



УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ  
ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ

Снежана В. Божић

ИНТЕРНЕТ И МУЛТИМЕДИЈА  
КАО СРЕДСТВА  
У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ

ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

Ниш, 2014.



UNIVERSITY OF NIŠ  
FACULTY OF PHILOSOPHY



**Snežana V. Božić**

**THE INTERNET AND MULTIMEDIA  
AS EDUCATIONAL AIDS  
IN LITERATURE TEACHING**

DOCTORAL DISSERTATION

NIŠ, 2014.

Ментор:

Проф. др Марина Јањић, Филозофски факултет, Универзитет у Нишу

Чланови комисије:

1. Проф. др Љиљана Бајић, Филолошки факултет, Универзитет у Београду
2. Проф. др Снежана Милосављевић Милић, Филозофски факултет, Универзитет у Нишу
3. Проф. др Бранка Јакшић Провчи, Филозофски факултет, Универзитет у Новом Саду
4. Доц. др Јелена Максимовић, Филозофски факултет, Универзитет у Нишу

Датум одбране докторске дисертације: \_\_\_\_\_

# ИНТЕРНЕТ И МУЛТИМЕДИЈА

## КАО СРЕДСТВА У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ

### АПСТРАКТ

На широј основи сагледавања процеса информатизације образовања, докторски рад *Интернет и мултимедија као средства у настави књижевности* бави се специфичностима употребе нових медија у основношколској и средњошколској настави књижевности. Полазна претпоставка теоријско-емпиријског истраживања био је став да се процеси информатизације образовања неминовно и на различите начине одражавају на наставу књижевности, али да ти утицаји нису довољно проучени са аспекта методике струке. Одатле је проистекао темељни истраживачки задатак: опис и промишљање актуелног стања у пракси, анализа позиције и пројекција перспектива и могућности наставе књижевности у поменутим процесима информатизације. Проблематика је разматрана на три нивоа – кроз истраживање наставне праксе, стручне литературе и интернет-ресурса. На релевантном узорку који су чинили наставници српског језика и књижевности, емпиријски су, применом технике анкетирања, испитани њихови ставови и искуства у погледу употребе савремене технологије као образовне. Резултати истраживања статистички су обрађени и анализирани применом дескриптивне методе, и чине једну од четири целине уочљиве у унутрашњој структури рада. У теоријском делу експлициране су, с једне стране, теорије учења и педагошки модели наставе, као основа и научно оправдање примене интернета и мултимедије у настави књижевности, а с друге, теорија хипертекста као тачка приближавања књижевнокритичке теорије, технологије нових медија, књижевности и наставне методологије. То је интердисциплинарни теоријски оквир за другу целину рада у којој су представљени резултати опсежног истраживања веб-ресурса, спроведеног с циљем да се понуди што целовитији преглед могућности њихове употребе у настави књижевности, заснован на избору појединих веб 2.0 алата према критеријуму њихове методичке адекватности. У том смислу, посебно смо се бавили блогом, вики-алатима, веб-сајтовима, друштвеним мрежама, појединим алатима за комуникацију, креирање и

дељење аудио и видео садржаја, за уређивање, објављивање и дељење фотографија и слика; за креирање дигиталних прича, учење и сарадњу, оцењивање. Овај део рада садржи и примере методичких апликација за обраду конкретних наставних јединица из књижевности, као и веблиографију, попис веб-адреса потенцијално корисних у настави књижевности.

*Кључне речи:* методика наставе књижевности, образовна технологија, информатизација, наставна средства, интернет, хипертекст, електронско учење, веб-алати

Научна област: Српска и компаративна књижевност

Ужа научна област: Методика наставе књижевности и српског језика

УДК: [82:371.3]:004.738.5

# THE INTERNET AND MULTIMEDIA AS EDUCATIONAL AIDS IN LITERATURE TEACHING

## ABSTRACT

Based on a wider concept of the informational development of education, the doctoral dissertation *The Internet and Multimedia as Educational Aids in Literature Teaching* explores the specific use of new media in literature teaching at the elementary and secondary school levels. The initial supposition of the theoretical empirical research was the view that the informational development inevitably, and in various manners, affected literature teaching, however, that influence was not sufficiently explored from the methodological standpoint. Thus, a thorough research task was formed: description and reflection on the present day practice, analysis of the position and prediction of the possibilities of literature teaching in the informational development. The subject matter was explored at three levels – through the examination of the teaching practice, professional literature and Internet resources. A relevant sample of Serbian language and literature teachers was examined, empirically, by means of survey, to determine their views and experience in regard to using contemporary technology as educational. The results of the research were statistically processed and analysed by using the descriptive method, and they constitute one of four units within the inner structure of the dissertation. In the theoretical segment, we explicated, on the one hand, the theories of learning and the pedagogical models of teaching, as the basis and scientific justification for the use of Internet and multimedia in literature teaching, and on the other hand, the hypertext theory, as the focal point among the literary criticism theory, the technology of new media, literature and teaching methodology. That is the interdisciplinary framework for the second unit of the dissertation, which represents the results of an extensive research of web resources, conducted with a purpose of presenting the most complete overview of their possible applications in literature teaching, based on a choice of web 2.0 tools according to their methodological adequacy. Accordingly, we particularly examined blogs, wiki tools, websites, social networks, particular tools for communication, creation and sharing of audio and video contents, editing, publishing and sharing photographs and pictures, creation of digital stories,

learning and cooperation, assessment. This part of the dissertation also contains examples of methodological applications for particular teaching units from literature, as well as a webliography, a list of web addresses potentially useful in literature teaching.

*Key words:* methodology of literature teaching, educational technology, informational development, educational aids, Internet, hypertext, electronic learning, web tools

Scientific field: Serbian and Comparative Literature

Specific scientific field: Methodology of teaching literature and Serbian language

UDK: [82:371.3]:004.738.5

## САДРЖАЈ

1. УВОДНА РАЗМАТРАЊА.....	1
1.1. ИСТРАЖИВАЧКА ПОЗИЦИЈА.....	1
1.2. ОПШТА ОДРЕЂЕЊА КЉУЧНИХ ОПЕРАТИВНИХ ПОЛМОВА.....	8
1.3. ОКВИРИ ИСТРАЖИВАЊА (ЗАКОНСКИ, ПРОГРАМСКИ, ИНСТИТУЦИОНАЛНИ).....	14
1.4. ПРЕГЛЕД ДОСАДАШЊИХ СЛИЧНИХ ИСТРАЖИВАЊА О ПРИСУСТВУ И ПРИМЕНИ ИНТЕРНЕТА У НАСТАВИ.....	20
2. САВРЕМЕНИ ПСИХОЛОШКИ И ПЕДАГОШКИ КОНЦЕПТИ КАО ОСНОВА ПРИМЕНЕ ИКТ У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ.....	26
2.1. ПРЕГЛЕД ТЕОРИЈА УЧЕЊА ДРУГЕ ПОЛОВИНЕ 20. ВЕКА.....	26
2.1.1. БИХЕЛВИОРИСТИЧКЕ, КОГНИТИВИСТИЧКЕ, КОНСТРУКТИВИСТИЧКЕ И ХУМАНИСТИЧКЕ ТЕОРИЈЕ.....	27
2.2. ТЕОРИЈА МУЛТИМЕДИЈАЛНОГ УЧЕЊА.....	36
2.2.1. мултимедијално учење и хипермедија.....	44
2.3. КОНЕКТИВИЗАМ.....	51
2.4. ИНОВАТИВНИ НАСТАВНИ МОДЕЛИ И МЕТОДИЧКИ СИСТЕМИ.....	58
2.4.1. ПРОЈЕКТНА НАСТАВА.....	59
2.4.2. ИНТЕГРАТИВНА НАСТАВА.....	62
2.4.3. ИНТЕРАКТИВНА НАСТАВА.....	64
2.4.4. ПРОБЛЕМСКА НАСТАВА.....	66
2.4.5. ПРОГРАМИРАНА НАСТАВА.....	71
2.5. КОМБИНОВАЊЕ НАСТАВНИХ МОДЕЛА И СИСТЕМА У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ.....	73
3. ХИПЕРТЕКСТУАЛНОСТ И НАСТАВА КЊИЖЕВНОСТИ.....	79
3.1. ПОЈАМ, ПОРЕКЛО И РАЗВОЈ ХИПЕРТЕКСТА.....	79
3.2. КЊИЖЕВНИ ХИПЕРТЕКСТ.....	88
3.3. ПРОТОХИПЕРТЕКСТОВИ.....	91
3.4. ХИПЕРТЕКСТУАЛНА КЊИЖЕВНОСТ.....	102
3.5. КЉУЧНЕ ПОСТАВКЕ ТЕОРИЈЕ ХИПЕРТЕКСТА.....	124
3.6. ЗНАЧАЈ ТЕОРИЈЕ ХИПЕРТЕКСТА ЗА НАСТАВУ КЊИЖЕВНОСТИ.....	137
4. СТАВОВИ И ИСКУСТВА НАСТАВНИКА У ПРИМЕНИ ИНТЕРНЕТА И МУЛТИМЕДИЈЕ У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ.....	143
4. 1. МЕТОДОЛОШКИ ОКВИР ИСТРАЖИВАЊА.....	143
4.1.1. ПРОБЛЕМ ИСТРАЖИВАЊА.....	143
4.1.2. ПРЕДМЕТ ИСТРАЖИВАЊА.....	143

4.1.3. ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА.....	144
4.1.4. ЗАДАЦИ ИСТРАЖИВАЊА.....	145
4.1.5. ХИПОТЕЗЕ ИСТРАЖИВАЊА.....	145
4.1.6. МЕТОДЕ, ТЕХНИКЕ И ИНСТРУМЕНТИ ИСТРАЖИВАЊА.....	147
4.1.7. ПОПУЛАЦИЈА И УЗОРACK ИСТРАЖИВАЊА.....	148
4.1.8. ОРГАНИЗАЦИЈА И ТОК ИСТРАЖИВАЊА.....	149
4.2. ПРЕДСТАВЉАЊЕ И АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА.....	149
4.2.1. СТРУКТУРА ИСПИТИВАНОГ УЗОРКА ПРЕМА ГОДИНИ ЗАВРШЕТКА СТУДИЈА, БРОЈУ ГОДИНА НАСТАВНИЧКОГ РАДНОГ СТАЖА И ЛОКАЦИИ ШКОЛЕ У КОЈОЈ РАДЕ.....	149
4.2.2. СТАВОВИ НАСТАВНИКА О УСЛОВИМА РАДА У ШКОЛИ.....	152
4.2.3. УПОТРЕБА ИНТЕРНЕТА.....	155
4.2.4. СТАВОВИ ИСПИТАНИКА О ПРИМЕНИ ИНТЕРНЕТА У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ.....	157
4.2.5. НАСТАВНА УПОТРЕБА ИНТЕРНЕТА.....	160
4.2.5.1. СВРХА И УЧЕСТАЛОСТ УПОТРЕБЕ.....	160
4.2.5.2. КРИТЕРИЈУМИ ЗА ИЗБОР НАСТАВНИХ САДРЖАЈА СА ИНТЕРНЕТА.....	165
4.2.5.3. САЈТОВИ/ПОРТАЛИ КОЈЕ ИСПИТАНИЦИ НАЈЧЕШЋЕ КОРИСТЕ.....	166
4.2.5.4. ДРУШТВЕНА МРЕЖА ФЕЈСБУК У НАСТАВИ.....	169
4.2.5.5. УПОТРЕБА БЛОГА У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ.....	172
4.2.6. МЕТОДИЧКО-ИНФОРМАТИЧКА ЕДУКАЦИЈА НАСТАВНИКА.....	173
4.2.7. УПОТРЕБА МУЛТИМЕДИЈА У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ.....	177
4.2.8. СТАВОВИ ИСПИТАНИКА О ПРЕДНОСТИМА И ОГРАНИЧЕЊИМА УПОТРЕБЕ ИНТЕРНЕТА И МУЛТИМЕДИЈА У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ.....	181
4.2.8.1. ПРЕДНОСТИ УПОТРЕБЕ.....	181
4.2.8.2. ОГРАНИЧЕЊА УПОТРЕБЕ.....	182
4.3. ЗАКЉУЧЦИ О РЕЗУЛТАТИМА ИСТРАЖИВАЊА.....	185
4.4. ПРИЛОЗИ.....	190
 5. МОГУЋНОСТИ ПРИМЕНЕ ИНТЕРНЕТА И МУЛТИМЕДИЈЕ У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ.....	199
5.1. ПРЕДУСЛОВИ И ПРИПРЕМА.....	199
5.2. ВЕБ 2.0 ИНТЕРНЕТ.....	200
5.3. ПРЕГЛЕД ОСНОВНИХ ВЕБ 2.0 АЛАТА.....	203
5.3.1. БЛОГ .....	205
5.3.1.1. БЛОГ-СЕРВИСИ.....	211
5.3.1.2. ПРИМЕРИ БЛОГОВА ЗА НАСТАВУ КЊИЖЕВНОСТИ И СРПСКОГ ЈЕЗИКА.....	212
5.3.2. ВИКИ.....	219
5.3.2.1. ВИКИ-СЕРВИСИ.....	225
5.3.2.2. ПРИМЕРИ УПОТРЕБЕ ВИКИ У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ И СРПСКОГ ЈЕЗИКА.....	226
5.3.3. АЛАТИ КРЕАТОРИ ВЕБ-САЈТОВА.....	229

5.3.3.1. ПРИМЕРИ КРЕИРАЊА ВЕБ-САЈТОВА У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ.....	231
5.3.4. ДРУШТВЕНЕ МРЕЖЕ.....	236
5.3.4.1. ПРИМЕРИ УПОТРЕБЕ ДРУШТВЕНИХ МРЕЖА У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ И СРПСКОГ ЈЕЗИКА.....	245
5.3.4.1.1. ФЕЈСБУК.....	245
5.3.4.1.2. ЕДМОДО.....	260
5.3.4.1.3. ТВИТЕР.....	261
5.3.5. ОСТАЛИ ВЕБ-АЛАТИ.....	264
5.3.5.1. АЛАТИ ЗА КОМУНИКАЦИЈУ НА МРЕЖИ.....	264
5.3.5.2. АЛАТИ ЗА КРЕИРАЊЕ И ДЕЉЕЊЕ АУДИО И ВИДЕО САДРЖАЈА.....	272
5.3.5.2.1. ЗВУЧНИ (АУДИО) ЗАПИСИ.....	272
5.3.5.2.2. ВИДЕО-ЗАПИСИ.....	285
5.3.5.3. АЛАТИ ЗА УРЕЂИВАЊЕ, ОБЈАВЉИВАЊЕ И ДЕЉЕЊЕ ФОТОГРАФИЈА И СЛИКА.....	277
5.3.5.4. АЛАТИ ЗА КРЕИРАЊЕ ДИГИТАЛНИХ ПРИЧА.....	280
5.3.5.5. АЛАТИ ЗА УЧЕЊЕ НА МРЕЖИ.....	286
5.3.5.6. АЛАТИ ЗА ДЕЉЕЊЕ И САРАДЊУ.....	287
5.3.5.7. АЛАТИ ЗА ПРОЦЕЊИВАЊЕ ЗНАЊА И ОЦЕЊИВАЊЕ.....	289
6. ДОДАЦИ.....	291
6.1. ДОДАТAK I: ПРИМЕРИ МЕТОДИЧКИХ АПЛИКАЦИЈА ЗА ЧАСОВЕ КЊИЖЕВНОСТИ .....	291
6.2. ДОДАТAK II: ВЕБЛИОГРАФИЈА.....	318
7. ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА.....	322
ЛИТЕРАТУРА.....	327
БИОГРАФИЈА.....	336
БИБЛИОГРАФИЈА.....	337
<b>ИЗЈАВЕ</b>	
(о ауторству, о истоветности штампане и електронске верзије докторске дисертације и о коришћењу)	

## 1. УВОДНА РАЗМАТРАЊА

### 1.1. ИСТРАЖИВАЧКА ПОЗИЦИЈА

Питања која су се 2009. године нашла у основи нашег истраживачког фокуса и довела до формулисања теме докторске дисертације била су бројна и широко заснована. У то време било је већ потпуно јасно да континуиран и убрзани развој савремених информационо-комуникационих технологија (ИКТ) доноси корените промене односа и понашања на ширем друштвеном плану, подједнако као и у сфери идивидуалних (приватних и професионалних) искустава. Глобалне промене у привреди, политици, начину комуникације, бржи трансфер знања и технологија као кључне карактеристике савременог друштва рефлектују се, очекивано, и на системе образовања, тј. на едукативне процесе на свим образовним нивоима. Зато, упоредо са развојем ИКТ и повећањем поменутих утицаја, незаobilазна постају питања о садржајима и методама образовања у новим друштвеним околностима, његовој актуелизацији и усклађивању са захтевима научно-технолошког прогреса.

Процеси о којима је реч код нас се, због познатих друштвено-политичких околности у последњој деценији прошлог века, јављају са изразитим кашњењем у односу на развијене земље у свету, и у својимrudиментарним формама. Дебате о различитим видовима и могућностима приступа медијима у образовању постају актуелне тек крајем прве деценије 21. века, што је „одраз истих околности у којима су и сви остали транзициони процеси каснили и били у раскораку са већином других земаља“ (Veljanovski, 2012: 49). Дакле, за разлику од Запада, где је 21. век суштински почeo већ 1991. године (Eriksen, 2003: 18), у Србији се то дешава знатно касније. Ипак, захваљујући динамичној природи технологије која га дефинише, њеној способности да се брзо и ефикасно имплементира и развија, данас се може говорити о интензивној информатизацији и нашег друштва.

Један сегмент тог процеса, информатизација образовања, која се најједноставније може дефинисати као процес интеграције савремених информационо-комуникационих технологија у образовни систем, дакле, и у наставу појединачних школских предмета, у новијој педагошкој и социолошкој литератури интензивно се проучава, са различитих аспеката, најмање две деценије (од почетка деведесетих година 20. века), нарочито на Западу. Установљени су и увек се испитују разноврсни облици примене савремене технологије у настави (рачунар, мултимедија, образовни

софтвери, интернет, веб 2.0, учење на даљину, виртуелна реалност као образовна технологија...). У складу с тим, постављају се и нови циљеви образовања и васпитања и редефинишу улоге наставника и ученика, које су у великој мери промењене односу на оне у традиционалној настави.

Ове промене постају релевантне и у вези с наставом књижевности, која и иначе поседује низ специфичности у односу на наставу других школских предмета. Зато се као радна хипотеза, односно полазна претпоставка нашег теоријско-емпиријског истраживања, наметнуо став да се процеси информатизације образовања неминовно одражавају и на наставу књижевности, позитивно и негативно, као и да ти утицаји нису доволно проучени са аспекта методике струке. Чини се да она у оквиру својих проучавања није на време укључила промењене друштвене околности из којих ученици улазе у наставни процес, ни систематичније бављење утицајима савремене технологије на промене у овој наставној области. Поједини педагошки извори указују да „што се тиче лингвистичког и хуманистичког подручја, динамичке карактеристике рачунара и потенцијална интерактивност и могућност коришћења у настави нису доволно проучене“ и упозоравају да у овим областима „често недостаје информатичка компетенција научника и наставника“, због чега они „не препознају могућности обликовања наставе коришћењем рачунара, или, пак, препознате могућности не могу да преточе у адекватне софтвере без тимског рада са информатичким стручњацима, што, обично, отежава, продужава, па и прекида припрему образовних софтвера“ (Bjekić i dr., 2005: 396). Ова чињеница свакако има везе с природом саме материје која се у оквиру предмета изучава, као и са иницијалним наставничким образовањем. Важно је, међутим, нагласити, а то је и наше истраживање потврдило, да се ситуација битно променила с појавом лако доступних и за употребу једноставних веб 2.0 алата, који захтевају само елементарну информатичку писменост. Недостатак информатичких компетенција наставника зато више не може бити изговор за некоришћење савремене технологије. Реч је о заправо о постојању или непостојању наставникove спремности на додатно усавршавање и проучавање могућности које савремена технологија нуди за побољшање ефикасности и неких других аспеката наставе (колаборација, комуникација, тимски рад), али и о још једном, подједнако значајном моменту – присуству и одржавању потребне инфраструктуре која такву наставу подржава.

Испоставило се да је школска пракса била бржа од методичке науке (теорије), и да је већ упознала неке од предности и ограничења у примени савремене технологије у

настави књижевности, додуше, спорадично, кроз рад и искуства појединих наставника-ентузијаста, у школама у којима постоје макар елементарни услови за такав рад. Сада се као важан задатак поставља реинтеграција оне основне узајамно-повратне везе између теорије и праксе, односно нужност да методика и на теоријском нивоу утврди, промисли и опише актуелно стање у пракси, да анализира позицију и пројектује перспективе и могућности наставе књижевности у процесима информатизације образовања.

Описано полазиште усмерава истраживање у више правца (информатичком, социолошком, дидактичко-педагошком, у правцу књижевности, књижевне теорије и методике наставе књижевности), чинећи га интердисциплинарним, што је у складу са интердисциплинарном природом саме методике наставе књижевности. Ово подразумева примену различитих научноистраживачких метода и разматрање теме на теоријском и практичном плану, кроз истраживање литературе, интернет-ресурса и школске праксе, с циљем да се не само утврди и опише постојеће стање, с позиција и перспективе наставе књижевности, односно њене методике у процесима информатизације образовања, него и пруже конкретна практична решења за укључивање савремене информационе технологије у извођење наставе књижевности, као и примери методичких апликација за обраду појединих наставних јединица из овог предметног подручја.

У раду смо, у границама које дозвољава сама тема, настојали да избегнемо „функционалистичко скраћивање теоријске перспективе“ (Radojičić, 2012: 14) препознато у радовима педагошке провенијенције који се баве применом савремене технологије као образовне, појаву на коју, с правом, упозоравају поједини теоретичари нових медија и културе. „Рачунарски дигитални медији се посматрају као средства која служе наставном процесу“, а скраћење перспективе огледа се у томе што „наставни процес сам по себи није сврха, већ средство за остваривање одређених циљева, са своје стране јако импрегнираних вредности. [...] Бавећи се применом рачунарских технологија у настави истраживачи се баве средствима средстава, а импликација тог простодушног технооптимистичког става јесте равнодушност према пропитивању саме сврхе – чак и ако се тим пропитивањем не подразумева никакав технопесимистички – или технопараноични став“ (Radojičić, 2012: 15). Свест да средства о којима је реч нису „само“ средства, већ да приликом употребе утичу на промену односа, мишљења, перцепције свих учесника у настави била је од почетка и стално присутна током нашег

истраживања. Да је таква свест на пољу хуманистичких наука неминовност, потврдили су и одговори наставника обухваћених нашим анкетирањем, који, без обзира на свој позитиван или негативан став о примени савремене технологије у наставне сврхе, ни у једном моменту ту технологију нису посматрали „само“ као средство. Ово потврђује и исказ једне наставнице: „Увек сам маштала о часу на коме ћу уз помоћ технологије моћи у секунди деци да покажем Његошев музеј, рукопис Андрића, сцену филма, наведем их видео клипом на размишљање, расправу, позовем да прочитају књигу кроз презентацију и сл. Речју, да сваким понуђеним садржајем њихове очи наведем да заблистају, а да се мозак никад не пита шта ће ми ово.“<sup>1</sup> У основи њеног аутентично изреченог објашњења налази се оно што је суштински циљ нашег рада: испитати могућности осавремењавања и побољшања наставе књижевности већом и сврсисходном применом савремене технологије. Такво испитивање подразумева претходно утврђивање постојећег стања, а потом проналажење начина и могућих модела употребе интернета и мултимедије који омогућавају да постављени циљ буде и остварен. То, природно, отвара низ пратећих потпитања, али се сва подводе под главно: шта је то што се наставом књижевности жели постићи, односно, који су њени циљеви (образовни, васпитни, практични) и методе за обликовање ученичке свести, њиховог доживљаја, разумевања, промишљања и тумачења књижевног дела? Таква усмереност и усрдсређеност пројектована на наш истраживачки контекст сам простор истраживања чини нужно сведенијим (ограниченјим) али, истовремено, продубљенијим, а тиме и критичнијим и рестриктивнијим у погледу ширине захвата у проблематику примене савремене технологије. И тако сужен на ниво конкретне наставне праксе,<sup>2</sup> односно на релације које се могу успоставити између наставника, ученика, наставних садржаја и наставних средстава, истраживачки проблем је комплексан и истраживачки потентан.

<sup>1</sup> Цитирани исказ (из онлајн анкете) наставнице матерњег језика и књижевности узет је као мото извештаја *Истраживање о употреби информационо-комуникационих технологија у школама у Србији*, које је за потребе израде стратешког документа Националног просветног савета Србије *Смернице за унапређивање улоге информационо-комуникационих технологија у образовању* обављено 2012-2013. године. О овом истраживању, као и самом документу биће још речи.

<sup>2</sup> Шири контекст бављења темом савремене технологије у настави подразумева укључивање проблематике стратегије развоја образовања у друштву, питања инфраструктуре и бројна етичка, културолошка и социолошка питања која се отварају приликом њеног разматрања.

Присуство ИКТ у настави књижевности, уколико је добро методички осмишљено, ниједног момента не доводи у питање начелне хуманистичке вредности образовања, као ни саме књижевности. Напротив, она те вредности афирмише, настојањем наставника да у свој рад и активности ученика имплементира управо она средства која је изабрао на основу јасног критеријума – могућности да својом технолошком софицирањем послуже за ефектнију презентацију ставова, идеја, емоција, размишљања, да ефикасније подстакну дијалог, размену мишљења, критичку свест и дискусију, сарадњу у креирању и усвајању нових знања. Да је полазиште и истраживачка тачка ослонца све време на том месту (уз пуну свест, с једне стране о природи наставног предмета који је у фокусу интересовања, и, с друге стране, о циљевима који се том наставом желе и могу постићи), показује и сама концепција рада.

Предрадњу свих у раду датих теоријских промишљања чинило је емпиријско испитивање актуелног стања у вези са употребом ИКТ у настави књижевности (и језика), и то гледано из угла наставника. Тиме је, индиректно, наглашено наше примарно интересовање које се тиче живих актера наставног процеса – наставника и ученика, у односу на технологију у функцији наставног средства. У истраживању су као испитаници учествовали наставници српског језика и књижевности из четрдесет основних и средњих школа у Нишу. Применом технике анкетирања, испитивани су, током 2011. и 2012. године, њихови ставови, компетенције, схватања и искуства у вези са употребом савремене технологије и начинима на који је ученици прихватају. Добијени резултати обрађени су у одговарајућем статистичком програму и представљени у четвртом поглављу рада применом дескриптивне методе.

У унутрашњој структури рада могу се уочити четири целине: уводна разматрања, теоријске експликације и аналитичкосинтетички приступ постављеној теми, емпиријско истраживање задате проблематике и закључна разматрања. Најопширнији, теоријски део рада, састоји се од четири поглавља, од којих се свако бави одређеним важним аспектом постављене теме.

Након указивања, у уводном делу рада, на истраживачку позицију, кључне појмове, оквире и релевантна слична истраживања, било је неопходно осврнути се на проблем постојећих и жељених стручно-методичких компетенција наставника<sup>3</sup>,

<sup>3</sup> „Под компетенцијама се подразумева скуп повезаних знања, вештина, ставова и других личних карактеристика, као значајан фактор утицаја на радну успешност. Све више се у дискурсу компетенција помињу и кључне компетенције које представљају мултифункционални склоп знања, вештина и ставова

првенствено оних чије се присуство подразумева кад је у питању употреба савремене технологије. Доминантна сцијентистичка оријентација у методици наставе књижевности на коју се у току студија усмеравају будући наставници, односно „уроњеност“ методике струке у књижевност и науку о књижевности, као доминантна теоријско-методолошка перспектива на којој се инсистирало у домаћој методици наставе књижевности на крају 20. и почетку 21. века,<sup>4</sup> уз указивање на кореспондирајућу асистенцију дидактичких, педагошких, психолошких и других дисциплина, може, у први мах, отежавати наставнику потребно преусмеравање пажње на чисто педагошка и питања образовне технологије. Теоријске основе за примену наставних средстава налазе се управо у овим наукама, у теоријски и експериментално заснованим приступима, теоријама и моделима учења и наставе које је наставник књижевности у току студирања могао, по правилу, да упозна само на информативном нивоу. Уколико размишља о примени савремене образовне технологије и жели то да чини на добрим основама, компетентно, наставник књижевности неизоставно мора проширити и продубити своја знања о процесима учења, доминантним теоријама које се баве ефикасношћу тог процеса и из којих се изводе значајне импликације на различите видове електронског учења, односно мора оснажити своје педагошко-психолошке компетенције. Зато друго поглавље рада доноси преглед релевантних теорија учења и педагошких наставних модела, с посебним освртом на њихове појединачне доприносе пракси електронског учења, одређујући тиме, индиректно, неопходан ниво познавања наведених теорија који наставнику књижевности омогућава квалитетнији приступ и интеграцију ИКТ у своју наставу.

Паралелно с тим, постојала је потреба да се остане у блиској вези с науком о књижевности (књижевнокритичком теоријом) и истражи какве су биле импликације

---

потребних свим појединцима за њихову самоактуелизацију, укључивање у друштво и запошљавање.“ (Arsenijević, Andevski, 2012: 31) Опште прихваћена дефиниција компетенција дата је у брошури „Увод у усаглашавање образовних структура у Европи – Допринос Универзитета Болоњском процесу“ (2006). У раду из ког је преузет претходни цитат врсте компетенција представљене су према ауторима Ерпенбеку и фон Розенштилу (Erpenbeck i von Rosenstiel), који их класификују на персоналне, компетенције активности и реализације, стручно-методичке и социјално-комуникативне. (Isto, 32)

<sup>4</sup> Овакав концепт препознаје се као академски модел иницијалног образовања наставника (поред традиционалног, статичког и динамичког), „који апострофира важност научног знања у предметним дисциплинама и професији наставника“ и који је подложен критици „јер је у супротности са професионализацијом образовања наставника и кохерентним учењем“ (Станојевић, Јањић, 2013: 142).

