског вежбања и метод станица као могућност интензификације наставе физичког васпитања*, Завод за унапређење васпитања и образовања града Београда, Београд.
- Зрнзевић, Н. (2007), *Трансформација морфолошких карактеристика, функционалних и моторичких способности ученика*, необјављена

- докторска дисертација, Факултет спорта и физичког васпитања, Ниш.
- Јаконић, Д. (1996), *Спортска медицина*, Факултет физичке културе, Нови Сад.
- Керковић, А., Лескошек, Ј., Кундрат, В., Мадих, Б., Ђурашковић, Р. (1982), *Одређивање интензитета физичког вежбања деце предшколског узраста*, Универзитет у Нишу, Филозофски факултет – ООУР Физичко васпитање, Ниш.
- Козаров, Г. (1985), Неке карактеристике развоја школске деце и омладине Нишког региона, у: Л. Влајин (ур.), *Јубиларни зборник радова поводом двадесетпетогодишњице оснивања Медицинског факултета у Нишу*, Медицински факултет Универзитета у Нишу, Ниш, 55–64.
- Крсмановић, Б. (1985), *Ефикасност наставе физичког васпитања у зависности од модела наставних програма*, необјављена докторска дисертација, Факултет физичке културе, Нови Сад.
- Медвед, Р. (1981), *Спортска медицина*, друго, обновљено и допуњено издање, ЈУМЕНА – Југославенска медицинска наклада, Загреб.
- Наставни план и програм основног васпитања и образовања на подручју Републике Србије, *Просветни гласник РС*, бр. 10/2004, 66, Београд.
- Павишић Медвед, В. (1980), Лонгитудинална студија функционалних способности деце 8–18 година, *Кинезиологија*, 3–4, 78–85.
- Стојановић, М. (1977), *Биологија развоја човека са основама спортске медицине*, Факултет за физичко васпитање, Београд.
- Финдак, В. (1999), Планирање, програмирање, провођење и контрола процеса вјежбања, у: Д. Милановић (ур.), *Друга међународна знанствена конференција „Дубровник 1999“*, *Кинезиологија за 21. стољеће*, зборник радова, Факултет за физичку културу Свеучилишта у Загребу, Загреб, 109–113.

---

**Zrnzevic Nevenka, Ph.D.**, University Senior Lecturer  
Teacher Training Faculty in Prizren – Leposavic

## **THE IMPORTANCE AND THE ROLE ADDITIONAL EXERCISES IN THE DEVELOPMENT OF SCHOOLBOYS FUNCTIONAL ABILITIES**

**Summary:** *The purpose of this research is to determine how much is the specially programed performance of physical education, with increased demands and application of additional exercises, influencing the functional abilities. Research had a longitudinal character, and experimental program was carried out on the sample of 88 first-grade schoolboys of the elementary schools in Leposavic and Zvecan, age of 7 years  $\pm$  6 months. The sample is divided into two groups: experimental group 50 and control one 38 schoolboys. Six metrical instruments were used for evaluation of functional abilities of schoolboys. Final data processing included only the examinees that participated at initial and final measurement. Basic statistic parametars were calculated by processing of data during initial and final measuring. In order to evaluate the influence of the experimental programme on functional abilities of the schoolboys it is necessary to determine if there are possible differences between the abilities of the schoolboys of the experimental and control groups in the initial measurement, therefore a multivariate analysis of variance (MANOVA) was applied, and univariate analysis of variance (ANOVA) was applied. Multivariant and univariant analysis of variance for repeated measures (MANOVA and ANOVA – repeated measures) were applied for determination of eventual differences between initial and final measuring. Based on retrieved results it could be concluded that specially programed performance of physical education, with increased demands and application of additional exercises, had a significant influence on changing the most functional abbilities of schoolboys. The results of this paper can be used by PE teachers giving them the information on adequate planning and programming of the classes.*

**Key words:** schoolboys, functional abilities, experimental program, additional exercises multivariant and univariant analysis of variance.



Др Слађана Видосављевић<sup>21</sup>

Учитељски факултет у Призрену – Лепосавић

## ОБРАЗОВАЊЕ ЗА ОДРЖИВИ РАЗВОЈ

**Апстракт:** Модерна цивилизација, која се може означити као епоха сталног материјалног раста и непрекидне експлоатације необновљивих природних ресурса, доводи до све веће контаминације животне средине, чиме се једнако нарушава природна равнотежа и у питање доводи егзистенција свих живих бића, па и самог узрочника тих промена – човека. Као израз свести о угрожености Земље створен је, седамдесетих година двадесетог века, концепт одрживог развоја, чији су циљеви значајно повезани с циљевима васпитања и образовања. С обзиром на то да је од свог настанка образовање увек било под утицајем развоја људског друштва, сасвим је разумљиво да оно представља битан чинилац прогреса друштва, али и да је данас неопходно да буде у оквирима одрживог развоја. Образовање за одрживи развој мора да, као такво, омогући редефинисање тј. преобликовање човековог односа према природи у спречавању даље продукције загађења, као и на отклањању и ублажавању већ учињене штете. Циљ рада је да укаже на основна обележја, задатке образовања за одрживи развој, као и на потребне промене у постојећим програмима образовања како би се остварили циљеви одрживости.

**Кључне речи:** одрживи развој, образовање, циљеви, задаци, програми.

### УВОДНА РАЗМАТРАЊА

С обзиром на то да је свет поверен људској стваралачкој слободи и да се, у зависности од односа према природи, може обликовати, с једне стране, као креативан и одговоран, а с друге – као штетан и неодговоран (а овај други све више преовладава у глобалном свету), сасвим је разумљива потреба да се у том погледу предузму одговарајуће мере. Овако брзо нарастање еколошке кризе учинило је неопходним суочавање с негативним последицама неконтролисаног односа према природи, али и указало на потребу преиспитивања етичких полазишта при конципирању новог људског односа према природи. У вези с тим је и неопходност да се достигне већа праведност у односима између природе, друштва и човека – што је довело до идеје одрживог развоја (Sustainable Development), која постаје предмет

<sup>21</sup> [vidosladjia@hotmail.com](mailto:vidosladjia@hotmail.com)

међународне политике. Филозофија таквог одрживог (усклађеног) развоја заснива се пре свега на принципу интергенерацијске једнакости; ако се овај принцип не поштује, каже М. Ђукановић (1996, 169), штете у животној средини учињене данас прелазе на следеће генерације. Њима ми на тај начин не само да ускраћујемо једнакост шанси на живот, него им одузимамо и шансу за лично обликовање живота (Андевски 2002, 94).

Одрживо друштво је још увек технички и економски могуће, и оно је пожељније од друштва које покушава да своје проблеме реши константном експанзијом. Прелаз ка одрживом друштву захтева пажљиву равнотежу између краткорочних и дугорочних циљева, и нагласак на довољности, једнакости и квалитету живота, пре него на квантитативним мерилима (Павловић 2009, 240). Иако одрживост можда не представља целовиту еколошку перспективу, она ипак пружа прихватљив модел у коме правцу садашњи стилови живљења треба да се усмере (Жарден 2006, 157).

Од самог почетка усвајања концепта одрживог развоја – а усвојен је на Општој скупштини УН 1987. године, у оквиру документа „Наша заједничка будућност“, па преко Агенде 21, официјелног документа Конференције Уједињених нација (Рио де Жанеиро, 1992), постало је јасно да је образовање један од кључних фактора одрживости, и да је пред њим тежак и одговоран задатак да преобликује људско друштво кроз промене у начину мишљења, живљења и рада. На Светском самиту о одрживом развоју у Јоханесбургу 2002. године, још једном је истакнута потреба за интеграцијом одрживог развоја у образовне системе на свим нивоима образовања, у циљу промовисања образовања као кључног фактора промена.

С циљем остваривања визије света у којем ће сви имати приступ квалитетном образовању за одрживу будућност, покренута је даља иницијатива УН у виду „Десетогодишњег образовања за одрживи развој 2005–2014“ (Decade of Education for Sustainable Development – DESD). Овај комплексан и далекосежан подухват има задатак да интегрише принципе, вредности и праксу одрживог развоја у све аспекте образовања и учења, и да постане један од приоритетних циљева сваког савременог друштва.

## ДЕФИНИЦИЈА И ЦИЉ ОБРАЗОВАЊА ЗА ОДРЖИВИ РАЗВОЈ

Појам *одрживи развој* у литератури се различито схвата и дефинише. Једна од првих дефиниција, преузета из финалног извештаја из 1987. године, популарно названим Брундтландов извештај, јесте она по којој „одржив је онај развој који омогућава задовољавање тренутних потреба без угрожавања могућности будућих генерација да задовоље своје властите потребе“. Концепт одрживог развоја представља дакле „генерално усмерење, тежњу човека да створи другачији и бољи свет, балансирајући економски, социјални, културни и развој животне средине, друштво чије развојне претпоставке обезбеђују задовољавање како садашњим, тако и будућим

генерацијама“ (Мишковић 2004). Суштина овог приступа глобалним проблемима је, по М. Андевском (2002, 18), у „интегрисању људских, друштвених, економских и еколошких аспеката развоја са циљем задовољавања потреба садашњих генерација тако да не угрози опстанак и квалитет живљења будућих генерација“. Хармонизујући односи у систему друштво – природа омогућавају константан развој у чијем се средишту налазе координисане промене „свих основних врста делатности човечанства, самог човека, промену његових сазнања и изградње новог друштва“ (Марковић 2002, 230). Дакле, то је трајни развој усмерен на будућност праведног друштва за садашње и будуће генерације.

Одрживи развој може се дефинисати и као управљање Земљиним ресурсима на начин којим се осигурава њихов дугорочни квалитет и довољност, развој који је трајно усклађен с могућностима и ограничењима екосфере, како би садашње генерације, у овим оквирима развоја, обезбедиле најмање исти квалитет животне средине и будућем нараштају (Миленковић 2000, 263). Управо овакав истовремени, холистички приступ проблемима у животној средини, економском развоју и принципима социјалне правде на локалном и глобалном нивоу, чини основу концепта одрживог развоја.

Почетне мисли које се баве образовањем за одрживи развој налазе се у поглављу 36 Агенде 21 – „Унапређивање образовања, обуке и друштвене свести“, које је обрађено с обзиром на три подручја: преоријентација образовања у правцу одрживог развоја, јачање јавне свести и унапређивање усавршавања. Друштво мора да усваја брзе промене знања у смислу унапређивања знања и увођења иновација у различите области живота, а у складу с принципима одрживог развоја и зарад њиховога остваривања. Перманентно учење драгоцено је преимућство за будућност и стога га треба учинити доступним свима, без обзира на друштвени положај, занимање или било које друге околности. Циљеви постављени у оквиру ових подручја указују да је за јачање друштвене свести неопходно широко, теоријски квалитетно осмишљено и утемељено образовање, на свим нивоима, са принципима одрживог развоја и новог стила живљења. Само уз ту нову филозофију живота могуће је ублажити новонастале промене у животној средини, али и омогућити превенцију проблема на глобалном плану.

Концепт одрживог развоја нема, међутим, значаја уколико није у стању да се реализује кроз свакодневну праксу; зато се Деценијом образовања (2005–2014), укључују следећи циљеви: све више указивање на важност образовања и учења на заједничком путу остварења одрживог развоја; омогућавање континуиране размене и интеракције међу учесницима образовања за одрживи развој; пружање простора и могућности за усавршавање и промоцију визије и трансформације према одрживом развоју – кроз све облике учења у образовању за одрживост; развијање стратегија на свим нивоима за јачање капацитета у образовању за одрживи развој.

Васпитање и образовање за одрживи развој повезано је са сталним променама, али њихова је веза основа одрживог развоја, због чега стечена знања не могу бити дефинитивна већ су стално подложна променама.

Наглашавајући при овоме да нема универзалног модела образовања (Унесков извештај, 2007, 142), и да свака земља, без обзира на степен развијености, треба да дефинише циљеве, да одреди сопствене приоритете, као и стратегију деловања на локалном / школском, регионалном и националном нивоу. Оваквим начином деловања постављен би био темељ за стварање новог курикулума, у којем ће се дефинисати циљеви, наставни програми, савремена организација рада и начини евалуације васпитања и образовања за одрживи развој. При изради наставних планова, и њиховој реализацији у концепту „одрживог развоја“, остварила би се мобилност свих учесника у процесу образовања, чиме би се њихове здраве идеје уградиле у њихову сопствену будућност. Васпитно-образовни системи ту своју улогу могу остварити само у мери у којој перманентно осавременују свој рад како организационо тако и дидактичко-методички, али и у сталној иновацији програмских садржаја новим научним достигнућима, као и новонасталим збивањима и у локалном и у глобалном окружењу.

### **ОСНОВНА ОБЕЛЕЖЈА ОБРАЗОВАЊА ЗА ОДРЖИВИ РАЗВОЈ**

Заступајући холистички поглед на свет, и наше место у њему, образовање за одрживи развој чини да будемо одговорнији за оно што чинимо или не чинимо себи и животној средини. Дакле, спремност и способност за перманентно учење постаје фактор иновација одрживог развоја, што подразумева радикално мењање неповољних односа и њихово довођење у стање перманентне и чврсте интерактивне сарадње човека и природе. То не значи само мењање традиционалних навика, већ промену укупног понашања, деловања и решавања проблема у складу с одрживим развојем. Такође, нереално је очекивати да развијањем еколошке осетљивости можемо спречити еколошке катастрофе, али може се у будућности значајно смањити еколошки немар, данас учестао у свету одраслих. Због тога континуирано учење представља неопходан фактор иновација и карактеристична је ознака одрживог развоја. образовање за одрживи развој треба да – својом развојном културом учења са савременим облицима и методама учења, који су садржајно усмерени на главне циљеве одрживог развоја – настоји да унапређује одрживи стил живота као и уважавање уравнотежених развојних принципа друштвеног и природног система. Да би се овакви циљеви остварили, неопходно је, по Мс Кеовни (2002):

- побољшати основно образовање;
- преусмерити постојеће образовне прогре, на свим нивоима, у смислу остваривања одрживог развоја;

- развијати јавну свест и разумевање одрживости;
- организовати обуку (преузето од: Мрњаус 2008, 32).

Образовање усмерено на овакав начин знатно више истиче начела, вештине, ставове и вредности које су повезане с одрживости него што то тренутно постоји у већини образовних система. Све то требало би да појединце мотивише да стварају одрживи живот, учествују у демократском друштву и живе на одрживи начин, јер одрживост захтева популацију која је свесна циљева одрживог развоја; образовање у свему томе представља важну ставку.

Да би било успешно, образовање за одрживи развој усмерава се на дидактичке принципе који садржајно и методички оријентишу организацију процеса учења. Сем што описују фундаментална искуства учења, они се истовремено односе и на многоструке димензије човекових способности (опажање, когнитивну компетенцију, способност за комуникацију и кооперацију, вредносну личну и друштвену оријентацију). У складу с тим М. Андевски (2002, 102) истиче важност следећих дидактичких принципа (које заговара и Reissman 1998):

- оријентација на решавање проблема;
- оријентација на споразумевање;
- кооперативна оријентација;
- оријентација на примену;
- самоорганизација;
- целовитост.

С обзиром на то да је образовање препознато као средство за решавање нових задатака и изазова у оквиру концепта одрживости, сасвим је разумљива и потреба развијања компетенција за стваралачко решавање отворених и врло често комплексних проблема и питања одрживог развоја. Учење оријентисано на решавање проблема базира се на истраживању и откривању, где су наставници покретачи учења: они с ученицима истражују и долазе до заједнички формулисаних проблема, који произлазе из стварнога окружења оних који уче. Дакле, полази се од непосредне стварности како би се она учинила препознатљивом, користећи искуство оног који учи, и то преточило у наставни план и програм у целини, а не да постане само посебан предмет. Осим што развија критичко и креативно размишљање, овакав приступ доводи до успостављања поверења у решавање проблема и изазова одрживог развоја.