нових технологија на читање, писање, књижевно стварање, како су с експанзијом примене технологије мењале навике читалаца и писаца, али и њихова очекивања, и како су сви ти процеси утицали на наставу књижевности... То су нека од питања обрађених у трећем поглављу рада. Имајући у виду општепрокламовану *кризу читања*, чијем интензивирању је, како нека истраживања показују, допринео управо развој савремене технологије, ова питања постају још значајнија. Разумети начин на који је савремена технологија (пре свега интернет) променила однос читалаца према књизи, односно открити *шта* се у том односу променило, посебно је важно за наставу књижевности. Такво разумевање омогућава да она буде заснована на адаптибилном, динамичном концепту, који подразумева адекватно прилагођавање потребама и навикама новог времена, с полазиштем у провереним, условно речено традиционалним вредностима.

Одговори на наведена питања тражени су у промишљању хипертекста. *Хипертекст* је кључна реч ове целине, жижни појам који својом семантичком слојевитошћу обједињује ово, али и сва остала поглавља нашег рада. Теорија хипертекста сагледана из методичког угла с разлогом добија посебну тежину. Наиме, њени главни представници су професори књижевности који су своја теоријска промишљања имплементирали у наставни рад, а саму теорију развијали упоредо са развојем технологије коју су теоријски промишљали. Преглед ове теорије укључује и преглед историјата развоја интернета – од идеје хипертекста, преко њене реализације и технолошког усавршавања, до појаве и експанзије интернета као глобалног хипертекстуално заснованог система, који наставнику књижевности нуди неограничене могућности за професионалну употребу.

Избор и представљање тих могућности, опет с примарним тежиштем на идеји да се уз њихову реализацију оствари приближавање ученика наставним садржајима и афирмише ученичка сазнајна и стваралачка активност на књижевном тексту и другим сродним наставним садржајима, предмет су наших интересовања у петом поглављу рада. Ова обимна целина резултат је тежње да се целовито (у мери у којој је уопште могуће говорити о целовитости када се говори о интернету) представе могућности већ препознате и проверене у наставној пракси, апликације и софтвери познати као веб 2.0 алати. Посебна пажња посвећена је представљању илустративних примера употребе појединачних веб-алата у настави књижевности, који сведоче не само о потенцијалима него и о методичкој оправданости њихове употребе. Из ових увида произашла је

наредна целина рада, која доноси примере методичких апликација за обраду конкретних наставних јединица из књижевности у основној и средњој школи и веблиографију – попис изабраних релевантних сајтова употребљивих за наставу књижевности и стручно усавршавање наставника у погледу примене савремене технологије. Овим сегментом, који претходи закључним разматрањима, на одређени начин је заокружен теоријско-методички део рада.

Иако у раду, због начина на који је сама тема формулисана, има делова у којима изгледа као да се у првом плану налази „технооптимистички“ приказ самих веб-алата, приликом њиховог представљања све време смо у свести имали првенствено наставника и ученика, који из добро промишљених разлога, уз јасно утврђене наставне циљеве и пројектоване исходе рада, користе виртуелно (савремену технологију) за прелаз из реалног у свет уметничке фикције.

## 1.2. ОПШТА ОДРЕЂЕЊА КЉУЧНИХ ОПЕРАТИВНИХ ПОЈМОВА

Стављање акцента на наставна средства којима се жели унапредити настава књижевности подразумева, као што је већ поменуто, интердисциплинарни приступ и интегрисање предметних, ускостручних знања са знањима из оних научних области које као примарни предмет интересовања имају управо наставна средства, медије и учење подржано новим технологијама. Општа дефиниција *наставних средстава* гласи да су то „дидактички обликовани предмети који у настави служе као извори спознавања, односно учења“ и обично се говори о визуелним, аудитивним, аудиовизуелним и текстовним наставним средствима<sup>5</sup> (Rosandić, 2005: 131). Притом се

<sup>5</sup> Методичар наставе Драгутин Росандић визуелна наставна средства дели на две, односно четири врсте: дводимензионална статична средства - цртежи, слике, фотографије, дијаграми, графикони, географске карте, картограми, плакати, рекламе, таблице, дијапозитиви, дијафилмови; дводимензионална динамична средства - апликације, телевизијске емисије, динамичне слике, филм, елемент-филм; тродимензионална статична средства - збирке, препарати, скулптуре, рељефи, макете; тродимензионална динамична средства - слагалице, рачунаљке, динамички апарати, машине. У аудитивна средства овај аутор убраја звучне касете, звучне читанке, магнетофонске траке, грамофонске плоче, радијске емисије, озвучену лектиру, а у аудиовизуелна звучне филмове, телевизијске емисије, ЦД-РОМ, мултимедију. Посебан нагласак ставља на дидактичке текстове који се, поред књижевноуметничких, књижевнокритичких, есејистичких и других текстова, укључују у наставу књижевности. Дидактичким текстовима припадају: разговор о тексту, објашњења, тумачења, мотивације, локализације, прикази и др., а посебно место имају радни (наставни) листићи. (2005: 131) Иако наводи многа средства која се сматрају застарелим и ретко

текстуална могу одредити као примарни извори знања, а сва остала као секундарни извори (Bežen, 1989: 54). Са становишта функције коју имају у настави, говори се о наставним средствима са посредничком улогом<sup>6</sup> и наставним средствима са улогом непосредног ангажовања ученика (Илић, 2003: 106). У ову другу групу се, поред уџбеника и приручника, наставних и анкетних листића и графофолија, убраја и компјутер<sup>7</sup>. Имајући у виду наведене класификације, интернет и мултимедију можемо сврстати у групу аудиовизуелних наставних средстава. Они су најчешће секундарни извори, али у одређеним ситуацијама могу бити и примарни, док према критеријуму функције у настави могу имати и посредничку и улогу непосредног ангажовања ученика.

*Интернет*, који захваљујући својој иманентној наменској и значењској поливалентности дозвољава да се посматра и као наставно средство, у свом вишедеценијском развоју дошао до облика који данас има, „до глобалне мреже мрежа рачунала коју World Wide Web, апликација на врху хијерархије Интернета, чини једноставном за корисничку употребу“ (Castells, 2003: 19). Он је технолошка основа на којој почива организацијски облик доба информација у коме живимо, а то је мрежа (као „скуп међусобно повезаних чвррова“). Мреже представљају врло стар облик људске

---

користе у савременој настави (нпр. грамофонске плоче или магнетофонске траке), Росандић скреће пажњу и на појаву нове наставне технологије, односно на чињеницу да је „савремено образовање незамисливо без рачунала и интернета“, те да од његове појаве 1993. године „почиње снажан процес информатизације школског система“ (Isto, 133).

<sup>6</sup> Наставна средства са посредничком улогом у наставу се укључују путем *наставних помагала*. То су предмети, објекти, инструменти, апарати и уређаји који приказују, пројектују или репродукују визуелне, тонске и аудио-визуелне наставне садржаје. За примену интернета и мултимедије у настави важна помагала су рачунар, проектор, видео-бим и електронска (мултимедијална) табла.

<sup>7</sup> У методичком уџбенику који је објављен 2003. године, Павле Илић пише да, кад је у питању употреба компјутера „недостаје практичних искустава првенствено у настави предмета друштвено-језичког смера, где је његова примењивост и знатно мања него у природно-математичкој групи предмета. Таквих искустава недостаје и у настави српског језика и књижевности, иако је примена компјутера могућа у свим наставним подручјима овога предмета, а посебно у настави језика. [...] компјутер данас постаје све више животна потреба, а онда га ни настава не може заобиди, утолико пре што многи ученици имају компјутер и у породици. Стога стицање искустава о његовој примењивости и у настави овога предмета постаје неминовност.“ (119) С овим констатацијама се можемо сложити, уз напомену да се за нешто више од десет година, колико је прошло од објављивања ове књиге, ситуација у пракси драстично променила у односу на ситуацију коју аутор у књизи описује, и то у (позитивном) правцу све веће заступљености савремене технологије у настави нашег предмета.

праксе који данас бива ревитализован преображавањем у информацијске мреже које покреће интернет. (Isto, 11) Истовремено, треба нагласити да и друштво (као скуп појединаца, институција и сл.) преображава технологију, тиме што је усваја, модификује и експериментише њоме, и то се односи на сваку технологију у историји, а на интернет и технологије комуникације нарочито. „Будући да се наше дјеловање темељи на комуникацији, а Интернет преображава начине на које комуницирамо, та нова комуникационска технологија снажно утјече на нас. С друге стране, користећи Интернет на разне начине и ми преображавамо њега. Из те интеракције настаје нови друштвено-технички образац“ (Castells, 2003: 15). У том смислу, кључно подручје „активности које преображавају свијет“ (Isto, 17) управо су образовне институције. Стога је примена интернета у образовању важан моменат „преобрађаја“, односно промена, којима се и ми бавимо у овом раду.

Интернет, односно Мрежа, као *нови медиј*<sup>8</sup>, с разлогом се често доводи у везу с појмом мултимедијалности, односно *мултимедије*. Дефиниција овог појма, кад долази из информатичке сфере, гласи да се под мултимедијом подразумева „технологија која омогућава ефикасну системску интеграцију два или више различитих типова медија, као што су текст, графика, звук, слика, анимација и слично. [...] Мултимедија обухвата представљање, складиштење и преношење текста, говора, звука, графике, видео-записа и слике претворених у дигитални облик<sup>9</sup> у поступку дефинисаном мултимедијским софтвером“ (Nadrljanski i Nadrljanski, 2008: 21). Кад одређење долази из комуниколошких и медијских студија, оно представља „мешавину рачунарске и друштвено-хуманистичке перспективе“, што се види из објашњења да је мултимедија производ „конвергенције<sup>10</sup> техничко-технолошких елемената различитих медија“, али

<sup>8</sup> Нови медији се најчешће дефинишу као „сви медији на којима се заснива актуелна информационо-комуникациона техника“, који су базирани „на основама дигиталне технике, а садрже мултимедијалне елементе и омогућују интеракцију корисника и медијума“, односно, кад се каже нови медији мисли се на „компјутерске технологије, телекомуникације и могућности које пружа интернет“ (Nadrljanski i Nadrljanski, 2008: 45).

<sup>9</sup> Претварање у дигитални облик – дигитализација – означава „процес претварања извornог записа, без обзира на мултимедијски облик у коме се налази (цртеж, текст, звук и сл.) у одговарајући дигитални облик разумљив рачунару“ (Nadrljanski i Nadrljanski, 2008: 22).

<sup>10</sup> Појам конвергенције, који потиче из електротехнике, данас јешири у односу на значење које је имао раније и значи „инкорпорацију различитих технологија или елемената технологије у један систем“ (Nadrljanski i Nadrljanski, 2008: 21).

да се та медијска конвергенција односи и „на карактеристике порука које се посредују мултимедијском технологијом“, односно на „интеграцију различитих система означавања“ (Kleut, 2012: 168, 169). Треба нагласити да овде није реч о једноставном спајању медија (и порука), тј. интермедијалности, већ о њиховом срастању и настајању сасвим новог квалитета, „који повратно утиче на сваку од технологија које су срасле. Сматра се да први медиј код којег је конвергенција потпуна јесте медиј компјутерске мреже, са интернетом као техничко-технолошким центром“ (Isto, 168).

Када говоримо о образовним потенцијалима нових дигиталних медијских технологија с аспекта методике наставе, незаобилазно је поменути висок ниво кореспонденције са *образовном технологијом*, педагошком научном дисциплином која се развијала преузимањем елемената бројних других наука - психологије, педагогије, методике наставе, организационих наука, комуникологије, теорије медија, механике и електротехнике. Иако експанзију доживљава крајем 20. и почетком 21. века, ова наука својим коренима, у новијој историји, сеже до друге половине 19. века, када се на међународној изложби у Бечу први пут приказују и образовни експонати (графички материјали, мапе, уџбеници и др.). Интересовање за наставна средства као значајан фактор у образовном процесу у Европи се појавило захваљујући утицају америчких педагога, који су били пионери у схватању и промовисању таквих ставова (Даниловић, 2004). Данас образовна технологија представља јасно одређену и дефинисану научну област која „обухвата познавање ученика, утврђивање циљева њиховог образовања, прецизирање могуће организације наставе, планирање садржаја образовања, избор облика, метода и наставних средстава, одређивање положаја наставника и ученика у настави и вредновање остварених резултата наставе и учења“ (Mandić i Mandić, 1996: 42). Циљ којем тежи је „*homo creator*“, настао као производ олакшаног и унапређеног процеса учења подржаног повећаном употребом медија као „као најфлексибилнијих и најадаптабилнијих извора учења“ (Даниловић, 2004). Постоје и гледишта у којима се образовна технологија схвата у ужем смислу и своди на употребу техничких средстава у наставном процесу, уз указивање на техничку опремљеност као најефикаснији начин за постизање максималних учинака у настави (Stanković, 2013: 34). У новије време говори се и о образовној *информационој* технологији, чијем развоју додатни замајац даје константан развој савремене технологије усмерен у правцу креирања „друштва знања“, дакле, с великим амбицијама које се тичу едукације, у општем смислу.

У директној вези с тим је развој електронског учења (енгл. Electronic Learning, e-Learning), које се дефинише као настава реализована уз помоћ рачунара, путем ЏД-рома, интернета или интранета<sup>11</sup> (Clark, Mayer, 2008: 10). Ова широко постављена дефиниција ипак одговара на питања *шта*, *како* и *зашто* кад је у питању електронско учење: *шта* се односи на садржаје електронског учења и наставне методе (односно технике) које ученицима помажу да тај садржај науче; *како* на начин реализације – путем рачунара употребом речи у облику изговореног или штампаног текста и слика (илюстрације, фотографије, анимације или видео), кроз синхроне или асинхроне облике комуникације и колаборације<sup>12</sup>; *зашто* се тиче циља, а то је помоћ ученицима да остваре личне циљеве учења (Isto, 10-11).

Електронско учење може у различитом степену бити заступљено у настави, и обично се, у вези с тим, говори о три вида наставе. Најчешће присутан је онај који подразумева наставу која се изводи на традиционалан начин уз делимично, односно повремено присуство технологије (рачунар, видео-бим, веза са интернетом, образовни материјал на ЏД-у и сл.). Виши ниво представља тзв. *хибридна настава* (комбинована, мешовита) у којој се наставне активности углавном одвијају у учионици, али се један њихов део одвија на Мрежи, онлајн. То може бити проучавање материјала који је наставник поставио на интернет, учешће ученика у изради таквог материјала, употреба алата какви су блог, вики, форуми и сл. Хибридна настава треба да представља квалитетну допуну класичној настави, захваљујући којој ће ученици бити подстакнути на активније учешће уз, истовремено, већу подршку од стране наставника и вршњака. Нашим радом представљају се и афирмишу управо видови и модели овог вида електронског учења.

Трећи облик у коме електронско учење налази стопостотну примену је онлајн настава.<sup>13</sup> Само име каже да се она у потпуности одвија на мрежи. Предуслов за њену

---

<sup>11</sup> Интранет се односи на употребу технологија заснованих на интернету у оквиру једне организације, за подршку унутрашњој комуникацији и приступу информацијама, својеврсни „приватни интернет“. Извор: <http://sr.wikipedia.org/sr/Intranet> [12. 6. 2014].

<sup>12</sup> Нови формати електронског учења су виртуелне учионице или синхроно е-учење, креирани за вођено учење у реалном времену (real-time instructor-led training). Оба облика могу да подрже асинхрону колаборацију са другима преко алата као што су вики, дискусионе табле, и-мејл и др. (Clark, Mayer, 2008: 11).

<sup>13</sup> Теоретичари електронског учења овде посебно скрећу пажњу на разлику између учења на даљину и електронског учења, који се понекад (погрешно) поистовећују. Учење на даљину је шири и знатно

реализацију је постојање адекватне инфраструктуре, односно потребно је да сваки ученик поседује рачунар и добру интернет-везу код куће. Домаћим законима још увек није подржана организација онлајн наставе у државним основним и средњим школама.

Интернет и његов развој у правцу знатно веће интерактивности у којој су „корисници истовремено учесници у стварању садржаја“ и афирмација принципа „учешћа, сарадње и доприноса, при чему је друштвена страна технологије од изузетног значаја“ (Radić-Bojanić, 2012: 5), омогућио је да говоримо о *виртуелној колаборацији* као његовој важној особености и образовном потенцијалу мреже. У том смислу, сарадња на Мрежи може се одвијати између наставника (унутар професионалне заједнице) и између ученика (у дискусионим групама, раду на онлајн групним задацима, пројектима у виртуелним тимовима и др.), као и између наставника и ученика (наставник као ментор при ученичким групним активностима и задацима на Мрежи). Колаборација се дефинише као динамичан, интерактиван процес међу једнаким партнерима који заједно теже остварењу истог циља, при чему је нагласак више на начину сарадње него на ономе што се заједнички ради. Актери колаборације деле и/или заједнички креирају наставне ресурсе и материјале, стичући истовремено нова знања. Добра сарадња подразумева постојање свести о заједници и заједништву, што, последично, доводи до стварања окружења које је погодно за даљу колаборацију (Topalov, Krombholc, 2012: 10, 11). У виртуелној колаборацији од пресудног значаја је комуникација, која треба да буде заснована „на дискурсу који је сврсисходан, уланчан и рефлексиван“, а њен главни циљ је „промовисање образовних циљева кроз развој знања студената, као и побољшање квалитета учења из перспективе студената“ (Radić-Bojanić, 2012: 25, 26).

---

старији појам од електронског учења. Његов настанак везује се за почетак 19. века, а односи се на свако учење у коме су учитељ и ученици физички одвојени и размењују наставне садржаје уз помоћ технологије карактеристичне за време у коме се едукација одвија – дописно школовање, радио, телевизија, аудио и видео траке и сл. Развој технологије довео је до тога да данас интернет замењује све претходне начине и постаје главно средство за комуникацију и размену образовних материјала у процесу учења на даљину. Више о томе видети у књизи Данијеле Шћепановић *Електронско учење и образовање на даљину* (2010).

### 1.3. ОКВИРИ ИСТРАЖИВАЊА (ЗАКОНСКИ, ПРОГРАМСКИ, ИНСТИТУЦИОНАЛНИ)

Настојања да се питање употребе савремене технологије у настави књижевности уведе у методику наставе струке оправдана су и ако се узме у обзир чињеница да су у последњих неколико година постављени и институционални, законски и програмски оквири и донета стратешка документа којима се, у већој или мањој мери, уређује област наставне примене савремене технологије. За разлику од првог периода, када је употреба ИКТ у настави била, у највећем броју случајева, резултат личне иницијативе и ангажовања појединих наставника, од средине прве деценије новог века приметна је тежња да се питање присуства ИКТ у образовању системски (и систематично) решава. Тиме је додатно потврђена неопходност њихове интеграције у систем образовања, и, кроз препоруке, указано на предуслове које је потребно испунити како би прописана решења могла бити и практично реализована.

Питање савремене технологије у настави на најопштији начин уводи се *Законом о основама система образовања и васпитања* (2009, 2011, 2013)<sup>14</sup>, у оквиру основних одредби о општим принципима (члан три), циљевима (члан четири), општим исходима и стандардима (члан пет). Закон прописује да образовни систем треба да обезбеди „отвореност према педагошким и организационим иновацијама“, а међу бројним циљевима који се кроз тај систем остварују дефинисани су и они који се односе на основне компетенције „у науци и технологији, дигиталне компетенције [...]“, на „развој способности проналажења, анализирања, примене и саопштавања информација, уз вешто и ефикасно коришћење информационо-комуникационих технологија“ и „оспособљавање за рад и занимање стварањем стручних компетенција, у складу са захтевима занимања, потребама тржишта рада, развојем савремене науке, економије, технике и технологије“. Начин реализације наведених циљева детаљније се разрађује у подзаконским актима и другим документима који се односе на садржаје образовања, као што су наставни планови и програми.

На основу наведеног Закона донет је *Правилник о стручном усавршавању и стицању звања наставника, васпитача и стручних сарадника*<sup>15</sup>, у коме се, у члану осам, на листи приоритетних области за стручно усавршавање налази и

---

<sup>14</sup> Закон је објављен у *Службеном гласнику РС*, бр. 72/2009, 52/2011 и 55/2013. и доступан онлајн.

<sup>15</sup> Правилник је објављен у *Службеном гласнику РС*, бр. 13/2012. и доступан онлајн.

информационо-комуникациона технологија. Такође, у члану тридесет *Правилника* наводи се да је један од услова за стицање звања коришћење рачунара у раду, што подразумева „употребу једног од програма за обраду текста, за табеларна израчунавања, за израду презентација и коришћење интернета у функцији образовно-васпитног рада“. Показани ниво компетенција наставника вреднује се основу прецизно дефинисаних показатеља у пракси. Подстицање и коришћење „различитих медија у настави и одговарајуће и доступне технологије“, као и „повезивање знања из дисциплине коју предају са знањима из других дисциплина и са ваннаставним истукством ученика“ јесу *Правилником* прописане компетенције које се доводе у везу са применом савремене технологије, а подводе се под „компетенције за наставну област, предмет и методику наставе“.

Документ под називом *Стратегија развоја образовања у Србији до 2020. године* (2012), који се бави дугорочним обликовањем развоја овог система и покушајима његове хармонизације са европским образовним простором, савремену технологију посматра у контексту образовних циљева који подразумевају да ученици, студенти и наставници треба да стекну одговарајућа знања и вештине за употребу технологије. Истовремено, ИКТ су и средство уз чију помоћ се стичу знања и вештине из других области. *Стратегија* као једну од мера препоручује обуку свих наставника за коришћење информационо-комуникационе технологије у настави или њеној припреми, што је у складу са једним од главних опредељења – решавањем питања образовања и оснапсобљавања наставника за квалитетнији рад, усклађен с модерним концепцијама наставе и учења. Ово се у великој мери односи на јачање њихових дигиталних компетенција<sup>16</sup>.

Потребне компетенције наставника дефинише документ *Стандарди компетенција за професију наставника и њиховог професионалног развоја* (2011), групишући их у четири категорије: компетенције за наставну област, предмет и

<sup>16</sup> Дигитална компетенција зависи од постојања дигиталне писмености и представља једну од осам кључних компетенција за целоживотно образовање Европске уније. У службеном листу ове организације дигитална компетенција дефинише се као „самоуверено и промишљено коришћење технологија информационог друштва за рад, слободно време и комуницирање. Дигитална компетенција се базира на основним ИКТ вештинама, а то су примена рачунара за тражење, процењивање, складиштење, производњу, презентовање и размену информација, као и за учешће, комуникацију и сарадњу путем интернета“ (*Смернице за унапређивање улоге информационо-комуникационих технологија у образовању*, 41).

методику наставе, за поучавање и учење, за подршку развоју личности ученика и за комуникацију и сарадњу. Овим документом прописује се, између осталог, да наставник треба да познаје и примењује информационо-комуникационе технологије, посебно оне „које прате научну дисциплину и предмет који предаје“, да усклађује своју праксу са иновацијама у образовању и васпитању, као и да „разуме значај целоживотног учења, континуирано се професионално усавршава, иновира и унапређује свој рад.“ Из овог и других, углавном европских докумената који се баве питањем наставничких компетенција, изводе се и оне које би требало да поседују свршени студенти србијске, као будући наставници српског језика и књижевности. У контексту који нас интересује, важно је упућивање на неопходност њиховог познавања образовних технологија, „пре свега интернет[а] и мултимедиј[а], који се могу користити као извори сазнања с једне, и наставна средства, с друге стране, будући да својим демонстративним моћима и акустичко-визуелним ефектима снажно делују на ученичку рецепцију у настави“, као и на потребу да „планира на који начин може да се информише о новим трендовима у образовању и о примени одговарајућих и доступних образовних технологија: путем стручних периодика, семинара за стручно усавршавање, електронских медија“ (Станојевић, Јањић, 2013: 146, 147).

Што се наставних програма<sup>17</sup> у основној школи тиче, у општем делу, који се односи на све наставне предмете у свим разредима, као сврха програма образовања наводи се: „Квалитетно образовање и васпитање, које омогућава стицање језичке, математичке, научне, уметничке, културне, здравствене, еколошке и информатичке писмености [подвукла С.Б], неопходне за живот у савременом и сложеном друштву.“ Међу општим циљевима и задацима у седмом и осмом разреду наводе се: „стицање знања о језику, књижевности и медијима релевантним за будуће образовање и професионални развој“, „овладавање информационо-комуникационом технологијом“ и „познавање различитих стилова, медија и техника уметничког изражавања“. Изузев ових општеважећих одредница, наставни програми из српског језика и књижевности од петог до осмог разреда на други начин не укључују питање савремене технологије, ни као извора сазнања, ни као наставног средства. То значи да од самог наставника, као реализатора програма, зависи на који начин ће уводити ИКТ у сопствени предмет.

---

<sup>17</sup> Сви наставни планови и програми доступни су на адреси Завода за унапређивање образовања и васпитања: [http://www.zuov.gov.rs/novisajt2012/naslovna\\_nastavni\\_programi.html](http://www.zuov.gov.rs/novisajt2012/naslovna_nastavni_programi.html) [9. 6. 2014].

Наставне програме за гимназију отвара низ општих циљева који су дефинисани кроз компетенције које ученици треба да стекну у току гимназијског школовања. Поред тога што све оне могу да буду појачане адекватном употребом савремене технологије, посебно су издвојене информатичке компетенције, које подразумевају да „ученик компетентно и критички користи технологије информационог друштва у разноврсним ситуацијама и активностима да би остварио личне циљеве и активности, конструктивно и промишљено учествовао у животу заједнице“. У оквиру програма из српског језика и књижевности нема никаквог упућивања на функционалан или аналитички однос према савременој технологији, односно медијима, што наводи на закључак да је и овде, као и у основној школи, брига о томе како ће ученици градити своју информатичку, информациону, медијску и дигиталну писменост препуштена самом наставнику (књижевности и језика).

У том смислу, од изузетне користи наставнику може бити стратешки документ Националног просветног савета Републике Србије из 2013. године под називом *Смернице за унапређивање улоге информационо-комуникационих технологија у образовању*, усвојен након опсежних и широко заснованих истраживања актуелног стања у вези с применом ИКТ у домаћем образовном систему.<sup>18</sup> Једним својим делом овај документ у великој мери је компатибилан и с темом нашег рада и истраживањем које смо и ми спровели на изабраном узорку испитаника, па ћемо се детаљније њиме позабавити, посебно оним делом који се односи на наставнике и ученике.

*Смернице* се баве питањем примене савремене технологије у формалном систему образовања, на нивоу основне и средње школе, и садрже обиље података који указују на тренутно стање развијености и примене ИКТ, уз препоруке за све актере образовања, које треба да помогну њихово лакше прилагођавање захтевима које информационо друштво намеће школству. Опсежна разматрања наведене проблематике, груписана у пет целина (основни појмови и принципи успешне интеграције ИКТ у образовању, системско окружење за успешну интеграцију, улога ИКТ у циљевима и исходима образовања, као и у појединим областима образовне политике, ИКТ у настави), доносе тачно седамдесет једну препоруку и утврђују ниво

---

<sup>18</sup> Документ је доступан на сајту Националног просветног савета Републике Србије:

<http://www.nps.gov.rs/clanci/dokumenta/> [9. 6. 2014]. Уз изводе и парафразе у основном тексту наводићемо само број стране са које су преузети.

приоритета за њихову реализацију (висок, средњи, низак), односно време потребно за имплементацију.

На шири контекст односе се препоруке на нивоу стратегије развоја, међу којима и она (високог приоритета) да је потребно „створити услове да употреба технологије постане саставни део наставне праксе у свим предметима. Предвидети употребу ИКТ школским курикулумом, и посебно истаћи могуће примене технологије у оквиру појединачних предмета у основним и средњим школама.“ (9) У исту групу препорука спадају и оне нижег приоритета (дугорочније), које се односе на потребу да се допуне стандарди компетенција наставника индикаторима који мере оствареност њихових ИКТ компетенција и да се национални стандарди оспособљености за примену ИКТ у образовању уреде по узору на стандарде које прописује Међународно удружење за образовну технологију (енг. *International Society for Technology and Education*, скраћено ISTE)<sup>19</sup>. Поред тога, жељене компетенције наставника подразумевају и промену, односно побољшање нивоа интеграције ИКТ у оквиру основних академских студијских програма на учитељским и педагошким факултетима, као и на наставничким факултетима у оквиру појединачних наставних области (увођењем обавезних предмета из области образовне технологије и методике наставе).

Из групе препорука на нивоу образовних институција издвајамо ону (високоприоритетну) која се тиче промоције хибридног (мешовитог, дистрибуираног) модела организације наставе, који „представља балансирану примену традиционалног и онлајн приступа у реализацији наставних активности, користећи предности сваког од њих, и може да служи за постепено увођење наставника у област онлајн учења“, као и препоруку за увођење обавезне методичке припреме за наставнике који реализују онлајн курсеве. (11)

Трећу групу препорука чине оне које се односе на наставну праксу. Смернице указују да је у најкраћем временском периоду неопходно, поред осталог, промовисати савремене методе рада уз употребу ИКТ (на пример, методу колаборативног учења,

---

<sup>19</sup> Ово удружење је 2000. године поставило шест стандарда технолошких способности наставника, којима је наглашено да „наставно особље не треба само да поседује стручна знања за коришћење нових технологија, већ и да буде способно да дизајнира окружење за учење путем тих технологија и води курикулум који се на исте ослања“ (Arsenijević, Andevski, 2012: 41). Овај модел стандарда, структурално разрађен, широко је прихваћен и интегрисан у системе образовања многих земаља.

учење путем открића, учење кроз игру и др.) у делу наставног програма који се односи на начин његове реализације, и укључити електронске уџбенике и дигитални материјал у групу званично признатих наставних средстава. *Смерницама* се упућује на неопходност да наставници познају теорије учења, да поседују информатичку, информациону, дигиталну и медијску писменост, као и методе које, у њиховим наставним областима, укључују употребу савремене технологије. Притом се информатичка писменост узима као обавезна за све наставнике, „док посебне компетенције за употребу ИКТ треба да буду у складу са предметом који наставник предаје.“ (60) Захтева се допуна *Стандарда компетенција за професију наставника и њиховог професионалног развоја* у делу који се односи на ИКТ и решавање питања оспособљавања наставника за њену примену путем професионалног усавршавања преко вебинара и увођења АДДИЕ наставног модела<sup>20</sup>.

Посебно је наглашена заиста значајна чињеница да многи савремени веб-алати не захтевају „висок ниво предзнања за прелазак на практичну примену у задацима“, односно да је за њихову употребу потребна минимална претходна обука, јер се вештина коришћења стиче кроз практичну примену.<sup>21</sup> Ово се посебно односи на интегрисање веб 2.0 технологије у реализацију наставних активности, зато што се за сваку од наставних области у основним и средњим школама могу наћи бројне одговарајуће а једноставне за употребу веб 2.0 апликације.

Институционалну подршку процесима информатизације образовања у Србији пружају Центар за развој и примену науке, технологије и информатике<sup>22</sup> (1999), Управа

<sup>20</sup> АДДИЕ модел (енгл. *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) је генерички модел наставног дизајна који подразумева употребу образовних технологија и може се успешно применити у различитим областима наставе и учења. Наставницима пружа „динамичан и интерактивни концептуални оквир“ који се састоји од пет фаза кроз које (треба да) се одвијају наставне активности: анализа ситуације, дизајнирање наставних активности и материјала, израда наставних садржаја, имплементација и вредновање (евалуација). (53)

<sup>21</sup> „Појава графичких корисничких интерфејса је била значајна прекретница по овом питању, јер корисник у графичком корисничком интефејсу може да препозна и пронађе како нешто треба да уради, а да не мора претходно да зна како се, на пример, зове одређена команда. Са појавом уређаја са екранима осетљивим на додир интуитивност корисничког интерфејса иде корак даље, па имамо примере да деца која не знају да читају успевају да науче да прелиставају фотографије, пуштају цртане филмове и играју њиховом узрасту примерене игре на табличним рачунарима.“ (37)

<sup>22</sup> Центар за развој и примену науке, технологије и информатике (ЦНТИ) је „стручно друштво регистровано на савезнном нивоу, које окупља чланове из разних институција и организација, професоре

за дигиталну агенду (2011), Завод за унапређење образовања и васпитања и Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања. Ове институције кроз различите пројекте подстичу развој електронског учења. Познати су пројекти *Дигитална школа*, за успостављање информатичке инфраструктуре у школама, и *Креативна школа*, део Мајкрософтовог програма „Партнер у учењу“. Наставници у овим пројектима учествују преко конкурса за избор најбољих радова – припрема за часове, у којима је заступљена употреба савремене технологије. Награђени и други квалитетни радови преко сајтова ових пројеката доступни су, за углед и преузимање, свим заинтересованим наставницима.<sup>23</sup> Ми смо се у раду служили овим ресурсима приликом навођења примера који илуструју употребу поједињих веб-алата о којима је било речи.

#### 1.4. ПРЕГЛЕД ДОСАДАШЊИХ СЛИЧНИХ ИСТРАЖИВАЊА О ПРИСУСТВУ И ПРИМЕНИ ИНТЕРНЕТА У НАСТАВИ

Комплекснија и на реалној наставној пракси заснована истраживања о примени савремене технологије у првој деценији овог века код нас су била ретка. Највећи број радова о овој проблематици у том периоду долази, логично, са поља информатике и педагогије, нарочито образовне технологије, и односи се на образовни систем у целини, наставу у млађим разредима, учитеље, преношење искуства описаних у литератури технолошки развијених земаља и сл.<sup>24</sup> О настави књижевности подржаној савременом

---

факултета, наставнике основних и средњих школа, економисте, инжењере, информатичаре, менаџере из радних организација и предузећа, научнике и младе таленте“, који се укључују у реализацију различитих активности на пољу информатизације образовања и примене нових технологија у образовању (пројекти, курсеви, семинари, кампови, смотре, такмичења и друге манифестације). ЦНТИ је пре свих касније формираних интитуционалних организација био промотор учења подржаног савременим технологијама, о чему сведоче и конференције из области технологије, информатике и образовања (познате као *ТИО*), одржане у периоду од 2001. до 2007. године, у сарадњи са Институтом за педагошка истраживања у Београду. (Видети фусноту 24) <http://cnti.info/mainportal/> [18. 6. 2014].

<sup>23</sup> Сајтови: <http://www.digitalnaskola.rs/konkurs/dc3/zbornik/brojPrijavaPoPredmetuIRazredu/> и <http://www.kreativnaskola.rs/> [10. 6. 2014].

<sup>24</sup> Као илustrацију наведене тврђење наводимо чињеницу да је Институт за педагошка истраживања у Београду у сарадњи са Центром за развој и примену науке, технологије и информатике из Новог Сада у периоду од 2001. до 2007. године објавио четири обимна зборника радова под називом *Технологија, информатика, образовање* (1/2001, 2/2003, 3/2005, 4/2007), чији садржаји јасно указују на (текуће) процесе имплементације ИКТ у српски образовни систем, пружајући, кроз велики број радова, различите погледе и анализе актуелног стања ствари у време када се сваки од поменутих зборника појављује.

технologijom готово да уопште није било речи, ако се изузму спорадичне и углавном начелне теоријске експликације, без истраживачки документованих увида у реалној наставној пракси, али са јасним позитивним ставом према могућностима технологије да у неким сегментима унапреди наставни процес. Овакви радови, иако ретки, одиграли су значајну улогу у превазилажењу почетних баријера и отварању наставника према новим стручним сазнањима о томе како се ИКТ може ефикасно користити у настави књижевности и језика.<sup>25</sup> Заједно са сазнањима из радова који су долазили из других релевантних области представљали су добру основу за предузимање подухвата теоријско-емпиријског испитивања ситуације у вези с применом и потенцијалима ИКТ у настави и методици наставе нашег предмета.

При конципирању нашег анкетног упитника за наставнике књижевности за углед нам је послужио извештај о емпиријском истраживању о ставовима, искуствима, стручном образовању и потребама учитеља приликом коришћења интернета у наставне сврхе, спроведеном 2007. године, на узорку од 90 факултетски образованих учитеља, с циљем да се на основу њихових одговора и стања у школама из којих долазе формулишу могући даљи кораци у развоју наставне употребе интернета (Благданић, 2007: 179). Ово истраживање је у неким резултатима показало велику компатибилност са резултатима сличних истраживања у иностранству (из 1994. и 1995. године): учитељи су заинтересовани и имају позитиван став према примени информационо-комуникационих технологија у настави и променом неповољних услова у окружењу (инфраструктура, непознавање енглеског језика, односно језичка баријера, недостатак стручних знања и сл.) они би били додатно подстакнути да пронађу начине за интеграцију рачунара у свој наставни рад (Исто, 180-181). Предуслове те интеграције, по мишљењу ауторке која је спровела истраживање, одређују два фактора: неопходна информатичка знања која студенти добијају на учитељском факултету (у процесу

<sup>25</sup> Видети, на пример, рад Миодрага Павловића из 2004. године „Дидактичко-методичке вредности и виспите могућности савремене информатичке технологије у настави и образовању (у предметним областима књижевности, језика и друштвених наука)“, у коме аутор, између осталог, наводи да могућности ИКТ на одређени начин обавезују наставнике „да информатичку технологију проучавају, откривају њене могућности, креативно је и истраживачки користе и примењују у наставном раду“ (55). Утицај информатизације на структуру образовања доводи до промена у образовном систему, које се имплицитно одражавају „и на промене у методичким приступима, те је неопходно да методике предмета уважавају ове посебности у свим теоријским и практичним приступима“ (55). Ово је била полазна теза и нашег рада.

иницијалног образовања за рад у настави) и методичко-информационика знања, чије поседовање омогућује квалитетну и настави примерену употребу интернета, у припреми и реализацији наставног процеса. Истраживање је потврдило недостатак чвршћег повезивања и прожимања технологије и методике у предметима које ће будући учитељи подучавати. Ово је била једна од важних теза коју смо и ми тестирали међу наставницима књижевности и језика, са готово идентичним резултатима<sup>26</sup>.

У релативно ограниченом контексту који нас интересује, а то је примена ИКТ у настави књижевности, нашли смо на једно занимљиво и квалитетно емпиријско истраживање спроведено за потребе израде мастер-рада који се бави утицајима примене мултимедијалних садржаја у формалном образовном процесу. Кандидаткиња је најпре обавила истраживање о заступљености мултимедија у основним школама, а потом експерименталну проверу ефикасности примене савремених наставних средстава у односу на традиционалан начин припремања и реализације наставе српског језика и књижевности. У првом истраживању анкетирала је 142 наставника предметне и разредне наставе из четири основне школе (две градске и две сеоске) на подручју Нишавског и Јабланичког округа, у другој половини 2013. године. Троделно концептиран анкетни упитник требало је да обезбеди одговоре испитаника на општа питања о полу, старости, годинама радног стажа и наставном предмету, на питања о условима за извођење савремене наставе, тј. о опремљености школе наставним средствима и на питања о заступљености примене мултимедије, односно о различитим наставничким ставовима који се тичу наведене проблематике. Занимљиви резултати до којих се овде дошло биће у закључном осврту на наше емпиријско истраживање упоређени са онима које смо, на иста питања, добили годину до две раније<sup>27</sup>, а на овом месту издавамо сумирана мишљења испитиваних наставника (2013) о томе да највећу препреку за интензивнију примену мултимедије у настави представља недостатак опреме и дигиталних кабинета, тј. неадекватна техничка подршка процесу извођења савремене наставе, али и непостојање потребних компетенција наставника за примену мултимедија и/или потреба да се ниво тих компетенција подигне (путем семинара, додатних курсева, адекватних приручника и сл.) (Марковић, 2013: 60). Међу аспектима наставе који се побољшавају употребом мултимедија и интернета, као што су квалитет, ефикасност, мотивација, активност и постигнућа ученика, наставници нарочито истичу

<sup>26</sup> Видети четврто поглавље овог рада.

<sup>27</sup> Исто.

већу мотивисаност ученика, што је у складу са резултатима других сличних (углавном педагошких) истраживања<sup>28</sup> (Исто, 70). Општи закључак гласи да могућности медија и информационо-комуникационих технологија нису у довољној мери искоришћене у формалном образовном процесу, „али и да постоји свест о предностима које савремена образовна технологија нуди, те да би се интензивирањем њихове примене побољшали многи аспекти образовног процеса“ (Исто, 3).

Друго истраживање, односно експеримент који је кандидаткиња спровела, иако ограничен на два одељења петог разреда једне школе и две наставне јединице из књижевности и језика, захваљујући примењеној истраживачкој методологији<sup>29</sup> резултирао је поузданим налазима, који се могу узети као релевантни и општеважећи: интензивна примена мултимедије на часовима књижевности и језика доводи до веће трајности и бољег квалитета стечених знања, као и до економичније и ефикасније реализације наставног процеса, при чему су мотивација, задовољство и активност ученика на часу знатно израженији у односу на уобичајени начин рада.<sup>30</sup>(Марковић, 2013: 3)

Једним својим делом за нас су релеванти и резултати до којих се дошло у истраживању о могућностима примене веб 2.0 технологије у настави граматике енглеског језика, у чијим оквирима је спроведен експеримент у којем је један граматички сегмент (значења модалних глагола у енглеском језику) обрађен уз примену три алата (*PBworks*, *Hot Potatoes* i *Dvolver*) на терцијарном нивоу учења енглеског језика, на два департмана за енглески језик, у току зимског семестра школске 2012/2013. године (Đorđević, 2013). Анализа резултата је показала „да је напредак

<sup>28</sup> До истих закључака о појачаној мотивисаности ученика дошло се, на пример, и у истраживањима спроведеним за потребе израде докторских дисертација *Анализа ефеката примене образовних софтвера на мотивисаност наставника и ученика у нижим разредима основне школе* (аутор Жолт Наместовски, 2013) и *Индивидуализација методичких модела наставе применом електронског уџбеника – образовног софтвера* (аутор Зоран Станковић, 2013).

<sup>29</sup> Примењене су методе и технике анкетирања, паралелних група уз замену њихове експерименталне и контролне функције у току експеримента, тестирање.

<sup>30</sup> Експеримент је изведен у ОШ *Бранко Радичевић* у Брестовцу, са ученицима два одељења (експериментално и контролно) петог разреда (укупно 40 ученика). Имао је три фазе и трајао три недеље. Наставне јединице „Прва бразда“ Милована Глишића и Синоними и антоними обрађене су на два начина – класично и уз примену савремених (мултимедијалних) наставних средстава. Ученици су недељу дана након обраде тестирани како би се проверила усвојена знања, а у трећој фази су попуњавали анонимни упитник о одржаним часовима.

студената више него упечатљив у случају обраде значења модалних глагола уз примену алата Веб 2.0“ (Đorđević, 2013: 234), а да су студенти „у целини задовољни наставом уз примену рачунара у којој су учествовали, да мисле да је савладавање градива лакше пре свега због тога што је приказ онога што се од њих очекује да науче занимљивији, што постоје помоћне опције у програму које по жељи и по потреби могу користити и што им се чини да се градиво прелази и савладава брже, а самим тим и ефикасније“ (Isto, 241). У раду је указано на критичне тачке у оквиру примене веб 2.0 алата, уочене на основу изведеног експеримента, и понуђене су одређене практичне сугестије за њихову ефикаснију примену.

Значајан за проблематику којом се у овом раду бавимо је општи увид у актуелну ситуацију у вези с употребом информационо-комуникационих технологија у школама у Србији који даје најновије обимно испитивање спроведено 2013. године. С циљем да се провере и допуне подаци прикупљени током развоја стратешког документа *Смернице за унапређивање улоге информационо-комуникационих технологија у образовању*, о коме је овде било речи, и анализира тренутна ситуација у вези с употребом ИКТ у образовном процесу, група истраживача је, уз подршку Кабинета потпредседника Владе Републике Србије за европске интеграције и у сарадњи са Тимом за социјално укључивање и смањење сиромаштва, обавила комплексно истраживање и анализирала чак десет аспекта из области примене ИКТ у образовању: разумевање концепта примене ИКТ у наставном процесу, системско окружење за употребу ИКТ у настави, институционални оквир и стратешки приступ у школама усмерен на унапређивање улоге ИКТ у образовању, доступност опреме и рачунарских програма у школама и на факултетима, ниво и могућности за развој компетенција наставника за употребу ИКТ у настави, приступ развоју компетенција за употребу ИКТ на одабраном узорку факултета на којима се спроводе курсеви методике наставе и обука будућих наставника, ниво и облици употребе ИКТ у настави, облици употребе ИКТ од стране ученика у сврху учења, пракса образовања на даљину и предуслови за унапређивање примене ИКТ у настави (Цигурски и др., 2013: 6). Истраживањем су обухваћене основне и средње школе на територији Србије, при чему је узет у обзир различит ниво развијености градова и општина у земљи. Истраживачки тим анализирао је садржаје докуменатација националних и европских законских и стратешких оквира којима се уређује примена ИКТ у образовању, спровео онлајн анкету којом је обухваћено 545 особа запослених у основним и средњим школама, испитао 19 фокус група које су чиниле 192

особе (ученици и наставници основних и средњих школа) и обавио 16 дубинских интервјуа у којима су учествовале 22 особе различитих профиле (директори основних и средњих школа, професори учитељских и наставничких факултета, представници школа које спроводе образовање на даљину, просветни саветници, представници општина). Резултати и сазнања до којих се у истраживању дошло инкорпорирани су у препоруке које су донеле *Смерницаe*. Из подробне анализе, овде наводимо само одговоре испитаника (процентуално изражене) на питање о томе шта је неопходно предузети да би се унапредила улога и повећала примена ИКТ у настави. Дакле, потребно је: обезбедити бољу техничку подршку у школи (69%); обезбедити бољу опрему (68%); обезбедити више прилика за развој компетенција (59%); повећати подршку Министарства просвете, науке и технолошког развоја (59%); интензивније промовисати и награђивати употребу ИКТ у настави (57%); интензивније промовисати расположиве онлајн ресурсе и материјале (56%); развијати боље приручнике за наставнике (54%); уврстити више садржаја о ИКТ у наставне програме (46%); повећати подршку Школских управа (44%); повећати подршку Министарства спољне и унутрашње трговине и телекомуникација (38%); унапредити законску регулативну (36%). (Цигурски и др., 2013: 60) Јасно је да је „за унапређивање улоге ИКТ потребно координисано деловање различитих актера и с обзиром на различите нивое активности које је потребно предузети“, па се у истраживању и у препорукама настојало буду обухваћени „различити нивои деловања (од локалног до националног), као и различити релевантни чиниоци система (школе, локалне самоуправе, ЗУОВ, Министарство просвете, науке и технолошког развоја)“ (Исто).

Наставник књижевности, као део система о коме је реч, поред личних професионалних разлога сада има и јасније дефинисан, на одређени начин обавезујући подстицај који долази из ширег социјално-стручног и научног контекста да своје знање и своју наставни рад константно унапређује применом савремених информационо-комуникационих технологија. У том смислу, и теоријско-емпиријско истраживање приказано у нашем раду може се сматрати продуктом професионалне амбиције да се такав начин рада промовише и подстиче, првенствено на добробит (знања и васпитања) ученика.

## 2. САВРЕМЕНИ ПСИХОЛОШКИ И ПЕДАГОШКИ КОНЦЕПТИ КАО ОСНОВА ПРИМЕНЕ ИКТ У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ

У овом поглављу бавићемо се теоријама учења, дидактичким моделима и методичким системима који представљају основу и научно оправдање примене савремених информационо-комуникационих средстава у настави, односно, конкретније, представљају теоријску подршку за примену интернета и мултимедије у настави књижевности. Нужност познавања и праћења нови(ји)х научних сазнања из области психологије, дидактике и педагогије и чврста веза која се успоставља између наведених наука и методике наставе књижевности, посебно када је реч о примени савремене образовне технологије, доводи наставника у позицију која захтева константно јачање његових укупних стручних компетенција. Треба имати у виду да се науке о којима је реч интензивно развијају и доносе важне промене у схватањима процеса учења и подучавања, од средине прошлог, двадесетог века до данас. Зато је упућеност у новије психолошко-педагошке тенденције важан предуслов добrog методичког поступања наставника.

### 2.1. ПРЕГЛЕД ТЕОРИЈА УЧЕЊА ДРУГЕ ПОЛОВИНЕ 20. ВЕКА

Када се, уопштено, говори о факторима који су, у поменутом периоду, допринели бољем разумевању процеса учења код човека, као посебно значајне истичу се две чињенице: технолошки напредак и напредак научне мисли у области теорија учења. Различите теорије процес учења сагледавају са различитих аспеката, али је занимљиво да врло ретко противрече једна другој. Често се међусобно допуњују, понекад и преклапају. Глобално посматрано, теорије о којима је реч класификују се на бихејвиористичке, когнитивистичке и хуманистичке (Вилотијевић, 1999б: 125), и оне су у највећој мери утицале на дидактичке концепте организације наставе. Добро је да их наставник познаје, да би (и) на основу тог знања могао да изабере ваљане наставне стратегије, оне које ће ученике мотивисати, олакшати им учење, утицати на развој њихове личности, уз уважавање постојећих индивидуалних разлика. Помоћу добро изабраних стратегија наставник може подстицати смислено и контекстуализовано учење и интеракцију; оне обезбеђују адекватну повратну информацију и подршку ученицима у процесу учења.

Ако, у контексту који нас интересује (примена савремене технологије у настави), теорије учења посматрамо као систем, видећемо да су њихове импликације на електронско учење<sup>1</sup> бројне, корисне и међусобно компатибилне. Настојаћемо да, врло сажето, представимо теорије учења које се сматрају најважнијим,<sup>2</sup> уз посебан осврт когнитивну теорију мултимедијалног учења и теорију конективизма, два приступа који се чине додатно релевантним с обзиром на тему којом се у овом раду бавимо.

### 2.1.1. БИХЕЈВИОРИСТИЧКЕ, КОГНИТИВИСТИЧКЕ, КОНСТРУКТИВИСТИЧКЕ И ХУМАНИСТИЧКЕ ТЕОРИЈЕ

**Бихејвиоризам**, као теоријско-методолошки приступ који проучава развој жељеног понашања, свој успон започиње од средине двадесетих година прошлог века, а кулминацију доживљава непосредно након Другог светског рата.<sup>3</sup> Улога ученика у оваквом виђењу процеса учења је пасивна и своди се на реакције изазване спољашњим стимулацијама, а учење настаје као резултат реакције на утицај одређеног стимулуса. Бихејвиористи тврде да промене у понашању представљају индикатор онога што је човек заиста научио, а суштину њихове теорије изражава позната скраћеница С – Р (стимулус – реакција). Човеков ум представници ове теорије виде као црну кутију, што искључује утицај менталих стања (мисли, осећања, жеља, намера) у процесу учења.

У оквиру бихејвиоризма развиле су се теорије условљавања (класичног и оперантног) и теорије друштвеног учења, односно учења по моделу (имитацијом, моделовањем, симболичко и опсервацијско). Посебно се издваја *теорија учења опажањем*, чији је творац Алберт Бандура, и у којој се полази од претпоставке да људи уче једни од других кроз процесе опажања, имитације и моделовања. Људско понашање анализира се и објашњава у контексту континуиране реципрочне

---

<sup>1</sup> Појам електронског учења схватамо (и користимо) у његовом најширем смислу, као свако учење подржано, на било који начин, рачунаром. Видети објашњење појма у уводном поглављу рада.

<sup>2</sup> За преглед и кратко представљање теорија учења служили смо се, у највећој мери, књигом *E-UČENJE*, коју је креирала и публиковала LINKgroup (2012), стр. 10-44. С обзиром на то да су аутори презентујући импликације главних теорија на праксу електронског учења углавном парапразирали рад Мухамеда Алија (Mohamed Ally), „Основе образовне теорије учења“, користићемо и тај изворник.

<sup>3</sup> Најпознатији представници бихејвиористичке и необихејвиористичке теорије учења су: Иван Петрович Павлов, Едвард Торндајк (Edward Thorndike), Берес Ф. Скинер (B. F. Skinner), Џон Вотсон (John Watson) Роберт Гање (Robert Gagne), Алберт Бандура (Albert Bandura).

интеракције између когнитивних, бихејвиористичких и утицаја окружења. Због оваквог тумачења ова теорија сматра се мостом између бихејвиоризма и когнитивних теорија учења. Поред утицаја окружења на понашање, она уводи и елементе као што су пажња, памћење и мотивација, којих нема у традиционалним бихејвиористичким поставкама.

Бихејвиористичка теорија је у основи дидактичког система програмиране наставе, о коме ће још бити речи у овом поглављу.

Нова сазнања о природи когнитивних процеса утицала су на промену доминантног педагошког модела, па бихејвиористичка теорија учења шездесетих година бива замењена **когнитивизмом**.<sup>4</sup> Когнитивисти се залажу за отварање (бихејвиористичке) црне кутије, односно за изучавање људског ума и менталних процеса који се у њему одвијају јер сматрају да су ти процеси од суштинске важности за учење. Размишљање, памћење, сазнавање и решавање проблема морају бити детаљно проучени како би се разумела природа процеса учења. Промене у понашању, као индикатор процеса учења, условљене су променама и менталним стањима људског ума.

Учење се у овој теорији дефинише као промена шеме менталних конструкција онога ко учи, и посматра се са становишта обраде информација (у аналогији са рачунаром). Притом се указује на чињеницу да се у процесу учења користе различите врсте меморије (сензорна, радна/краткотрајна и дуготрајна). Информације се из свих чула (а највише путем вида и слуха) прослеђују у центре за сензорно памћење пре него што започне процес обраде. У центрима у мозгу информације се кратко задржавају (краће од једне секунде), након чега су, ако не буду прослеђене у радну меморију, заувек изгубљене.

Количине информација које ће бити прослеђене радној меморији зависе од пажње посвећене информацијама које су, посредством чула, прослеђене центрима у мозгу. Информација се задржава у радној меморији око десет секунди. Ако се за то време ефикасно не обради, она неће стићи до дуготрајне меморије. Поред тога, радна меморија има ограничен капацитет, па информација, да би била ефикасно обрађена и сачувана у дугорочној меморији, мора бити структурирана на одговарајући начин, тј. организована и подељена на делове одговарајуће величине да би се олакшала њихова

---

<sup>4</sup> Репрезентативни представници когнитивних теорија учења су: Дејвид Мерил (David Merrill), Чарлс Рајгелут (Charles Reigeluth), Роберт М. Гање (Robert Mills Gagne), Бернард Вејнер (Bernard Weiner), Џон Свелер (John Sweller), Ричард Мејер (Richard Mayer), Едвард Толман (Edward Tolman).

обрада. Количина информација које ће бити прослеђене дуготрајној меморији зависи од квалитета и интензитета процеса обраде. Интензивнија обрада информација у радној меморији условљава стварање већег броја асоцијација које нове информације генеришу у дугорочној меморији. Информација пренета из краткотрајне у дугорочну меморију се или асимилира или прилагођава. При асимилацији, информација се мења како би се уклопила у постојеће когнитивне структуре, а до прилагођавања долази када се постојећа когнитивна структура промени да би прихватила нову информацију. Према учењима когнитивне психологије, информација се у дуготрајној меморији похрањује у облику чворова, који се спајају и стварају везе, тј. мреже.

Когнитивне теорије учења узимају у обзор и индивидуалне разлике као значајну претпоставку процеса учења. Меру индивидуалних разлика чине различити стилови учења, који се односе на ученички доживљај образовног окружења и начин комуникације с њим. У том смислу, указује се на чињеницу да је индивидуално искуство учења условљено двема компонентама – опажањем и обрадом (Kolb, 1984). *Опажање* зависи од начина на који појединци доживљавају и апсорбују информације из окружења, од конкретног искуства до опажања са разумевањем, тј. рефлексивног опажања. *Обрада* се односи на начин на који они који уче, разумеју и обрађују информације које су апсорбоване након опажања. Обрада се креће у опсегу од апстрактне концептуализације до активног експериментисања. Ученици који дају предност концептуализацији воле да уче чињенице и бројеве и да трагају за новим информацијама у различитим областима, док они наклоњенији активном експериментисању воле да примењују стечена знања на ситуације у реалном животу.

Поред стилова учења и сам когнитивни стил ученика је показатељ различитости. Когнитивни стил подразумева начин на који они обрађују информације, тј. начин њиховог размишљања, памћења или решавања проблема. То је она димензија посебности која обликује ставове, систем вредности и друштвену интеракцију појединца. Тако се, у вези с когнитивним стилом, говори о особама које су зависне и особе које су независне од средине, што утиче на префериране начине учења. Појединци независни од средине саму средину посматрају аналитички и могу да издвоје чињенице од њихове позадине. Сматра се да боље уче под утицајем унутрашње мотивације, а мање под спољашњим утицајима, за разлику од особа зависних од средине, које све доживљавају глобалније, на мање различит начин и друштвено су усмереније.

*Теорија когнитивног оптерећења* повезује се са именом Џона Свелера (1946) и фокусира на оптерећење радне меморије током процеса учења. Радна меморија је ограничена у погледу броја елемената који истовремено могу бити обрађивани у њој. Свелер полази од концепта шема, комбинације елемената као когнитивних структура које чине базу знања појединца и које се налазе у дуготрајној меморији. Шеме пружају ментални оквир за разумевање и памћење информација и омогућавају перцепцију, размишљање и решавање проблема. Шеме се стичу учењем током живота. Да би се у дуготрајној меморији формирале шеме, као когнитивне структуре, неопходно је да информације буду обрађене у радној меморији.

Теорија когнитивног оптерећења усмерена је на откривање техника које би требало да омогуће растерећење радне меморије, чиме би био олакшан процес стицања шема у дуготрајној меморији. Ефикасности процеса стицања шема доприносе наставни материјали дизајнирани тако да минимизирају когнитивно оптерећење радне меморије. Неки елементи Свелерове теорије укључени су у когнитивну теорију мултимедијалног учења Ричарда Мејера, о којој ће бити речи у посебном одељку овог поглавља.

У називу **гешталт теорија** налази се немачка реч, која означава склоп, форму, обличје, облик, статус.<sup>5</sup> Представници ове теорије у први план истичу целину, односно став да су организованост и целовитост битне особине когнитивних процеса и понашања појединца, које нестају уколико дође до уситњавања. Учење се не одвија постепено, већ се дешава одједном. Када се ученик нађе пред задатком, неопходно је да га разуме и да сагледа односе између његових елемената (узроке и последице), јер је тада испуњена основна претпоставка учења са разумевањем.

У оквирима овог приступа инсистира се на томе да ученик у наставном процесу треба, увиђањем односа између елемената проблемске ситуације, самостално да пронађе пут ка решавању проблема. Гешталтисти критикују механичко учење, указујући на чињеницу да решавање проблема поспешује развој продуктивног мишљења. Пролазећи кроз различите фазе у процесу решавања одређеног проблема, ученик треба да идентификује унутрашње везе и схвати узајамну зависност проблемске ситуације и делова који је чине, како би дошао до адекватног решења.<sup>6</sup>

Полазиште **конструктивизма** је у схватању да људи, ослањајући се на искуство, конструишу сопствено видење света у којем живе и нова знања. Сваки појединач

<sup>5</sup> Основачи и назначајнији представници ове теорије су Макс Вертхајмер (Max Wertheimer), Курт Кофка (Kurt Koffka) и Волфганг Келер (Wolfgang Kohler), припадници тзв. Берлинске школе.

<sup>6</sup> Видети посебну целину о педагошком моделу проблемске наставе у овом поглављу рада.

дефинише сопствена правила и менталне моделе помоћу којих обликује искуства и даје им смисао. Учење је дефинисано као процес прилагођавања менталних модела с циљем да се прихвате нова искустава.

Иако се, историјски гледано, може рећи да конструктивистичке теорије воде порекло још из времена античке Грчке (Хераклит, Протагора), као и да се таквим могу одредити радови Ђанбатисте Викоа (Giambattista Vico) у 17. веку, оне свој врхунац достижу тек од седамдесетих година прошлог века.<sup>7</sup> За конструктивисте, ученик је активан субјект коме треба да буде омогућено да самостално конституише знање, уместо да га, у форми инструкција, добија од наставника. Важна је индивидуална интерпретација и обрада чулних сензација, а не екстерни извори. Знање се конституише на основу личних искустава и хипотеза ученика, које се континуирано проверавају у процесима социјалне интеракције.

У анализама процеса учења, конструктивистичке теорије обухватају различите приступе: схватање по којем је процес учења доминатно условљен интелектуалним развојем онога ко учи (Жан Пијаже), идентификовање условљености процеса учења начином сагледавања света (Џером Брунер) и схватања по коме доминантан утицај на развој когнитивних способности има друштвена интеракција (Лав Виготски).