Учење оријентисано на споразумевање настоји да на посебан начин развије способности и ставове неопходне за дијалог и комуникацију, рефлексивно (сопствено гледиште) учење, као и компетенције за решавање конфликта.

Од посебне је важности да заједничке вредности и принципи који леже у основи одрживог развоја буду експлицитно изнети, тако да се могу преиспитати, проверавати и примењивати, јер само тако могу утицати на вредносну оријентацију оних који уче. Подучавање које покреће искључиво преношење знања треба трансформисати у кооперативни приступ у коме наставници, ученици и други учесници наставног процеса раде заједно како би стекли квалитетније знање, и тиме значајније обезбедили учешће у обликовању окружења у својим образовним установама. Образовање за одрживи развој захтева знање које је практично примењиво у разноврсним животним ситуацијама и областима рада. Делатна оријентација учења усмерена је на партиципацију, тј. да се стечено сазнање и искуство (способност одлучивања, компетенција деловања, партиципативно одлучивање) интегрише у свакодневни лични и професионални живот. Без партиципације, без учешћа у процесу одлучивања и развоја, не постоји пут ка одрживом друштву.

Образовање за одрживи развој намењено је свима и оно траје током читавог живота, било да је формално, неформално или ванинституционално, па је потреба за самоорганизованим учењем од велике важности. Способност развоја властите одговорности за учење, спремност на самостални избор задатака – кључне су компетенције оваквог вида образовања. То подразумева да сваки човек мора доживотно да учи и да својим активностима допринесе одлукама који се тичу развоја концепта одрживог развоја. Због различитих индивидуалних начина опажања и културе изражавања, целовито учење настоји да повеже различита искуства и стручне приступе, чиме се указује на потребу и могућност коришћења различитих садржајних и методичких приступа и начина обраде.

Управо кроз овакав плурализам метода, приступа раду и начину посматрања, школа би требало да подстакне жељу за учењем, да ученике научи како се учи, да развије интелектуалну радозналост (Андевски, Кнежевић Флорић 2002, 110). Образовање треба да истакне активност окретања ка будућности и активност потенцијала одрживости, при чему би се од једноставног описивања стања прешло на могућа алтернативна деловања, при чему би предност добили они садржаји који наглашавају уштеду и замену ресурса. Из свега овога што је истакнуто може се установити да се на тим основама осликавају и важне карактеристике одрживог образовања, као што су:

- интердисциплинарни и холистички приступ учењу о одрживом развоју;
- истицање вредносних критеријума;
- развијање критичког и стваралачког мишљења у решавању проблема;

- подстицање различитих активних облика учења (креативно учење, теренски рад, искуствено учење, продуктивне дискусије);
- способност самосталног доношења одлука;
- спремност да се локално делује (Превишић 2008, 59).

Оваква нова визија образовања, која се оријентише према свим наведеним принципима, наглашава целовит и свеобухватан, интердисциплинарни приступ развоју знања и умећа која су неопходна за одрживу будућност, као и промене вредности, понашања и начина живота. У вези са тим је и потреба за преоријентисаним системима образовања, и прихватање иновативних форми организације, метода и поступака, како би се свима дала могућност да доносе одлуке и делују на културолошки прихватљив и локално релевантан начин, решавајући тиме новонастале проблеме у интересу концепта одрживог развоја.

### **ЗНАЧАЈ ОБРАЗОВАЊА ЗА ОДРЖИВИ РАЗВОЈ**

Садашње и будуће делање које је праведно за животну околину, засигурно није компатибилно с устаљеним вредносним ставовима оријентисаним према потрошњи, зато је једна преоријентација потребна и у том погледу. Корените промене система вредности у области материјалне и духовне културе, хуманистичка идеја о коеволуцији природе и друштва и формирање глобалног еколошког погледа на свет, може се сматрати једино прихватљивом варијантом понашања, каже Милтојевић (2002, 245). Због тога темеље опстанка и будућност наше цивилизације представља филозофија одрживог развоја и образовни систем који ту филозофију треба да на адекватан начин пренесе у све структуре друштва, и тако обезбеди његово функционисање у складу са концептом одрживог развоја. Свакој заједници (локалној, регионалној, националној) треба омогућити укључивање у образовни процес, кроз који се њени чланови индивидуално или колективно развијају – између осталог и за одрживи развој. Укључивање у питања одрживог развоја омогућује свакоме од њих да стекне предиспозиције да буде не само одговорни појединац у друштву, активан у своме окружењу, већ и да стекне позитивну креативну снагу која води настајању нових садржаја, пројеката, и њиховој реализацији. Наиме, образовање за одрживи развој, као процес промена, не може се остварити неком *top-down* стратегијом; оно захтева ангажман и нско учешће свих друштвених група, и самим тим нове форме партиципације (Андевски, Кличек 2008, 247).

Образовање за одрживи развој, посебно у школском окружењу, треба да буде усмерено на приоритетна подручја како садашњег тако и будућег друштва, и то пре свега у проналажењу за околину прихватљивих производних и потрошачких метода. Само на тај начин ће се добијена знања материјализовати тако да ученици могу утицати, и утичу, на одлуке у школи,

у породици и своме окружењу, да износе сопствене нове идеје о заштити и одрживом развоју своје околине. С обзиром на то да вредности нису урођене него научене, чиме се истиче улога образовања, може се издвојити више значајних вредности које настају под његовим утицајем а везане су за одрживи развој; то су пре свега:

1. *Схватити глобалност, земаљски идентитет и заједничку судбину.* – Свеукупно загађивање воде, ваздуха земљишта, уништавање шума због разноликих утицаја, међу којима је пресудан утицај човека, у било ком подручју планете Земље има одређене негативне последице на њену целокупност, глобалност. У томе је и сазнање о земаљском идентитету и подели заједничке планетарне судбине људског рода.

2. *Свест о неизвесности.* – Модерна цивилизација поништила је и покидала готово све нити које спајају човека и природу, због чега се он све више суочава с неизвесношћу. Човек зато мора да научи да се суочи с њом јер је извесно да су добијене вредности двосмислене, и да је све повезано.

3. *Разумевање других.* – Савременом свету и човеку највише недостаје узајамно разумевање, комуникација и равнотежа, па је научити живети заједно основни циљ планетарног битисања. Разумети свет значи схватити сложене односе између људи и њиховог окружења, и на тај начин открити заједничке вредности које их спајају, што је претпоставка за узајамно признавање човека и природе, човека и човека.

4. *Схватити еколошке последице.* – Човекова тежња да влада природом проузроковала је многе несагледиве еколошке последице, које ће се моћи схватити тек када упознамо изворе тих проблема. Међутим, човек као извор многих таквих проблема мора уједно бити способан да, кад уочи последице, пронађе путеве опстанка, да развија свест да свако наше деструктивно деловање оставља траг у окружењу – како локалном тако и глобалном.

5. *Способност контекстуализације.* – Да бисмо били способни да разумемо настанак и последице еколошких проблема, потребно је стећи способност организације сазнања, пре свега повезати расцепкана и раздвојена знања с реалним светом и његовим потребама – издвојене чињенице или информације могу бити недовољне, па их треба ставити у контекст како би добиле прави смисао, а ми били способни да делујемо на темељу знања, уверења и ставова (Стругар 2008, 6–7).

Суштински посматрано, образовање треба да допринесе одрживом развоју и перманентном развоју способности и спремности појединца за заштиту и побољшање квалитета радне и животне средине, и квалитета живота уопште. С тим у вези, као прихватљиву перманентну педагошку

оријентацију – којом ће се додатно указати на значај образовања за одрживи развој – Андевски и Кличек (2008, 251) између осталих истичу:

- искористити и учинити плодним мудре и према будућности оријентисане потенцијале концепта одрживости;
- оријентисати садржаје на еколошки релевантна подручја човекових потреба и деловања;
- школа као еколошки и социјални простор за учење треба да тежи одрживости, тематизује и поспешује укључење, повезаност и активност у заједници и регији;
- посредовање кључних квалификација партиципације, антиципације и рефлексије укључивањем иновативних форми учења;
- осим према будућности оријентисаних методичких елемената, уважити активирајућа обележја еколошког образовања (ваншколско учење, учење од експерата, кооперативно и пројектно учење, као и учење оријентисано на ситуацију и активност).

Да би се задовољио и остварио поменути вредносни садржај, неопходно је у том смислу курикулумски предвидети и примењивати такву наставну технологију, садржаје и средства која ће свест појединаца о значају одрживог развоја квалитетно изграђивати и подићи на ниво одговорног понашања и уверења окренутог колико садашњости толико и будућности, као крајњем циљу сваке човекове смислене активности. Због свега наведеног неопходно је конципирати квалитетан и ефикасан васпитно-образовни систем, који ће организационо и програмски уважавати и дидактичко-методички адекватно задовољавати и потребе из области одрживог развоја.

## **ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА**

Постало је сасвим извесно да су друштво, економија и животна средина узајамно повезани, и да будућност зависи од начина њихове међусобне усклађености. Концепт одрживог развоја није могуће остварити без образовања о одрживом развоју, у чијој се основи налазе принципи и вредности који се односе на животну средину, друштво и економију – три димензије концепта одрживог развоја.

Приоритет образовања за одрживи развој јесте свесна популација која има знања, вештине, ставове и вредности да допринесе остваривању постављених циљева одрживости. Јер, како истиче Деспотовић (2002, 113), „еколошке вредности морају постати предмет социјализације и интернационализације, нарочито за генерације младих; управо они ће бити главни носиоци и субјекти новог активизма који треба да афирмише вредности садржане у еколошкој парадигми, и у будућности преобликују наш однос према природном окружењу, али и нама самима“.

Увођење парадигме одрживог развоја у свакодневни живот сложен је и дуготрајан процес; због тога оно мора да започне од породице, а затим да, преко облика формалног и неформалног образовања, траје до краја живота, стичући тиме карактер перманентног, односно доживотног процеса учења. То значи да образовање мора да се мења и усклађује с постојећим друштвеним, економским, културним и проблемима животне средине, јер стварање курикулума за одрживи развој захтеваће тренутна знања, али и предвиђање будућих. Образовање за одрживи развој само кроз такву промену моћи ће да припрема људе који разумеју и решавају проблеме који се тичу свих димензија одрживости, да критички мисле и доносе исправне одлуке. Васпитање и образовање треба у том циљу да допринесу уверењу да одрживи развој сутрашњице није судбина, већ да се он може стварати. То подразумева да сваки човек својим активностима доприноси одлукама које се тичу животне средине, поштујући чињеницу да природни ресурси нису неограничени и да свако од нас сноси одговорност за своје поступке. Управо остваривање циљева Декаде образовања за одрживи развој јесте, између осталог, и у садржајној повезаности да се омогући стицање оних вредности које ће омогућити задовољавање потреба садашњих генерација, али не на штету будућих. С тим у вези је и оправдано мишљење да је образовање за одрживи развој инвестиција у нашу будућност, и да се на томе путу мора још више улагати како би резултати били видљивији и очигледнији. Јер ми смо одговорни не само за смисао властитог живота, него и за време у коме живимо. Будуће промене у свету биће резултат акција које сада предузимамо, што не значи да је било шта предодређено – све су будућности могуће.

### ЛИТЕРАТУРА

- Андевски, М. (1997), *Увод у еколошко образовање*, Универзитет у Новом Саду – Филозофски факултет, Нови Сад.
- Андевски, М., Кнежевић Флорић О. (2002), *Образовање и одрживи развој*, Савез педагошких друштава Војводине, Виша школа за образовање васпитача, Вршац / Нови Сад.
- Андевски, М., Кличек Т. (2008), *Одрживо образовање – пут у глобално друштво знања*, *Ecologica*, бр. 16. Београд, Научно-стручно друштво за заштиту животне средине Србије „Ecologica“.
- Деспотовић, Љ. (2002), *Еколошка парадигма*, Стилос, Нови Сад.
- Ђукановић, М. (1996), *Животна средина и одрживи развој*, Елит, Београд.
- Марковић, Ж. Д. (2002), *Глобализација и опасност глобалне еколошке кризе*, *Теме*, бр. 2, Ниш, Универзитет у Нишу.

- Миленковић, С. Б. (2000), *Еколошка економија*, Универзитет у Нишу – Факултет заштите на раду, Ниш.
- Милтојевић, В. (2002), *Екологија – хуманизам – култура*, *Теме*, бр. 2, Универзитет у Нишу, Ниш.
- Мишковић, М. М. (2004), *Неолиберална глобализација и одрживи развој*, *Ecologica*, Београд.
- Мрњаус, К. (2008), *Образовање за одрживи развој*, у: *Цијеложивотно учење за одрживи развој*, зборник радова, свезак 2, Свеучилиште у Риједи – Учитељски факултет, Ријека.
- Павловић, В. (2009), *Друштвени покрети и промене*, Службени гласник, Завод за уџбенике, Београд.
- Превишић, В. (2008), *Глобалне димензије одржива развоја у националном школском курикулуму*, у: *Цијеложивотно учење за одрживи развој*, зборник радова, свезак 2, Свеучилиште у Риједи – Учитељски факултет, Ријека.
- Стругар, В. (2008), *Курикулум за одрживи развој-према новим вредностима*, у: *Цијеложивотно учење за одрживи развој*, зборник радова, свезак 2, Свеучилиште у Риједи – Учитељски факултет, Ријека.
- Унесков светски извештај (2007), *Према друштвима знања*, Едука, Загреб.
- Жарден, Р. Џ. (2006), *Еколошка етика*, Службени гласник, Београд.

**Vidosavljevic Sladjana, Ph.D.**

Teacher Training Faculty in Prizren – Leposavic

## **EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

**Summary:** *Modern civilization, which can be marked as an epoch of permanent material growth and continuous exploitation of exhaustible natural resources, resulting in an increasing contamination of the environment, constant disruption of natural balance, which has jeopardized the very existence of all living beings, and the cause of these changes – human being. As a result of an awareness of the threats to the Earth, in the seventies of the twentieth century, a concept on Sustainable Development was created, whose objectives were significantly associated with goals of education. Given that, since its beginnings education has always been under the influence of human society development, it is understandable that it is an important factor in the progress of society, but also that today it needs to be within the framework of sustainable development. Education for sustainable development as such, must provide redefining transformation of man's relationship to nature to prevent further production of pollution, as well as elimination and mitigation of consequences already incurred. The aim of this paper is to point out the basic features, task of education for sustainable development, as well as necessary changes in existing educational programs in order to achieve sustainability goals.*

**Key words:** sustainable development, education, goals, tasks, programs

Доц. др Петар Рајчевић

Учитељски факултет у Призрену – Лепосавић

## ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКИ ЗНАЧАЈ БОТАНИЧКЕ БАШТЕ

**Апстракт:** Основна карактеристика ботаничких башти је да се у њима гаје, негују и размножавају многе биљке. Отворене су за посетиоце. Велике заслуге за оснивање ботаничке баште у Београду имају угледни универзитетски професор и академик Јосиф Панчић (1814–1888), не само као иницијатор већ и као признати стручњак за природне науке, и краљ Милан Обреновић, као дародавац адекватне земљишне парцеле. Данас ова институција представља споменик природе великог значаја. Свакодневно је посећују појединци, љубитељи природе и групе ђака, студената и истраживача, не само из Београда, него и из читаве Србије.

**Кључне речи:** природне науке, ботаника, башта, Панчић, образовање.

### УВОД

Од самог почетка свога постојања човек је био свестан значаја и улоге средине која га окружује и која му пружа основне услове за опстанак. Као и друга жива бића на Земљи, „човек је везан тесним узајамним везама за целокупну неживу и живу природу, која чини саставни део природног оквира његовог живота“ (Савић, Терзија 2009, 7). Због тога је он настојао да је што боље упозна и проучи. Доста дуго циљ проучавања природе био је што ефикасније њено подвргавање бројним човековим, оправданим и неоправданим, потребама. Данас се нагласак све више покушава усмерити на њену заштиту.

Још је Хераклит записао: „Очи су поузданији сведоци од ушију“ (Хераклит 1954, 38). Јан Амос Коменски, у својој *Великој дидактици* истиче да „*све треба сазнавати сопственим посматрањем*. Нека из тога за учитеље произиђе *златно правило* да се пред чула има износити што год се може, односно: оно што је видљиво – чулу вида, што се чује – чулу слуха, што миришемо – чулу мириса, што има укус – чулу укуса, што је опипљиво – чулу пипања, а ако више чула у исти мах могу нешто да осете, треба то изнети пред више њих одједном“ (Коменски 1997, 177; подв. П. Р.). Исти аутор на другом месту каже: „Незнању је лек учење, којим се ум у школама

просвећује, али то учење мора бити истинито, потпуно, јасно и темељно“ (Коменски 1913, 19; подв. П. Р.). Квалитет васпитно-образовног рада у значајној мери зависи, између осталог, и од употребе адекватних наставних средстава. Што се садржаја природних наука, заступљених у наставном плану и програму за основне школе тиче, ту важи проверено, старо правило да се „јестаственица“ (стари назив за оно што јест, што постоји независно од људи), тј. природа, најбоље упознаје у самој природној средини. У ситуацијама кад то није могуће остварити, прибегава се, због удаљености или којих других разлога, доношењу недоступних средстава у школу (учионицу), ради њиховог систематског посматрања и испитивања.

Посебну вредност у том смислу представљају могућности које пружају ботаничке баште. У почетку, широм света оне су засниване као збирке живог материјала за потребе наставе медицине. У оквиру медицинских студија тада су се слушале и поједине дисциплине биолошких, па чак и геолошких наука. Познати научник Грау констатује да су *баште* у почетку биле засниване као „живи уибеници лековитих биљака“. Са таквом наменом подизане су баште првенци у Падови (1545), Пизи и Лајдену (1577), Лајпцигу (1579) и тако даље. И током 18. и 19. века основан је велики број ботаничких башти, нарочито у универзитетским центрима широм Европе, Америке и Азије. Није се могао замислити ниједан главни град државе а да у њему није изражена жеља и потреба за формирањем ове институције.

Ботаничари се углавном слажу у томе да је ботаничка башта научна и просветна институција са већом или мањом површином земљишта, на којој је распоређен извешан број биљака по неком систему ботаничке класификације. Међу њене значајне употребне вредности сви сврставају: образовање, ширење знања, научна истраживања, образовање кроз рекреацију, рекреацију, и друге.

Нас овом приликом интересује настанак, развојни ток и дидактичко-методичка улога Ботаничке баште „Јевремовац“ у Београду.

## БОТАНИЧКА БАШТА „ЈЕВРЕМОВАЦ“ У БЕОГРАДУ

Заслуга за оснивање ботаничке баште у Београду припада славном универзитетском професору и члану Српске краљевске академије Јосифу Панчићу. Заступајући тезу да је „*начело очигледности у настави природних наука незамењиво*“, Панчић је основао ’Јестаственички кабинет’ са богатим збиркама, као и прву Ботаничку башту у Београду“ (Диклић 1996, 9; подв. П. Р.).

Јосиф Панчић рођен је 17. априла 1814. године (5. априла по јулијанском календару) у селу Угрине, код Брибира, испод Велебита, у Аустроугарској царевини. Његови сиромашни родитељи, отац Павел и мајка Маргарета, имали су петоро деце, „три сина и две кћери, међу којима је Јосип (по преласку у православну веру – 1849. и пријему у српско поданство, 1854 – Јосиф) био четврто дете“ (Диклић 1996, 4).

Септембра 1853. Панчић је добио дуго очекивани отпуст из аустроугарског држављанства. Свечаност пријема толико жељеног српског држављанства састојала се од Панчићеве заклетве, 16. априла 1854. године, која је извршена по одредбама православне цркве, и потврђена потписом и печатом. Текст заклетве гласи: „Ја, Јосип Панчић који сам до сада поданик Ц. К. Аустријској био ступајући у сажитељство србско, заклињем се Богом живим, да ћу као и други рођени Срби владајућем књазу Србском свагда веран бити, да ћу устава земаљског, закона и уредбе совјесно придржавати се, власти земаљске слушати и њима покоравати се, да ћу данак дајанија, и остала сва бремена земаљска, која се налагала буду точно плаћати и носити, и све дужности сажитељу Србском својствене вољно испуњавати...“ (Диклић 1996, 10).

Основну школу Панчић је завршио у Госпићу. Пошто се овај град налазио у подручју Војне крајине, настава у основним школама одвијала се и на немачком језику, који је Панчић већ тада одлично научио. Даље школовање, у трајању од шест година, наставио је на Ријечи, у тамошњој гимназији. Настава у гимназији одвијала се претежно на латинском језику, и с посебном пажњом била је усмерена на познавање веронауке. Захваљујући жељи, утицају и великој материјалној подршци стрица Гргура, жупника у Госпићу, Јосиф (тада још Јосип) и његов брат Мате наставили су, 1830. године, школовање на Вишој школи у Загребу, која је носила назив *Regia Academia Scientiarum*, на Мудрословном (филозофском) одсеку. После две године проведене на студијама у Загребу Јосиф је одлучио да их напусти и посвети се природним наукама. Отишао је 1832. године на Медицински факултет у Пешту. Одушевљен предавањима тада чувеног професора Јосипа Садлера донео је олуку да се у потпуности посвети природним наукама. „И од првога ботаничкога курса *заволим* ботанику и решим се за ботаничара, те сам отпочео живо ботанизирати и скупљати биљке око Пеште и Будима, а доцније сам и лекције давао неким почетницима у ботаници“ (Диклић 1996, 5; подв. П. Р.). Своје успешно студирање крунисао је звањем доктора ботанике – године 1842. Панчић је докторирао на Медицинском факултету, одбранивши тезу под насловом *Taxilogia botanica*; докторску дисертацију, писану на латинском језику, посветио је свом стрицу Гргуру.

Затим је отишао у Банат, у Рукберг, у којем је радио као лекар и учитељ богаташке деце. Године 1845. је у Бечу, где у Природњачком музеју обрађује материјал који је сакупио у Банату и осталим крајевима које је до тог времена обишао, али похађа и предавања чувеног ботаничара професора Endlicher-а на Бечком универзитету. Ту се сусрео са Вуком Караџићем, захваљујући коме је почео да се бави развојем природних наука у Србији. Године 1846. долази у Србију; каријеру отпочиње радећи паралелно као лекар и као истраживач биљних и животињских врста, минерала и лековитих вода. Пошто је обишао и добро упознао и истражио све значајније планине,

шуме, бање Србије, постављен је, 1853. године, за професора природних наука на Лицеју у Београду. Већ те године рођена је идеја о стварању ботаничке баште и истакнута потреба да се гаје биљке неопходне за практичну наставу.

У почетку свог наставног рада на подручју ботанике Јосиф Панчић био је принуђен да неопходне биљне врсте гаји на разним мањим или већим површинама, па чак и у дворишту Лицеја. О установљењу тога првенца ботаничке баште у „Совету Лицеја“ каже се: „од дирекције централне ботаничке баште у Бечу ћу скорим добити семења растенија, која су ми при предавању ботанике нуждна, и за сијање кои потребујем неки за сада макар и мањи простор, за то предлажем, да ми се једна половина башче у авлији Лицеја наодеће се уступи, да се иста очисти, те тако за идуће пролеће спреми“. У записницима састанака Лицејског савета помиње се (10. децембра 1855. године) „градинаца коју је Панчић обрађивао за ботанику“ (Татић 1996, 8). Историјски гледано, Београд се, дакле, мора сматрати местом у коме је већ средином 19. века зачета ботаничка башта.

Бомбардовање Београда од Турака, 1862. године, нанело је велике штете тадашњем граду. Предео Дорћола, непосредно уз обалу Дунава, где су претежно становали Турци, остао је пуст, а напуштено земљиште припало је држави. „Веома заслужан за развој јестаственичких дисциплина, Јосиф Панчић је осетио да је дошао погодан тренутак да Велика школа Београда дође до пространог земљишта на коме би се подигла ботаничка башта“ (Татић 1996, 8). Башту је Панчић називао лабораторијом под ведрим небом.

Јуна 1851. први пут је посетио Копаник. Ова планина у потпуности је очарала великог научника тако да јој се, ради детаљних истраживања, враћао још шеснаест пута. Последњи пут боравио је на омиљеној планини у својој седамдесет другој години живота.

Читавих двадесет година трагао је и тек онда остварио своје највеће научно откриће. Реч је о откривању реликтне и ендемичне биљне врсте – Панчићеве оморике (*Picea omotika*). Године 1855, током путовања по ужичком округу, први пут је дознао за оморику која расте у том крају. Десет година касније добија, из околине Бајине Баште, две гране оморике, али без назначеног локалитета на којем су убране. Упорно трагајући даље, 1875. године пронашао је неколико стабала тражене оморике у ужичком крају, на планини Тари, код села Заовине.

Као универзитетски професор Јосиф Панчић дао је српској науци неизмеран допринос. Организовао је и започео научно-истраживачки рад на пољу ботанике, зоологије, минералогije и геологије. Четрдесет година истраживао је и проучавао флору и фауну Србије и њој суседних земаља. Биљни свет са овог подручја био је дотле апсолутно неистражен и непознат за остали део света.

Научноистраживачке радове Јосиф Панчић објављивао је на српском, немачком и латинском језику. Приредио је три уџбеника из области ботанике, зоологије и минералогije. Обављао је дужност ректора Београдског универзитета. Био је ангажован у највишим институцијама државе. У време формирања Српске краљевске академије био је изабран за њеног првог председника, 1. новембра 1886. године.

Јосиф Панчић умро је у Београду 8. марта 1888. године. (Према неким изворима, умро је у фебруару; вероватно је у питању само разлика између старог и новог календара.) Последња жеља била му је да буде сахрањен на Копаонику. Његови земни остаци, као и остаци његове супруге Људмиле – Милке (кћерке барона Франца Кордона, инжењера који је био у служби „Високог Правитељства Србског“), сахрањени су 7. јула 1951. године, у ковчезима од Панчићеве оморике на врху Копаоника, који се од тада не зове више Миланов врх, по краљу Милану Обреновићу, него Панчићев врх.

Као професор Лицеја, Јосиф Панчић је, како је речено, у дворишту ове највише школске установе тога времена у Србији, основао, 1853. године, малени Ботанички врт. Тек 1874. године Ботаничкој башти додељено је земљиште од 1,75 хектара, крај саме обале Дунава, на Дорћолу. Сам Јосиф Панчић, са положаја управника Ботаничке баште, фебруара 1888. године пише: „Српска краљев. Ботаничка башта у Београду, за коју је прва ледина заграђена још пре десет година и која од тада непрестано иде, и ако до душе спорим кораком, ка своме усавршењу те да би могла двојакој цели послужити, чему је и намењена: прво, да олакша ученицима Ботанике приступ у све гране ове науке и друго, да гајењем домаће Флоре поступно спрема и што је могуће брже доврши познавање отачанствене вегетације. Башта не оскудева са свим у оним биљкама које су гајене ради постигнућа првог смера, али их баш данас и нема бог зна колико, но број је биљака за други смер далеко знатнији и он расте из дана у дан а биваће и све већи, ако моји последници, као што то мени увек у души беше, хтедну извршити проширење Флоре српске у Флору целог Балканског полуострва“ (Панчић 1888, 1). У Башти је 1887. године гајено преко 1.500 домаћих дрвенастих и зељастих врста. У књизи из које је наведен претходни цитат Панчић је дао и „Списак васкуларних биљака Флоре Краљевине Србије“ на седамдесет и пет страна (од 3 до 78). Иза тога, на странама 79–82. следи „Додатак“, који се односи на „биљке из Флоре Балканског полуострва гајене у Ботаничкој башти“. Наведене су по државама из којих су донете: Црна Гора, Западна Бугарска, Источна Бугарска, Грчка, Херцеговина.

Године 1888. и годину дана после Панчићеве смрти, 1889, Дунав је поплавио земљиште Баште – она је страдала од поплаве и бујица. Морало се зато размишљати о њеном премештању. С овим је био упознат краљ Милан Обреновић. Он је одлучио, 1889. године, да за Ботаничку башту поклони своју башту, то јест воћњак својих родитеља у Београду, од око 5 хектара

површине, на Палилули. Једини услов који је притом постављен био је да се Башта зове „Јевремовац“, у знак сећања на краљевог славног претка Јеврема Т. Обреновића, великог љубитеља народне просвете. Сачуван је текст ове краљеве одлуке:

*Господину министру Просвете и Црквених послова,*

*Данас, на први рођен дан по миропомазању мога сина Његовог величанства Нашега краља Александра I, нашао сам се побуђен дати држави на просветне цели, и то за ботаничку башту, своју башту овде у Београду, у одељењу палилулском, преко пута палилулске касарне под једним условом, да се ова башта зове „Јевремовац“, за рад сећања на нашега славног претка, мојега и мојега сина, Господина Јеврема Т. Обреновића, великог љубитеља народне просвете.*

*Молим Вас Господине Министре да будете добри примити у име државе овај дар.*

*2. августа 1889. године у*

*Београду*

*Милан*

(Татић 1996, 10).

Дар краља Милана са захвалношћу је прихваћен. Одлуке о даљим радовима на простору ботаничке баште доношене су на седницама Савета Велике школе. Кад је простор прве ботаничке баште, која се налазила између Дунава и Дунавске улице, изгубио намену, то је, по одлуци Велике школе, одлучено да се приступи финансирању и уређивању нове ботаничке баште. Закључено је да се приходи остварени на простору старе ботаничке баште користе за уређење нове ботаничке баште и опремање лабораторија Института за ботанику, у оквиру ботаничке баште.

Рад у „Јевремовцу“ започео је априла 1890. године. У Башту су пренете и посађене све биљке из баште крај Дунава. Пренето дрвеће и жбуње било је посађено без планског распореда. С обзиром да је северни део Баште био око 12 метара нижи од јужног, неопходно је било извршити извесне нивелационе радове. Башта се налази на надморској висини између 86,82 и 99,85 метара. Пре утицаја човека, првобитну вегетацију Баште чинила је шума храста лужњака и пољског јасена. Још има стабала која представљају остатке те шуме, или њихове потомке. Међу њих убрајају се лужњак, цер, пољски јасен, бела липа, граб, клен, брест и неке ретке зељасте биљке.

Године 1892. подигнута је стаклена башта „Јевремовца“, која заузима простор од 500 квадратних метара. Допремљена је из Дрездена, у деловима, и у оно време била једна од најлепших на Балкану; сачињавају је два крила спојена централном куполом. У водичу Ботаничке баште „Јевремовац“ из 1899. године стоји да су у башти тада радили: градинар, четири радника и три мајстора. Градинар и радници обављали су послове око сејања и одржавања биљака. Мајстори су одржавали зграде и израђивали сандуке, застакљивали

просторије и одржавали алат и прибор за рад. Координацију њиховог рада обављао је управник.