Једном од најутицајнијих развојних теорија сматра се Пијажеова *теорија интелектуалног развоја*. Овај аутор сматра да сазнање није процес у оквиру ког долази до пуког регистраовања и нагомилавања информација из окружења, већ да је то процес који подразумева постојање активне јединке која делује на објекте у спољашњој средини. Овај приступ укључује теорију о фазама кроз које пролази јединка која учи, при чему *фаза* представља јединствени развојни период са сопственим бихејвиоралним и когнитивним карактеристикама. Психолошка истраживања су показала да сваки појединачник пролази кроз исте фазе развоја у оквиру непроменљивог хронолошког поретка, с тим што генетски фактори и/или фактори окружења могу да утичу на брзину преласка из једне фазе у другу (Lemiš, 2008: 64). Фазе су хијерархијски поређане и повезане у целину, што значи да се више фазе базирају на претходним фазама и да напредовање доводи до „реорганизације“ различитих когнитивних способности. Поред тога, ове фазе се сматрају и универзалним, што значи да деца која одрастају у различитим културама и окружењима и поседују веома различите генетске

<sup>7</sup> Кључни аутори су Лав Семјонович Виготски (Лев Семёнович Выготский), Жан Пијаже (Jean Piaget), Џин Лејв (Jean Lave), Џером Брунер (Jerome Bruner), Џон Дјуи (John Dewey).

карактеристике, истим редоследом пролазе кроз исте фазе. Идеја *фазе* представља, заправо, теоријско средство за организовање различитих особина дечјег размишљања и понашања на интегративан начин, у оквиру група одређеног узраста и без обзира на индивидуалне разлике међу њима (Lemiš, 2008: 64, 65).

Развој сазнања повезан је с развојем нервног система и менталних функција и учење је условљено развојем, сматра Пијаже. Према његовој теорији, интелектуални развој детета, од најранијег периода до интелектуално развијеног човека, пролази кроз четири фазе (сензомоторну, преоперациону, конкретно-операциону и формално-операциону), а свака се одликује развојем различитих менталних структура, које се називају *схеме*. Пијаже сматра да је учење условљено достигнутим степеном развоја и његова ефикасност директно зависи од степена развоја. Наставни материјали зато морају бити прилагођени интелектуалном нивоу ученика, карактеристичном за одређени стадијум развоја. Предност се даје самосталном истраживању и сазнавању у односу на рецептивно учење, које представља акумулирање знања мале употребне вредности.

*Структуралистичка теорија* Џерома Брунера дефинише учење као процес усвајања нових информација, трансформације знања и провере адекватности постојећих знања. Усвајањем нових знања, постојеће знање се трансформише и проверава, чиме поприма нове облике. Брунер не одбацује Пијажеву теорију интелектуалног развоја, али сматра да у процесу учења велики значај има и учеников начин сагледавања света. У том смислу, он утврђује три облика сазнавања: акционо, иконичко и симболичко.

Брунер указује на неколико основних елемената битних за интелектуални развој. Предуслов да се презентоване информације у процесу учења разумеју је утврђивање и издвајање онога што је битно. Интелектуални развој пресудно је условљен степеном усвојености и персонализације битних чињеница, као и интеракцијом на релацији ученик – наставник. Зато поменута интеракција мора бити усмерена и систематска. Са развојем интелектуалних могућности развија се и могућност појединца да комуницира са својим окружењем. Интелектуални развој повећава способност да се приликом решавања задатака користи више алтернатива. Језик је основно наставно средство, којим се конкретизују и размењују мисли.

Творац *теорије културног развоја* је Лав Виготски. Присталице ове теорије сматрају да друштвена интеракција има примарну улогу у процесу когнитивног развоја. Свака функција у културном развоју детета манифестије се двоструко – на друштвеном

плану (као друштвена интеракција), а након тога на индивидуалном плану (унутар детета), условљавајући развој умних способности. Виготски уводи појам аломорфног развоја, у чијој основи је схватање да употреба производа културе (као што су уџбеници, медији, штампани материјали за децу) промовише како развој тих производа, тако и интелектуални развој детета. Од квалитета и карактеристика поменутих производа културе зависи квалитет интеракције и природа интелектуалних активности ученика. Теорија Виготског темељи се на идеји да учење не мора да буде пратилац умног развоја, него да га подстиче и убрзава. Добро организована настава подстиче умни развој детета, изазивајући читав низ менталних процеса које би било немогуће постићи ван процеса наставе.

У оквиру теорије културног развоја, Виготски уводи појам *зоне наредног развоја*, која укључује све оне функције и способности детета које се још нису развиле, али могу бити актуелизоване сарадњом са одраслима. Та сарадња се остварује вођењем и усмеравањем од стране наставника, у виду постављања усмеравајућих питања или увођења почетних елемената решења проблема. Када ученици овладају мисаоним радњама које припадају зони наредног развоја, онда она постаје зона актуелног развоја, након чега се усваја нова зона наредног развоја. Таквим процесима директно се стимулише интелектуални развој детета. Наставни материјали морају бити осмишљени тако да подстичу испољавање мисаоних радњи које се још увек нису формирале, а не да инсистирају на развоју интелектуалних способности које су већ испољене.

**Проблемско учење** је методолошки приступ учењу који је први пут шездесетих година прошлог века применио Хауард Бероуз (1928-2011), у раду са студентима медицине. Приступ је заснован на начелима конструктивизма дефинисаним у теорији Џона Дјуја. Проблемско учење одређује се као фокусирано, експериментално учење, организовано у циљу истраживања и решавања сложених реалних проблема. Такав приступ подстиче активно учење, подржава конструкцију знања и на спонтан и природан начин повезује знање стечено у школи са животом. Та усмереност на примену стеченог знања (уместо на меморисање и репродукцију чињеница) представља најважнију разлику у односу на остale концепте учења. Проблемски приступ подразумева да ученицима пре почетка процеса учења треба представити проблем који ће бити решаван, јер их то у већој мери мотивише на учење, указујући им на смисао и сврху учења.

Постоје још неки важни принципи овог учења. Проблем који треба решити ученику се представља на исти начин на који се проблем појављује у реалној ситуацији.

Ученик ради на његовом решавању у складу са својим тренутним знањем и способношћу разумевања и примене знања, и притом га тај рад стимулише на индивидуално учење. Научена знања и вештине примењују се директно на проблем, чиме се подстиче ново учење и проверава сврсисходност процеса учења. Знање стечено током решавања проблема интегрише се с претходним знањем ученика.<sup>8</sup>

Хуманизам као теоријски модел настао је шездесетих година 20. века. У његовој основи је идеја о људској слободи, достојанству и потенцијалима. Представници овог учења највише значаја придају емоционалним факторима и личном развоју, указујући на опасност да они буду занемарени у друштву у коме су често доминантне материјалне вредности.<sup>9</sup>

Централни појам хуманистичких теорија је *самоактуелизација*. Сваки човек поседује урођени нагон или тежњу за усавршавањем и напредовањем, за остваривањем сопствених потенцијала и проналажењем начина који ће му омогућити да постане самоиспуњена и боља особа. Самоактуелизација представља континуирани процес тражења склада између сопственог искуства и појма о себи.

Хуманистичке теорије учења су превасходно заинтересоване за образовање као начин да се задовоље емоционалне и развојне потребе ученика, проучавајући мисао која би требало да му помогне у самоактуелизацији и развоју личних потенцијала. Хуманисти сматрају да би образовни систем требало да буде конципиран тако да омогући онима који уче да, пре свега, задовоље своје личне интересе и потребе и тако се развију на начин који њима највише одговара.

Теорију *искусственог учења* поставио је Дејвид Колб. Он учење посматра као континуиран процес, који обухвата четири фазе: конкретно искуство, рефлексивну опсервацију, апстрактну контекстуализацију и активно експериментисање. У оквиру прве фазе ученик активно доживљава конкретно искуство обављања неке активности (рад на терену, лабораторијске вежбе и сл.), да би у другој то искуство објективно анализирао. У фази апстрактне концептуализације ученик настоји да концептуализује теорију или модел на основу онога што је претходно доживео и опсервирао, да би потом, у последњој фази, ту конципирану теорију или модел тестирао. Процес учења

---

<sup>8</sup> Видети фусноту 6.

<sup>9</sup> Репрезентативни представници хуманистичких теорија учења су Карл Роџерс (Carl Rogers), Абрахам Маслов (Abraham Maslow) и Дејвид Колб (David Kolb).

може започети у било којој фази, а не постоји ограничење ни у погледу броја циклуса учења. Посебно је важна фаза рефлексије, јер њен изостанак доводи до константног понављања учињених грешака и неефиксаности читавог процеса учења.

Полазећи од наведених фаза у процесу учења које је дефинисао Колб, Питер Хани (Peter Honey) и Ален Мамфорд (Alan Mumford) утврдили су одговарајуће стилове учења, на основу којих се ученици одређују као активисти, рефлексивни, теоретичари и прагматичари. Активисти користе нова искуства и прилике из којих могу нешто да науче, воле да буду активни у процесу учења више него да седе и слушају. Рефлексивни ученици воле да опажају, размишљају и прихватају информације пре него што почну да раде. Теоретичари систематски истражују, решавају проблеме корак по корак и постављају питања, тежећи да буду непристрасни и аналитични. Прагматичари воле практична решења, желе да напредују и испробавају ствари, склони су експериментисању у циљу провере нових идеја. Сваки од наведених стилова учења има своје предности и недостатке. Сам процес учења може се значајно побољшати уколико се препозна сопствени стил учења, уколико се о њему размишља како би се утврдиле и искористиле његове предности а минимализовали недостатци.

Амерички психолог Абрахам Маслов оснивач је *теорије хијерархије људских потреба*, која представља један од темеља хуманистичке школе а назива се још и хуманистичком теоријом личности. Маслов је настојао да објасни због чега људе у одређеном тренутку подстичу одређене потребе. Он идентификује пет основних људских потреба и рангира их по важности, од најнижег до највишег нивоа, тј. од биогених до психогених потреба (физиолошке, потребе за сигурношћу и безбедношћу /у које спада и образовање/, друштвене потребе, егоистичне и потребе за самопотврђивањем). Услов да потреба вишег нивоа постане покретачка снага људског понашања је задовољена потреба нижег реда. У основи Масловљеве теорије налази се идеја да је понашање појединца мотивисано незадовољством (незадовољеном потребом), а не задовољством. Управо незадовољена потреба мотивише људе да уложе своје време и своју енергију како би је задовољили. Највећи допринос ове теорије је у разумевању мотивације, која има важан утицај на процес учења.

**Новије теорије учења** баве се условљеношћу процеса учења визуелном перцепцијом, односно различитим когнитивним способностима људи. Развиле су се крајем седамдесетих и почетком осамдесетих година 20. века, а најважнији представници су Џејмс Џ. Гибсон (James Jerome Gibson) и Хауард Гарднер (Howard Gardner).

Гибсонова *еколошка теорија перцепције* значајно је променила схватање појма визуелног опажања као основе људског понашања. Према овој теорији, опажање окружења нужно доводи до одређене акције. У свом еколошком приступу перцепцији, Гибсон одбацује посредовање виших когнитивних процеса. Перцепција је, према његовом схватању, директна, она представља психосоматски акт везан за активног посматрача. Заснована на гешталт теоријама, Гибсонова еколошка теорија перцепције има бројне импликације, нарочито у области интеракције човек – рачунар.

Амерички психолог Гарднер поставио је *теорију вишеструких интелигенција*. По овом аутору, људи поседују више различитих типова интелигенције, које нису међусобно искључиве. Он идентификује девет врста интелигенције: визуелно просторну, вербално-лингвистичку, логичко-математичку, телесно-кинестетичку, музичко-ритмичку, интерперсоналну, интраперсоналну, натуралистичку и егзистенцијалну. Критичари Гарднерове теорије сматрају да се њен аутор приликом формулисања типова интелигенције више ослонио на сопствену интуицију, него на емпиријске доказе, а има и оних који мисле да су различите врсте интелигенције које он наводи заправо различити типови личности.

Новије теорије учења указују да би наставне садржаје, методологију и активности, које су у највећој мери усмерене на активацију лингвистичке и логичке интелигенције, требало модификовати тако да укључују и подстицаје за развој других типова интелигенције које ученици поседују.

## 2.2. ТЕОРИЈА МУЛТИМЕДИЈАЛНОГ УЧЕЊА

Један од текстова на који ће сваки полазник актуелних стручних семинара<sup>10</sup> из области примене савремене информатичке технологије у настави вероватно бити упућен је рад „Дигитални урођеници, дигитални досељеници“ (2001) Марка Пренског (Marc Prensky), међународно признатог едукатора и истраживача у области учења и образовања. Оправданост оваквог упућивања крије се у чињеници да одређени ставови које је Пренски у свом раду изнео делују врло подстицајно на размишљање о постојећим наставним моделима и начинима рада, позицији и активности наставника и ученика у процесима стицања знања. Да би своја гледишта боље објаснио, он је употребио изразе који су се до сада већ усталили у области едукације подржане

<sup>10</sup> Акредитовани су семинари (2011-2014): *Електронска школа за почетнике* (аутор Југослава Лулић), *Електронским учењем до креативне наставе* (аутор Снежана Марковић).

компјутером: израз „дигитални урођеници“ (digital natives), за генерације студената и ученика који су одрасли уз нову технологију, од вртића до факултета, и „дигитални досељеници“ (digital immigrants), за оне старије, њихове наставнике и родитеље, који нису рођени у дигиталном свету.

Дигитални урођеници су „изворни говорници дигиталног језика рачунара, видео-игрица и интернета“; дигитални досељеници „уче да прихвате ново окружење – попут свих досељеника, неки боље, неки слабије – али увек у одређеној мери задржавају свој *нагласак*, односно остају једном ногом у прошлости.“ Разматрајући однос те две групе, Пренски је скренуо пажњу на чињеницу да се оне разликују не само по стеченим навикама, већ и физички. Наиме, свеприсутно дигитално окружење и обим интеракције с њим учинили су да данашњи ученици „размишљају и обрађују информације на елементарно другачији начин од својих претходника. Те разлике иду знатно даље и дубље него што многи наставници претпостављају или схватају. *Различите врсте искуства доводе до различитих структура мозга*, каже др Брус Д. Пери с медицинског колеџа *Бејлор*. [...] врло је вероватно да су се мозгови студената телесно изменили – и другачији су од наших – као резултат начина на који су одрасли. Без обзира на то да ли је ово дословно тачно, са сигурношћу можемо рећи да су се променили модели њиховог размишљања“ (Prensky, 2001:1).

Захваљујући интензивнијем стимулисању и развијању одређених подручја, мозак деце одрасле уз рачунар „има другачију физиолошку грађу“. Они су, каже Пренски, развили „хипертекстуалне умове. Они скакућу, као да имају паралелне когнитивне структуре које не делују у секвенцама.“ С друге стране, у постојећим образовним системима доминира линеарни начин размишљања, што сада отежава учење мозгу „који се развијао кроз рачунарске игре и сурфовање интернетом“ (Prensky, 2001a: 3). Таква ситуација позива на разматрање методологије и садржаја у поучавању дигиталних урођеника.

Чињенице попут ове на коју Марк Пренски скреће пажњу у освitet 21. века, о другачијој структури мозга дигиталних урођеника, за психологију постају важне већ педесетих година прошлог века, када долази до првих значајнијих сазнања о особеностима когнитивног система, и то најпре из истраживања усмерених на

технолошка решења за потребе војне примене.<sup>11</sup> У то време појављују се кибернетика и теорија информације, трансформациона граматика Ноама Чомског у лингвистици, истраживања у области вештачке интелигенције, ради се на развоју рачунара и телекомуникација. Све наведено условило је развој *когнитивне* психологије, чији предмет проучавања чине ментални процеси у којима се подаци добијени од чула „трансформишу, сажимају, обрађују, складиште и побуђују, другим речима, пролазе кроз различите фазе обраде“. Конкретније, њена интересовања усмерена су ка начинима на који се примају, бирају и осмишљавају информације о спољашњем свету, ка томе како се те информације складиште у нашој меморији и како се користе у решавању различитих проблема (Костић, 2006: 31, 3).

Овакав развој у истраживању људске когниције и сазнања до којих се дошло довели су, шездесетих година прошлог века, до промене владајућег педагошког модела, када од бихејвиористичких концепата примат преузимају когнитивистички приступи процесу учења. Развој рачунарске технологије која је, генерално гледано, заснована на моделу асоцијативног индексирања В. Буша,<sup>12</sup> односно на аналогији са начином на који људи мисле, оснажио је не само истраживања у области когнитивне психологије,<sup>13</sup> већ је отворио и нове области педагошких и дидактичких проучавања могућности поспешивања процеса учења применом савремене технологије.

У психолошко-педагошкој литератури се указује на значајне, бројне и врло конкретне импликације когнитивне теорије учења на наставну праксу. Појава

<sup>11</sup> У контексту теме коју истражујемо важно је поменути рад америчког научника Ваневара Буша (Vannevar Bush), који се бавио развојем војне технологије, и за чије име се везују прапочеци настанка хипертекста, а тиме и рачунарске технологије каква нам је данас позната. О томе више у трећем поглављу овог рада.

<sup>12</sup> Видети фусноту 11.

<sup>13</sup> У когнитивној психологији ће се средином осамдесетих година прошлог века јавити конекционистички приступ, који представља „радикално другачији приступ истраживањима когнитивних процеса. [...] конекционизам полази од претпоставке да је когнитивни систем самоорганизујући систем чија је динамика условљена серијом симултаних активација и инхибиција појединачних јединица аналогних неуронима у мозгу које су повезане у комплексну неуронску мрежу. [...] Конекционистички приступ се ослања на рачунарске симулације когнитивних процеса које се затим емпиријски проверавају кроз експеримент“ (Костић, 2006: 47). У вези с теоријом конекционизма, коју је поставио Едвард Торндајк, говори се о асоцијативном учењу, заснованом на законима фреквенције, временске близине и ефекта (Вилотијевић, 1999б: 142).

хипертекста, односно хипермедија, послужила је неким ауторима да додатно осветле утицај поједињих аспеката когнитивизма битних за савремено образовање. Тако Марила Свиницки (Marilla Svinicki) пише да је хипертекстуални наставни концепт директно повезан са начином на који когнитивна теорија предлаже структуирање дугорочне меморије. О овој меморији мисли се као о мрежи асоцијација, што се преводи на мрежну структуру хипертекста: „Концепти су везани један за други, неки на добро организоване, други на посебне начине. Хипермедија настоји да опонаша начин на који стварно мислимо: кроз асоцијације, које су често идиосинкратичне, засноване на нашим искуствима, али ипак логичне“ (Svinicki, 2003: 9, 10). Ова ауторка напомиње како је веза између хипермедија и когнитивне теорије учења довела до бројних интересантних истраживања и развоја конкретних производа и решења.<sup>14</sup>

Гери Маршони (Gary Marchionni), који се бавио евалуацијом учења заснованог на хипермедији, истиче да је то „технологија која више омогућава (enabling) него што прописује (directive), јер нуди висок ниво корисничке контроле. Ученици могу конструисати своје знање претраживањем хипердокумента у складу са асоцијацијама у својим *когнитивним структурама*“ (Landow, 2006: 288). Овакво учење захтева одговорност и доношење одлука, зато је добро за развијање критичког мишљења ученика.

У области образовне технологије, на фону когнитивизма и конективизма, као посебан приступ учењу обрађује се теорија мултимедијалног учења и, у том оквиру, хипертекстуални (хипермедијални) модел. Примена овог наставног модела (који претпоставља аналогију између мреже хипертекста и мрежно организоване људске когниције, у којој су концепти асоцијативно повезани) омогућава диференцијацију и индивидуализацију наставе, као и сазнајну акцелерацију ученика (Станковић, 2003: 739).

Представићемо детаљније когнитивну теорију мултимедијалног учења Ричарда Мејера (Richard E. Mayer, 2001) и његових сарадника, која укључује елементе из класичних модела обраде информација и у складу је другим теоријама

---

<sup>14</sup> На пример, чест проблем у хипермедијалном окружењу - феномен „губитка у мрежи“ истраживачи су решили увођењем мапе сајта (site map) „са јасно истакнутом истакнутом тренутном позицијом (врста *ви сте овде помоћи*) и обележеним путем, што би могло да спречи да се ученици изгубе у хиперпростору“ (Svinicki, 2003: 10).

мултимедијалних наставних модела,<sup>15</sup> па стога представља својеврсну синтезу досадашњих научних сазнања о когнитивним процесима који се одвијају приликом мултимедијалног учења.

Полазиште ове теорије је у ставу који Мејер зове *мултимедијалним принципом* - да људи квалитетније уче на основу речи и слика него само на основу речи. Хиљадама година речи су биле главни наставни формат, најпре усмено изговаране, а последњих неколико стотина година штампане. Данас, захваљујући новим технолошким достигнућима, пиктурални (илустративни) облици наставе постају широко доступни, укључујући и раскошну рачунарску графику. Међутим, једноставно додавање слике тексту не гарантује побољшање учења, односно нису све мултимедијалне презентације подједнако ефикасне. (Mayer, 2005: 31, 32)<sup>16</sup> Циљ Мејеровог истраживања је разумевање начина на који се речи и слике користе за побољшање људског учења, а главна хипотеза да мултимедијалне наставне поруке које су дизајниране у светлу постојећих знања о томе како људски ум функционише вероватније доводе до смисленијег учења у односу на оне поруке које та знања не узимају у обзир.

*Мултимедијалну наставну поруку* Мејер дефинише као комуникацију која садржи речи и слике с циљем да подстакне учење. Та комуникација може се одвијати коришћењем било ког медија, укључујући и папир (комуникација заснована на књизи) и компјутер (тј. компјутерске комуникације). Речи могу бити штампане или изговорене; слике могу укључивати статичку графику (илустрације или фотографије), или динамичку графику (анимације или видео-клипови). Мејерова дефиниција је довољно широка да може да се односи и на поглавља уџбеника, онлајн лекције које садрже анимацију и причу и интерактивне игре симулације.

<sup>15</sup> Елементи класичних теорија обраде информације које инкорпорира Мејерова когнитивна теорија мултимедијалног учења су: два канала из теорије дуалног кодирања Алана Паивија (1986), ограничен капацитет обраде из Бедлијевог модела радне меморије (1986, 1999) и графикон представа меморијских домена и когнитивних процеса Аткинсона и Шифрина (1968). Основно о свим наведеним теоријама видети у: Александар Костић, *Когнитивна психологија* (Београд, 2006).

Сам Мејер наводи и да су кључне компоненте његове когнитивне теорије мултимедијалног учења у складу са Свелеровом теоријом когнитивног оптерећења и интегрисаним моделом разумевања текста и слике Шноца и Банерта (Schnotz & Bannert, 2003) (Mayer, 2005: 46).

<sup>16</sup> За представљање Мејерове теорије служићемо се до краја истим извором из 2005. године, па ту информацију више нећемо понављати у парентезама иза цитата или парафраза појединих делова Мејерове студије.

Објашњавајући да се учење може мерити тестовима задржавања (тј. сећањем на представљене информације) и трансфера (тј. способности да се информације користе за решавање нових проблема), Мејер напомиње да је тежиште његових интересовања на трансферу, односно на томе како се речи и слике могу искористити да промовишу разумевање. Тестови трансфера помажу тако што показују колико добро људи разумеју оно што су научили. У том смислу, Мејер је заинтересован за когнитивне процесе којима људи конструишу сислене исходе учења из речи и слике.

Мултимедијални дизајн наставне поруке треба да буде компатибилан с начином на који људи уче, односно треба да уважава познате чињенице о томе како се обрађују информације. Циљ когнитивне теорије мултимедијалног учења је да помогне у остваривању овог циља, описујући како људи уче из речи и слика, а на основу доказа из емпириских истраживања и консензуса принципа постављених у когнитивној науци.

Дизајн мултимедијалне наставне поруке увек одражава дизајнерово (наставниково) схватање процеса учења, односно његово разумевање функционисања људског ума. У основи Мејерове теорије налазе се три когнитивистичке претпоставке или принципа учења: да човеков систем за обраду информација садржи два канала - за визуелну/сликовну и аудитивну/вербалну обраду, да сваки канал има ограничен капацитет обраде и да активно учење подразумева обављање координираног скупа когнитивних процеса током учења. Наведени принципи имају дугу историју у когнитивној психологији.

Ако се претпостави да сваки канал има ограничен капацитет обраде, важно је знати колико информација у сваком од њих може бити обрађено. Постоје различити начини за мерење капацитета вербалне и визуелне оперативне меморије, али сви они увек показују приличну ограниченошћу људских капацитета обраде информација.

Ограничења нашег меморијског капацитета приморавају нас да доносимо одлуке о томе на које делове долазећих информација да обратимо пажњу, о степену до кога треба градити везе између изабраних делова информација и нашег постојећег знања, о метакогнитивним техникама за прерасподелу, надгледање, координацију и прилагођавање ових ограничених когнитивних потенцијала. Мејер наводи да су ове технике у средишту онога што Бедли зове *централни извршини систем*. Тај систем контролише расподелу когнитивних ресурса и игра централну улогу у модерним теоријама интелигенције.

Трећа претпоставка у основи мултимедијалне теорије учења односи се на активно учење и подразумева да су људи активно укључени у когнитивну обраду у

циљу изградње кохерентне менталне представе својих искустава. Активни когнитивни процеси подразумевају обраћање пажње, односно организовање долазних информација и њихово интегрисање с другим знањем. За Мејера, људи су „активни процесори“ који настоје да дају смисао мултимедијалним презентацијама. Ово виђење супротстављено је уобичајеном гледишту на човека као пасивног „сакупљача“ података које складишти у меморији да би касније могао да им приступа.

Активно учење јавља се онада када ученик примењује когнитивне процесе на наставни материјал, процесе који имају за циљ да му помогну да тај материјал осмисли. Исход активне когнитивне обраде је конструкција кохерентне менталне представе, тако да активно учење може да се посматра као процес изградње модела, објашњава Мејер. Ментални модел (или структура знања) представља кључне делове презентованог материјала и њихове односе. Уобичајени начини на које се знање структуира су: упоређивање, уопштавање, пописивање и разврставање. Разумевање мултимедијалне наставне поруке најчешће подразумева примену неког од наведених начина структуирања.

Претпоставка активног учења сугерише, по Мејеру, две важне импликације за мултимедијални дизајн. Прво, презентовани материјал треба да има кохерентну структуру, и друго, сама порука треба да пружи ученику смернице како да изгради структуру. Ако ово изостане, ученикови напори да изгради модел биће узалудни. Мултимедијални дизајн треба да буде концептиран као покушај, могућност да се ученику помогне у његовом настојању да изгради модел, тј. кохерентну менталну представу.

Мејер даље наводи да су за активно учење од суштинске важности три процеса: избор релевантног материјала, организовање изабраног материјала и интегрисање изабраног материјала са постојећим знањем. До избора релевантног материјала долази када ученик обраћа пажњу на одговарајуће речи и слике у представљеном материјалу и овај процес подразумева увођење „спољашњег“ материјала у радну меморију когнитивног система. Организовање изабраног материјала обухвата изградњу структурних односа између елемената и одвија се, такође, у радној меморији. Интегрисање изабраног (и организованог) материјала са постојећим знањем подразумева изградњу везе између долазног материјала и адекватних делова претходног знања. Процес подразумева активирање знања у дугорочној меморији и његово довођење у радну меморију.

Следи опис пет когнитивних процеса који захтевају учениково укључивање да би се десило „смислено“ учење у мултимедијалној средини:

- избор релевантних речи за обраду у вербалној радној меморији;
- бирање одговарајуће слике за обраду у визуелној радној меморији;
- организовање изабраних речи у вербални модел;
- организовање изабраних слика у сликовни модел;
- интегрисање, најпре, вербалне и сликовне представе и, потом, њихово са претходним знањем.

Иако је процесе представио као листу, Мејер наглашава да се они не морају јавити у линеарном поретку и да се ученик може кретати од процеса до процеса на много различитих начина.<sup>17</sup> Притом се наглашава да је можда најважнији корак пети, који подразумева успостављање веза између представа заснованих на речима и представа заснованих на сликама. У том процесу две одвојене представе (сликовни и вербални модел) треба да се интегришу у једну, у којој су одговарајући односи из једног модела мапирани на други. Поред тога, интегрисани модел укључује и везу са претходним знањем. Овај процес дешава се у визуелној и вербалној радној меморији и укључује координацију између њих. Изузетно је захтеван и тражи ефикасну употребу когнитивних способности, јер ученик мора да се фокусира на основне структуре визуелних и вербалних представа и да притом користи претходно знање за координацију процеса интеграције.

У сваком случају, мултимедијално учење захтева да ученик координира и прати пет наведених процеса. Сваки од њих ће се вероватно јавити више пута у току мултимедијалне презентације. Они ће се одвијати део по део, пре него што се (целокупна) порука не усвоји као целина.

На основу постављене теорије Мејер изводи неколико принципа мултимедијског учења које је потребно поштовати да би учење било квалитетније (Mayer, 2001: 72-78):

- *мултимедијски принцип*: ученици уче боље на основу речи и слика, него само на основу речи;

---

<sup>17</sup> Мејер описује и пет облика представљања за речи и слике, који одражавају фазе њихове обраде: 1) речи и слике у мултимедијалној презентацији, као стимулуси који се презентују ученицима; 2) акустична представа (звукови) и иконичка представа (слика) у чулој меморији ученика; 3) звуци и слике у радној меморији; 4) конструкција вербалног модела и сликовног модела у радној меморији; 5) знање у дуготрајној меморији /које ученик користи као смерницу у процесу конструкције знања у радној меморији; пошто је ново знање конструисано (у радној меморији) складишти се као претходно знање (у дугорочкој меморији) које ће се користити у подршци новом учењу.

- *принцип просторног ограничења*: ученици боље уче када су одговарајуће речи и слике (на папиру или екрану) представљене ближе једне другима, него када су удаљеније;
- *принцип временске ограничености*: ученици боље уче када су речи и слике представљене истовремено, него када су представљене сукцесивно;
- *принцип кохерентности*: ученици боље уче када су неважне речи, слике и звуци искључени, него када су укључени;
- *принцип модалитета*: ученици боље уче на основу анимација праћених говором, него на основу анимација и текста на екрану;
- *принцип сувшиности*: ученици боље уче из анимација праћених говором (нарацијом), него на основу анимација, описа и текста на екрану;
- *принцип индивидуалних разлика*: утицаји процеса обраде информација су интензивнији на ученике са слабијим знањем него на оне са више знања, на екстравертне више него на интровертне ученике.

#### 2.2.1. МУЛТИМЕДИЈАЛНО УЧЕЊЕ И И ХИПЕРМЕДИЈА

Мултимедијално учење јавља се у различитим рачунарски заснованим окружењима, као што су виртуелна реалност, анимирани педагошки агенти, игре, симулације, микросветови, електронски курсеви. Хипермедија, која нас посебно интересује, такође представља напредан рачунарски заснован контекст (advanced computer-based context) за мултимедијално учење.

Захваљујући различитим облицима медија који могу чинити хипермедијални документ, хипермедија као алат за учење по својој природи је *мултимедијална*. То значи да подразумева презентацију уз помоћ речи и слика, а може да укључи и звук. Технологија хипермедија (хипертекста) темељи се на чвровима или деловима информација који су међусобно повезани и које корисник (ученик) може да истражује следећи линкове које сматра релевантним.<sup>18</sup> Како год то звучало, може се рећи да је најочигледнији пример таквог информационог простора *World Wide Web*, чија мрежна структура пружа практично неограничене могућности за корисника да истражује

---

<sup>18</sup> Наредно поглавље овог рада у целини је посвећено хипертексту.

различите документе и следи путеве истраживања који му се свиђају (Dillon & Jobst, 2005: 570).<sup>19</sup>

Као што је то углавном случај са сваким новим медијем, и хипермедија је у почетку рекламирана као весник нове револуције у учењу, а њени заговорници су посебно истицали способност новог медија да обезбеди нелинеарни приступ информацијама, њихово претраживање на захтев, сопствени темпо наставе и ангажовање ученика. Хипермедија такође омогућује задовољавање различитих индивидуалних потреба и стилова учења, обезбеђујући информације преко разноврсних медијских формата. Међутим, дебате о педагошким вредностима хипермедија још увек трају, јер упркос бројним експериментима у скоро двадесетијским истраживањима његове примене у образовању, још увек нису решена нека од основних питања која се тичу наставне употребе ове технологије.

За своје заговорнике, хипермедија представља природни облик презентовања информација, јер подржава урођене тенденције ученика да истражују и повезују концепте. Међутим, теоријске анализе у основи већине радова о хипермедијалном учењу, које би такве ставове требало да потврде и подрже, су ограничene, за разлику од емпиријских истраживања хипермедија, тј. континуирано растућег броја радова који извештавају о томе како се одређене групе корисника служе одређеним хипермедијалним дизајном. У првим теоријским анализама ове технологије (до 1995. године) постојала је тенденција усвајања наивног асоцијационистичког погледа на процес сазнавања, уз наглашавање сличности између повезаних информационих чворова и претпостављене структуре људске когниције. Иако у каснијим радовима гледишта на хипермедију и когницију еволуирају у правцу веће критичности, није дошло до суштинског развоја формалних теорија хипермедијалног учења. Уместо тога, постојећи теоријски модели из области образовања и психологије примењивали су се на одређене аспекте дизајна и употребе хипермедија. Генерална напетост између конструктивистичких и информатичких схватања учења одражава се и на литературу о хипермедији, а бихејвиористичке теорије у овој области су мало заступљене.

<sup>19</sup> Приказ досадашњих теоријских и експерименталних истраживања мултимедијалног учења заснованог на употреби хипермедија следиће информације представљене у прегледном и аналитичком чланку „*Multimedia Learning with Hypermedia*” Ендрјуа Дилона и Џенифер Џобст (Andrew Dillon & Jennifer Jobst), публикованом 2005. године у приручнику *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning* (стр. 569-588), стога ту информацију нећемо понављати у парентезама иза цитата или парафраза поједињих делова наведене студије.

Студије о хипермедијалном учењу често се интуитивно позивају на одређене когнитивне теорије (нпр. теорију дуалног кодирања или когнитивну теорију флексибилности). Имајући у виду особину комбиновања медија и способност да се реструктуира информација у реалном времену (повећање флексибилности), одређени број студија усвојио је то слабо теоријско становиште, без формалног тестирања или проширивања импликација или перспектива. Издава се, за сада, само једна теорија која је у потпуности посвећена мултимедијалном учењу, с експлицитним циљем да усмери анализе и разумевање учења у мултимедијалном окружењу – когнитивна теорија мултимедијалног учења Ричарда Мејера и његових сарадника (2001), о којој је овде већ било речи.<sup>20</sup> Испитујући утицај различитих карактеристика хипермедије на ученикове когнитивне процесе, Мејерова теорија указује на специфичне предности које се могу добити комбинацијама модалитета (нпр. слике са звуком), дизајнираним тако да подрже интеграцију, без преоптерећења ученикових ограничених когнитивних ресурса. С полазиштем у овој теорији, у неким новијим радовима изведени су специфични наставни принципи (нпр. принцип модалитета, који каже да ученици боље уче када су визуелне и вербалне информације представљене у подударном формату, рецимо, вербалне информације као звук а не као текст). У томе је вредност Мејеровог рада и обећање солидног теоријског напретка у схваташњу дизајна мултимедија.

Алтернативни теоријски приступи који долазе из оквира конструтивизма теже вишем нивоу апстракције, бавећи се у већој мери контекстом учења, важношћу задатака и способности, односно могућношћу ученика да примени материјал да би нешто (на)учио. Рад Спира и сарадника (Spiro et al., 1991) испитује како људи могу да реконструишу информације у смислено организоване целине да би одговорили на задатак. Ова теорија не бави се толико утврђивањем одговарајућих модалитета и облика информација унутар хипермедије, већ ставља нагласак на начине на које алат може да олакша вишеструкост представа за ученичко истраживање. Теорија когнитивне флексибилности претпоставља да је хипермедија посебно погодна за учење комплексног или лоше структурираног материјала.

У раним радовима, хипермедија је обично упоређивана с неким другим облицима инструкција, а у новијим се најчешће упоређују врсте хипермедије, с циљем да се одреди који аспекти те технологије имају највећи утицај на њену употребу. Ово,

---

<sup>20</sup> Видети претходни одељак (2.2).

генерално гледано, одражава статус свеприсутности хипермедијалних апликација у наставним ситуацијама данас.

У обимној и константно растућој литератури о примени хипермедије у настави, мањи је број радова у којима су на неки мерљив, егзактан начин процењивани исходи учења с хипермедијом и који се могу узети као у потпуности научно релевантни. Такви радови могу се тематски груписати у три скупине: 1) они који се баве дизајном, тј. различитим облицима структуре и карактеристика интерфејса који се користе за имплементацију хипермедија; 2) они који се баве спознајом (когницијом), односно свим важним психолошким и другим индивидуалним разликама у истраживању ученичких одговора; 3) они који испитују контекст, тј. наставне ситуације и њихов утицај на употребу хипермедија.

Када се говори о питањима дизајна, најчешће се разматра утицај различитих структура информација у хипермедији на ефекте њиховог усвајања. Структура представља начин на који су информације у хипермедији организоване, односно како су чворови физички повезани линковима. Најједноставнија је линеарна структура, која подразумева да корисник (ученик) мора да напредује редом (секвенцијално) од једног дела информације до наредног (као у књизи у којој једна страна претходи другој). Хијерархијска структура има главни чвор из кога произилазе све информације. Оне могу бити повезане у строгом хијерархијском формату, где је главни чвор повезан само са чворовима на нивоима директно изнад или испод њега у хијерархији. Алтернативно, сваки чвор може бити повезан с другим чворовима на истом нивоу, или линкови могу да прескачу ниво. Нема сагласности о томе како ова врста хијерархијског унакрсно-референтног повезивања у структури треба са се зове, па се сусрећу одреднице мешовита структура, референцијална или хијерархијска структура са делимичном линеарношћу.

У студијама које су се бавиле утицајем структуре хипермедије на ефекте учења долазило се, углавном, до истог општег закључка – да структура није водећи узрок исхода учења. Она ће утицати на учење тиме што од ње зависи колико добро или брзо ученик може да се креће кроз хипермедијални документ. Упркос бројним могућностима које технологија пружа у структуирању информација на јединствен начин, ови радови су показали да је хијерархијски модел тај који има стварну вредност за многе кориснике.

Напредни организатори (advance organizers) могу се посматрати као помоћно средство у дизајну, које кориснику омогућава увид у експлицитну структуру

хипермедија. Такви механизми у штампаним медијима имају тенденцију да буду стандардизовани (нпр. садржај, заглавља, поглавља, сажеци и сл.), а неограничене могућности за дизајн у оквиру хипермедије подразумевају мноштво напредних облика организације, компликујући тиме сваку препоруку о њиховом коришћењу. Док ће *преглед* (overview) вероватно бити користан за навигацију уколико садржи директне везе (линкове) ка информацијама, њихов распоред и форма могу имати структуру која није увек оптимална за учење или за одређене кориснике (просторне мапе, текстуални садржај, концептуалне мапе или изостанак свега тога).

Можда се највећи потенцијал хипермедије за учење крије у могућности да укључи више медија (текст, звук, слику, видео...) у јединствен, лако доступан простор учења. Интересантно је, с друге стране, да је већина истраживача у својим експерименталним истраживањима користила хипертекст, с оправдањем да су знања о томе како други медији утичу на процес учења ограничена. Упркос важности разумевања како такви медији могу доприности учењу, само је неколико истраживача посматрало и друге (нетекстуалне) медије. Чињеница је да комбинација медија у хипермедији отвара мноштво нових питања и потенцијалних проблема, од који је свакако најважније питање одговарајућих комбинација (на пример, да ли је звук комплементаран анимацији или текст и звук треба избегавати у одређеним контекстима). Постојећи радови нуде ограничене емпиријске податке о ефекту звука у мултимедији, као и о графичким и видео анимацијама у комбинацији с текстом, тако да је ово отворена истраживачка област.

Када је у питању често истицана предност хипермедијалног учења – да ученик може да контролише ситуацију учења, она се оцењује као генерално значајна, с тим што не постоји консензус о томе шта се тачно подразумева под контролом у таквим ситуацијама.

Све у свему, питања дизајна интерфејса за контексте хипермедијалног учења вероватно ће још неко време остати примарно интересовање истраживача. Како технологија омогућава радикално нови дизајн наставних материјала, могућности које нуди хипермедија су изузетно узбудљиве, али њихово коришћење захтева значајан рад на истраживањима која би поуздано утврдила каква структура, организација и комбинација медија може користити ученику у процесу учења.

Другу групу радова о учењу и хипермедији чине они који се баве ефектима хипермедије на различите типове ученика. Овај аспект се у више наврата показао као значајан за перформансе учења.

Ниво претходног знања ученика утиче на модел интеракције са хипермедијом у ситуацији учења. Особе са нижим степеном знања имају више тешкоћа или слабије резултате у накнадним тестирањима у односу на оне са више знања. Бројне студије сугеришу да они који су мање упознати са предметом не могу лако да створе нове представе садржаја, што је проблем који се погоршава постојањем чврова и линкова у структури хипермедије. Ово је својеврсна иронија, с обзиром на чињеницу да је хипермедија дugo сматрана идеалним средством „изједначавања поља репродукције“ које омогућава свим ученицима употребу на начин који одговара њиховим јединственим процесима учења. Иако студије показују да нема једноставног начина да се одреде ефекти структуре у мултимедијалном учењу, чини се да су извесне структурне варијабле у интеракцији са специфичним типовима ученика.

Полазећи од тога да многи корисници описују како у хиперпростору имају осећај изгубљености и дезориентисаности, програмери хипермедије годинама се труде да им што више помогну у навигацији. Просторне метафоре (као кућа, десктоп, улица...) често се користе да ублаже наведени проблем, под претпоставком да ће корисници на тај начин повезивати просторност хипермедије са познатим ситуацијама у физичком свету. Истраживања су потврдила да је димензија просторности виртуелног света важан аспект у дизајнирању употребљивог хипермедијалног алата за учење. Следствено томе, ученикове просторне вештине такође могу бити од значаја за његово бављење у хиперпростору. Као и друге аспекте, и ефекте корисникова просторне способности на учење није једноставно проучавати. Резултати поједињих истраживања потврђују налазе Мејерове теорије, по којој визуелна информација захтева вештину просторне обраде, дајући тако ученицима развијених просторних способности предност у визуелном окружењу.

Интересовања педагога за когнитивни стил, односно стил учења, заснована су на становишту да разлике које међу ученицима постоје при обради информација у домену стила треба да буду уважене приликом дизајна наставног контекста и технологије (склоности ка конвергентном или дивергентном учењу, асимилацији или акомодацији; контекстуално зависни или независни ученици и др.).

Ситуације у којима се учи уз помоћ хипермедије могу драстично варирати, као и садржаји и формати презентација (ученици могу имати различите циљеве, могу радити с документима различите величине, бити у различитим наставним околностима, итд.). Чињеницу да се експериментална истраживања хипермедије не одвијају у реалним

наставним условима такође треба узети у обзир ако се њихови резултати желе имплементирати у конкретан дизајн хипермедије и њену *стварну* употребу.

У низу питања на која је овде скренута пажња, ултимативно гласи: да ли је хипермедија суштински корак напред за учење? Из свега о чему је било речи закључује се да би могла бити, уколико се узму у обзир одговарајући фактори, који се, најсажетије, могу резимирати овако:

- нису сви задаци за учење подједнако добро подржани од стране хипермедије - утврђивање какво је искуство ученика и коришћење материјала од кључног су значаја за дизајнирање ефикасних интерфејса за (наставне) информације;
- индивидуалне разлике, као што су област и претходно знање, просторне вештине, стилови учења итд., треба да буду узети у обзир при дизајнирању и имплементирању хипермедије;
- постојање напредних организатора може помоћи у навигацији и перцепцији структуре хипермедије;
- ако презентовање информација не захтева другачије (због одређене конвенције, жанра и сл.), чини се да хијерархијска структура обезбеђује одговарајући распоред за већину корисника;
- подударања формата за визуелне и вербалне презентације информација може да помогне когнитивној обради код већине корисника.

Ово су опште смернице, изведене на основу постојеће емпиријске литературе о употреби хипермедије у наставним околностима. С обзиром на чињеницу да је хипермедија постала интерфејс стандард и да је све теке направити разлику између алата за учење и било ког другог простора дигиталних информација, намеће се закључак да су додатна теоријска и емпиријска истраживања хипермедијалног учења неопходна и добродошла, као и да се за бољи увид у деловање ученика у простору хипермедије може користити и литература из области примењене психологије, информационог дизајна, ергономије<sup>21</sup> и др.

---

<sup>21</sup> Ергономија је научна дисциплина која се бави дизајном производа с циљем да они буду што боље прилагођени људском телу.

### 2.3. КОНЕКТИВИЗАМ

Као што се из датог прегледа могло видети, свака од теорија учења из друге половине двадесетог века има шта да понуди наставнику књижевности који размишља о квалитету сопственог рада и који жели да, на смислен и ефикасан начин, у тај рад укључи употребу интернета и мултимедије. Изузев бихејвиоризма, који улогу ученика у процесу учења види као пасивну, условљену стимулусима из спољашње средине, све теорије о којима је било речи окренуте су ученику као централној и активној фигури тог процеса, која је кључна за његов ток. Треба, ипак, имати у виду да се већина ових теорија развила пре појаве интернета и експанзије употребе личних рачунара, па су све импликације на електронско учење из њих посредно изведене.

Недостатак теорије која би за полазиште у процесу учења узимала утицај технологије покушао је 2004. године да надомести Џорџ Сименс (George Siemens), образовни стручњак и истраживач на пољу учења, најпре у чланку „Конективизам: теорија учења за дигитално доба“ („Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age“). Описујући свеукупне промене услова које захтевају не само прилагођавање и адаптацију постојећих теорија, већ сасвим нови приступ, Сименс наводи значајне трендове у савременом учењу:

- Већина ученика кретаће се у мноштву различитих, могуће неповезаних области у току свог живота.
- Неформално образовање је значајан аспект нашег искуства учења. Формално образовање више не обухвата већину онога што учимо. Учење се сада дешава на различите начине – кроз заједнице праксе, личне мреже за учење и учење кроз рад.
- Учење је континуирани процес који траје целог живота. Учење и активности повезане с послом више нису одвојени. У многим ситуацијама, они се изједначавају.
- Технологија мења људски мозак. Алати које користимо дефинишу и обликују наше размишљање.
- Организација и појединач су учећи организми. Повећана пажња на управљање знањем наглашава потребу за теоријом која покушава да објасни везу између појединца и организованог учења.
- Многи од процеса које су претходно обрадиле теорије учења (посебно у когнитивној обради информација) сада могу бити подржани технологијом.

- *Знати како и знати шта* допуњују се са *знати где* (разумевање где да се пронађе потребно знање).

Имајући у виду ове трендове, Сименс указује на ограничења постојећих теорија учења. Централно начело већине њих је да се учење дешава унутар особе. Чак и друштвено конструтивистичка гледишта, која учење сматрају социјално условљеним процесом, промовишу владавину личности (њено физичко присуство) у учењу. Ове теорије не баве се учењем које се дешава ван људи, тј. учењем које похрањује и којим управља технологија, а које је у великој мери данас заступљено. Усмерене су на сам процес учења, а не на вредност онога што је научено. Сименс истиче да у умреженом свету, у коме данас живимо, вреди истраживати и сам начин на који долазимо до информација, односно како стичемо знање. Потреба да проценимо вредност учења је нешто као мета-вештина која се примењује пре него што само учење започне. Способност (брзе) процене и вредновања суштинска је за учење. Додатни проблеми настају због наглог пораста и непрестаног увећавања количине информација. Поред тога, окружење често захтева да делујемо служећи се информацијама изван нашег основног знања. Зато је способност да се синтетишу и препознају везе и обрасци драгоцене вештина.

Размишљања која се тичу теорија учења и утицаја технологије и нових наука (као што су теорија хаоса и мреже) на учење покрећу бројна истраживачка питања. Чињенице да се знање више не стиче на линеаран начин, да технологија обавља многе когнитивне операције које је раније обављао ученик (складиштење информација и претраживање), да се количина информација којима смо изложени константно увећава (тј. да је развој информатичке екологије изузетно убрзан), да долази до повећања препознавања интерконекција у различим областима знања и да је врло често потребан учинак у одсуству комплетног разумевања, захтевају другачији, нови приступ учењу. Због свега наведеног, важно је размотрити и утицај мрежа и теорија комплексности, теорија хаоса и еколошких теорија на процесе учења. Тако ће постулати наведених теорија чинити идејну позадину Сименсовог конективизма, у чијем је језгу став да је учење феномен мреже, на који утичу (потпомажу га) социјализација и технологија (Siemens, 2006: 3).

Објашњавајући ситуацију савременог човека, који више не може лично да искуси и стиче сва знања која су му потребна да делује, и који своје компетенције изводи из стварања веза, Сименс цитира став Карен Стефенсон (Karen Stephenson): „Искуство се више не сматра најбољим учитељем. Пошто ми не можемо да искусимо

све, искуства других људи, тј. други људи, постају сурогати за наша знања. 'Складиштим своје знање у својим пријатељима' је аксиом за прикупљање знања кроз прикупљање људи<sup>22</sup>.

Друго битно упориште у сагледавању процеса учења даје теорија хаоса. Хаос, дефинисан као „загонетни облик знања“ и „нова нова реалност за раднике знања“, представља „слом предвидљивости, доказан и компликованим аранжманима који се у почетку опиру поретку“. За разлику од конструктивизма, који тврди да ученици покушавају да подстакну разумевање помоћу задатака за конструисање значења, теорија хаоса тврди да значење постоји (изван ученика) и да је изазов учења у препознавању модела који се чине сакривеним. Стварање значења и успостављање веза између специјализованих заједница су важне активности.

Хаос, као наука, препознаје повезаност свега са свим.<sup>22</sup> У вези с тим је и изазов одређен као „осетљива зависност од почетних услова“, који, како наводи Сименс, дубоко утиче на оно што учимо и на то како да делујемо на основу нашег учења. У том смислу, индикативно је доношење одлука. Уколико се при промени одлуке користе полазни, основни услови, сама одлука више није исправна као што је била у време када је донета. Сименс истиче способност да се препозна и прилагоди образац промене као кључни задатак учења.

Још једну димензију конективизму даје теорија самоорганизације (self-organization), у којој је тај носећи појам одређен као „спонтана формација добро организованих структура, модела, или понашања од насумичних почетних услова“. Овај појам битан је за учење које је виђено и као процес самоорганизовања. Такав процес захтева да систем (лични или организациони системи учења) буде информационо отворен и структурно променљив, да би могао да класификује своју интеракцију са окружењем. Сименс објашњава да је самоорганизација на личном нивоу заправо микро-процес, идентичан већим самоорганизујућим конструктима знања створеним у корпоративним или институционалним окружењима. Капацитет за формирање веза између извора информација, и стварање, на тај начин, корисних образаца информација, изузетно су важни у савременој економији знања.

---

<sup>22</sup> Као илустрацију ове тврдње, Сименс наводи Глиеково (J. Gleick) објашњење *ефекта лептира*: „У времену, на пример, то се преноси на оно што је само полуشاљиво познато као 'ефекат лептира' - појам да лептирово мешање ваздуха данас у Пекингу може да трансформише олујни систем следећег месеца у Њујорку.“ Ово неодоливо подсећа на суматраизам Милоша Црњанског, поетску и филозофску идеју о универзалној повезаности свега на свету.

Један од доминантних појмова када се говори од конективизму свакако је мрежа. Она се једноставно може дефинисати како веза између ентитета. Компјутерске мреже, енергетске мреже и друштвене мреже функционишу на једноставном принципу да људи, групе, системи, чворови, ентитети могу бити повезани тако да створе инегрисану целину. Промене у оквиру мреже имају домино ефекат на целину.

У самој мрежи врло је битан статус чворова, који се „увек такмиче за везе јер линкови значе опстанак у међусобно повезаном свету“. Ово није толико изражено у оквиру личне мреже учења, али може се рећи да је давање веће вредности појединим чворовима у односу на друге реалност. Чворови (могу бити области, идеје, заједнице) са бољим статусом, тј. они који успешно стекну бољи профил, успешнији су и у стицању додатних веза. У контексту учења, вероватноћа да ће концепт учења бити повезан (линкован) зависи од тога колико добро је повезан тренутно. Чворови који се специјализују и добију признање за своју стручност имају веће шансе за признавање, што резултира унакрсним 'опрашивањем' заједница учења, наводи Сименс.

Постоје и слабе везе (weak ties); оне представљају линкове или мостове који омогућују кратке везе између информација. Мреже нашег малог света су углавном насељене људима чији су интереси и знања слични нашим. Проналажење новог посла, као пример, често се дешава преко слабих веза. Принцип слабих веза има велику вредност у појмовима случајног открића, новине и креативности, јер везе између различитих идеја и области могу довести до креације (и) иновације.

Конективизам представља интеграцију принципа истраживаних у представљеним теоријама хаоса, мреже, комплексности и самоорганизације. Учење је процес који се дешава у окружењу нејасних промена основних елемената и није у потпуности под контролом појединца. Оно (дефинисано као делотворно знање) може да се налази изван саме индивидуе која учи (у оквиру организације или базе података) и усмерено је на повезивање специјализованих информативних скупова, као и веза, које му омогућавају да сазна више, и које су зато важније од његовог тренутног знања. Сименс наглашава да стално пристизање нових информација захтева способност ученика да прави разлику између оних битних и небитних, и то је, по његовом мишљењу, особина од виталног значаја за учење.

На основу датих објашњења, Сименс изводи неколико кључних принципа конективизма, које наводимо:

- учење и знање почивају на различитости мишљења;
- учење је процес повезивања специјализованих чворова или извора информација;

- учење може да се налази ван људи („in non-human appliances“);
- способност да се зна више важнија је од тренутног знања;
- неговање и одржавање веза потребно је да би се олакшало континуирало учење;
- способност да се виде везе између области, идеја и концепата је кључна вештина;
- актуелност (тачно, ажурирано знање) је намера свих конективистичких активности учења;
- доношење одлука је само по себи процес учења. Избор садржаја учења и значење информације која се прима посматрају се кроз призму промене реалности. Оно што је прави одговор сада, можда ће већ сутра бити погрешан због промене информационе климе која утиче на одлуку.

Елементи важни за разумевање модела учења у дигиталном окружењу су проток информација и социјална анализа мрежа. Аутори који се баве овом проблематиком, а чија гледишта Сименс приhvата, истичу да су чворишта у оквиру друштвених мрежа добро повезани људи који су у стању да подстакну и одрже проток знања. Њихова међузависност резултира ефикасним протоком знања, омогућавајући лично разумевање организационог стања активности.

И у конективизму полазиште је појединац, али је његово лично знање виђено као мрежа која се улива у организације и институције, постајући опет део (шире) мреже. То интегрисање обезбеђује појединцу наставак учења. Овај циклус развоја знања (од личног знања, преко мреже, до организације) омогућава ученицима да, захваљујући формираним везама, остану у току у својој области.

У литератури је описан феномен да „људи имају много више знања него што се чини да је присутно у информацијама којима су били изложени“. Сименс у томе препознаје конективистичко гледиште да „ неки домени знања садрже огроман број слабих међувеза који, ако се правилно експлоатишу, могу у великој мери да појачају учење процесом закључивања“. Он закључује да је вредност модела препознавања и повезивања наших „малих светова знања“ очигледна у експоненцијалном утицају које обезбеђују нашем личном учењу.

Као типичан пример конективизма, у коме је очигледно како долази до појачавања учења, знања и разумевања кроз продужење личне мреже, Сименс наводи пример преузет од Џ. Брауна (John Seely Brown), који у једном од својих најпознатијих

радова<sup>23</sup> представља занимљиву идеју да интернет оснажује мале напоре већине великим напорима неколицине. Да би образложио централну премису - да везе креиране са необичним чворовима подржавају и појачавају постојеће активности које изискују велики напор, Браун наводи пример системског пројекта једног факултета (Maricopa County Community College) који је повезао старије грађане са ученицима основних школа у менторски програм. Деца су 'баке и деке' укључене у пројекат слушала боље него своје родитеље, а менторство је заиста помагало наставници. Тако су мали напори многих (сениора) допунили велике напоре мањине (наставника).

Сименс напомиње да су, поред утицаја на учење, импликације конективизма присутне у свим аспектима живота, али посебно скреће пажњу на менаџмент и лидерство, поље медија, вести и информација, област дизајна окружења за учење и управљања личним сазнањима у вези са организационим менаџментом знања.

На основу свега о чему је у раду било речи, Сименс у закључку резимира да је „цев<sup>24</sup> [је] важнија од садржаја у цеви. Наша способност да учимо оно што нам треба за сутра важнија је од онога што данас знамо.“ Он прави изазов за теорије учења види у могућности да се постојеће знање активира на месту које захтева његову примену. Способност да се у изворима, који сваког тренутка постају све богатији и развијенији, пронађе знање које је потребно (а непознато), и да му се приступи, важнија је од знања које ученик тренутно поседује. Начин на који људи раде и функционишу мења се када користе нове алате. Конективизам представља модел учења који је уважио тектонске промене у друштву, у коме учење више није интерна, индивидуалистичка активност. За разлику од области образовања, која је, по Сименсовом мишљењу, била спора да препозна како утицај нових алатки за учење тако и промене животног окружења у контексту учења, конективизам пружа увид у способности и задатке потребне да ученик у дигиталној ери оствари максимум својих могућности.

Ова теорија, која има своје следбенике, још увек је у настајању, што ни њен творац не пориче. Идеје конективизма шире се преко чланака, књига, конференцијских наступа и онлајн курсева. Иако уважавају многа достигнућа конективизма, његови критичари сматрају да је конективистички осврт на ограниченост етаблираних теорија учења пренаглашено критички у погледу њиховог неуважавања убрзаног раста људског

<sup>23</sup> Реч је о студији „Growing Up Digital: How the Web Changes Work, Education, and the Ways People Learn“ („Одрастати дигитално: како Мрежа мења посао, образовање и начине на који људи уче“), објављеној 2002. године..

<sup>24</sup> Проводник (мрежа).

знања. Има и оних који конективизам виде пре као педагошку стратегију, програм који ученицима може да помогне у развијању вештина умрежавања, а никако као теорију.

Један од таквих критичара је П. Верхејген (Plen Verhagen), професор образовног дизајна, који је Сименса подстакао да се 2006. године огласи развијенијом студијом под називом „Конективизам: теорија учења или разонода“ („Connectivism: Learning Theory or Pastime for the Self-Amused?“). У убедљивој аргументацији Сименс ће указати како је време протекло од првог чланка, који је предмет Верхајгенове критике, само потврдило суштинске поставке конективизма. Те две године (2004-2006) представљају читав животни век, у коме је дошло не до развоја, већ до експлозије образовне технологије (фреkfентнија употреба блогова и вики, појава *Јутјуба*, развој *Гугла*, система за управљање учењем, *Мудла*, личних образовних мрежа и др.). Сименс напомиње да теорија конективизма није мање имуна на промене него што су то основни трендови на које се односи. Он у Верхајгеновом чланку проналази грешке управо у ономе што види као разлог за успостављање нове теорије: у његовој статичности, приступу знању и разумевању који не уважава контекст, у његовој усмерености на садржај, што је све оптерећено вероватноћом да дође до неразумевања. У свом одговору, Сименс ће знатно развити, продубити и проширити неке раније поставке, али је суштина остала непромењена. Нагласак је на разумевању и уважавању контекста учења који се убрзано мења и прилагођава, на ектернализацији знања и чињеници да алат (свеприсутна технологија) мења људе који га користе. Као дефинишући аспект савременог знања он уводи појам *комплексификације* (complexification), који преузима од Д. Вајнбергера (D. Weinberger). Појам се односи на чињеницу да је човек данас у обиљу социјалних алата у могућности да произведе и креира садржаје који су раније захтевали знатна улагања. Емитовање идеја – путем текста, аудио или видео записа - прилично је једноставан процес. Као резултат, свако питање (проблем, тема) може бити истражено и сецирано из безброј углова. Чак и једноставна гледишта могу бити комплексификована кроз различита становишта широких маса.

Притом, права тачка теоријских интересовања треба да буду не сами алати (блогови, вики, поткасти, друштвено означавање и сл.), него оно што њихов развој представља и што омогућавају. Примарне процене укључују двосмерни проток и активности које се рефлектују на умрежене активности појединца.