Занимљиво је да је од самог почетка у башти радио, по потреби, и одређени број осуђеника. Били су то слободњаци-осуђеници, осуђени за мање деликте. Под контролом жандарма пратиоца они су радили углавном физичке послове. Дешавало се да их понекад буде и до 20 у истом радном дану. Њихов рад плаћан је дневно 9 до 20 динара. Казнени завод је 1928. године расформиран, и од тада осуђеници више не долазе на рад у Ботаничку башту. Уместо њих запошљаван је одређен број (10 до 15) сезонских радника.

Током бомбардовања Београда, 6. априла 1941. године, Ботаничка башта претрпела је, опет, огромну штету. Бачен је велики број тешких па и ланчано повезаних бомби немачког освајача. Наставна зграда била је том приликом до темеља разрушена. Сва постојећа опрема у њој потпуно је уништена. Велика стаклара била је погођена бомбама, стакло је у потпуности уништено. И гвоздена конструкција претрпела је велике штете. Због немогућност загревања страдао је огроман број биљака у њој. Тадашњи управник професор др Љубиша Глишић одведен је у заробљеништво у Немачку. За четири ратне године и сами грађани нанели су велике штете: у недостатку огрева секли су не само од бомби изваљено и почупано дрвеће, него често и гране, па чак и дебла дрвећа које је издржало бомбардовање.

Настава на читавом Универзитету у Београду, па тако и рад у Ботаничкој башти, отпочели су 1945. године, под веома тешким условима: по два или три студента радила су за једним микроскопом, а на настави се чак и стајало јер није било довољно столица. Од бомбардовања била је уништена и до темеља изгорела и зграда Природно-математичког факултета у Београду.

Примарни задатак у тим послератним годинама био је да се обнови изглед и намена Ботаничке баште. Требало је, пре свега, радити на обнови уништеног и изгубљеног биљног фонда. Иако већ у поодмаклим годинама, у том послу предњачио је инспектор Теодор Сошка. Он је неколико пута годишње одлазио на екскурзије и доносио живи материјал. Међутим, необразованост физичких радника у Ботаничкој башти често је, на жалост, анулирала труд и муке овог великог ентузијасте: дешавало се да се током плевљења и копања униште и биљке донете са терена. Жалећи се код управника, професора др Љубише Глишића, Теодор Сошка огорчено је јадиковао: „Па господине професоре, они не знају да су уништили моје мезимче, чедо донето са Проклетија, Кораба, Шаре, Пелистера или било које друге планине“ (Татић 1996, 24).

Предлог Завода за заштиту природе Србије, 1994. године, да се заштити драгоцено природно добро, Ботаничка башта „Јевремовац“, Универзитета у Београду, уредбом Владе Републике Србије усвојен је 1995. године: „Јевремовац“ је проглашен за споменик природе од великог значаја.

Укупна површина Ботаничке баште износи 4,8183 ха.

Данашња вегетација у Башти је вештачка творевина – то је скуп врста различитог порекла и хорологије. Циљ формирања овакве вегетације је претежно васпитно-образовни, и у складу је с основним образовним задацима које свака башта треба да има. Жеља је да се на датом простору одгаји што већи број представника флоре Србије, као и биљака из различитих делова света. У Башти су заступљене бројне врсте са других континената, првенствено из источне Азије и Северне Америке.

Ботаничка башта није само „зелена оаза“ у центру града, а није ни обичан парк. Она је институција, споменик природе, односно значајно материјално добро Биолошког факултета Универзитета у Београду. Такође, то је научна и културна баштина земље, у којој се налази и научни центар ботаничких дисциплина у Србији. „Споменик природе је природни објекат или појава, физички јасно изражен и препознатљив, репрезентативних геоморфолошких, геолошких, хидрографских, ботаничких и других обележја, по правилу атрактивног и маркантног изгледа или необичног начина појављивања, као и људским радом формирана ботаничка вредност (појединачна стабла, дрвореди, паркови, арборетуми,<sup>22</sup> ботаничка башта и др.) уколико она има посебан значај“ (Савић, Терзија 2009, 128). Данас Ботаничка башта представља најпосећеније заштићено природно добро у Србији. У њему се одвија организован пријем и стручно вођење најављених група – пре свега ученика основних и средњих школа, као и студената са подручја читаве Србије. Она, такође, има и велики практични значај у очувању угрожених биљних врста Србије и Балканског полуострва.

Ботаничка башта „Јевремовац“ и данас је својеврсна лабораторија под ведрим небом. С обзиром на број врста, варијетета и култура, као и старост, (од 1889. године) Ботаничка башта „Јевремовац“ прва је, и као таква јединствена у Београду и Србији.

Следеће сажете мисли неколицине великих умова разних народа сведоче о присној, интуитивној повезаности тих људи са нашим „зеленим пријатељима“.

Руђер Бошковић: „Што се тиче Божанског Творца природе, моја га теорија изванредно освјетљује и из ње произлази нужност да га признамо и његова највећа и бескрајна моћ, мудрост, провидност, што све у нама изазива дубоко поштовање, а у исто вријеме захвалност и љубав, па стога посве отпадају ништавне сањарије оних који сматрају да је свијет случајно настао или да је могао бити саздан неком фаталном нужношћу, или да одвијека постоји сам по себи управљајући се по неким својим нужним законима.

...посве је неточно да је број комбинација бројем ограничених термина коначан, ако се узме у обзир све што је потребно за састав свијета. Број је комбинација коначан ако се под појмом комбинације разумијева само неки

<sup>22</sup> **Арборетум**, -а м, мн, -и (лат. *arboretum*, од *arbor*, дрво), збирка дрвећа; насад различитог дрвећа у парковима, вртовима, расадницима и сл.

ред у којем једни термини леже иза других. Зато ја с друге стране тврдим ово: када бисмо сва слова која сачињавају Вергилијеву поему темељито протресли у некој врећи, па кад бисмо их извукли ван и поредали сва једно до другог, па кад бисмо ту операцију понављали у бесконачност, вратила би се она Вергилијева комбинација ако би број узастопних понављања био већи од било којег одређеног броја. Међутим за састав свијета постоји прије свега распоред точака материје у простору који се протеже у даљину, ширину и дубину. Надаље, постоји бесконачан број праваца у једној равнини, као што и у простору бесконачан број равнина; и за сваки правац у свакој равнини постоји бесконачно много врста кривуља које пролазе све из једне задане тачке правца истим смјером и у свакој од тих врста неизмјерно је пута више оних које не пролазе кроз задани број тачака. Стога, када морамо изабрати кривуљу која пролази кроз све тачке материје, тада већ имамо бесконачност бар трећег реда“ (Бошковић 1974, 254–255).

Достојевски је написао: „Како се може проћи крај једног дрвета, а да се не буде срећан?!“ Толстој је забележио: „Срећа – то је бити с природом, гледати је и са њом разговарати.“ Лине гледа на „дебло и крошњу дрвета као на врт подигнут у висину“. Поменута мишљења иду у прилог Ничеовој тези да су лепо и ружно биолошке појаве; лепо је оно што се кроз природну историју показало као корисно за људску врсту. Дрвеће је за човека објективно корисно и лепо. „Данас о значају дрвећа знамо неупоредиво више него што се знало пре једног века. То нису само највећа и онтогенетски најстарија жива бића на Земљи, већ су и чувари и стабилизатори атмосфере, хидросфере, педосфере, а самим тим и атмосфере“ (Јовановић Југа 2005, 8).

Занимљиво је, такође, да у природи нема материје са тако разноврсном употребљивошћу. Потврђено је да се од дрвета добија око 25.000 разних производа. По шуми и дрвећу добио је име велики број насељених места (дендротопоними) у некада далеко шумовитијој Србији: Бор, Топола, Јасеново, Брестовик, Дреновац, Грабовац, Трешња, Јабука и друго; као и људи (антропоними): Јела, Дафина, Вишња, Дуња, Борка, Ружа, Ива, Растко, Јаворко, Борко, Јеленко, Јасенко и слично. „У (предграђу Антиохије) Дафни беше знаменити храм Аполонов, постројен на оном месту, где се, према басни незнабожачкој, једна девица претворила у *дрво дафну*, да би се спасла од 'бога' Аполона, који ју је гонио из необуздане телесне страсти према њој“ (Владика Николај 2001, 637; подв. П. Р.). Остала имена чешћа су, и стога познатија.

Велику штету наноси нерационална сеча дрвећа и крчење шума, али и стабала по парковима, дрворедима и баштама. Већ је сам Панчић јасно увидео да су човекови захвати у природи најчешће исувише неодмерени и радикални да би их природа могла поднети без често катастрофалних последица. Да би био потпуно сигуран да ће га народ разумети, обраћао му се једноставним језиком. „Ми смо шуме немилице секли ни најмање се не

осврћући, шта ће од њих најзад бити, и у томе смо радили као онај распикућа, који из пуне кесе непрестанце вади, а никад ништа у њу не меће: пак које чудо, ако се најзад и најпунија испразни, ако се и најпространије шуме утамане“ (Диклић 1996, 28).

Једно одрасло стабло липе, букве, граба, јеле или неке друге врсте има далеко већу спољашњу него унутрашњу лисну површину своје крошње – велику неколико хектара. Дакле, сечом једног стабла уклања се неупоредиво већа површина од оне коју је покривала крошња тог посеченог стабла. Та крошња фотосинтезом обезбеђује кисеоник у 12 кубних метара ваздуха. Управо толико потребно је за дан и ноћ једном човеку за дисање. „Поред неупоредиве улоге *фотосинтезе* крошње стабла, треба истаћи и њену улогу у *јонизацији* ваздуха, *филтрацији* прашине, дима и чађи, *апсорпцији* штетних гасова, *транспирацији*, као и у *фитонцидном* и *екранизационом* дејству (ветар, бука). Све ово врло убедљиво указује да дрвеће у граду има велики *санитарно-хигијенски* значај, али нажалост, знатно краћи век живота него у чистој природи“ (Јовановић 2005, 8). Те чињенице ученици основне школе с лакоћом могу да схвате, само ако им одрасли усмере пажњу на њих.

Од непроцењивог значаја на непосредно урбано окружење је позитиван ефекат Баште, њене флоре и антропогено створене и одржаване вегетације. Она представља поуздан извор кисоника и биофилтер загађеног ваздуха. Са мноштвом старих стабала, жбунова, и спратом приземне флоре, Ботаничка башта „Јевремовац“ незаменљив је санитарни простор – она штити ваздушни басен једног изразито угроженог дела Београда. У еколошком погледу Ботаничка башта представља јединствену и ботанички најразноврснију оазу антропогено створене „природе“ у ужем центру главног града Републике Србије.

Важно је да се она упозна и као доступна, најближа парадигма која првенствено младе усмерава да размишљају о чудесној лепоти природних облика, с једне, и невољама са којима се суочава савремени човек, с друге стране. Људима ранијих епоха те невоље биле су непознате, или мало познате. Мисли се на осакаћеност природе до неслућених размера – пре свега „емисијом неконтролисаних количина угљен-диоксида, испарљивих органских једињења хлора и флуора, осталих халогена, метана, оксида азота и угљоводоника, уништењем тропских шума и других природних станишта, хиперпродукцијом биолошки неразградљивих материја у облику синтетичких хидрокарбонских једињења. Ово је довело до застрашујућег пада биодиверзитета, до појаве озонских рупа, киселих киша, ефекта стаклене баште, до редукације хумуса у земљишту и кисеоника у води, прехрањености приобалних вода, токсичких и тератогених појава, глобалних промена климе, раста нивоа мора, ерозије тла, до све акутније несташице питке воде и до претварања плодне земље у пустињу“ (Кајтез 2005, 9–10.). Наведене појаве нужно је познавати, и то не формално (да би се о њима знало причати), него

активно, како би се тражило и нашло адекватно решење за одговоран живот у складу са природом, а не дуготрајно усмерен против ње.

Природа је дуго доживљавана као нешто страно и непријатељско, са чиме се треба обрачунати, над чиме треба доминирати. У њој је виђен противник кога треба поразити, заробити, искористити и одбацити. Глорификовање идеје неограниченог прогреса развој види као хипертрофирани след континуираних трансформација ка непрекидно савршенијим облицима, а историјски развој своди на пуки квантитативни, безлични и са људском слободом некореспондентни раст, на ширење материјалне цивилизације и на експанзију производње по сваку цену. Антропоцентрична идеја апсолутне потчињености света, као средства, човеку, као циљу, све се више доводи у питање. „Данас јачају идеолошке функције културе и плански програмиране контроле човекових спонтаних, самосвојних пројеката, вазда отворених према новим и новим могућностима. У оваквим стратегијама, поменуте невоље се обично и не примећују, а у најбољем случају се посматрају само као – да употребим један ружан и с правом жигосан термин – колатерална штета у изградњи земаљског раја и/или апсолутног знања“ (Кајтез 2005, 13). Наспрам многобројних генијалних открића, „човек је у трци за профитом заборавио на себе и сопствени животни миље и маћехински се почео понашати према природи. Све људске културе повређују природу, прекрајајући сопствено окружење, сматрајући себе њеним власником а не чуваром“ (Видосављевић 2005, 112). Само ако дође до промене у људској свести, и до корекције у понашању према природној средини, могуће је очекивати другачији, повољнији исход за живот генерација које долазе, али и за планету у целини.

## ЗАКЉУЧАК

По угледу на многе велике главне градове развијенијих држава Европе и света, иако због оправданих историјских околности са закашњењем у односу на њих, и у Београду је средином 19. века одлука о оснивању Ботаничке баште почела да се спроводи у дело. Стално суочавана са бројним тешкоћама Башта је, ипак, досад успела да опстане, развије се, оправда своју мисију и изврши намењене јој васпитно-образовне задатке. За функционисање Ботаничке баште „Јевремовац“ у Београду заслужни су, осим њених оснивача, и многи други из каснијих временских периода. Данас је она споменик природе од великог значаја. Прилика да у њој нешто корисно дознају и науче пружа се свим генерацијама које одлуче да је посете. Управо та, дидактичко-методичка страна и предности ове институције, у односу на школу и учионицу, без тих могућности, нас је у чланку превасходно и занимала. Досад још није, а неће ни бити, превазиђено старо школско (дидактичко, наставно) правило да се природа најбоље проучава у самој природној средини, а не само причањем и слушањем о њој, путем модела, филмова или слика. О Ботаничкој башти

Универзитета у Београду писало се до сада код нас веома мало, мада је реч о значајној научној, наставној и културној установи не само Београда већ и Србије уопште.

### ЛИТЕРАТУРА

- Vošković, J. R. (1974), *Teorija prirodne filozofije*, Liber, Zagreb.
- Видосављевић, С. (2005), Заштита човекове средине – еколошко образовање, *Зборник радова Учитељског факултета Призрен – Лепосавић*, књига 1, Лепосавић, 112–117.
- Владика Николај (2001), *Охридски пролог*, Глас цркве, Шабац.
- Диклић, Н. (1996), Јосиф Панчић (1814–1888), у: Милоје Сарић (ур.), *Живот и дело српских научника*, Српска академија наука и уметности, Београд.
- Jovanović Juga, S. (2005), *Vodič kroz dendrofloru*, Biološki fakultet Univeziteta u Beogradu, Beograd.
- Јуришић, Ж. (1899), *Ботаничка башта „Јевремовац“ у Београду*, Државна штампарија, Београд.
- Kajtez, N. (2005), *Civilizacija u službi zla genealogija globalizacije*, Orpheus, Novi Sad.
- Коменски, Јан Амос (1997): *Велика дидактика*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
- Коменски, Ј. А. (1913), *Свет у сликама*, Штампa и наклагом штампарије Лад. Бенеш, Чески Брод.
- Марковић, Р. (2000), *Појмовник биологије*, Београд.
- Милосављевић, М. (2011), *Српски великани*, ЈРЈ, Младост груп, Београд / Лозница.
- Панчић, Ј. (1888), *Српска краљевска Ботаничка башта у Београду*, Краљевска српска државна штампарија, Београд.
- Савић, И., Терзија, В. (2009), *Екологија и заштита животне средине*, Завод за уџбенике, Београд.
- Татић, Б. (1996), *Стога годишњица Ботаничке баште – Јевремовац*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Heraklit (1954), *O prirodi*, Kultura, Beograd.

**Rajcevic Petar, Ph.D.**, University Senior Lecturer  
Teacher Trainer Faculty in Prizren – Leposavic

### **DIDACTICAL AND METHODOLOGICAL IMPORTANCE OF BOTANICAL GARDEN**

**Summary:** *The main characteristic of botanical gardens is that many plants are cultivated, nourished and multiplied in them. They are open for the visitors. A great tribute for the foundation of Botanical garden in Belgrade goes to a distinguished university professor and academician Josif Pancic (1814 – 1888), not only as an initiator but also a recognized expert of natural sciences, and king Milan Obrenovic as a donor of adequate piece of land. Today, this institution presents a monument to nature of great importance, it is visited daily by many individuals, lovers of nature, groups of pupils, students and explorers, not only from Belgrade but also from other parts of Serbia.*

**Key words:** natural sciences, botany, garden, Josif Pancic, education



Др Биљана Павловић<sup>23</sup>

Учитељски факултет у Призрену – Лепосавић

## КОРЕЛАЦИЈА НАСТАВЕ МУЗИЧКЕ КУЛТУРЕ СА ДРУГИМ НАСТАВНИМ ПРЕДМЕТИМА У ОСНОВНОЈ ШКОЛИ

**Апстракт:** У раду се разматрају могућности повезивања наставе музичке културе са другим наставним предметима у основној школи. Истиче се значај корелације у успостављању континуитета у стицању знања, учвршћивању и систематизацији знања. Доминира тематски приступ у избору садржаја путем којих је могуће остварити међупредметну повезаност. Проучавање исте теме са различитих гледишта препорука је и наставног плана и програма, што је била полазна основа на којој је и конципиран овај рад. Понуђени методички модели инспирисани су косовскометохијском народном музичком традицијом, са циљем да се актуализује питање примене народних песама овог поднебља, које су у настави музичке културе запостављене.

**Кључне речи:** корелација, настава музичке културе, основна школа, наставник, ученик.

Савремена организација наставне праксе у основној школи подразумева увођење иновираних и креативних приступа васпитно-образовном раду. Све више се инсистира на функционалном повезивању, и интердисциплинарном карактеру наставних садржаја. То је, по мишљењу професора Јовановића, „једна од могућности за превазилажење постојеће расцепканиости наставних садржаја на велики број наставних предмета“ (Јовановић 2005, 111). Потенцира се интегративна функција свих предмета и потреба њихове хоризонталне и вертикалне повезаности, по принципу корелације, око водећих, кључних идеја науке. Интенције наставног плана и програма су да се треба чувати „фрагментарног, изолованог знања у оквиру наставних подручја, јер оно има најкраће трајање у памћењу и најслабији трансфер у стицању других знања“ (Просветни гласник, 2008, 51).

Постоји природна повезаност између многих предмета, и то треба искористити као предност у наставном раду. Исти садржаји могу бити

<sup>23</sup> [bilja.pavlovic@yahoo.co.uk](mailto:bilja.pavlovic@yahoo.co.uk)

употребљиви у настави различитих предмета. Наставни план и програм сугерише: „Пожељно је понављати знање, али не на исти начин, већ у различитим облицима, другачијим речима, у другачијем контексту, у другачијем жанру и у другачијем симболичком медијуму од почетне верзије (речју, сликом, графички, и слично)“ (*Просветни гласник*, 2004, 44). Овакав приступ педагошком раду, настави, ученицима треба да помогне у схватању повезаности и условљености биолошких, географских, економских и културних услова живота човека кроз простор и време.

Настава музичке културе пружа бројне могућности корелације са готово свим наставним предметима у основној школи. Сарадња између предметних области остварује се кроз редовну наставу, додатни рад, слободне активности, излете и екскурзије. Песма, као основа васпитно-образовног рада у настави музичке културе, јесте спона са многим предметним подручјима, али и други музички садржаји могу чинити основу међупредметне повезаности: музичке игре, игре са певањем или уз инструменталну пратњу. Подручје слушања музике, или дечјег музичког стваралаштва, такође може бити погодан терен за остваривање корелације.

Од наставника музичке културе очекује се да, у сарадњи са наставницима других предмета, изврше увид у наставне планове и програме, и утврде преко којих је садржаја и наставних јединица могуће остварити повезаност. У овом раду посебно светло усмерено је према косовскометохијској народној песми, јер сматрамо да је у настави музичке културе запостављена. У избор песама ушле су и три уметничке песме са тематиком везаном за Косово и Метохију. Повезивање наставе музичке културе са предметима: српски језик, свет око нас, природа и друштво, историја, ликовна култура, народна традиција, физичко васпитање, остварено је преко песама: „Киша пада“, „Косовски божури“, „Бој на Косову“, „Песма косовских јунака“, „Тегнај ми оро, мори Бојано“, „Заспало ми Калинче“, „Козарице, Козарице“.

## СРПСКИ ЈЕЗИК

Један од задатака наставе српског језика је *развијање поштовања према културној баштини свог народа и потреби да се она негује и унапређује* (*Просветни гласник*, 2008, 2). Настава музичке културе се у великој мери ослања на традиционалну музичку баштину, па се на тој основи отвара могућност сарадње у оквиру ове тематике. Између ова два предмета корелација се може остварити како на нивоу редовне наставе, тако и кроз ваннаставне активности (драмска секција и хор).

Садржаји који представљају *спону* су, пре свега, лирске и епске песме, обичаји и обичајне песме, којима се у настави оба предмета посвећује пажња. Ту су бројалице и народне умотворине, преко којих код ученика, у настави музичке културе, развијамо осећај за ритам, док су у настави српског језика

корисне за развој говора, за доживљавање разлике између месног говора и књижевног језика, као и за доживљавање ритма, темпа, интонације и паузе, нагласка речи (*Просветни гласник*, 2008, 2).

Наставни план и програм за наставу српског језика, за шести разред, предвиђа да ученици упознају поједина језичко-стилска изражајна средства попут контраста, хиперболе и градације (*Просветни гласник*, 2008, 3).

На примеру песме „Киша пада“ указаћемо на могућност повезивања наставних јединица: *стицање знања о градацији*, у настави српског језика, и *обрада динамичких ознака (p, mp, mf, f)*, у настави музичке културе.

### Киша пада, трава расте

Умерено Забележио М. Васиљевић  
Јањево

Ки-ша па - да тра-ва ра - сте го - ра зе - ле - на, Ки - ша па - да

тра - ва рас - те, го - ра зе - ле - на, ај, ај, го - ра зе - ле - на.

**p** Киша пада, трава расте,

Гора зелена,

Киша пада, трава расте,

Гора зелена, ај, ај,

Гора зелена.

Мој се драги на пут спрема,

Оће да пође.

**mp** Узнем прелце и вретенце,

Седнем крај мора.

Отуд иде младо момче тијо ме буди,

**mf** Устај, устај, девојчице, што си заспала, ај, ај, што си заспала.

Драго ти се оженило, што те просило.

Нек се жени, нека проси, просто нек му је.

**f** Ведро небо загрмело, гром га убио.

Црна земља распуцала, њега притисла.

Песма ће се на часу музичке културе обрадити по слуху. Девојачко узбуђење за драгим, које постепено расте и кулминира, дочарано је динамичким нијансирањем.

Тема љубавног неверства чини тематско-мотивску суштину ове песме. Девојачка клетва употуњује њен снажан емоционални набој. Веома су успели описи девојке крај мора, која симболизује чистоту, што је у супротности са драматичним обртом на крају песме. Као таква, она може да буде веома погодна у настави српског језика – при обради емоционалног нивоа песме. У

музичком погледу ова градација ће се истаћи динамичким нијансирањем, од тихог према гласном певању.

## СВЕТ ОКО НАС

Циљ овог предмета је да ученици млађег школског узраста упознају средину у којој одрастају, као и ширу друштвену заједницу, и развијају одговорност према њој. Неки од задатака су:

- усвајање основних појмова о непосредном природном и друштвеном окружењу, и повезивање тих појмова,
- развијање еколошке свести (*Просветни гласник*, 2004, 48).

У првом разреду, у оквиру стицања сазнања о живој и неживој природи у непосредној околини, предвиђена је наставна јединица: Карактеристичне биљке у окружењу (изглед, станишта, начин живота, брига о њима) (*Просветни гласник*, 2004, 49). То је прилика да ученике основних школа на Косову и Метохији детаљније упознамо са карактеристичним цветом *божур*, који расте на овој територији.

Пре него што се започне разговор о овој биљци, послушаће се песма „Косовски божури“, коју ће ученици упознати слушањем, на часу музичке културе. Песму изводи Хор Учитељског факултета Приштинског универзитета. Песма није изворна, већ је уметничка, али инспирисана мотивима косовске традиције, тј. цветом божур, који је један од њених симбола.

### Косовски божурн

Музика и текст: Б. Павловић

Ср-би-јо, цве-те нај-леп-ши, што о-пој-но ми-ри-шеш ти,  
 је-сул то бо-жу-ри про-цва-ли из се-ћа-ња до-зва-ни, ни. Нек  
 ми-ри-шу Ко-сов-ски бо-жу-ри, и ду-ши нам до-но-се мир, јер,  
 са-мо уз њи-хо-ве ми-ри-се би-ће-мо сре-ћни ми. Нек ми.

*Србијо, цвете најлепши,  
 Што опојно миришеш ти,  
 Јесу л' то божури процвали,  
 Из сећања дозвани.*

*Нек миришу Косовски божури,  
И души нам доносе мир,  
Јер, само уз њихове мирисе,  
Бићемо срећни ми.  
Србијо, песмо најлепша,  
Што чежњом одзвањаш ти?  
Је л' то због мириса божура,  
На Косову згажених.  
Нек миришу Косовски божури...  
Устани, земљо божура,  
И запевај снагом свом,  
Замириши најлепшим мирисом,  
Слободом народа свог,  
Нек миришу Косовски божури...*

На часу музичке културе, након слушања песме, са ученицима ће се разговарати о:

- карактеру песме и осећањима које је изазвала у њима,
- о извођачком саставу (вокално-инструментална),
- о врсти гласова (женски хор).

На часу предмета свет око нас са ученицима разговарамо о изгледу овог цвета, о месту где он расте и о њиховим сазнањима о овом цвету. Упознајемо их са народним веровањима људи на Косову, везаним за овај цвет.

После Косовског боја, у коме су се сукобиле две јаке војске, земља се натопила крвљу. Према легенди, из крви српских косовских јунака изникли су црвени косовски божури....

Према другој легенди, божур је некада био беле боје, али је на Косову пољу, од српске витешке крви, добио црвену боју.

## **ПРИРОДА И ДРУШТВО**

Настава предмета природа и друштво у основној школи изводи се у трећем и четвртном разреду. Кроз наставу овог предмета ученици надограђују и проширују знања стечена у настави предмета свет око нас. Једна од тема која се обрађује јесте Наше наслеђе. У оквиру ове тематике ученици упознају свој завичај и његову прошлост – културну и историјску (начин живота, производњу, занимања, одевање, исхрану, традиционалне светковине, игре, забаве...); упознају знамените људе из свог краја (просветитељи, песници, писци, сликари, научници...) (*Просветни гласник*, 2005, 42). Овако постављени задаци омогућавају корелацију са наставом музичке културе, која такође, кроз своје садржаје, циљеве и задатке велику пажњу придаје очувању традиционалних, националних и духовних вредности средине у којој ученици живе.

На Косову и Метохији су, близини Новог Брда, познатог средњовековног града и рудника, постојала два одбрамбена комплекса – средњовековни градићи Прилепац и Призренац. Градић Прилепац налази се дванаест-тринаест километара југоисточно од Новог Брда, крај реке Прилепнице, у близини Гњилана. У Прилепцу се око 1329. године родио кнез Лазар Хребелановић (Цветановић 1993, 31). Остаци овог средњовековног утврђења и данас су видљиви код места Чарапон. „Нека памћења казују да се кнез Лазар родио испод тога града, близу потока где је данас Бања. Готово у свим селима, која опасују родно место кнеза Лазара, постоје посебна 'заветна места', али се памте и велики 'заветни дубови'. У селу Шилову, које се налази између Гњилана и села Прилепнице (некада Прилепца), још и данас се памте ови 'заветни дубови', који су, нажалост, педесетих година двадесетог века посечени. Присутна је још увек легенда о њима, која говори да су се у давна времена 'њихови стари' ту заветовали када су полазили у *Бој на Косово*“ (Цветановић 1993, 32).

Песму „Кад је Лазар пош'о на Косово“ ученици ће послушати на часу музичке културе. Осим разговора о њеном садржају и утисцима које песма изазива, имаће задатак да уоче који певачки састав изводи песму и да ли је композиција једногласна или двогласна (снимак певачке групе „Рашанке“).

#### Бој на Косову

Осећајно Нотни запис: Б. Павловић

Кад је Ла - зар по - шо на Ко - со - во, Ју - го - ви - ће  
 са со - бом је по - в'о, и де - се - тог ста - ро - г Југ Бог - да - на  
 то је би - ло Ви - до - во - га да - на.

*Кад је Лазар пош'о на Косово,  
 Југовиће са собом је пов'о,  
 И десетог старог Југ Богдана,  
 То је било Видовога дана.  
 Царица их све погледом прати  
 Сваком жели да се дому врати,  
 Руку љуби честитому књазу,  
 Тужан осмех на њеном образу.  
 Цар је теши; немој туговати,  
 С Косова ћу теби вести слати,  
 Збогом остај, полазимо сада  
 У Господа, сва је моја нада.  
 Косово је јунак преплавио,  
 А цар Лазар Богу се молио,*

*Па се Господ цар Лазару јави,  
 Хајде, царе, Господа прослави.  
 За крст Часни треба да се гине,  
 Разуми ме, царе хришћанине.  
 Цар са војском на колена клече,  
 Опрости ми, Боже, свако рече.  
 Ту би Срби победу однели,  
 Ал' цар Лазар земаљско не жели,  
 Већ небеско где је земља нова,  
 Паде Лазар сред поља Косова.  
 Из боја се нико не поврати,  
 Не хтедоше мајке нарицати,  
 Већ подижу соколиће младе  
 Још и данас Срби тако раде.*

## ИСТОРИЈА – ЛИКОВНА КУЛТУРА – МУЗИЧКА КУЛТУРА

Косово и Метохија је област богата културно-историјским споменицима, од којих многи потичу из средњег века. Међу њима су престони градови као што је Приштина и Паун Поље, у време краља Милутина; Призрен, у време цара Душана; Ново Брдо, као симбол рударства и процвата Србије у средњем веку. Ту је и Мазгит поље, на коме се одиграла Косовска битка 1389. Наставни план и програм историје истиче значај повезивања наставе овог предмета са многим наставним подручјима, ради стицања потпунијег и свестранијег знања о животу човека у прошлости (*Просветни гласник*, 2008, 50–51).

Настава историје у шестом разреду обрађује историјске догађаје средњег века. Косовска битка један је од великих и кључних догађаја историје нашег народа. Обрада наставне јединице која има за циљ упознавање ученика са овим историјским догађајем, прилика је да ученици стекну шире знање, не само о историјским чињеницама везаним за околности под којима се битка одиграла, већ и о нашим славним и пожртвованим владарима и храбрим косовским јунацима. Ликови попут Кнеза Лазара, Милоша Обилића, старог Југ Богдана, Косовке девојке, заслужују посебну пажњу у оквиру многих наставних предмета (српски језик, ликовна култура, музичка култура).