Сименс истиче и својим текстом показује да конективизам поседује четири елемента потребна да се сматра добро конструисаном теоријом: јасне претпоставке и уверења о објекту теорије, јасно дефинисане кључне термине, развијене принципе из

претпоставки и објашњење основа психолошке динамике у манифестацијама повезаним с учењем.

То, између осталог, показује и табеларни упоредни приказ кључних елемената водећих теорија учења које Сименс даје у овом раду, а који ће, уз још један допунски, послужити и као својеврстан резиме онога што се у овом поглављу нашег рада односи на теорије учења (видети Табеле 1 и 2 на крају овог поглавља).

## 2.4. ИНОВАТИВНИ НАСТАВНИ МОДЕЛИ И МЕТОДИЧКИ СИСТЕМИ

Новији методички системи, модели и врсте наставе<sup>25</sup> подразумевају активну улогу ученика у свим етапама наставног рада. Ученик је у центру наставног процеса, он, уз подршку и подстицаје наставника, истражује, чита, доживљава, проучава, запажа и открива, размишља, тумачи и закључује, стичући на тај начин нова искуства, знања и вештине. Главно настојање савремене наставе је да афирмише сарадничко учење, интерактивност, развој комуникативних способности и критичког мишљења ученика, њихову креативност и стваралаштво. То су квалитети који се постижу применом иновативних модела и облика рада,<sup>26</sup> за чије укључивање у наставни процес је у највећој мери одговоран наставник, као организатор и реализатор наставе. Желећи да својим ученицима пружи више и боље, он постаје и иницијатор промена, истраживач и експериментатор, који у устаљена, често анахрона и до предвидивости уобичајена наставна поступања и ситуације може унети дух новине, акције, динамичности, кооперативности, узбуђење откривања и сазнајне авантуре; импулсе реалности, живота изван учионице.

Подршку у настојањима да осавремени свој рад у учионици наставник проналази, између осталог, и у стручној дидактичкој, педагошкој, психолошкој и

<sup>25</sup> У педагошкој, односно дидактичкој литератури постоји терминолошка неуједначеност у употреби одређења *модел*, *врста наставе* и/или дидактички/методички *систем*. Поједини аутори праве јасне дистинкције међу овим појмовима, док их други употребљавају као синониме. Ми ћemo се у највећој мери служити класификацијом *врста наставе* коју у свом уџбенику дидактике даје Младен Вилотијевић (1999а), и типологијом *методичких система* у настави српског језика и књижевности које описују ауторке Љиљана Петровачки и Гордана Штасни (2010).

<sup>26</sup> Треба имати у виду да се у нашој педагошкој теорији и пракси као *иновативни* третирају модели, системи, стратегије, методе и облици рада који се у образовним контекстима развијених земаља (посебно на Западу) практикују већ деценијама. Зато се њихова *иновативност* односи само на домаће образовно окружење.

методичкој литератури, у којој су описане бројне могућности иновирања наставног процеса. Поред тога, смислена и сврсисходна употреба савремене технологије - интернета и мултимедије, такође може значити иновацију. Следи сажети преглед изабраних врста наставе и методичких система који представљају адекватан контекст наставној употреби савремене технологије. Притом, изабране врсте наставе наводимо имајући у виду Вилотијевићев критеријум дидактичког моделовања наставе (1999а: 200)<sup>27</sup>, док методички систем узимамо као ужи појам, полазећи од дефиниције да се под њим подразумева "скуп различитих метода (и методичких поступака) и свих других дидактичких компонената као планиране и организоване целине, којом се реализују конкретне наставне активности и постижу постављени циљеви и задаци" (Петровачки, Штасни, 2010: 9). У процесима организације и реализације наставог процеса успостављају се различити односи међу дидактичким компонентама (активности наставника и ученика, градиво, облици наставе, наставни циљеви и задаци, методе, поступци и др.), што нам заправо омогућава да говоримо о различитим врстама наставе и методичким системима. Они се "могу сматрати динамичном структуром која је отворена за различите облике комбиновања и умрежавања дидактичких компонената" (Исто, 10).

#### 2.4.1. ПРОЈЕКТНА НАСТАВА

Иако је настава заснована на изради пројекта утемељена још почетком 20. века (у учењима Џона Дјујија /John Dewey/ и његових следбеника) а развој овог концепта имао дугу генезу, његова иновативна компонента данас нарочито долази до изражaja због могућности да пројекти буду подржани (или у потпуности реализовани) применом савремених информационо-комуникационих технологија.

У пројектној настави ученици раде на одређеним истраживачким или радним пројектима. То је наставни рад у коме се ствара нешто што претходно није постојало. Продукти (резултати) пројекта могу бити представа, изложба, кратки филм, текст у новинама, креирање веб-сајта или блога, наступ на локалној телевизији, предавање за родитеље, хуманитарна акција и др.

---

<sup>27</sup> Према овом критеријуму настава може бити: информационо-илустративна (предавачка), егземпларна, проблемска, програмирана, индивидуализована, тимска, менторска, микро настава (Вилотијевић, 1999а: 193). Наведеној групи додајемо пројектну, интегративну и интерактивну наставу, као такође шире наставне концепте који у себе могу укључити различите методичке системе.

Полазиште проектне наставе је у постављању проблема и хипотеза, да би се потом приступило планирању његовог решавања: процени потребних средстава, редоследа поступака, времена потребног за рад и циљева који се желе постићи. Рад на пројекту одвија се према том плану, у већим или мањим групама ученика, уз њихову (подразумевану) самосталну активност.

Када је у питању обим и сложеност пројекта, методологија рада, као и време потребно за његову реализацију, пројекти могу бити разноврсни (лични, одељенски, разредни, школски; мини пројекти; краткорочни и дугорочни...), што зависи од наставних циљева и садржаја, узраста ученика, њиховог искуства у таквом облику рада, временских рокова и сл.

Учење засновано на пројекту дефинише се као специфична стратегија подучавања и учења која укључује ученике у комплексне активности (Barron, 1998)<sup>28</sup>, обично организоване у неколико фаза:

- *избор и израда пројектног задатка* (тема пројекта бира се у договору између наставника и ученика, разлаже се на подтеме, формирају се радне стваралачке групе и припрема материјал за истраживачки рад /формулишу се питања, задаци за групе, ученици се упућују на изворе/, одређују се облици презентације резултата рада на пројекту);
- *разрада пројекта* (ученици истражују и раде на задацима које су добили, наставник их усмерава и подстиче);
- *сређивање резултата* (уз наставникову подршку и упућивање ученици најпре на нивоу групе а потом на нивоу одељења сређују добијене резултате према договореним правилима);
- *презентација* (ученици представљају резултате свога рада, а наставник организује стручну процену /стручњака, родитеља, најбољих ученика/ њиховог рада);
- *рефлексија* (ученици оцењују процес рада на пројекту и своју улогу и допринос, а наставник врши процену педагошких ефеката свог рада).<sup>29</sup>

---

<sup>28</sup> Према: Група аутора, *Школа будућности 2*, Београд, 2012, стр. 125.

<sup>29</sup> Према табелараном прегледу В. С. Кукушина, који су у свом раду о пројектној настави незнатно изменили аутори Младен Вилотијевић и Нада Вилотијевић. Ток пројектне наставе у литератури се представља и као трофазни: планирање, имплементација (рад на пројекту) и обрада резултата пројекта (вид. *Школа будућности 2*, стр. 126). Јасно је да су у приказаном моделу Кукушина присутне исте фазе, само додатно разрађене.

Вредност овог модела наставе је у томе што ученици током реализације пројекта спонтано уче одређене садржаје и усавршавају когнитивне и социјалне способности. Активности на пројекту омогућавају им да проширују и обогаћују своја искуства, откривају одговарајуће стилове учења, осамостаљују се, али и навикавају на тимски и истраживачки рад и сарадничке односе, на постојање и поштовање задатих рокова. Добра пројектна настава подстиче развијање критичког односа према сопственом и туђем раду, афирмише способност аргументације ставова и доношења одлука. Овај наставни модел пружа могућност усавршавања у коришћењу савремене технологије у различите едукативне сврхе (прикупљање информација, презентација резултата рада и др.). При свему наведеном, нагласак је на повезивању познатог и непознатог, учењу помоћу примера (егземпларно учење) и примењивању постојећег знања, као и на комбиновању конвергентног (логичког) и дивергентног (стваралачког) мишљења.

Да би рад на пројекту био успешан важно је да однос између ученика и наставника буде партнерски и сараднички, односно да постоји функционална комуникација између свих учесника пројекта. Наставник ученицима све време пружа подршку, кад је потребно и конкретну помоћ, али од почетка до краја руководи пројектом тако да оставља довољно простора за самоорганизацију ученика. Уколико у току рада дође до конфликтних ситуација међу ученицима (што се дешава из различитих разлога), наставник има најважнију улогу у њиховом решавању. Он и иначе треба да управља пројектом тако да могуће узроке конфликта своди на минимум, и да све време сопственим примером показује ученицима како појединачац треба да се понаша у мањој или већој групи сарадника.

Једна од кључних карактеристика пројектног модела наставе је иновативно оцењивање. Пошто се такво учење посматра као процес који траје, оно захтева да оцењивање буде разноврсно и често. Наставник зато мора добро да осмисли и планира шта ће и на који начин оцењивати, а ученици о томе треба да буду обавештени на време. Вредновање и оцењивање ученичког ангажовања у пројектној настави није једноставно, јер захтева процену бројних аспеката, као што су: степен сарадње међу ученицима, мотивисаност, самосталност, одговорност, допринос појединца оствареним резултатима и др. Да би се постигла већа објективност оцењивања добро је да наставник своје процене допуњује и комбинује са проценама ученика и њиховим самооценењима.

Вредност пројектне наставе не може се негирати чак и када нису остварени постављени циљеви или када искрсну непланиране тешкоће које ометају реализацију

проекта. Из таквих ситуација може се такође много научити. У сваком случају, од постизања самог циља пројекта увек је много важније оно што ученици раде и уче у току самог процеса рада на пројекту. У низу активности и вештина о којима је било речи, као најважније могу се издвојити наглашена социјализација ученика и његова позиција субјекта сазнавања.

#### 2.4.2. ИНТЕГРАТИВНА НАСТАВА

Интегративни наставни модел (у методичкој литератури одређен као корелацијско-интеграционски) заснован је на међусобном повезивању наставних садржаја сродних предмета (или тема) у заједнички дидактички систем. Пре планирања, припреме и извођења интегративне наставе потребно је најпре утврдити сродност одређених садржаја, што подразумева обављање низа различитих истраживачких активности и логичких радњи (анализа материјала, успостављање аналогија, синтеза). Сродност, на основу које се успоставља корелација међу садржајима, може бити различитог нивоа. Могу се повезивати наставна подручја у оквиру наставног предмета (ужа и шире, хоризонтална и вертикална корелација), наставни предмети у оквиру васпитно-образовног подручја (међупредметна корелација) и сама васпитно-образовна подручја.

Циљ оваквих приступа настави је сагледавање појава које се изучавају из различитих перспектива, што омогућује да то изучавање буде свестрано и комплексно. Међусобним повезивањем и синтезом различитих гледишта о истој појави добија се нови квалитет, знање које је целовито, веће и значајније од простог збира саставних елемената преузетих из појединачних предмета (дисциплина).

Концепт интегративне наставе у земљама са развијенијим системима образовања већ дugo се не сматра иновацијом већ уобичајеним обликом рада. У нашем образовном окружењу таква организација представља реткост на коју се најчешће одлучују амбициозни појединци, и то у разредној настави. Наставници предметне наставе чешће се усмеравају ка унутарпредметној интеграцији садржаја (ужи вид), јер је она у организационом смислу лакше изводљива (а на одређени начин и неопходна, уколико се претендује на квалитет). Међутим, предност сложенијих, међупредметних интегративних приступа је у интердисциплинарности, већој динамичности, у тимском раду наставника, партнерству и сарадњи наставника и ученика, могућности искусственог и социјалног учења.

У литератури се наводе ови кључни елементи интегративног модела наставе:

- осмишљава га и реализује тим предметних наставника;
- ученици истовремено проучавају садржаје различитих предмета;
- у занимљивим наставним и ваннаставним активностима комбинује се истраживање и проучавање садржаја;
- интегративна настава захтева реализацију путем двочаса (блок час) или целог наставног дана (интегративни дан), с тим што се инегративни дани најчешће остварују кроз *амбијентално учење*, изван простора школе, у неком другом адекватном окружењу (чији избор, поред везе са наставном темом, зависи од различитих фактора – финансијских, организацијских, временских и др.)

Након што наставник утврди постојање корелације у садржајима сопственог и других наставних предмета, потребно је приступити усаглашавању оперативних планова рада свих наставника чији предмети корелирају, односно оних који ће се укључити у организовање интегративне наставе. Ово подразумева њихов *тимски* рад, најпре на планирању обраде заједничких тема, и касније, у реализацији интегративне наставе. Кад постоји усаглашеност у годишњим и оперативним плановима рада, и кад се на обради неке значајне програмске целине ангажује тим наставника-стручњака за различите предмете, ниво корелације је виши и ефекти наставног рада су бољи. У процесу изучавања заједничке теме потребно је очувати подједнак стручни ниво сваког предмета, па је добро да сваки стручњак датој теми приступи из угla своје струке, што даје дубину и фокусираност, док, с друге стране, интегративност нуди ширину контекста, промену перспективе и размену знања које припада различitim областима.

Иако је организација (и реализација) рада по овом моделу прави изазов за наставника, јер га суочава са бројним питањима стручне и организацијске природе, уложени напор се вишеструком исплати. Заснованост на природи саме реалности, тј. сагледавању света као целине, укључивање одређених тема у шири контекст, и ученик у позицији активног учесника (у прихвату и преношењу чињеница, успостављању веза, постављању питања, тражењу одговора, решавању проблема), чине ову наставу занимљивијом, животнијим, и у сазнајном смислу ефикаснијом. Интегративни приступ усмерен је на целовит развој ученика (интелектуални, друштвени, емоционални и естетски), за разлику од традиционалних модела, усредсређених на издвојене, углавном когнитивне аспекте његовог развоја. Овакав рад представља својеврсну припрему ученика за целожivotно учење, јер они овладавају менталним вештинама успостављања веза између различитих појава, тражења и долажења до нових решења, а промена угла гледања и примена знања из једне области у другој оснажује њихово

функционално знање. На почетку усмерено ка суорганизацији и суодговорности ученика, интегративно учење постепено се креће (и развија) ка њиховој самоорганизацији и самоодговорности.

На основу свега реченог, није тешко закључити да интегративна настава често у себи уједињује и друге нетрадиционалне облике наставе, као што је учење откривањем, проблемско учење, пројектна настава и сл. То је њен додатни квалитет и препорука.

#### 2.4.3. ИНТЕРАКТИВНА НАСТАВА

Дидактички модел интерактивне наставе подразумева организацију рада у којој доминира *интеракција* међу учесницима наставног процеса и *интерактивно учење* на програмски предвиђеним наставним садржајима. Интеракција се, притом, дефинише као узајамно деловање понашања два или више појединача, где један акт (чин) подстиче други (реципрочно или пак несразмерно), уз могућност даљих међусобних утицаја, а интерактивно (кооперативно) учење као начин организације учења заснован на интеракцији са другима. Из дефиниције је јасно да кључни процес у овој настави представља социјална интеракција. Нагласак на социјалном аспекту у вези је са утемељеношћу интерактивне наставе на новим сазнањима развојне психологије, првенствено на учењу да многобројни фактори на различите начине учествују у процесима социјалног учења и сазревања личности (родитељи, наставници, вршњаци, друштвене институције....). За когнитивни развој младе особе социјална размена је од пресудног значаја, јер се захваљујући њој поред нових знања и способности уче и модели, правила и принципи решавања свакодневних животних проблема.

Постоји много облика наставне организације који се могу подвести под интерактивни модел. Иако интерактивна настава афирмише групне облике рада, у разноврсним комбинацијама, не треба је с тим обликом поистовећивати, као ни са моделом *активне наставе*<sup>30</sup>, с којим, додуше, има доста сличности, али је радикалнија, у смислу захтева за мањим или већим променама у разредно-часовној организацији рада, што код активне наставе није случај.

Најважнија разлика у односу на традиционалну наставу је у повећаној активности наставника и ученика, нарочито ученика, у свим фазама рада, од припреме до евалуације. Друга битна (разликовна) карактеристика интерактивне наставе је у томе

<sup>30</sup> Више о активној настави/учењу видети у: Иван Ивић, Ана Пешикан, Слободанка Антић, *Активно учење 2*, Институт за психологију, Београд, 2010.

што се активност појединца (ученика) подстиче не само активношћу других чланова групе или колектива у учионици, него и појединаца и група из ује или шире социјалне средине. Тако се учење предвиђених наставних садржаја одвија и ван простора школе, што у великој мери доприноси постизању квалитета који представљају много више од самог усвајања градива: такво учење подстиче увиђање, повезивање, социјализацију личности, утиче на формирање социјалних ставова, уверења и вредности, јача емоционалност и друге врсте афективних веза и сл.

Као и други савремени модели, и интерактивна настава подразумева промењену улогу наставника и ученика. Наставникова активност огледа се у сталном трагању за могућностима прилагођавања наставног процеса особинама и потребама ученика, укључујући и амбијенте у којима ученици живе и раде. Настава се може одвијати ван школе (у природи, музеју, позоришту, галерији и др.), а у школи се простор преуређује како би се прилагодио потребама ученичког групног рада и презентације резултата. Све ово захтева више времена за реализацију, па се рад и временски другачије организује (блок настава). Врло је важно да предвиђене активности буду добро испланиране и припремљене, и ова (припремна) фаза у интерактивној настави нарочито долази до изражaja. Бројни услови, специфичности и ограничења које наставник треба да узме у обзир траже његову нарочиту флексибилност. Он је у улози иноватора, планера, организатора, координатора, програмера, ученичког саветника и ментора. Што се тиче активности ученика, она је присутна и истакнута у свим фазама: у припремању, реализацији, презентацији и евалуацији наставних активности, а њихова комуникација с наставником, осталим члановима групе, као са другим сарадничким групама је вишесмерна.

Најважнија функција метода које се примењују у интерактивној настави је да активност пренесу са наставника на ученика и да ученицима помогну да заједно уче, решавају проблеме и задатке и потом вреднују заједнички (и појединачни) рад. Поред групног, у овој настави присутни су и индивидуални и тандемски облици рада, али суштина је у интеракцији. Поједини аутори дају овакав приказ структуре интерактивне наставе:

- припремне активности;
- заједничке уводне наставне активности;
- интерактивни рад на диференцираним вежбама;
- кооперативно вредновање одговора и решења;
- завршне заједничке активности.

Још једна карактеристика интерактивне наставе по којој се она разликује од традиционалне је та што, поред метода и облика, говоримо и о моделима рада. Тако се у литератури наводе и описују ови интерактивни наставни модели:

- егземпларна (парадигматска) настава;
- респонсибилна настава;
- рад у пару у интерактивној настави;
- интерактивно учење у стваралачкој настави;
- интерактивно учење у проблемској настави;
- интерактивно учење путем открића;
- активна настава;
- интерактивна настава различитих нивоа сложености;
- интерактивно учење симетричном интеракцијом;
- кооперативно учење у интерактивној настави.

Поједини модели су развијенији и више се примењују, нпр. егземпларна настава и кооперативно учење (у оквиру ког је најпопуларнији *мозаик метод* и његове варијације), али оно што је свима њима заједничко је оријентација на ученика и подстицање различитих видова интеракције и интерперсоналних односа. Притом је акценат на уважавању индивидуалних разлика (различитог типа) које постоје међу ученицима истог узраста, а које наставник препознаје и узима у обзир приликом организације рада.

У својој усредсређености на личност ученика, интерактивна настава окренута је и савременом тренутку и будућности, и отворена за примену различитих дидактичких концепција, које се конституишу разноврсним моделима, облицима, методама и техникама рада, као и употребом различитих наставних средстава.

#### 2.4.4. ПРОБЛЕМСКА НАСТАВА

Инсистирање савремене дидактике на истраживачком карактеру наставе, који је од посебног значаја за развој ученика, поставило је у први план проблемску наставу као адекватан наставни модел. Своје теоријско утемељење овај систем има у радовима Џона Дјуја, Роберта Гањеа, Макса Вертхајмера, Жана Пијажеа, Џерома Брунера и других, о чему је у овом поглављу већ било речи. Главни циљ проблемске наставе је развој стваралачког мишљења ученика, до кога долази у ситуацијама када су они стављени пред задатак решавања одређеног проблема. Проблем се одређује као

”тешкоћа, запрека, сложено неријешено питање, тежња да се превладају запреке које стоје на путу рјешавању (спознавању) проблема, тј. на путу до циља“ (Rosandić, 2005: 220). У процесу решавања који би требало да представља стваралачки чин ученика, наставни поступци изабрани су тако да ”максимално подстичу и одржавају мисаону активност ученика и доприносе развоју њихових менталних способности“ (Вилотијевић, 1999б: 240). То се дешава у ситуацији када се постојећа (претходна) знања и искуства примењују у новим условима, на другачији и неуобичајен начин. Уопштено гледано, решавање проблема представља процес у коме ученици обнављају постојећа, раније стечена знања, како би их повезали са новим садржајима, и стичу нова знања.

Обично се, у вези с проблемском наставом, говори о етапама или фазама мисаоних токова у решавању одређеног проблема. Уз мања одступања код различитих теоретичара, дефинишу се, углавном, четири етапе: упознавање проблема, сужавање – реформулација и конкретизација проблема, постављање хипотезе за његово решавање и проверавање хипотезе (Исто, 243).

Импликације оваквог тока јасно су препознатљиве у организацији часа проблемске наставе. И мада се не може говорити о устаљеном и увек применљивом моделу, јер се томе супротставља принцип условности, ипак се и у структури часа организованог по овом моделу издвајају, као својеврсна константа, следеће фазе: стварање проблемске ситуације, дефинисање проблема и метода којима ће он бити истраживан, самосталан истраживачки рад ученика, анализа резултата истраживања, њихова корекција и допуна и, на крају, давање задатака за самосталан рад (према Rosandić, 2005: 221). То је варијабилна структура, која у коначном изгледу не мора да има све поменуте етапе, јер њихов избор и извођење зависи од више фактора – врсте изабраног проблема, облика и циљева рада, узраста и способности ученика.

Имајући у виду систем о коме је реч, посебно говоримо о **проблемској настави књижевности**.<sup>31</sup> Проблематизујући садржај књижевног дела, таква настава ученика ставља у позицију истраживача и позива га „на критичку конфронтацију, критичку рефлексију и актуализацију“ (Rosandić, 1986: 528-575).

Истраживачка и стваралачка активност ученика у проблемском приступу усмерена је ка решавању постављених *литерарних проблема* који произилазе из саме

<sup>31</sup> Проблемском наставом књижевности бавили смо се у магистарском раду *Наставно проучавање књижевног дела Добрице Ђосића* (2008). Овде су преузети поједини делови тог текста.

природе књижевног дела. Оно пред читача поставља одређен број загонетки, недоумица и питања, па се проблемски приступ намеће као оправдан, логичан и рецепцијски адекватан начин за научно и наставно проучавање сваког књижевног дела. Свако (за ученика) нерешено питање у књижевном делу заправо је литерарни проблем. Бројни су, дакле, поводи за постављање литерарних проблема (упоредити Кajić, 1981: 33-36). Они, као супстанцијални делови текста, чине динамичан елемент проблемске комуникације, јер је мотивишу и одређују. Они су, такође, динамичан елемент и самог књижевног дела, јер, у проблемској анализи, сугеришу кретање тумача кроз његову структуру. Литерарни проблем има способност да активира остале слојеве књижевног текста, у чему се огледа његова динамичност и његова вредност. Он представља "комплексан и поливалентан структурални елемент" дела, при чијем је разматрању и осветљавању тежиште активности на доживљавању и спознаји специфичности структуирања уметничког дела у целини, односно ширег контекста посматраног проблема. Проблемска анализа, дакле, уз рашчлањавање књижевног дела, подразумева специфично кретање кроз књижевно дело мотивисано осветљавањем главног проблема. Али ту није крај. Проблемски приступ књижевном делу не завршава окончањем његове унутрашње анализе, већ се проширује и наставља смештањем дела као целине у одређени књижевноисторијски и књижевносинхронијски контекст. Такво узимање у обзир и разматрање вантекстовних односа намеће интердисциплинарни приступ књижевном делу.

Важан моменат проблемске комуникације је актуелизација литерарног проблема. Ученик одређени литерарни проблем доводи у везу с књижевном и културном стварношћу тако што открива и истиче оне елементе захваљујући којима тај проблем превазилази временске и стилске границе и постаје тј. бива актуелан. Притом је садашњост само индикатив за поредбени приступ, не и критеријум за вредновање литерарног проблема.

Поред тога, битна одредница проблемске комуникације јесте и контекст примаоца тј. ученика. Од његове зрелости, књижевног образовања и степена опште културе зависи какав ће бити рецепцијски 'одговор' књижевном делу. Проблемски приступ омогућава да тај одговор буде богатији, свестранији, разноврснији, промишљенији. Зато је добро да изабрани литерарни проблем ученицима буде на одређени начин близак, да улази у њихов доживљајни свет, да их провоцира (у сазнајном, емоционалном, етичком или неком другом смислу) и тиме подстиче на истраживање. Притом се не инсистира толико на самом решењу, колико на *решавању*

проблема. Рефракција тј. преламање учениковог књижевног и општег, животног искуства кроз одређени проблем има за резултат не само ново искуство, већ и израженију пријемчивост за естетске вредности и општи развој ученичких интелектуалних способности.

Проблемске поставке у настави књижевности најчешће долазе са два главна подручја, од којих је прво (и важније) рецепција дела од стране ученика: њихови уметнички доживљаји, размишљања, недоумице, нејасноће, маштања, фантазијско мишљење, емпатија и пројектовање у уметнички свет. Друго важно извориште проблемских ситуација налази се у самој уметничкој предметности – у тематици, мотивима, фабули, сижеу, хронотопу, ликовима, карактеризацији, систему мотивација, порукама, стваралачким поступцима писца, нарочито у примењеним облицима приповедања, језику и стилу.

Настојање наставника да у средиште ученичке пажње поставља уметничке појаве и чиниоце дела чија је естетска и образовно-васпитна функција наглашена, даје смисао проблемском приступу, доприноси квалитету рада и његовој сврховитости. Милија Николић о томе каже: „Проблеме је, иначе, лако проналазити и постављати, али ако се не зна чему служе њихова решења, онда је посао безразложно обављен и време узалудно трошено. [...] Постављањем проблема чија су решења без функције проблематизована настава се може формализовати и поћи бесцјелим и догматским током“ (1992: 284).

Ваљан проблемски приступ књижевном делу омогућује истовремено откривање и разматрање поједињих проблема, као и принципа интеграције и корелације елемената његове структуре. Проблемска анализа не зауставља се на уочавању и констатацији присуства одређеног елемента у тексту, већ иде даље, открива како он функционише, на који начин је остварен и у каквом је односу према другим његовим елементима. Тако се књижевно дело, заправо, захвата и проучава у целини.

Када су у питању обимна и сложена дела, на пример романи, најчешће је већ радним пројектом за читање и проучавање, односно истраживачким задацима, покривен највећи број литерарних проблема релевантних за њихово тумачење и вредновање. Истраживачке смернице могу односити на бележење утисака и осећања током читања (уметничких доживљаја ученика), уочавање специфичности примењених књижевних поступака, на дефинисање теме и издвајање кључних догађаја, на утврђивање хронотопа дела, уочавање облика приповедања, особености језика и стила, на свестрану анализу ликова, разматрање идејног слоја дела и др.

У другој варијанти, проблемски приступ подразумева обраду само поједињих моралних, ететских, друштвених, филозофских, психолошких или идејних проблема у вези с неким делом, чијим се издавањем и анализом настави књижевности отварају широке могућности за образовно-васпитно деловање.

У сваком случају, уметнички доживљаји ученика треба да буду истакнути интеграциони чиниоци проблемског приступа. У њима је полазиште и стални подстицај истраживачког расправљања. Само проблемски приступ усклађен са анализом емотивног понашања ученика током читања и проучавања дела омогућава да се у обједињеној поставци сагледају и образложе његове водеће уметничке вредности. Такође је важно и да се уметнички доживљаји не повлаче и не искључују из тумачења ни онда када је проблемско гледиште са конкретних доживљаја ученика више померено према уметничком свету или стваралачким поступцима, односно требало би да их наставник актуализује у свести и мислима ученика у већој или мањој мери током читавог разговора о одређеном делу.

Решавање литерарних проблема тражи покретање низа мисаоних радњи, уз изражено емоционално и фантазијско ангажовање ученика. Кад се ученик нађе пред одређеном сазнајном потешкоћом његово интересовање је побуђено и то пружа бројне могућности за постављање различитих питања, претпоставки и хипотеза у циљу разрешења постављеног проблема. Књижевни проблем се, по речима Драгутина Росандића, „очитује као вишезначна појава која рађа различите асоцијације, емоције и мисли зависно од сензибилности, ерудиције и зрелости истраживача“ и зато решење проблема не мора бити и најчешће није једнозначно (1986: 232). Успешно решење истовремено значи и свест о савладавању препреке сопственим снагама, што ученику доноси радост, усхићење и самопоштовање и, оно што је за наставу посебно важно, висок ниво мотивисаности за сваки будући рад. Зато предности проблемског приступа нису мале. Оне су у ефикаснијем раду, бољем економисању временом, краћим али квалитетнијим путевима стицања сазнања. Поред тога, проблемска настава помаже остваривању присних, сарадничких односа између ученика и наставника, као и између ученика и књижевног дела. Давањем проблемског задатка, наставник је ученику указао поверење и ученик узвраћа на исти начин. Само решавање проблема изазива задовољство, индивидуално и колективно, омогућавајући да се настава заврши у добром расположењу. Рад на тексту код ученика развија истраживачки осећај и интуицију. Облици рада типични за проблемску наставу – тимски или рад у пару, повољно утичу на развијање низа позитивних особина: сарадничког духа, толеранције,

критичности и самокритичности, самосталности, креативности, а све то код ученика јача осећај сигурности, важности и самопоуздања (Ђорђевић, 2004: 65).

#### 2.4.5. ПРОГРАМИРАНА НАСТАВА

Бихејвиористичка психолошка школа средином прошлог века изнедрила је систем програмиране наставе, у коме је до изражaja нарочито дошла Скинерова теорија поткрепљења. Поред тога, ова настава има добар ослонац и у таксономији образовних циљева Бењамина Блума. Дидактичари наводе да је, као вид превазилажења слабости традиционалне предавачке наставе, програмирана настава представљала "даљу еволуцију дидактике", чије је полазиште у постојећим дидактичким начелима која подразумевају "одмерено распоређивање градива, учење од лакшег ка тежем, проверавање и контрол[а] савладаности градива" (Вилотијевић, 1999б: 268).

Програмирана настава представља организацију самосталног рада ученика на специјално приређеном наставном градиву. Ученици самостално обрађују "програме којима су детаљно утврђени садржаји и начин учења, као и поступци обавештавања о датим резултатима" (Петровачки, Штасни, 2010: 113). Тежиште активности је на што ефикаснијем и квалитетнијем усвајању знања. Ученик у току самог процеса, који се одвија индивидуалним темпом, добија повратну информацију о степену усвојености одређених делова градива. Целовито одређење ове врсте наставе даје Вилотијевић, дефинишући је као систем у коме су "садржаји сведени на оно што је битно, логички структурисани на мање делове, уређени по сложености и које сваки ученик самостално и постепено савлађује по своме темпу контролишући резултат и своје напредовање сталном повратном информацијом" (1999б: 269).

Да би се описао систем програмиране наставе користе се изрази: програм, тема, секвенца, чланак (корак), алгоритам. Кључни појам на коме је заснована практична реализација овог вида наставе је алгоритам. Под алогритмом се подразумева образац, опис, упутство за решавање одређеног задатка, са прецизно утврђеним редоследом операција које ученик треба да обави да би дошао до тачног решења. То би био *наставни алгоритам*. Преко појма алгоритма (који је извorno математички) успоставља се веза између програмиране наставе и информатике, у којој се под њим најчешће подразумева "опис процедуре за обављање каквог посла, односно кораци у решавању проблема који су представљени алгоритмима" (Петровачки, Штасни, 2010: 115). Наставни алгоритам, посебно у настави књижевности (и језика), не може имати

строгост математичких и информатичких алгоритама, јер се прилагођава природи градива. С друге стране, чињеница да и наставни алгоритми теже егзактности, наводи на закључак да су они ”првенствено применљиви у изучавању градива из језика, затим градива из теорије и историје књижевности, а најмање су применљиви у интерпретацији књижевних текстова чија се вишезначност опире својењу на једно решење које би се једино сматрало тачним“ (Исто).

Градиво се, у овом виду наставе, дели на *кораке*; сваки корак даје нове информације и поставља нови задатак; наредни корак зависи од решења које ученик даје у претходном; сви кораци повезани су у *програм*; програмиран материјал дели се на више *секвенци* (тематских области или логички издвојених тематских целина) које се састоје од *чланака*; чланак се, пак, састоји од: информације за ученике, задатка (стимуланс С), ученичке активности (реакција Р) и повратне информације (Исто, 116).

Обично се говори о три типа програмирања наставних садржаја – линеарном (праволинијском), разгранатом и комбинованом. У зависности од примењеног типа, поред индивидуализације темпа учења постижу се и различити степени диференцијације наставних садржаја и поступака. Дидактичари скрећу пажњу на основне захтеве које треба да испуни програм намењен програмираној настави. То су разумљивост, одређеност и резултативност (Вилотијевић, 1999б: 273). Од квалитета програмирања наставних садржаја, тј. градива, зависи успех ове наставе.

Концепт програмиране наставе препознаје се у савременим рачунарским системима за управљање учењем (енг. Learning Management System, скраћено LMS), који се дефинишу као „софтверске апликације за администрацију, документацију, праћење и извештавање одређеног програма обуке, у учионици или он-лајн“ (Медедовић, 2010: 9). У домаћој образовној средини најзаступљенији овакав систем је *Moodle*, заснован на хибридном учењу, које подразумева комбиновање различитих окружења у којима се одвија процес учења (реални простор учионице и виртуелни простор Мреже). Он представља одличну допуну традиционалној настави, а функционише тако што омогућава прављење електронских курсева (тј. програмирање градива), који се састоје из мањих целина (налик лекцијама у класичном уџбенику). У сваки курс могу се убацити различити наставни материјали, укључујући и оне интерактивне. То су *модули*. Они се могу лако прилагођавати потребама конкретног наставног процеса и организовати у складу с постављеним наставним циљевима. Притом, модули дозвољавају интеграцију докумената различитих формата и мултимедијалне садржаје. Наставни материјали (ресурси) пролазе кроз процес

програмирања, јер наставник који руководи курсом одређује динамику презентовања садржаја и услове (кроз проверу усвојености сегмената лекције/модула) за наставак његовог проучавања (ученику је тек након давања тачних одговора на постављена питања дозвољено да настави са читањем лекције). Систем омогућује израду тестова, давање домаћих задатака, оцењивање, интеракцију ученика и наставника путем форума, употребу вики-алата за виртуелну колаборацију, чет (према Silaški, 2012: 69-83).

Поред оваквих система, постоји велики број једноставнијих и лако доступних веб-алата који омогућавају наставнику програмирање градива и већу индивидуализацију наставног процеса. Важно је само да се пронађе добар начин за адекватно представљање садржаја који се потом деле у „мале јединице са јасно одређеним циљевима учења. [...] Суштина програмираног учења је да постоји дијалог између компјутера и ученика који одговара на постављена питања“ (Петровачки, Штасни, 2010: 123).

#### 2.4.6. КОМБИНОВАЊЕ НАСТАВНИХ МОДЕЛА И МЕТОДИЧКИХ СИСТЕМА У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ

Из комплексности наставе књижевности и језика, сложености циљева који се (у) њој постављају, односно улоге коју има у образовању и васпитању, произистичу различити методички системи кроз које се она може реализовати. Баш из наведених разлога, у наставној пракси ти системи се често комбинују и међусобно допуњују. У начину на који су обликовани огледа се наставникоvo схватање одређених наставних садржаја, облика организације наставе, сопствене и позиције ученика, као и поступака путем којих се остварују образовни, васпитни и функционални циљеви.

У овом поглављу рада ми смо се бавили оним врстама наставе, односно методичким системима, који се чине подесни(ји)м за укључивање савремене информационо-комуникационе технологије у активности наставника и ученика. Међутим, њихова примена често подразумева присуство елемената и других система, о којима овде није било речи. „На одређеном часу обично је неки систем доминантан, али се зато могу користити и наставни поступци својствени другим методичким системима наставе књижевности и језика“ (Петровачки, Штасни, 2010: 259). Мислимо најпре на елементе **интерпретативно-аналитичког система**, који подразумева *колективно тумачање књижевног дела с полазиштем у индивидуалним уметничким доживљајима*

ученика, као и на **учење путем откривања**, чија се специфичност огледа „у комбиновању елемената програмиране и проблемске наставе“ (Исто, 165).

Сви разматрани системи, у мањој или већој мери, подразумевају присуство поступака и организационих елемената карактеристичних за дидактичке системе менторске, индивидуализоване и тимске наставе. Тако **тимска настава** кореспондира са овде описаном интегративном наставом, јер, како наводи Вилотијевић, подразумева наставу „једног или више сродних предмета коју реализује тим састављен од већег броја наставника“ и организацију рада по групама (1999б: 203). Групни рад је, иначе, најзаступљенији облик рада у готово свим савременим наставним концептима. Такви концепти подразумевају и сасвим промењену улогу и позицију наставника у односу на традиционалне системе. Ученик је активан учесник у процесу самосталног или вођеног стицања (а не пасивног примања) знања, а наставник је вођа, упућивач, саветодавац и подршка - ментор. Зато се у савременој дидактичкој литератури говори о **менторској настави**, у којој је активност наставника сведена на повремене разговоре, упућивање, праћење и контролу ученика који самостално обрађују одређене наставне садржаје (Вилотијевић, 1999б: 201). Овај вид наставе, који је примеренији ученицима старијег узраста, присутан је у великој мери у ситуацијама примене **хибридног модела** електронског учења,<sup>32</sup> који често подразумева виртуелну колаборацију наставника и ученика у којој је наставникова улога управо таква - менторска.

Потреба за диференцијацијом наставе према индивидуалним способностима ученика истог узраста у актуелном разредно-часовном систему резултира дидактичким инсистирањем на принципу индивидуализације наставних садржаја и наставног поступања. На истом принципу заснован је концепт **индивидуализоване наставе**, у којој ученици „самостално, сваки према својим могућностима, својим темпом раде различите задатке прилагођене њиховом сазнајном нивоу“<sup>33</sup> (Вилотијевић, 1999б: 202).

Принцип индивидуализације један је од кључних аргумента за употребу савремене технологије у настави. Могућности које технологија пружа, у комбинацији са ваљаним методичким поставкама, обећавају остварење вишедеценијских

---

<sup>32</sup> О овом моделу видети у уводном поглављу рада.

<sup>33</sup> Указује се, такође, на разлику између индивидуализоване и индивидуалне наставе: „Индивидуална настава подразумева да сви ученици раде на наставном истом часу исто наставно градиво, да самостално савлађују исте задатке“ (Вилотијевић, 1999б: 202, курсив С. Б.).

психолошко-дидактичко-методичких снова о ефикасној настави осмишљеној и реализованој по мери и ученика и наставника.

Табела 1: Теорије учења (Siemens, 2006: 20)

Теорија Особине	<b>Бихејвиоризам</b>	<b>Когнитивизам</b>	<b>Конструктивизам</b>	<b>Конективизам</b>
Примање знања	црна кутија, тежиште на посматрању понашања	структурисано, рачунарско	социјално, лично конструисање знања	дистрибуирано у оквиру мреже, социјално, технолошко, препознавање и тумачење образца
Фактори утицаја	принцип награде и казне, стимулација	постојећа шема, претходно искуство	ангажман, учешће, социјални, културни	разноврсност мреже
Улога меморије	понављање искуства, од којих су најутицајнији награда и казна	кодирање, складиштење, преузимање	претходно знање комбиновано са актуелним контекстом	прилагодљиви обрасци, представљање тренутног стања, постојање у мрежи
Трансфер знања	стимулус, одговор	дуплирање конструкције знања од „зналца“	социјализација	повезивање (додавањем) чвррова
Најбоље објашњени типови учења	учење базирано на задатку	расуђивање, јасни циљеви, решавање проблема	социјално усмерени, нејасно дефинисани	комплексно, убрзано мењање основе, различити извори знања



Теорије учења	<b>Бихејвиоризам</b> (1900)	<b>Когнитивизам</b> (1960)	<b>Хуманизам</b> (1960)	<b>Конструктивизам</b> (1970)	<b>Конективизам</b> (2000)
Проучава	развој жељеног понашања	стицање нових знања и развијање адекватне менталне конструкције	мисао која би требало да помогне ученику у самоактуелизацији и развоју личних потенцијала	конструкцију нових знања	процес формирања веза
Контролно место	средина	ученик	ученик	ученик	углавном ученик, али и средина
Улога ученика	пасивна, само одговара на спољашње стимулусе	активна, централна за процес, он учи објективно знање из спољашњег света	активна и откривалачка	активна, гради своје представе знања користећи пожељне стилове учења	стицање знања у виду успостављања веза с другим чворовима
Процес учења	спољашња подршка жељеног или кажњавање нежељеног понашања	активан процес стицања и обраде нових информација коришћењем претходних знања и искустава	активно учење кроз искуство	конструкција субјективних представа знања, заснована на претходним искуствима и знањима	учење може да буде и ван особе (у оквиру базе података или организације), фокусирано на успостављање веза

Критика	игнорисање ученика и његових менталних процеса, зависи искључиво од отвореног понашања	гледа на знање као објективно и спољашње за ученика	више психолошки него експериментално утемељен приступ, заснован на претпоставкама слободне воље и систему хуманих вредности за које се уопштено верује да су истините, али понекад дискредитоване кроз супротне примере	има мало доказа за неке конструктивистичке погледе, а неки су чак и у супротности са познатим закључцима	релативно нова и према некима не потпуно развијена теорија
Теорије учења	Бихејвиоризам	Когнитивизам	Хуманизам	Конструктивизам	Конективизам
Кључни аутори	E. Torndajk, I. Pavlov, E. Guthrie, E. Tolman, C. Hull, B. Skinner, W. Estes	M. Wertheimer, D. Ausubel, A. Bandura, R. Gagne, R. Anderson, R. Schank, J. Sweller, R. Mayer, E. Dale, J. Novak, D. Merrill, J. Scandura	D. Kolb, J. Mezirow, C. Rogers, W. Purkey, J. Holt, M. Knowles, P. Freire	J. Dewey, J. Piaget, L. Vygotsky, J. Lave, E. Wenger, A. Collins, J. Bruner	G. Siemens, S. Downes
	Теорије условљавања; Теорије друштвеног учења	Теорија когнитивног оптерећења; Гешталт психологија; Когнитивна теорија мултимедијалног учења	Теорија искуственог учења; Теорија хијерархије људских потреба	Теорија интелектуалног развоја; Структуралистичка теорија; Теорија културног развоја; Проблемско учење	

Табела 2: Упоредни приказ теорија учења<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Преузето са адресе [http://teorije-ucenja.zesoi.fer.hr/doku.php?id=learning\\_paradigms:paradigm\\_comparison](http://teorije-ucenja.zesoi.fer.hr/doku.php?id=learning_paradigms:paradigm_comparison) [17. 2. 2014], наш превод са енглеског језика. Последњи ред у табели допуњен је пописом различитих приступа у оквиру главних теорија који су представљени у овом поглављу рада (с тим што је изостала колона Новије теорије учења, јер се не налази у извору из ког је табела преузета).

### 3. ХИПЕРТЕКСТУАЛНОСТ И НАСТАВА КЊИЖЕВНОСТИ

„Однос човека 20. века са компјутером по природи се не разликује од односа преисторијског човека са својим чамцем или точком – уз значајну разлику да су све претходне технологије или човекова продужења била делимична и фрагментарна, док је електронско потпуно и интегрално. Данас човек почиње да носи мозак изван своје лобање и нерве ван своје коже; нова технологија ствара новог човека.

У једном новом цртаном филму дечак каже својој запањеној мајци:

‘Постаћу компјутер када порастем.’

Хумор је често пророчанство.“

(М. Меклуан, 1969)

Упоредо са истраживањима на психолошко-педагошком пољу која су, између осталог, резултирала постављањем нових и реактуелизацијом постојећих теорија учења и конституисањем нових система наставе<sup>1</sup>, при чему је, и у овим областима, један од кључних фактора промене и напретка – развој савремене технологије, треба нагласити да се и у књижевнокритичкој теорији појавио одређени број радова у којима је подручје технологије и нових медија постало предмет студиозних изучавања. Приближавање хипертекста, као нове технологије писања, читања и комуникације, и књижевне теорије било је омогућено, с једне стране, особинама самог хипертекстуалног медија и, с друге, карактеристичним теоријским преокретом у посматрању књижевног дела/текста и процеса његове рецепције. О томе, као и о импликацијама појаве, развоја, теоријских промишљања и практичне експанзије хипертекста (хипермедије, мултимедије, интернета) на наставу књижевности, биће речи у овом делу рада. Дакле, кључни појам поглавља које следи је хипертекст - као идеја, концепт, модел, медиј, уметничко дело, наставни садржај и наставно средство.

#### 3.1. ПОЈАМ, ПОРЕКЛО И РАЗВОЈ ХИПЕРТЕКСТА

Под хипертекстом се подразумева „свеукупност неког низа текстова доступних путем рачунара, уколико је тај низ организован и повезан, представљен као мрежа списка и података међу којима се читалац креће по свом нахођењу, самоодабраним

<sup>1</sup> Теорије учења и врсте наставе представили смо у другом поглављу овог рада.

редоследом, остварујући хипервезе (енгл. hyperlinks), то јест повезивања што их омогућава сваки појединачни увршћени текст“ (Eror, 2001: 5). Могућа места повезивања маркирана су у самом тексту (другом бојом, подвлачењем), а читалац их активира притиском на тастер миша. Хипертекст се описује као нелинеаран или несеквенцијалан текст, који подразумева исто такво читање – нелинеарно, дисконтинуирано, укруштено. Уколико бисмо желели да направимо поређење са штампаним текстом, читање хипертекста личило би на комбинацију читања главног текста у књизи с читањем фуснота и речника. Због тога се хипертекст понекад назива *генерализована фуснота* (Nadrljanski i Nadrljanski, 2008: 125).

Хипертекст је у основи рачунарски феномен, при чему сама реч, тј. назив, упућује на историју његовог настанка: у почетку се заиста односио на чисто текстуалне системе. Касније је омогућено повезивање текстова са сликама, филмовима, банкама података, са звуком и музиком. Да би се нагласиле мултимедијалне особине система, у употребу је ушао и израз *хипермедија*. Данас, најчешће, појам хипертекста подразумева и његову мултимедијалну природу, тј. не односи се само на текстуалне системе. Израз *хипертекст* осмислио је и први употребио Теодор Нелсон (Theodor Nelson), који је њиме именовао „дисконтинуирано писање засновано на низу 'блокова' текста спојених везама које омогућују читашу различите путање“ (Eror, 2002: 6).

Појава, технолошки развој и коришћење хипертекста увек су у употребу велики број операционалних израза и термина, који су, како примећује Гвозден Еор, „сви одреда метафоричне природе“. Хипертекст системи сastoје се из *чворишта* (енгл. node), *сидра* (anchor) и *веза* (link). Чвориште је јединица информације, појединачни документ; сидро је простор унутар чворишта који представља извор за везу; сама веза је однос између два сидра унутар једне базе података (збирке чворишта или *стабла*, енгл. tree), што је онда унутрашња (internal) веза, или сидара из различитих база података, што би била спољашња (external) веза; израз *путања* (path) односи се на скуп чворишта или сидара који читалац користи крећући се по базама података. Укупна слика, коју чине сидра, чворови, везе и путање, означава се као *мрежа* (web). Мрежа веза као таква читашу хипертекста углавном није видљива, мада има и система који мрежу графички приказују. Најчешће, читалац/корисник види само актуелан чвор. Информације (текстови) у хипертексту могу се повезивати слободно или ограничено: отворена околина подразумева да корисник самостално доноси све одлуке о приступу и

навигацији, а затворена да те одлуке унапред доноси аутор/дизајнер хипертекста (Nadrljanski i Nadrljanski, 2008: 126).

Праточеци настанка хипертекста повезују се са именом и делом америчког научника Ваневара Буша (Vannevar Bush), који се, првенствено, бавио развојем војне технологије, а након рата, као координатор активности близу шест хиљада научника, подстиче их да се, у мирнодопским условима, у средсреде на проналаске који би требало да омогуће лакши и контролисанији приступ људском духовном наслеђу, знањима претходних епоха. У чланку под називом „Као што мислимо“ („As We May Think“) који је 1945. године објављен у часопису *Atlantic Monthly*,<sup>2</sup> Буш инсистира на новим односима између човека као мислеће јединке и суме људских знања, указујући на застареле концепте њиховог похрањивања и претраживања.

У шестом поглављу поменутог члanka Буш наводи да је неспособност у похрањивању (складиштењу) чињеница углавном изазвана артифицијелношћу система индексирања: „када се подаци било које врсте у складиште, они су распоређују алфабетски или нумерички, а информација се проналази (ако се нађе) трагањем од поткласе до поткласе.“ Она може бити похрањена само на једном месту, осим ако се не производе дупликати. Да би јој се приступило потребно је познавати компликована правила лоцирања, док је за поновно претраживање потребно најпре изаћи из система и потом поново у њега ући.

Буш потом напомиње да „људски ум не функционише на тај начин, већ путем асоцијација. Са једне ставке у свом схватању одмах прелази на следећу коју је изазвала асоцијативна мисао, у складу са неком замршеном мрежом стаза похрањеном у мажданим ћелијама. Он има и друге карактеристике, наравно: стазе које се ређе користе склоне су нестајању, ставке нису потпуно трајне, меморија је пролазна. Ипак, брзина деловања, сложеност стаза, детаљ менталне слике, изазивају страхопоштовање веће у односу на било шта друго у природи.“ Иако није извесно да ће човек моћи да створи машину која би потпуно успешно опонашала савршенство људског ума („да вештачки ископира тај ментални процес“ асоцијативног мишљења), он ипак „треба да буде у стању да из њега учи“. Кључна и према Бушовој визији остварива идеја која се из те аналогије рада људског мозга и машине може извући тиче се селекције

<sup>2</sup> Изворни чланак доступан је на адреси: <http://www.theatlantic.com/magazine/archive/1945/07/as-we-may-think/303881/> [25. 10. 2013]. Сви преводи са енглеског језика, овог и других цитираних текстова у раду су наши, изузев ако није другачије назначено.

информација. Буш указује да „селекција на основу асоцијација, а не индексирања, можда ипак може бити механизована“. Он притом не очекује да брзина и флексибилност функционисања те машине буду једнаки онима којима ум следи асоцијативне трагове, али истиче да би она свакако представљала „могућност да ум буде одлучно надвладан у погледу трајности и јасноће ставки“ сачуваних („васкрслих“) из складишта (памћења).

У свом чланку Буш позива научнике да размотре „будући уређај за индивидуалну употребу, који је нека врста механизоване приватне датотеке и библиотеке“ који он назива *Мемекс*, машина која памти. То је „уређај у којем појединач чува све своје књиге, плоче и комуникације, а који је пројектован тако да се може употребити са великим брзином и флексибилношћу. *Мемекс* је „интимни додатак човековом памћењу.“ Буш га описује као комад намештаја који се састоји од стола (са тастатуром и комплетима „дугмади и полуѓа“) на чијем су врху искошени провидни екрани „на којима ће материјал бити пројектован за очитавање.“ У свему другом уређај „изгледа као обичан сто.“

Револуционарност Бушове визије је у идеји асоцијативног индексирања, којом је заправо наговештен феномен линка, начин на који данас функционишу готово сви рачунарски системи. У тексту о коме је било речи, као и у познијем, „Поново о Мемексу“ („Memex Revisited“, 1967), Буш је увео идеје о блоковима текстова (касније у теорији хипертекста названим Бартовим термином *лексије*) и текстуалности која уључује три елемента - асоцијативне везе, путање које из тих веза настају и мреже тих путања. Он објашњава да, пишући текст, власник *Мемекса* може да пронађе све чланке и записи на одређену тему (из енциклопедија, књига, чланака итд.), којима може да дода своје напомене. *Мемекс* омогућава „бележење маргиналија и коментара, односно признаје легитимност индивидуалне реакције на текст“, што је у складу са Бушовим схватањем читања „као активног процеса који укључује записивање, те се тако писање и читање у *мемексу* удружују чвршће него што је то могуће у технологији књиге“ (Gordić Petković, 2004: 80).

Бушова заслуга се, по мишљењу једног од водећих теоретичара хипертекста Џорџа Лендова (George Landow), огледа и у томе што је још пре појаве дигиталног рачунара најавио да је нешто као виртуелна текстуалност кључна за промене, те да је његова визија *Мемекса* приближила праксу преобликовања читања и писања, концепт флексибилног, прилагодљивог, отвореног и незаштићеног текста и концепт

мултилициране текстуалности. Бушова технолошка визија може се тумачити као концепт супротстављен линеарним, фиксираним методама које су довеле до тријумфа капитализма и индустријализма, па је зато *Мемекс*, који делује према аналогијама и асоцијацијама и слави машту, Лендов назвао „поетичким уређајем“ (Peović Vuković, 2004: 33, 34).

*Мемекс* је не само поетички него и хипотетички уређај. Први хипертекстални системи настају касније, крајем педесетих година прошлог века. Тако Даглас Енгелбарт<sup>3</sup> (Douglas Engelbart), са истраживачког института Стенфорд, ради на проширивању дometа људског мишљења и креира *NLS System /Augmentation*, програм којим жели, под Бушовим утицајем, да побољша људске менталне процесе. Његов систем посматра ум као хијерархијски, статичан и непроменљив, па је концепт наishaо на критику.

Други систем значајан за развој хипертекста је *Ксанаду* (Xanadu) Теодора Нелсона, поменутог творца термина хипертекст. Он се 1978. својим компјутерским пројектом надовезује на Бушове идеје. Сам назив пројекта није случајно изабран – Ксанаду (или Шанг-Ту) је летња резиденција Кублај-кана описана у једној песми енглеског песника Семјуела Тejлора Колриџа, топоним који је у европску културу уведен преко записа Марка Поля „као синоним за место уживања и егзотичног луксуза, нешто попут Елдорада“ (Gordić Petković, 2004: 80).

У свом делу *Машине из снове* (Dream Machines, 1974) и више пута допуњаваном и објављиваном делу *Књижевне машине* (Literary Machines, 1981), Нелсон је акценат стављао на хипертекст као књижевно дело. Сам хипертекст дефинише као „несеквенцијално писање - текст који се грана и омогућује читаоцу избор, а најбоље га је читати на интерактивном екрану“. Несеквенцијално (у значењу касније устаљенијег израза *нелинеарно* или *мултилинеарно*) писање може се јавити у два облика – као парцелисано (chunk style hypertext) и прозорско (windowing hypertext). Парцелисани хипертекст повезује делове текста с алтернативним изборима или линковима, а прозорски припада врсти састављених текстова (compound text), где су материјали виђени и повезани с другима, па су „несеквенцијална писања, хипертекстови, прозори према другим похрањеним материјалима“.

---

<sup>3</sup> Даглас Енгелбарт 1968. године изумео је компјутерског миша као улазни уређај (1968) и систем прозора на екрану монитора рачунара.

Нелсонова основна идеја је својеврсна преформулација Бушове: пошто је сваки део знања (документ) некако повезан са многим другим деловима знања, треба разрадити систем који би омогућио приступ и појединачном документу и свим другим документима који су историјски или логички с њим повезани. Полазећи од ове претпоставке, Нелсон сматра да је згодно организовати целокупно људско знање у систем који назива „докуверзум“ (“system in evolution of interconnected documents”); ови документи представљају комплексну, глобалну мрежу, чији су делови путем рачунара доступни неограниченом броју корисника. Према овом схватању, хипертекст више није облик текста, већ нови „медиј“, који нам омогућава читање и/или интеракцију (односно, стварање личних секвенци за читање, личне везе између текстова као и личне белешке) са било којим делом књижевности путем једног и ефикасног уређаја (Cicconi, 1999: 2, 3).

Књижевност је за Нелсона мрежа цитата, а хипертекст је „књижевна машина“ која омогућује стално цитирање. Писање је колажирање, селекција идеја. Оно поред властитог текста увек подразумева укључивање и делова туђих текстова, текст о коме се пише, на који се позива и сл. Књижевност је зато систем муђусобно повезаних писања, а начин на који људи пишу утемељен на међувезама. То значи да је писање по самој својој природи хипертекстуално, те хипертекст у суштини не представља нову већ традиционалну структуру. Хипертекстуална организација препознаје се у (одавно) постојећим структурима часописа, насловних страна новина и сл.

Нелсон примећује да главна обележја хипертекста - отвореност и плурализам, могу бити подстицајна за покретање нове писмености отвореног приступа идејама и превладавање усталеног секвенционалног (начина) писања које „разбија заједништво и структуру међувеза и форсира једну секвенцу за све читатеље, а таква организација не треба бити прикладна за све“ (Peović Vuković, 2004:35). Није ту реч само о критици традиционално схваћене технике писања, већ и о начинима на који се чува и преноси знање, а који су засновани на ауторитету и хијерархији. Попут Буша, и Нелсон је заокупљен потрагом за таквим структурисањем информација (података, знања) које би омогућило лакше сналажење и већу доступност. Његов *Ксанаду*, заснован на хипертекстуалном повезивању докумената и података, представља прву *реализовану* организацију јединственог облика похрањивања текста и других информација, односно корпуса људског знања, поменути „докуверзум“. У овом систему сваки читалац постаје потенцијални писац и учесник у слободној размени знања. „Систем искључује

произвољност алфабета и насиље хијерархије – у име нечег трећег, а то је Мрежа“ (Gordić Petković, 2004: 81).

Замишљен као „универзални архив и издавачки систем“, који обједињује програме за обраду текста, телеконференцију, електронску пошту, електронско издаваштво и др., *Ксанаду* је један од најобухватнијих хипертекстуалних и мултимедијалних система на којем се ради од касних шездесетих. Он није завршен (затворен), али је на неки начин превладан појавом интернета као глобалне светске мреже.

Интернет какав данас познајемо може се схватити као својеврсно отелотворење Бушових и Нелсонових технолошких визија и идеја<sup>4</sup> о пројекту глобалног складиштења и умрежавања целокупног људског знања, идеја у чијим основама се налази тежња ка општој демократизацији и слободном приступу информацијама. „Интернет је тако, рекли бисмо, последња станица на царском путу за Ксанаду – рај ерудиције и светска енциклопедија, могућност неограниченог приступа бескрају података“ (Gordić Petković, 2004: 81). Таква пројекција бар на кратко потискује свест о постојећим несавршеностима Мреже, условљеним управо концептом асоцијативне систематизације знања и слободног приступа информацијама (неадекватни резултати претраживања,

---

<sup>4</sup> Занимљиво је поменути да се идејно порекло већине могућности које у домену комуникације омогућује данашња савремена технологија (од којих су најпознатији електронска пошта, поткаст, дигитални потпис, FTP, PDF, MMS, VOIP, RSS, GPS...) доводи у везу са научним радом Николе Тесле. „У изјави из 1909. за *New York Times*, коју је пренео часопис *Popular Mechanics*, у чланку 'Wireless of the future' ('Бежичност будућности'), Никола Тесла је, између осталог, рекао: „Ускоро ће бити могуће, на пример, да пословни човек у Њујорку диктира упутства која ће се истог трена откуцана појавити у Лондону или негде другде. Моћи ће седећи за својим столом да разговара с било којим телефонским претплатником у свету. Биће потребно само ношење инструмента приступачне цене не већег од сата, који ће свом носиоцу омогућити да чује било где на мору или копну на удаљености од хиљаду миља. Моћи ће да се слуша или шаље говор или песма у најудаљеније крајеве света. На исти начин било која врста слике, цртежа или штампане ствари моћи ће да буде трансферована са једног на друго место. Милионима таквих инструмената моћи ће да се управља из једне једине станице. Тако ће бити крајње једноставно најудаљеније крајеве света држати у међусобном контакту. Песма неког великог певача, говор политичког вође, предавање научника тако ће моћи да буду пренесени публици раштрканој широм света.“ Све што је у овој изјави поменуто, данас је доступно сваком кориснику интернета, путем рачунара или мобилног телефона. Тесла је то техничким речником свога времена описао представљајући свој пројекат „Светски систем“ бежичног преноса из 1900. године. Више о овоме видети на веб-страни са које смо преузели податке и наведену Теслину изјаву: <http://www.teslinavizijainterneta.rs/> [20. 6. 2014].