Један од задатака наставе музичке културе јесте упознавање ученика са различитим жанровима музике, као и са занимљивим темама филмске музике (*Просветни гласник*, 2009, 42). При обради наставне јединице (на часу историје) која обрађује Косовску битку, било би занимљиво час започети слушањем познате песме, која је искориштена у филму *Бој на Косову*. Песма треба да буде увод за разговор о овом догађају, што ће створити погодну атмосферу и ученике заинтересовати за ову тематику.

Претходно, на часу музичке културе, ученици ће послушати ову песму.

Као увод у слушање песме са ученицима ће се повести разговор о томе шта све инспирише уметника у његовом стваралаштву (природа, животиње, ликови из романа, легенде, историјски догађаји, и сл.).

Ученицима саопштавамо да ћемо послушати једну песму а њихов је задатак да утврде о чему она говори и шта је песника инспирирало да напише ову песму. (Историјски догађај, Битка на Косову.)

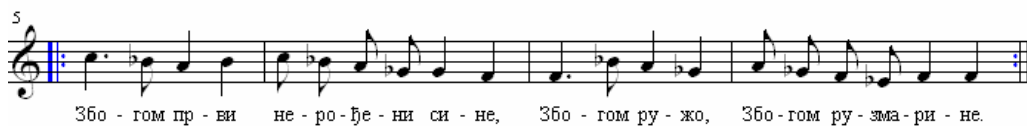
Након првог слушања и разговора о садржају песме, разговарамо о њеном карактеру. Како песма звучи? (Озбиљно, достојанствено, свечано, емотивно, херојски.)

Каква осећања у вама буди ова песма? (Буди племенита патриотска и родољубива осећања, осећање храбрости, поноса и достојанства.)

Којим изражајним музичким средствима је композитор дочарао одлучност косовских јунака да храбро крену у бој? (Чврстим ритмом, одлучном и узвишеном мелодијском линијом, инструментима.)

Који извођачки састав изводи композицију? Да ли је у питању вокална или вокално-инструментална композиција? (Вокално-инструментална композиција, учествују солиста и оркестар.)

### Песма косовских јунака



*Христe Божe, распети и свети,*

*Српска земља кроз облаке лети,*

*Лети преко небеских висина,*

*Крила су јој Морава и Дрина,*

#### **Рефрен:**

*Збогом, први нерођени сине,*

*Збогом, ружо, збогом, рузмарине,*

*Збогом, лето, јесени и зимо,*

*Одлазимо, да се не вратимо.*

*На три свето, и на три саставно,*

*Одлазимо на Косово равно,*

*Одлазимо на суђено место,*

*Збогом, мајко, сестро и невесто.*

#### **(Реф.)**

*Збогом, први.....*

*Кад је драга да одлазим чула,*

*За калпак ми невен заденула.*

#### **(Реф.)**

„Песма косовских јунака“ може се искористити и на часу ликовне културе.

Историјски догађаји одувек су били непресушна инспирација многих уметничких остварења. Бој на Косову, подвизи српских јунака, њихова жртва и страдање, узвишено одрицање царства земаљског ради царства небеског, утицало је на душу српског сељака овог поднебља јаче него све дотадашње или касније победе и порази.

Један од легендарних ликова који се везује за догађаје око Косовског боја јесте Косовка девојка. Према легенди, она је вереница српског јунака Топлице Милана. „Она је симбол српске жене, мајке, или сестре, која ће у ратовима, или бунама, видати ране знаним и незнатим ратницима, изгинуле сахранити и оплакати. Она је, такође, значајан тестатор косовске легенде и по доприносу који даје самарићанству српских жена равна је доприносу Милоша Обилића у развоју култа хероја“ (*Косовска легенда у народном стваралаштву*, 55). У народној уметности мотив Косовке девојке присутан је у везовима. Најчешће се среће мотив преузет са истоимене слике Уроша Предића. Косовка девојка, као жена самарићанка, вечита је инспирација уметника.

Уз занимљиву причу о лику Косовке девојке, у коју ће наставник уплести историјске чињенице са којима су ученици већ упознати кроз наставу историје, слушајући „Песму косовских јунака“ створиће се погодна и подстицајна радна атмосфера за сликање.

## НАРОДНА ТРАДИЦИЈА

Циљ наставе народне традиције је: „остварити директно увођење ученика у активности ревитализације традиције кроз непосредно упознавање материјалне и духовне традицијске културе свог народа и народа у ужем и ширем окружењу“ (*Просветни гласник*, 2004, 87).

Развијање свести младих генерација о значају и потреби очувања народне традиције задатак је који прожима и наставу музичке културе. Народна традиција је изборни предмет у основношколском образовању, и новина је у оквиру нашег образовног система. Правилним, осмишљеним и благовременим пружањем информација о нашој народној традицији, уз упознавање њене музичке компоненте, доприносимо очувању националног и културног идентитета.

Корелација треба да допринесе ефикаснијем остваривању задатака у настави оба предмета. Задаци који повезују наставу народне традиције и наставу музичке културе су:

- упознавање обичаја и обреда, уз извођење песама и игара које су их пратиле;
- упознавање народне ношње, уз представљање песама у којима се помињу и описују елементи народне ношње, или приликом извођења народних игара са певањем;
- усвајање знања о основним разликама између градског и сеоског начина живота и, у складу са тиме, представљање градске и сеоске песме;
- упознавање са народним занатима и песмама које описују ове радове (терзије, ћурчије, абације и сл.);
- упознавање са празницима поводом којих се народ окупљао на саборима, око цркава, уз представљање песама и игара које су се изводиле;
- упознавање са народним веровањима и песмама митолошког карактера.

Само свестраним приступом упознавању народне традиције доћи ће се до значајнијих резултата на плану њене ревитализације и очувања.

Занимљиво би, у овом контексту, било упознати ученике с обичајем *прочке*, који се и данас негује у Сиринићкој жупи. Реч *прочка* потиче од старословенске речи *протеније*, што значи опрост.

У селу Готовуша до данас се сачувао основни карактер обичаја *прочке*. Празнује га цела локална заједница, па је и прављење бакљи, које овде називају *кумбаре*, заједничко. Мушкарци одлазе до оближње шуме, секу дугачке тање гране, на врхове им вежу клекове гране – припремају их за паљење у селу. Док праве *кумбаре*, певају:

### Лиснај се горо зелена

Готовуша  
Нотни запис: Б. Павловић

Лагано

Ли - снај се го - ро, зе - ле - на, мо - ре,  
ли - снај се го - ро, зе - ле - на.

*Лиснај се, горо, зелена, море,  
Лиснај се, горо зелена.  
Потеци, водо, студена, море,  
Потеци, водо студена.*

*Опадај, лииће са гране, море,  
Опадај, лииће са гране.  
Те покриј моје трагове, море,  
Те покриј моје трагове.*

Ову песму ученици ће послушати у наставниковом извођењу. За *прочке* је обичај да се маскирана поворка омладине креће по селима и изводи разне шаљиве драмске сцене. У тој малој драмској игри у главној улози су младожења – Краљевић Марко, затим невеста (мланеста), коју глуми мушкарац, и поворка маскираних младића, одевених у крзна медведа, овце и сл., који чувају *мланесту* да је неко не украде. Карневалско и комедијашко расположење овде не само да није ишчезло, већ је у временима тешког живота српског живља на овим просторима добило форму пркоса и отпора.

Деца и омладина се сакупљају по сеоским улицама да дочекају ову необичну поворку. Шаљиви карактер поклада огледа се у чину крађе невесте, за коју *Марко* потом мора да плати откуп. Маскирани сватови се затим, заједно са мештанима, провеселе уз песму и игру „Тегнај ми оро, мори Бојано“.

## Тегнај ми оро, мори, Бојано

Готовуша  
Нотни запис Б. Павловић  
Снимак РТС

Тег - нај ми о - ро, мо-ри, Бо - ја - но, тег - нај ми  
о - ро, мо - ри, Бо - ја - - - но.

*Тегнај ми оро, мори, Бојано,  
Тегнај ми оро, мори, Бојано.  
Не могу, јадна, море, да тегнем,  
Не могу јадна, море, да тегнем.*

*Тегнај ми оро, мори, Бојано,  
Тегнај ми оро, мори, Бојано.  
Ја би га јадна, море, теглила,  
Ја би га јадна, море теглила.*

Након овог веселја, пред вече, мештани се окупљају на договореном месту у селу, и пале кумбаре. Најпре заложу велику ватру, а онда доносе кумбаре, које су већ припремили током дана. Када их запале, витлају их, окрећу око себе.

Након паљења заједничке ватре мештани једни другима опраштају. Тако се решавају ситнији неспоразуми настали током протекле године. Веровало се да ако је нешто лоше учињено, током ове недеље биће опроштено. Цела недеља је недеља свеколиког праштања. Док горе кумбаре, певају песму „Заспало ми Калинче“.

## Заспало ми Калинче

Забележила Б. Павловић  
Певао: Славиша Добросављевић  
Село Готовуша

Мирно

За - спа - ло ми Ка - лин - че, на - не, Ка - лин - че.

*Заспало ми Калинче, нане, Калинче,  
На врх бело планинче, нане, планинче.  
На зелене ливаде, нане, ливаде.  
На студено камење, нане, камење.  
Дик се, дик се, Калинче, нане, Калинче.  
Доста си се наспало, нане, наспало.  
Три вечери без мене, нане, без мене.*

## ФИЗИЧКО ВАСПИТАЊЕ

Циљ наставе физичког васпитања је да разноврсним и систематским моторичким активностима, у повезаности с осталим васпитно-образовним подручјима, допринесе интегралном развоју личности ученика (когнитивном, афективном, моторичком), развоју моторичких способности, стицању,

усавршавању и примени моторичких умења, навика и неопходних теоријских знања у свакодневним и специфичним условима живота и рада (*Просветни гласник*, 2008, 63).

Повезаност наставних предмета физичко васпитање и музичка култура могуће је остварити преко традиционалних народних игара са певањем. Наставни план и програм оба предмета подстиче неговање овог вида народног стваралаштва, па је то методичка тачка њиховога повезивања.

Народне игре са певањем посебно треба користити у разредној настави, јер су овакви садржаји пријемчиви деци у овом узрасту, док са старијим ученицима треба, осим игара са певањем, обрађивати и игре уз инструменталну пратњу. Извођење готово сваке косовске песме пратила је игра. Ову карактеристику треба истаћи у раду са ученицима.

### Козарице, козарице

Весело

Забележиле сестре Јанковић  
Косовска Митровица

Ко - за - ри - це, ко - за - ри - це, кој ти чу - ва ко - зе? ко - зе?

„Козарице, козарице,  
Кој ти чува козе?“  
„Младо момче, младо момче,  
Што се тебе тиче?“  
„Козарице, козарице, би ли пошла за ме?“  
„Младо момче, младо момче,  
Ја не смем од нане.“

На часу музичке културе песма ће се научити по слуху. Погодна је за доживљавање двочетвртинског такта. На часу физичке културе приступиће се савладавању корака игре. Наставник изводи целу игру, уз певање, а затим је објашњава по мањим целинама. Игру најпре увежбава са групом талентованијих ученика, како би остали, гледајући, лакше запамтили кораке. Рад фолклорне секције треба додатно да мотивише ученике на упознавање играчке народне музичке традиције.

### ЗАКЉУЧАК

Овај рад резултат је промишљања и прилагођавања савременим могућностима и захтевима наставне праксе. Модели наставних интерпретација засновани су на креативном приступу настави, и могућностима корелационог вида рада у обради појединих наставних јединица. У складу је с иманентном природом наставне области музичка култура, са циљем превазилажења догматско-репродуктивног, нормативног система наставе. Афирмисан је интердисциплинарни приступ у обради народних песама, с посебним освртом

на косовскометохијске народне песме. Преко ових садржаја настава музичке културе повезана је с наставом српског језика и књижевности, историјом, ликовном културом, народном традицијом, физичком културом, светом око нас, природом и друштвом.

### ЛИТЕРАТУРА

- Васиљевић, М. (1950), *Југословенски музички фолклор*, Народне песме које се певају на Космету, Просвета, Београд.
- Ивановић, Н. (2007), *Методика општег музичког образовања за основну школу*, Завод за уџбенике, Београд.
- Јанковић, Јб. и Д. (1937), *Народне игре*, II књига, Просвета, Београд.
- Јовановић, Б. (2005), *Школа и васпитање*, Едука, Београд.
- Косовска легенда у народном стваралаштву*, Етнографски музеј у Београду, Београд.
- Просветни гласник*, бр. 10, (2004), Београд.
- Просветни гласник*, бр. 1, (2005), Београд.
- Просветни гласник*, бр. 5, (2008), Београд.
- Просветни гласник*, бр. 6, (2009), Београд.
- Цветановић, В. (1993), *Лирска народна поезија у родном крају Кнеза Лазара*, *Гласник Баштина*, св. 4, Институт за проучавање културе Срба, Црногораца, Хрвата и Муслимана, Приштина.

**Pavlovic Biljana, Ph.D.**

Teacher Training Faculty in Prizren – Leposavic

### CORRELATION OF MUSIC TEACHING WITH OTHER TEACHING SUBJECTS IN PRIMARY SCHOOL

**Summary:** *This paper points to possibilities of music teaching correlation with other teaching subjects in primary school. A conclusion presented stresses the great importance of this type of pedagogical work in systematization, relating and adoption of knowledge. A special attention is paid to the selection of examples of music i.e. folk music as a content of music teaching which can realize inter-subject relations. The stress is on folk songs from Kosovo and Metohija which have been neglected in the teaching of music.*

**Key words:** correlation, teaching music, primary school, teacher, student



Драгана Сарајлић<sup>24</sup>

Факултет уметности у Приштини – Звечан

## ДУХОВНА МУЗИКА КАО БИТАН РЕСУРС ОСНАЖИВАЊА РЕЛИГИОЗНИХ ДОЖИВЉАЈА

**Апстракт:** У раду се разматра проблем недовољне заступљености српске духовне музике у настави музичке културе у основној школи. Анализирају се садржаји актуелних наставних програма и указује на чињеницу да они својом концепцијом ученицима не пружају могућност да током осмогодишњег музичког образовања стекну неопходна знања о српској духовној музици као значајном и богатом дијелу сопствене националне традиције и културе.

**Кључне ријечи:** духовна музика, настава музичке културе, основна школа, наставни програми.

Године 2001. Влада Републике Србије донијела је уредбу којом се вјеронаука као конфесионална настава уводи (враћа) у српски образовно-васпитни систем. Од школске 2001/2002. верска настава постаје факултативни изборни предмет у основним и средњим школама, а потом и обавезан изборни предмет, алтернативан са грађанским васпитањем; оцјењују се описном оцјеном. Подржавајући ову одлуку многи се слажу у мишљењу да образовање тиме добија нов квалитет, а школа, која као један од задатака има и очување цјеловитости личности, увођењем вјеронауке добија нову димензију у развоју емотивне, интуитивне и духовне компоненте личности. Поучавајући основним истинама православља, вјерска настава ће битно утицати на оснаживање религиозних доживљаја и осјећања дјетета само ако су и остали религиозни садржаји и стечена знања, а нарочито она која његују тежњу ка узвишеном, ка љепоти која превазилази пролазно и свакодневно (што налазимо у књижевности, музичкој и ликовној уметности), у међусобној интеракцији са њом.

Сваки доживљај који је испуњен религиозним садржајем јесте религиозни доживљај. „Он се може јавити човеку при читању књига религијске садржине (Библије на пример), када стоји пред неком сликом испуњен дивљењем (Рембрантовом, на пример), док је религиозни доживљај можда најприроднији када је човек у цркви присуствујући литургији

<sup>24</sup> [dsarajlic@gmail.com](mailto:dsarajlic@gmail.com)

(црквена музика), али и када је у концертној сали активно присутан слушајући духовну музику (неку Бахову *Пасију* или Хендловог *Месију* на пример)<sup>25</sup> ( Јеротић 1994, 19). Иако је свако људско биће по природи *homo religiosus*, „он може остати целог живота нерелигиозно биће, или биће равнодушно према религији, јер она празна архетипска посуда (...) – није била ничим испуњена у току живота човека. (...) Конкретно у српском народу ово значи да је, најпре, на родитељима и школи да припреме своје дете (...) да у себе унесе, или, тачније, да у себи оживи непроцењиво богатство религиозног доживљаја, који ће искусити слушајући црквену и духовну музику“ (Јеротић 1994, 19).

Христијанизујући паганске обичаје, српска сеоска заједница „живи у духовном и физичком складу са Богом и природом. Грађанско друштво свој духовни живот своди на пуку форму: славе, крштење и сахране, док у свакодневном утабаном животу и даље негује духовну празнину. Последњи је био час да се у школе уведе веронаука. Уз њу је, међутим, потребна и музика духовног садржаја, блиска грађанском начину живота, како би од самог почетка веронаука имала одговарајућу музичку резонанцу“ (Миланковић 2006, 50). Иако је прошла цијела деценија од када се, по новом образовном концепту, ученици у српским школама слободно поучавају хришћанским и православним вриједностима, духовна музика, као један од најбитнијих ресурса њиховог оснаживања, још увијек није добила мјесто које јој припада. „Један од битних предуслова да на том плану нешто буде учињено јесте да се анализирају актуелни наставни програми и уџбеничка литература и сагледају њихови недостаци“ (Маринковић 1994, 139).

## АКТУЕЛНИ НАСТАВНИ ПЛАН И ПРОГРАМ

### Квантитативна анализа

Наставни предмет музичка култура<sup>25</sup> у основној школи се учи у свих осам разреда, са циљем да се код ученика развија музичка осјетљивост и креативност, његује смисао за извођење музике и подстиче стваралачко

<sup>25</sup> У школама општеобразовног типа први назив за наставу музике био је *пјевање*. Иако су се задаци предмета мијењали и захтјеви повећавали, суштина је остајала иста – пјевање пјесама по слуху и упознавање са основама теорије музике. Овај предмет се, заједно са цртањем, ручним радом, лијепим писањем и тјелесним васпитањем, налазио у групи предмета „вјештине“, што је резултат схватања задатака наставе ових предмета. Први посљератни програми (1946) доносе битне новине, између осталог са уношењем захтјева да се поред развоја „слуха и музикалности“ пјевањем пјесама по слуху, од четвртог разреда почне са музичким описмењавањем. Реформом школства 1958, када је и сам назив предмета промјењен у *музичко васпитање*, указује на промјену циља, задатака и садржаја, као и његовог значаја у естетском васпитању младих, чиме су постављени темељи квалитетнијег развоја музичке наставе у општеобразовним школама. Ранији, уско постављени садржаји, проширени су увођењем нових активности, гдје су, поред пјевања и музичког описмењавања, обавезне активности: биле и свирање на инструментима Орфовог инструментарија, слушање музике, дјечје музичке игре и дјечје стваралаштво. Назив *музичка култура*, који се користи од 1984. године, још више указује на значај и улогу коју овај наставни предмет има у образовању и васпитању младих.

ангажовање у свим музичким активностима, стиче навика слушања музике и разумијевања могућности музичког изражавања и музичке поруке. Један од циљева је и развијање критичког мишљења и осјетљивости за музичке вриједности упознавањем народне и умјетничке традиције и културе свога и других народа. Сви постављени циљеви остварују се садржајима програма наставе музичке културе, подијеленим у програмске цјелине, међу којима примарно мјесто заузимају активно музицирање (пјевање и свирање) и слушање музике, док је обрада основа музичке писмености и музичко-теоријских појмова сведена на пружање основних информација, и у функцији је бољег разумијевања музике и музичког дјела. Задатак ове наставе је „да код ученика развија љубав према музичкој уметности и смисао за лепо и узвишено, потпомаже његов свестрани развој, оплемењује га и улепшава му живот“ (*Просветни гласник*, 2005, 47). Наставни план и програм, поред општих смјерница и сугестија, садржи и избор препоручених композиција за све музичке активности у оквиру наставе музичке културе. Изабране композиције одређене су именом аутора и називом композиције, и усклађене са психофизичким могућностима ученика одређеног узраста и васпитно-образовним захтјевима музичке наставе за одређени разред. „Наставник је слободан у избору предложених песама, али мора водити рачуна да у његовом раду буду заступљене народне, пригодне, песме савремених дечјих композитора као и композиције са фестивала дечјег музичког стваралаштва, које су стварала деца. Ради актуализације програма наставник такође може научити ученике да певају и понеку песму која се не налази међу предложеним композицијама, ако то одговара циљу и задацима предмета и ако одговара критеријуму васпитне и уметничке вредности“ (*Просветни гласник*, 2005, 47). Анализирајући садржаје ових програма, а са намјером да се види колико је у њима заступљена српска духовна музика као особена музичка вриједност и дио наше богате и неколико вијекова дуге националне традиције и културе, утврђено је да се она све до седмог разреда скоро и не помиње. Избором дјела, аутора и музичких облика, гдје се на извјестан начин фаворизује западноевропска музичка култура, аутори плана и програма ученицима поново нису дали могућност да током осмогодишњег школовања упознају овај значајан дио сопствене музичке традиције. Сажети приказ концепције програма наставе музичке културе и укупаног број предложених композиција за пјевање и слушање музике, показује да је православна духовна музика заступљена несхватљиво малим бројем композиција.

### **Анализа избора композиција препоручених наставним планом и програмом од првог до осмог разреда**

У **првом разреду**, од укупно 69 предложених пјесама за пјевање, 13 је народних, а међу њима су и 2 духовне пјесме: „Ој, бадњаче, бадњаче“ и „Помози нам вишњи Боже“.

У другом разреду се, поред пјесама „Ој, бадњаче, бадњаче“ и „Помози нам вишњи Боже“, које су планиране за обраду и у првом разреду, у оквиру 15 народних пјесама налази још и „Божихна песма“.

Од 42 пјесме које чине избор за **трећи разред**, „Божихна песма – народна из Бијелог Поља“, једина је препоручена духовна пјесма међу њима.

Осим Светосавске химне, која се учи у свим разредима, у избору препоручених пјесама за **четврти разред** не налази се ниједна друга духовна пјесма!

Аутори садржаја наставног програма нису сматрали за потребно ни да у **петом и шестом разреду** ученици пјевају духовне пјесме, тако да у списак предложених пјесама за ова два разреда такође нису уврстили ниједну духовну пјесму!

У наставном програму се облици црквеног пјевања код православних народа (литургија и њени дијелови, те црквене пјесме: химна, тропар, стихира и ирмос) први пут спомињу у **седмом разреду**. Указује се на потребу извођења ових примјера – пјевање и свирање, али тешко је повјеровати да ће ученици без претходног искуства и неопходне поступности у раду, и за наставнике потребних дидактичко-методичких упутстава за савладавање и извођење, које не налазимо у програму, моћи успјешно изводити примјере ових особених музичких облика.<sup>26</sup> Духовне пјесме су, такође по први пут, издвојене као посебан музички жанр, и у оквиру њега за пјевање и свирање препоручене су исте композиције: „Божиху, наша радости“; Исаија Србин – „Алилуја“, „Помози нам драги Боже“; К. Станковић – „Многаја љета“, „Тропар за Божић“, „Тропар Светом Сави“; и С. Мокрањац – одломак из литургије, „Буди имја“.

У програму за **осми разред**, изузев композиције „Буди имја2 Стевана Мокрањаца, која је изостављена, све духовне пјесме препоручене за рад у седмом разреду су поновљене, без додавања иједне нове.

Од 51 композиције, колико их је препоручено за *слушање* у **првом разреду**, осим Светосавске химне, која је предвиђена за слушање у свим разредима, налазе се само две духовне композиције: „На Божић“ и „Свјати мученици“ Мите Топаловића.

Поновљене духовне композиције из претходног разреда, уз додату „Молитву“ Јосифа Маринковића, чине садржај препоручених композиција за слушање у **другом разреду**.

Од 36 композиција које су изабране и препоручене за слушање у **трећем разреду**, шест је композиција домаћих аутора, а међу њима се налазе и две духовне композиције: „Српски киноник – Хвалите“, непознатог аутора, и „Расткова одлука“ Славице Стефановић.

<sup>26</sup> Ову тврдњу поткрепљују резултати нашег експерименталног истраживања обављеног у двије основне школе током 2009/10. школске године.

Три духовне композиције: „Крстоноше бога моле“ – народна; Славица Стефановић – „Вјеруј“; и Никола Србин – „Херувимска песма“ уврштене су у избор препоручених композиција за слушање у **четвртм разреду**.

У наставном плану и програму за **пети разред** ниједна духовна композиција није предложена за слушање!

У **шестом разреду**, од свих композиција препоручених за слушање, само је „Отче наш“ Јосифа Маринковића духовна композиција.

Иако у програму музичке културе за **седми разред** стоји напомена да „истакнуто мјесто има стицање знања о музици кроз различите епохе“, и да циљ није „увођење садржаја наставе историје музике већ обрада тема значајних за разумевање улоге музике у друштву, упознавање музичких изражајних средстава, инструмената, жанрова и облика, као и истакнутих стваралаца и извођача“, а да се постављени циљеви „остварују кроз слушање музичких дела и активно музицирање (певање и свирање)“, само једно дјело српске духовне музике је препоручено као обавезно за слушање (С. Атанацковић – „Величаније Цару Лазару“).

У **осмом разреду** за слушање је препоручено 112 композиција, а српска духовна музика је заступљена са 8 композиција: С. Мокрањац – „Акатист“, „Литургија“ и „Опело“; М. Топаловић – „Свјати мученици“; С. Христић – „Опело“; Д. Христов – „Хвалите имја Господње“; Ј. Маринковић – „Молитва“ и „На Велики петак“. Међу 12 композиција које су обавезне за слушање у осмом разреду налазе се и Ставови из „Литургије“ Стевана Мокрањаца и Ставови из „Опела“ Стевана Христића. У оквиру ове активности, у програму је посебно истакнут задатак – систематизација знања о музици, гдје се на првом мјесту налази духовна, а затим и народна, забавна, цез, сценска, филмска, електронска и конкретна музика.

Оваквом концепцијом садржаја програма наставе музичке културе у основној школи, гдје се српска, и уопште православна црквена музика скоро и не помиње до седмог разреда, и гдје не постоје ни основна упутства за наставнике везана за начин реализовања препоручених садржаја, ученицима се не пружа могућност да током осмогодишњег музичког образовања стекну неопходна знања о овом значајном и богатом дијелу сопствене националне традиције и културе. Требало би да аутори програма буду свјесни чињенице да потпуније упознавање властите духовне музичке традиције, усвајање и емотивно везивање за њен звучни колорит, од најранијег школског доба, може битно утицати на развијање свијести о националном и културном идентитету. Осим тога, уз формирање адекватног односа према вриједностима духовне музичке баштине свог народа, много је лакше изграђивати вриједносне ставове и однос према музичкој традицији других народа.

## Музички примјери

### 136. Псалм (Славите Господа)

Забилежила : Д. Сарајлић  
Цјевала : монахиња Мати Злата  
Грачаница, 2009.

*Умјерено*

Сла - - ви - те Го - спо - да јер је до - бар, а - ли - лу -  
ја, јер је до - вје - ка ми - лост Ње - го - ва, а - ли - лу - ја.

1. Славите Господа јер је добар, алилуја,  
Јер је до вјeka милост Његова, алилуја.
2. Славите Бога над боговима, алилуја  
Јер је до вјeka милост Његова, алилуја.
3. Славите господара над господарима, алилуја,  
Јер је до вјeka милост Његова, алилуја.
4. Онога, Који Један твори чудеса велика, алилуја,  
Јер је до вјeka милост Његова, алилуја.
5. Који је створио небеса премудро, алилуја,  
Јер је до вјeka милост Његова, алилуја.
6. Утврдио земљу на води, алилуја,  
Јер је до вјeka милост Његова, алилуја.
7. Створио велика видјела, алилуја,  
Јер је до вјeka милост Његова, алилуја.

Спаси, Боже, људе своје

Забилежила : Д. Сарајлић  
 Пјевала : Снежана Јаковљевић  
 Лепосавић, 2009.

Умјерено

Спа-си, Бо-же, љу - де сво - је, спа - си, Го - спо - ди. Кр - стом  
 Тво - јим Ти - нам све - тли, кр - стом на - во - ди! Крст је  
 си - ла и зна - ме - ње, крст је спа - се - ње.

1. Спаси, Боже, људе своје,  
 Спаси, Господи,  
 Крстом Твојим Ти нам светли,  
 Крстом на води!  
 Крст је сила и знамење,  
 Крст је спасење.

2. Спаси, Боже, нашег Краља  
 И сав његов дом,  
 Дај му снаге да послужи  
 Твом Крсту часном!  
 Крст је сила и знамење,  
 Крст је спасење.

3. Спаси, Боже, и све оне  
 Што су на власти,  
 Крст пресвети нек их чува  
 Црне пропасти!  
 Крст је сила и знамење,  
 Крст је спасење.

4. Спаси, Боже, и сав народ  
 Што Ти се моли,  
 Нека Крстом свакој муци  
 Брзо одоли!  
 Крст је сила и знамење,  
 Крст је спасење.

Мелодија: I глас – тропарски. Текст: Владика Николај Велимировић

**ЛИТЕРАТУРА**

- Велимировић, Н. (2000), *Духовна лира*, Епархија рашко-призренска, Београд.  
 Јеротић, В. (1994), Црквена музика и религијска осећања, *Зборник Матице српске за сценске уметности и музику*, Нови Сад, 15, 17–22.  
 Маринковић, С. (1994), Сазнања о музици православне духовне традиције у наставним програмима и уџбеницима основних и средњих школа

у Србији, *Зборник Матице српске за сценске уметности и музику*, Нови Сад, 15, 139–143.

Миланковић, В. (2006), Српски духовни календар, *Дани Владе С. Милошевића*, зборник радова, Академија умјетности, Бања Лука, 45–57.

Службени гласник Републике Србије, *Просветни гласник*, бр. 10/2004; бр. 1/2005; бр. 2/2005; бр. 3/2006; бр. 9/2006; бр. 6/2007; бр. 5/2008. и бр. 6/2009.

### **Sarajlic Dragana**

Faculty of Arts in Pristina – Zvecan

## **RELIGIOUS MUSIC AS AN ESSENTIAL RESOURCE OF STRENGTHENING THE RELIGIOUS EXPERIENCE**

**Summary:** *the paper deals with a problem of inadequate presence of Serbian religious music in the teaching of music in primary schools. The contents of present syllabi are being analyzed and the fact that their conception does not allow the students a possibility to gain necessary information on Serbian religious music, as an important and rich part of their own national a tradition and culture, during their eight year long music education, is being pointed out.*

**Key words:** religious music, teaching music, primary school, syllabi.

## **ПРИКАЗИ**



Доц. др Петар Рајчевић<sup>27</sup>

Учитељски факултет у Призрену – Лепосавић

**Проф. др РАДИВОЈЕ КУЛИЋ: КОМПАРАТИВНА  
ПЕДАГОГИЈА**

**Београд – Бања Лука, Свет књиге,  
Филозофски факултет, 2011.**

Књига КОМПАРАТИВНА ПЕДАГОГИЈА проф. др Радивоја Кулића већ својом визуелном експресијом, модерном техничком обрадом, а поготово и надасве садржајном структуром, представља својеврсни, толико потребни „егзит“ у научном, образовном смислу на нашим просторима. То нимало не треба да нас чуди јер, како и сам аутор каже, „компаратистика образовања доста је дуго у средишту истраживачког интересовања писца овог текста, а студијски боровци и усавршавања на страним универзитетима и у истраживачким центрима у Европи и САД омогућили су му да стекне потпунији увид у реформске токове образовања на свим нивоима (стр. 10). С тим у вези, веома је значајно да се истакне да проф. др Радивоје Кулић успешно употребљава неколико страних језика (енглески, француски, руски), служи се бугарским, а захваљујући добром познавању латинског сналази се и у италијанском језику. Све то „ишчитава“ се, односно препознаје и потврђује на странама овог вредног, савременог универзитетског уџбеника.

Појмови **теорија, системи, реформе** (уједначени чак и по броју графема – 7), једнако „поетски складно“ колико и научно, проширују ионако асоцијативно широк наслов књиге. Подсећају нас тако на мисао да код писања уопште, не само књижевних, већ и осталих, добрих дела на било ком пољу духовног стваралаштва, треба настојати да у написаном буде „речима тесно а мислима пространо“. Овде је то доведено до потпуног савршенства. Очито је: то не може постићи неко ко не влада суверено материјом о којој се у књизи говори.

Присутност раскошне ширине и мултидисциплинарности „исијава“ са сваке стране текста. То се односи на неколико значајних слојева:

1. дуг историјски преглед компаративних проучавања – **временска димензија**;

---

<sup>27</sup> [petar.rajcevic@pr.ac.rs](mailto:petar.rajcevic@pr.ac.rs)

2. географска обухваћеност и познавање васпитно-образовне теорије и праксе најзначајнијих земаља данашњег света – **просторна димензија**;

3. заступљеност свих система васпитања и образовања (предшколски систем, основна школа, средња школа, универзитетски ниво, систем образовања одраслих) – **системска димензија**;

4. посматрање педагошких збивања кроз **шири интердисциплинарни оквир** – антрополошки, филозофски, педагошки, психолошки, историјски, економски, социолошки, културни, и др.

Парафразирајући Џуринског, могуће је рећи да је компаративна педагогија усмерена на васпитање и образовање у савременом свету, и да је предмет њенога проучавања „једновремено и национални и интернационални“ (стр. 63). Двадесет, ситно штампаних страна, односно 321 дело у цитираној литератури (стр. 343–362) недвосмислена су потврда озбиљности, квалитета, ширине и значаја рада који се (нескромно) усуђујемо представити!

У првом делу (Теорија) обрађене су теме: 1. Развојни ток компаративне педагогије, 2. Савремена схватања компаративне педагогије, 3. Компаративна педагогија у систему науке о васпитању, 4. Различити приступи циљу и задацима компаративне педагогије, 5. Компаративна педагогија у систему хуманистичких знања и наука о човеку, 6. Универзитетске перспективе компаративне педагогије, и 7. Методолошки оквири компаративно-педагошких истраживања.

Истиче се да су за свет образовања данас карактеристичне „радикалне промене“, које генеришу померање истраживачког интереса од образовања према учењу. Притом се нарочито проблематизује место и улога школе у будућности (стр. 60). Поставља се питање које врсте учења ће нам бити потребне у свету нових технологија па „...модерне нације свесно настоје да реформишу прошлост и креирају бољу будућност кроз национални систем образовања“ (стр. 69).

Циљеви компаративне педагогије су:

- „а) боље разумевање образовања у сопственој земљи,
- б) развој образовних институција, побољшање или реформа код куће или у иностранству,
- в) развој знања, теорије и принципа о васпитању у најширем смислу, али и о односима између друштва и васпитања, и
- г) међународно разумевање и кооперација са циљем решавања васпитно-образовних и других заједничких проблема“ (стр. 70). С тим у вези, и Арнове сматра да компаративна педагогија „доприноси међународном разумевању и миру“ (стр. 72).

Током 90-их година 20. века компаратисти васпитања почели су да своју пажњу усмеравају на међузависност глобализације и образовања, што је тенденција која ће се наставити. У таквоме развоју отварају се многа питања и проблеми од значаја за компаративно-педагошка истраживања, и у

извесном смислу проширују и обогаћују њен циљ и задаци. Осим упоређивања педагошких идеја и праксе, ништа мање значајно није ни формулисање теоријских гледишта универзалног и прогностичког карактера!

Посебан значај, у смислу трансферичности, има подручје које се односи на разграничавање односа између: 1. општих епистемолошких принципа и категоријалних система науке – филозофски ниво методологије, 2. теоријских концепција примењених у свим, или у већини научних дисциплина – општенаучна методологија, 3. свеукупности метода, принципа истраживања и процедура које се примењују у различитим научним дисциплинама (уз уважавање законитости општенаучне методологије) – „конкретна научна методологија“, и 4. избора процедура које омогућују прикупљање и обраду емпиријског материјала, и његово касније сврставање у укупну суму научног знања – технолошка методологија.

Методолошким оквирима компаративно-педагошких истраживања посвећена је значајна пажња у овом уџбенику. Полази се од расправљања о неким проблемима у компаративним истраживањима васпитања и образовања, наставља се са исцрпном анализом метода и техника у компаративно-педагошким истраживањима, навођењем различитих класификација метода компаративне педагогије, а на крају поглавља анализирају се етапе компаративно-педагошких истраживања.

Централни и – у односу на остала два – нешто опширнији део књиге назива се „Системи“. Осим што систем образовања обухвата све образовне нивое у једној земљи – предшколско васпитање (образовање), основно образовање, средње образовање, високошколско образовање и образовање одраслих, систем образовања данас подразумева јавно (државно) и приватно школство на свим нивоима, што је „нова реалност у већини земаља у свету“ (стр. 125). Тој реалности придружује се и систем управљања образовањем (као саставни део образовног система). То се изражава не само кроз његово непосредно учешће у регулисању рада, координацији, акредитацији и контроли образовних установа, него и у различитим облицима њиховог финансирања.

Не постоји „универзални модел образовања, као ни један европски модел образовања. Постоји једна велика различитост система образовања, са којом се треба помирити“ (стр. 126). Још прецизније, то што припадамо Европи не значи да се не разликујемо „једни од других“... Ванискот тако помиње четири модела у европском образовању – скандинавски, англосаксонски, германски и медитерански, од којих сваки има своју логику, идеолошке „референце“ и начин припреме за свет рада (стр. 126).

Нарочиту афирмацију доживео је, у другој половини 20. века, амерички систем образовања у свету.

Опредељењем за анализу пет у свету најутицајнијих модела – система образовања, избегнута је класична расправа усмерена на представљање већег броја појединачних система.

Посебан значај (и простор у књизи) посвећен је савременим токовима у образовању учитеља и наставника. То је и разумљиво кад се зна да ниједна образовна реформа не може заобићи концепт образовања будућих наставника. У уџбенику је дата исцрпна анализа професионално-педагошке припреме учитеља и наставника у (у економско-политичком и културном погледу) најутицајнијим европским земљама (Енглеска, Француска, Немачка и Русија) и у САД.

После тога студиозно су, упућујући на релевантне научне изворе, обрађене савремене тенденције образовања одраслих у неким европским земљама и САД. Последњи, девети део у оквиру друге целине („Системи“) односи се на управљање образовањем и његово финансирање у Европи и у САД. С тим у вези, како истиче аутор, у стручној литератури се (Бижков, Попов 1999; *Десет година реформи образовања у европским земљама*, 2000; Капранова 2004, и др.), уз „мале варијације“, помињу два система управљања образовањем: централизовани и децентрализовани. Као добар пример за централизовано управљање просветом наводи се Француска, док је Велика Британија, као децентрализована држава (Енглеска, Велс, Шкотска и Северна Ирска), тај „политички модел“ у целини остварила и у сфери образовања. Такви односи у области управљања просветом преовладавају и у САД, Немачкој и Русији. Никаква искључивост у том погледу није пожељна, тим пре што се у оквиру ове две тенденције на одређени начин подстиче и заговара њихова умереност. Релативизација је видљива из чињенице да у САД од 1979. године постоји појачан утицај федералних власти на неке сегменте образовне политике, док су у Француској, после доношења Закона о децентрализацији, 1982. године, присутни извесни аспекти децентрализације. Из тих разлога, у неким страним изворима се француски систем образовања сврстава у образовне системе с умереном централизацијом.

Од 245. стране књиге започиње њен трећи део – „Реформе“. Расправља се (1) о утицају глобализације на реформу образовања, (2) реформи образовања у неким земљама у транзицији, (3) реформи средњег стручног образовања у условима транзиције, (4) глобализацији и Болоњском процесу и (5) образовању одраслих у транзицији у централној и источној Европи. Након изношења аргумената за и против глобализације (мондијализације) у образовању, налазимо мисао да „морамо бити обазриви да нам глобализација не потре разноликости које произлазе из наших корена, и које постоје међу појединцима, традицијама и културама. На тај начин пружа нам се прилика да учимо од других и са другима, постајемо одговорни и утичемо на стварање глобалне будућности“ (стр. 302). Национални образовни системи не треба, дакле, да запоставе сопствену образовно-културну традицију, али морају бити у могућности и да подстичу и афирмишу потребу учења на најбољим изворима и традицијама других култура и цивилизација.

## **ПРИЛОЗИ**



## УПУТСТВО АУТОРИМА

*Зборник радова Учитељског факултета у Призрену – Лепосавић* објављује теоријске радове, прегледне радове и изворне истраживачке радове из научних и уметничких области релевантних за образовни процес на факултету. За објављивање у *Зборнику* прихватају се радови који нису претходно објављивани или истовремено поднети за објављивање негде другде. Сви радови се анонимно рецензирају, после чега редакција доноси одлуку о објављивању, и о томе обавештава аутора. Рукописи се шаљу електронском поштом и у два штампана примерка.

Рад приложен за објављивање треба да буде припремљен према стандардима *Зборника* и у складу са *Актом о уређивању научних часописа* Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије, Ев. број: 110-00-17/2009-01 од 9. 7. 2009. године.

## СТАНДАРДИ ЗА ПРИПРЕМУ РАДА

*Обим и фонт.* Рад треба да буде написан у текст процесору Microsoft Word, фонтом Times New Roman величине 12 тачака, ћирилицом, са размаком 1,5 ред. Обим теоријских, прегледних и истраживачких радова је до једног ауторског табака (око 30.000 знакова), стручних и преведених радова до 6 страна (око 11.000 знакова) и извештаја, приказа, тематских библиографија 2–3 стране (око 3.800–5.600 знакова).

*Наслов рада.* Изнад наслова рада пише се име (имена) аутора и институције (институција) у којој ради (раде). Уз име аутора (првог аутора) треба ставити фусноту која садржи електронску адресу аутора. Уколико рад потиче из докторске или магистарске тезе, у фусноти треба да стоји и назив тезе, место и факултет на коме је одбрањена. За радове који потичу из истраживачких пројеката треба навести назив и број пројекта, финансијера и институцију у којој се реализује.

*Апстракт* дужине 150–300 речи (до 1.400 знакова) налази се на почетку рада и садржи значај и контекст проблема, циљ рада, примењене методе, а на крају рада даје се *резиме* који се преводи на неки светски језик и он садржи, поред тога, и главне резултате и закључке.

*Кључне речи* се наводе иза *апстракта* и треба да их буде до пет, пишу се малим словима и одвојене су зарезом.

*Основни текст.* Радове треба писати језгровито, разумљивим стилем и логичким редом, који, по правилу, укључује уводни део с одређењем циља или проблема рада, опис методологије, приказ добијених резултата, као и дискусију резултата са закључцима и импликацијама.

*Референце у тексту.* Имена страних аутора у тексту наводе се у оригиналу или у српској транскрипцији, фонетским писањем презимена, а затим се у загради наводи изворно, уз годину публикавања рада, нпр. Пијаже (Piaget 1960).

*Цитати.* Сваки цитат треба да прати референца са бројем стране у загради, нпр. (Пијаже 1960, 45). Када су два аутора рада, наводе се презимена оба, нпр. (Хоркхајмер, Адорно 1947, 77), док се у случају већег броја аутора наводи презиме првог и скраћеница „et al.“, нпр. (Гиденс et al. 1986, 63). У случају да се цитирају библиографске јединице без аутора, онда се укаже на прву реч наслова курзивом, годину издања и страницу, нпр. (*Декларација*, 1948, 21)

*Списак литературе.* На крају текста треба приложити списак литературе која је навођена у тексту. Библиографска јединица књиге треба да садржи презиме и иницијале имена аутора, годину издања, наслов књиге (курзивом), издавача и место издања, нпр. Рот, Н. (1983), *Основи социјалне психологије*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.

Поглавље у књизи наводи се на следећи начин: Хавелка, Н. (2001), Уџбеник и различите концепције образовања и настави, у: Б. Требјешанин, Д. Лазаревић (ур.), *Савремени основношколски уџбеник*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.

Чланак у часопису наводи се на следећи начин: аутор, година издања (у загради), наслов чланка, пуно име часописа (курзивом), волумен (болдован), број и странице, нпр: Радовановић, И. (1994), Ставови ученика према особинама наставника физичког васпитања, *Физичка култура*, Београд, 48, 3, 223–229.

Web документ: име аутора, година, назив документа (курзивом), датум када је сајт посећен и интернет адреса сајта, нпр: Degelman, D. (2000), *APA Style Essentialis*, Retrieved May 18, 2000. from <http://www.vanguard.edu/psychology/apa.pdf>.

Када се исти аутор наводи више пута, поштује се редослед година у којима су радови публиковани. Уколико се наводи већи број радова истог аутора публикованих у истој години, радови треба да буду означени словима уз годину издања, нпр: 1999а, 1999б...

*Слике и табеле.* Слике (цртежи, графикони, схеме) и табеле морају бити прописно обележене. Табеле и графикони треба да буду убачени у текст, и такође посебно припремљени као слике у Excell фајловима. Фотографије треба да буду прикључене одвојено од текстова, као засебни фајлови (у jpg, tif или eps форматима, резолуције 300 dpi/inch), а место у

документу где фотографије треба да стоје треба да буде обележено у тексту. Уз фотографије и друге илустрације других аутора треба навести аутора. Свака илустрација и табела мора бити разумљива и без читања текста, односно мора имати редни број, наслов и легенду (објашњења ознака, шифара и скраћеница).

*Статистички подаци.* Резултати статистичких тестова треба да буду дати на следећи начин:  $F = 25.35$ ,  $df = 1,9$ ,  $p < .001$  или  $F(1,9) = 25,35$ ,  $p < .001$  и слично за друге тестове. За уобичајене статистичке показатеље не треба наводити формуле и референце.

*Фусноте и скраћенице.* Фусноте треба избегавати, а референце навести азбучним редом на крају рада. Скраћенице такође треба избегавати, осим изузетно познатих.

CIP – Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

378

**ЗБОРНИК радова Учитељског  
факултета Призрен-Лепосавић /**  
главни уредник Јован Базић;  
одговорни уредник Радивоје Кулић.  
– 2011, бр. 5.– Лепосавић :  
Учитељски факултет, 2011 –  
(Краљево : „Графиколор“). – 24 cm

ISSN 1452-9343 = Зборник радова  
Учитељског факултета Призрен –  
Лепосавић  
COBISS.SR – ID 140941068