питање ауторских права, варијантност и променљивост текстова, наплате тантијема и сл.).

Поред описаних *Мемекса* и *Ксанадуа*, у историји развоја хипертекста, нарочито осамдесетих година прошлог века, радило се на великом броју оваквих система у оквиру различитих пројеката (*KMS*, *HyperTIES*, *NoteCards*, *INTERMEDIA*, *Guide*, *HyperCard*, *StorySpace*, *ATHENA* и др.). У специјалној литератури о хипертексту посебно се наглашава се историјски значај система *HyperCard* за коришћење рачунара уопште, мада је Лендоу и *HyperCard* и *Guide* с правом окарактерисао само као прве апроксимације хипертекста, које су оригиналну идеју хипертекстуалности приближиле широкој публици (Nadrljanski, 2008: 129).

Већ 1987. направљен је први преглед хипертекст концепције и поједињих хипертекст система, са листом од њих осамнаест. Касније су се код многих аутора појављивали различити прегледи и класификације типова хипертекста, засноване на различитим критеријумима. Тако се говори о књижевним, приказивачким, структуралним, сарадничким и истраживачким хипертекстовима; о хипертекстовима за презентацију знања и за конструкцију знања; компјутерским програмима, системима пословне примене, интелектуалним оруђима, програмима за учење и програмима за забаву/ слободно време.<sup>5</sup>

Данас говоримо и о глобалним хипертекстуалним системима, схватајући, у том контексту, хипертекст у ширем смислу – као систем текстуалних, графичких и сличних података настало директним и унакрсним повезивањем сродних података, кроз који се читаоци крећу слободно на нелинеаран начин.

Историја глобалних хипертекстуалних система започиње 1969. године када је отпочео рад на установљавању мреже војних и истраживачких организација у Америци познате као ARPANET,<sup>6</sup> која је временом прерасла у Интернет.

---

<sup>5</sup> Више о томе видети у уџбенику Ђорђа и Миле Надрљански, *Дигитални медији – образовни софтвер*, 132-134.

<sup>6</sup> Развој ове мреже финансирала је DARPA (engl. *Defense Advanced Research Projects Administration*), огранак Министарства одбране САД-а. Иако никада није јавно речено, одувек се сматрало да се мотивација за стварање овакве мреже крила у тежњи да се изгради мрежа која би могла да издржи евентуални нуклеарни рат, а сами њени конструктори признају да је „као резултат добијена робусна и отпорна мрежа која је у стању да поднесе и губитак великог дела мрежне инфраструктуре“ (Krstev: 2). DARPA се тек 1987. године одрекла контроле над Мрежом.

За разлику од ARPANET-а који је предвиђао постојање само једне мреже, Интернет се заснива на идеји о постојању више независних мрежа од којих свака може бити произвољно дизајнирана. Реч је о *отвореној архитектури умрежавања*, „у којој се индивидуалне мреже могу дизајнирати и развијати независно, а свака може да има сопствени интерфејс који нуди корисницима и другим мрежама. Свака мрежа може да се развија независно, у складу са специфичним захтевима окружења и корисника мреже. Не постоје ограничења на тип мреже која се може укључити, нити на њену географску рас прострањеност“ (Krstev: 2,3). Да би се то постигло начињен је протокол TCP/IP (*Internet protokol*) на који се прешло 1983. године, након чега је отворен приступ мрежи која је променила име у Интернет.

Интернет – мрежа међусобно повезаних мрежа, дизајниран тако да представља општу инфраструктуру која омогућава развој нових апликација, „активирао је“ у једном моменту хипертекстуалне технике и графички приступ (интерфејс) и створио (1993) *World Wide Web*, глобалну мрежу, данас најекспониранији део Интернета.<sup>7</sup> Иако Интернет укључује и друге сервисе (e-mail, Telnet, FTP), њих данашњи веб прегледачи (browser) интегришу, па је тешко приметити разлику између Интернета и WWW.

*Светска комуникацијска мрежа* или *World Wide Web* је, заправо, један од главних интернет сервиса и представља глобални хипертекстуални систем. Његова структура је хипертекстуална јер га чине документи (веб-странице) повезани хипервезама (линковима).

У другу групу глобалних хипертекстуалних система сврставају се електронски комуникациони системи (од којих су први настали седамдесетих година прошлог века) као што су: и-мејл, мејлинг листе, њуз групе, чет (*instant messaging* и IRC/Internet Relay Chat). Посебан облик електронске комуникације представљају виртуелне заједнице, МУД-ови (Multi-User Dungeon). Свим наведеним облицима заједничка је комуникација преко интернета и вишеструко су важни за проучавање хипертекста и других електронских уметничких форми. Електронска писменост која се развија у систему електронске комуникације ствара карактеристичне *менталне навике* корисника које утичу и на књижевност (која се производи и чита) на новим медијима, одређујући у

<sup>7</sup> Најважнија мотивација за настанак ARPANET-а и Интернета је дељење ресурса: на почетку, у периоду од 1972. до 1974. године, мислило се, пре свега, на трансфер датотека (FTP) и удаљено пријављивање (Telnet), али је ипак и-мејл (e-mail), чији је формат спецификован 1977. године, остварио најшири утицај од свих иновација у овом периоду (Krstev: 3).

великој мери процесе дигитализације књижевности. Развој технологија комуникације довео је, између осталог, и до појаве нових књижевних жанрова, па тако, на пример, говоримо о хипертекстуалној књижевности. Њена сличност са системима електронске комуникације препознаје се у губитку (потпуне) контроле над текстом и сталној замени улога писца и читаоца, тј. примаоца и пошиљаоца (поруке). Један од првих теоретичара хипертекста, Дејвид Болтер (David J. Bolter) примећује како комуникација путем и-мејла има структуру хипертекста – адресе порука представљају линкове, па „одговорити на и-мејл, значи линковати се“ (Peović Vuković, 2004: 37, 38).

### 3.2. КЊИЖЕВНИ ХИПЕРТЕКСТ

Хипертекстуални концепт може се на више начина довести у везу с књижевношћу. На чисто информативном нивоу та веза тицала би се могуће хипертекстуалне презентације сваког „класичног“ књижевног текста на интернету. Оно што читаоцу може пружити добро опремљено штампано издање неког дела – предговор, поговор, фусноте, допунске коментаре, објашњења, тумачења, библиографију, биографију писца, илустрације, речник мање познатих речи и слично, налази се, за поједине писце (односно дела) на интернету, у хипертекстуалној верзији. Број српских писаца и књижевних дела која су на интернету на тај начин представљена још је увек мали, посебно када је реч о романима. На једном од сајтова посвећених писцу Данилу Кишу<sup>8</sup> можемо, на пример, прочитати његову причу „Гробница за Бориса Давидовича“ из истоимене збирке, још једну причу, библиографију критичких текстова о збирци, потом, кликом на линк *издања* видети прецизне информације о свим издањима збирке, док нам мени с леве стране екрана омогућава да отворимо десет различитих веза које нас упућују на податке о пишчевом животу, осталим његовим остварењима (чији се поједини делови могу прочитати), преводима, екранизацијама, позоришним адаптацијама његових дела и др. Наравно, сама прича Данила Киша (поменута или нека друга) тиме није постала ни најмање хипертекстуална, али јесте постала једно од средишта сложене хипертекстуалне мреже, која нам омогућава да на бржи и конфорнији начин дођемо до бројних информација о писцу, његовим делима, рецепцији његових књига и сличних података.

<sup>8</sup> <http://www.danilokis.org> [6. 11. 2013].

Књижевно дело (као и било који други документ) може се хипертекстуално 'опремити' и на чисто језичком плану: „у текст се тада, наиме, уносе везе које упућују на језичка и граматичка разјашњења и поређења појединих места у тексту. То је могуће извести и са преводом дела, где би везе упућивале на одговарајућа места у оригиналу и на разјашњења оригиналa, односно превода појединог места. Или обрнуто“ (Eror, 2001: 7,8).

У свим наведеним случајевима реч је само о коришћењу структуре, тј. технологије хипертекста за специфично окупљање и операционализацију информација у вези с одређеним књижевним текстом, не и о хипертекстуалном књижевном тексту, односно *књижевном хипертексту*, који се, у општем смислу, дефинише као „текст доступан читаоцу на екрану монитора рачунара (то јест на више екранских 'страница'), представљен у нелинеарном облику, са назначеним везама путем којих се читалац, по свом избору, може 'кretati' унутар понуђене мреже страница / 'сегмената' текста – а који нема превасходно документарно-информативну функцију (већ га аутор ствара, и читалац потом 'препознаје' као вид књижевности према неким одликама писања и написаног)“ (Eror, 2001: 9).

Портер Абот (Porter Abot) говори о *хипертекстуалном наративу* као подврсти електронског наратива „који користи могућности повезивања (односно линкова) које читаоцу омогућавају да отвори нове прозоре у којима може открити разне нове елементе (иако је те елементе у већини случајева ту сместио сам аутор)“ (2009: 66). Џорџ Лендов за означавање текстуалних линкова у хипертексту користи израз *лексије*, преузет од Ролана Барта (Roland Barthes). Лексије би, по Аботу, представљале додатни наративни материјал, могућност да се бирају различити завршеци, одломци из других наратива, али и линкови који садрже фусноте, објашњења и дефиниције, слике, музику и др. Они омогућавају читаоцу да „у тренутку изађе из једног дела текста и уђе у други, и што је још важније, читалац је тај који одлучује да ли ће се користити одређени линк или не“ (Abot, 2009: 66).

Реч је о новом виду књижевности која својом специфичном формом „комбинује модерне хипермедије са приступом читању који је у исто време традиционалан и иновативан“ (Gordić Petković, 2012: 103). У покушајима да се дефинише и објасни књижевни хипертекст често се наглашава поменути спој традиционалног и новог. Хипертекст је на светлост екрана изнео и учинио видљивим (физички, тј. технолошки екстернизовао, оспољио) унутрашње мноштво могућности читања које својом

природом нуди сваки уметнички текст. Он је у први план ставио „одувек постојеће а недовољно искоришћене могућности нелинеарне организације, мултипликације, експлозије форме и значења“, уводећи конвенцију *неостварених могућности*: „сваки неотворени линк, неизабрани фрагмент, свака путања електронског текста коју читалац није истражио указује се као стратегија будућег, и могућег, чина читања“<sup>9</sup> (Gordić Petković, 2012: 103). Зато је, за разлику од читања класичног текста које подсећа на путовање према унапред познатом циљу, читање хипертекста упоредиво са истраживањем и лутањем. Мајкл Џојс (Michael Joyce), аутор првог хипертекстуалног романа *Поподне, прича* (*Afternoon, a story*, 1987) каже: „Крај је споран у свакој прози, овде поготово. Читалачко искуство се окончава онда кад се уморите од шетње.“<sup>10</sup>

Својом радикалном новином која се тиче пре свега позиције читаоца, књижевни хипертекст привукао је велику пажњу и за кратко време нашао се у средишту интересовања једног круга теоретичара књижевности, медија и културе. Чини се понекад, како примећује Гвозден Ероп, да је број радова књижевнотеоријске природе о хипертекstu већи од броја реализованих књижевних хипертекстова (2001: 9). Једно од објашњења његове 'популарности', посебно у академским круговима, односи се на чињеницу да је у његовој природи која одговара духу времена, између остalog, препозната и могућност обнављања интересовања за књижевност и читање. То је књижевност намењена *дигиталним урођеницима* више него *дигиталним досељеницима*,<sup>11</sup> који је углавном промовишу.

<sup>9</sup> Технологија хипертекста, управо захваљујући наведеној конвенцији, добро илуструје теоријски концепт *виртуелног наратива* који „представља оне сегменте наративног света који чине домен неактуелизованих светова приче. У њему се тематизују алтернативни, могући токови приче, односно, у погледу 'аутентизације' – нереализовани“ (Милосављевић Милић, 2013: 14). Студиозним преиспитивањем дигиталних наратива и виртуелности бавила се Мари-Лори Рајан (Marie-Laure Ryan) у делу *Наратив као виртуелна реалност: урањање и интерактивност у књижевности и електронским медијима* (*Narrative as Virtual Reality: Immersion and Interactivity in Literature and Electronic Media*, 2001).

<sup>10</sup> Доступно на: <http://www.wwnorton.com/college/english/pmaf/hypertext/aft/index.html> [24. 11. 2013].

<sup>11</sup> Видети текст Марка Пренског, о дигиталним урођеницима и досељеницима „Digital Natives, Digital Immigrants“ (2001), доступан на <http://www.marcprensky.com> [11. 9. 2013].

### 3.3. ПРОТОХИПЕРТЕКСТОВИ

Чињеница да су се књижевни хипертекстови појавили, да су теоријски (и практично) дефинисани и да се стварају, утицала је на начин како су поједини професионални читачи који познају хипертекст (критичари, теоретичари и историчари књижевности) почели да посматрају и „класична“, штампана књижевна дела, савремена и она старија. Они поједина од њих препознају као претече хипертекстуалног писања, или их виде као хипертекстуалне облике. Ово је, по мишљењу Гвоздена Ерора, довело до извесне терминолошке збрке, „јер нема ни елементарног хипертекста без (рачунарском технологијом омогућених) линкова, односно 'скокова' на неке друге текстуалне сегменте путем предвиђених веза, али свакако и пре и ван хипертекста има нелинеарних штампаних радова – а нелинеарност је, како је речено, основна одлика хипертекстуалног писања и читања“ (Eror, 2001: 32).

Постојећа експериментална књижевна дела предтехнолошког раздобља, покушаји нелинеарног писања, тј. разарања линеарне структуре текста представљају, на одређени начин, антиципацију оних могућности које ће донети нови медији. Она потврђују ставове да историја нелинеарне писмености започиње у предтехнолошком раздобљу, и да предисторија хипертекста започиње пре појаве првих рачунара.

Када се, дакле, говори оprotoхипертекстовима (штампаним, антиципативним), има се најчешће у виду ова њихова особина. Норвешки теоретичар Еспен Арсет (Espen Aarseth) не говори о protoхипертексту, већ уводи појам *ергодичности* и ергодичке књижевности. Овим појмовима он се бави у књизи *Сајбертекст: перспективе ергодичке књижевности* (*Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*), објављеној 1997. године. Да би се објаснио појам ергодичности потребно је објаснити (односно усвојити) појам *сајбертекста*, који је такође нов у тренутку када га Арсет помиње, у истој, првој реченици своје студије у којој уводи и појам *ergodic* (ергодик) - ергодички. Сајбертекст је, заправо, полазиште (као и одредиште) Арсетове теорије. Реч је неологизам, објашњава Арсет, „изведен из књиге (и дисциплине) *Кибернетика* Норберта Винера (Norbert Wiener), чији је поднаслов 'Контрола и комуникација живих бића и машина' (1948)“ (Aarseth, 1997: 1). И на основу наслова јасно је да Винерова „перспектива укључује и органске и анорганске (неживе) системе, односно сваки систем који садржи информацијску петљу повратне везе.“ Арсет објашњава да, слично томе, његов „концепт сајбертекста није ограничен на проучавање текстуалности посредоване

рачунаром (или 'електронске' текстуалности), што би било арбитрарно и неисторијско ограничење“, јер би се то „могло упоредити с књижевном анализом која би уважавала искључиво текстове штампане на папиру. Иако би за такву анализу могли постојати социолошки разлози, ипак притом не бисмо могли тврдити да разумемо начине разликовања поједињих књижевних облика“, закључује Арсет (Isto).

Арсетов концепт сајбертекста усредсређен је на механичку организацију текста, тиме што сложеност самог медија подразумева (постулира) као интегрални део књижевне промене. Он је, такође, усмерен и на потрошача/корисника (consumer, user) текста, који је сада фигура у много већој мери интегрисана у цео процес. Читава активност читаоца не одвија се само у његовој глави (свести), како то на пример види неке друге теорије; корисник сајбертекста делује (односно активан је) и у вансазнајном (екстраноематичком) смислу. У сајбертекстуалном процесу корисник формира семиотички низ, а његово селективно кретање (мисли се, на пример, на избор линкова у хипертексту) подразумева и процес физичког конструисања који раније концепције „читања“ не узимају у обзир. Арсет управо ту појаву (физичко конструисање) зове ергодичком, при чему користи термин преузет из физике, изведен из грчких речи *ergon* и *hodos*, односно *рад* и *пут*. У ергодичкој књижевности, читање захтева нетривијалан (неубичајен) напор који читаоцу омогућава да се креће кроз текст (да путује текстом, како се понегде преводи ово Арсетово објашњење). Да би концепт ергодичке књижевности имао смисла, онда, како наводи Арсет, мора постојати и не-ергодичка књижевност, она у којој је напор кретања текстом убичајен, односно небитан, тј. у којој је једина вансазнајна одговорност (односно потребна активност) читаоца она која се, на пример, односи на покрете ока и периодично (или својевољно) окретање страница. У том смислу, ергодичност није сама по себи жанр или стил, већ динамична и интерактивна комуникацијска стратегија и начин произвођења текста.

У фокусу Арсетовог интересовања су књижевни хипертекстови, игре авантура и игре улога (adventure, role-playing game), дакле дигитална (нова) ергодичка књижевност, али он из својих разматрања не жељи да искључи ни текстове који припадају ранијим технологијама писања („стара“ ергодичка књижевност). То је, заправо, кључни аргумент за увођење појма ергодичности – он представља корисно проширење постојеће теоријске апаратуре јер омогућава истовремено проучавање књижевности на новим медијима и књижевних дела преддигиталног периода која

захтевају сличну активност читача у слеђењу, односно откривању текстуалних путева.

Арсет појашњава да поменуте врсте нових ергодичких текстова (књижевни хипертекстови, игре авантура и игре улога / adventure, role-playing game и др.) нису текстови у смислу који је уобичајен за књижевно дело, али њихову сличност са другим књижевним појавама види у чињеници да „производе вербалне структуре ради естетског ужитка“. Међутим, код ових текстова постоји и нешто више, „додатна, паравербална димензија“ коју није тако лако уочити ако сте усредсређени на оно ШТА се чита, а не, као Арсет, на оно ИЗ ЧЕГА се чита. (И додајемо, ако немате реално искуство у читању, односно употреби/конзумирању поменутих врста текстова.) На пример, објашњава он, „кад читате из *Rama i mira*, ви верујете да читате *Ram i mir*. У драми, однос између драмског текста и његових различитих извођења је хијерархијски и експлицитан и није потребан посебан напор да се направи разлика између то двоје. У сајбертексту, међутим, та дистинкција је кључна, или тачније различита: кад читате из сајбертекста непрекидно сте подсећани на стратегије које нисте користили, на путеве којима нисте кренули, на гласове које нисте чули. Свака ваша одлука учиниће поједине делове текста приступачнијима, а друге мање приступачним, и можда никада нећете сазнати праве резултате својих избора, односно шта сте све пропустили. То се веома разликује од вишезначности линеарног текста. А неприступачност, треба приметити, не имплицира вишезначност него пре одсуство могућности – апорију“ (Aarseth, 1997: 3). Апорију и њој комплементарни троп - епифанију Арсет истиче као главна и дистинктивна обележја хиперкњижевности. „За разлику од апорија са каквим имамо искуства у канонској књижевности, где нисмо у стању да схватимо смисао фрагмената (посебног дела) иако имамо приступ целом тексту, хипертекстуална апорија спречава нас стекнемо утисак (осећај) целовитости, јер не можемо да приступимо појединачним деловима (Isto, 91). С друге стране, епифанија је „изненадно откровење које замењује апорију, химеричан детаљ са неочекиваним спасавајућим ефектом – излаз/решење (the link out). Заједно, овај пар мастер-тропа представља динамику хипертекстуалног дискурса: дијалектику између тражења и проналажења, типичну за игре уопште. Стога, објашњава Арсет, пар апорија-епифанија није наративна структура, него представља фундаменталан слој људског искуства, од кога су наративи саткани“ (Isto, 92).

Дајући, у првом поглављу, одговор на питање шта је сајбертекст, Арсет напомиње да он саму реч *текст* користи за „читав низ појава, од кратких песама до

сложених рачунарских програма и база података“, а да, као што префикс *сајбер*- сугерише, текст схвата као машину/уређај не метафорички, него механички - као направу (машину) за производњу и конзумацију вербалних знакова. Као што је филм бескористан без пројектора и платна, каже Арсет, и текст мора да се састоји од материјалног медија (при чему је небитно да ли је у питању рачунар, односно екран, папир или камен) и збирке речи. Машина, наравно, није комплетна без трећег дела (људског) оператора, и у склопу те тријаде (вербални знак - медиј - оператор) збива се текст. Границе између елемената тријаде су флуидне, прекорачиве (трансгресивне), а сваки од елемената дефинише се само у односу на друга два. Притом, функционалне могућности сваког елемента у комбинацији с другим двама елементима стварају велики број типова текстова. Појам сајбертекста се зато односи на „широк спектар (или перспективу) могућих текстуалности [...] на различите облике система књижевне комуникације у којима функционалне разлике међу механичким деловима играју одлучујућу улогу у одређивању естетичког процеса“ (Aarseth, 1997: 21, 22).

Као значајне примере нелинеарних штампаних текстова, односно „старе“ ергодичке књижевности (преддигиталне), Арсет наводи неколико књига које се помињу и код других аутора: стару кинеску *Књигу промена*,<sup>12</sup> дело Рејмона Кеноа *Сто хиљада милијарди песама*,<sup>13</sup> роман *Предео сликан чајем* Милорада Павића. Иако се као прави претеча књижевног хипертекста најчешће наводи Павићев *Хазарски речник*, који заиста поседује за то потребне особине (укључујући и електронску верзију на ЏД-рому), Арсет истиче овај други који је, по његовом мишљењу, нелинеаран на основу једне конвенције, односно због инсистирања самог текста на сопственој нелинеарности: према експлицитно датим упутствима читаоцу *Предео сликан чајем* од друге половине треба читати као укрштеницу, вертикално или хоризонтално. С тим у вези, а имајући у виду могућност да се текст поиграва таквим упутствима (дајући их а потом их

<sup>12</sup> *Књига промена* састоји се од шездесет четири симбола или хексаграма, који представљају бинарну комбинацију од шест линија. Спајањем текстона (лексија, текстуалних блокова) из два насумично изабрана хексаграма могуће је произвести један од 4096 могућих скриптона (непрекинутих низова текстона, онако како их текст пројектује) (Egor, 2001: 34).

<sup>13</sup> Поема Рејмона Кеноа (Raymond Queneau) *Сто хиљада милијарди песама* (*Cent Mille Millards de Poèmes*, 1961), представља „сонетну машину“ 10 пута 14 стихова која производи 1014 сонета: као резултат свако комбиновања 14 од 140 'трака' (текстона) расположивих на 10 страна, изрезаних на 14 'трака' по страни (а сваку траку попуњава један ред/стих сонета), добија се неки од мноштва могућих скриптона у облику савршеног сонета (Egor, 2001: 34).

поништавајући), овај теоретичар констатује карактеристичну „семиотичку власт линеарног над нелинеарним текстом: линеарно може флертовати са нелинеарношћу, али нелинеарно не може лагати и претендовати на линеарност!“ (према Eror, 2001: 34).

Канадска теоретичарка Моли Ејбл Тревис (Molly Abel Travis) такође наводи експериментална дела модерне и постмодерне књижевности која показују хипертекстуалне квалитете. По њеном мишљењу, Уликс Џејмса Џојса „обилује дискретним лексичким просторима и речима које отварају широке слојеве алузија“, *Финеганово бдење* представља „хипертекстуал(истички) сан“, а *Талас Вирциније* Вулф је роман пун засићених, лирских момената с ликовима који су „монаде повезане у лабаву мрежу“. Гертруда Штајн, у *Прављењу Американаца*, користи комаде прозних сегмената асоцијативно и анти-хијерархијски конструисаних. *Дуга гравитације* Томаса Пинчона је, како ова теоретичарка наводи, „хипертекстуално енциклопедијска, са више од 300 знакова и исто толико наративних простора, укључујући и шупљине између чвррова или везе и преплитање безброј текстова и дискурса, од ласцивних песмица до историјских излагања квантне механике.“<sup>14</sup> Моли Е. Тревис помиње још *Бледи огањ* Владимира Набокова јер је „иронично интертекстуалан“ (присиљава читаоца да стално прати садржину фуснота чиме се зауставља, онемогућава једноставна линеарна прогресија кроз наратив), и дело Итала Калвина *Ако једне зимске ноћи неки путник*, које нуди почетке десет различитих наративних путева (Travis, 1996: 2).

У великом броју постојећих теоријских радова о хипертексту наводе се и друга књижевна дела претходних периода у којима се се препозају поједине особине хипертекста. Поређења сежу до 18. века и дела *Тристрам Шенди* Лоренса Стерна, у коме се, подстицањем читалаца да по свом нахођењу прескачу поједина поглавља романа или да се поново враћају на раније делове, на одређени начин оспорава уобичајено линеарно читање. Сама радња константно се поткопава дигресијама, чиме се скреће пажња на артифицијелност приповедања, а тај утисак појачавају и дијаграми, празне странице и поглавља од по неколико редакта текста.

<sup>14</sup> Роман Томаса Пинчона *Дуга гравитације* не постоји у хипертекстуалној варијанти, али постоји хипертекстуални приручник за његово читање који је у сарадњи са својим студентима саставио Стјуарт Молтроп, „Hyperbola. A Digital Companion to *Gravity's Rainbow*“.

Доступно је на <https://pantherfile.uwm.edu/moulthro/hypertexts/hyperbola.html>, али је за читање овог хипертекста неопходно користити *HyperCard* који ради само на *Мекинтош (Macintosh)* рачунарима.

Дела надреалиста, футуриста и дадаиста често су, без обзира на жанр, следила асоцијативну организацију у комбинацији с графичким експериментима. Гијом Аполинер у *Калигами* (1918) у лирику уноси ликовни елемент, стварајући *лирске идеограме* који графичком организацијом стихова треба да укажу на основну идеју песме, сажимајући је у њену типографску форму. Пре Аполинера асоцијативну и нелинеарну организацију користио је Стефан Маларме трагајући за „чистом поезијом“ која је свој израз нашла у поеми *Бачене коцке* (1897), штампаној, такође, у чудној типографској форми. У вези с Малармеом, Умберто Еко ће читаоце свог *Отвореног дела* (1962) упозорити на његово недовршено, само скицирано дело *Књига* (*Livre*), које ће одредити као *дело у покрету*: његова комбинаторна механика је тако осмишљена да граматика, синтакса и типографски распоред текста „уводе један полиморфни плуралитет у неодређену релацију“; странице не би следиле одређени редослед већ би биле спојене према закону пермутације, а листови би били без повеза, покретни и међусобно замењиви, окупљени у неколико факсцикл. Реч је о „астрономском броју комбинација“ текста (Eco, 1965: 45, 46).

Дела постмодернистичких аутора, од којих су већ поменути Пинчон и Калвино, отишла су и корак даље од асоцијативних, нелинеарних модела организације текста. Роберт Кувер (Robert Coover) у роману *Дадиља* (*The Babysitter*, 1969) комбинује низ паралелних светова у којима се један догађај одвија на неколико начина. Читалац се суочава с вишеструким изборима и стварним вишеструким крајева што, по мишљењу теоретичара Лендоуа, производи двоструки ефекат: избором једне од више понуђених могућности читалац преузима део ауторске улоге и, суочавајући се с тим избором, схвати да не постоји само једна прича која би била главна или исправна, као је то уобичајено у традиционалним приповестима.

Врло често се у везу са хипертекстом доводе дела Хорхеа Луиса Борхеса.

У свом утицајном есеју „Књижевност иссрпљивања“ („The Literature of Exhaustion“) први пут објављеном 1967. године,<sup>15</sup> амерички новелиста и романописац Џон Барт (John Barth) истиче да поред тога што су представљају изузетна уметничка дела, Борхесова остварења „на једноставан начин илуструју разлику између чињенице

<sup>15</sup> Есеј је објављен у часопису *The Atlantic*, од тада је прештампан неколико пута, а Барт га је укључио у своју књигу нефикционалне прозе *Књига за петак* (*The Friday Book*, 1984). Есеј је доступан на интернету. Превод есеја на српски језик објављен је у часопису *Књижевна критика*, год. 27, лето/јесен, 1996.

естетичке крајности и њене уметничке *употребе*. Реч је о томе да уметнику крајност не служи само за приказивање, он њу упошљава“ (Barth, 1984: 68).

Имајући у виду поменути Бартов есеј, теоретичар Дејвид Болтер (David Bolter) наводи да Борхесове приче представљају свет истрошених могућности и екстремних услова који своју „материјализацију“ остварује у виртуелном „простору“. Он Борхесову причу „Вавилонска библиотека“ тумачи као параболу о библиотеци као „[к]рајњем статичном тексту“: све комбинације су реализоване, свет је исцрпео могућности приповедања. Збиркама *Измишљене приче* (1944) и *Алеф* (1949), Борхес тематизује исцрпљеност штампе и, постављајући проблем паралелности светова који нас окружују, најављује нелинеарну књижевност. И Болтер ће се бавити причом „Врт са рачвастим стазама“ која својом металептичном структуром покушава да дочара лавиринтско, гранајуће приказивање догађаја и симултаност времена које се рачва. На одређени начин поједностављајући Борхесову поетику, Болтер закључује како је она „[и]сцрпљена јер је осуђена на коначно завршавање, једну линију приче, крај. Да би неко обновио књижевност требало би да пише вишеструко, на начин који прихвата све могућности, уместо да их затвара. Борхес може замислiti такву фикцију, али је не може произвести.“ Он сматра да непрестаним умножавањем приповедних нивоа Борхес указује на артифицијелност односа фикције и стварности. Болтер притом занемарује чињеницу да се хипертекстуалност Борхесове прозе одвија на тематском, а не на формалном нивоу. Зато је она теоретичарима хипертекста занимљива више као извор метафора,<sup>16</sup> уз јасно присутну свест о разлици између експеримената са формом штампе (хипертекст) и тематизација „исцрпљености штампе“, које призывају нову организацију текста али је не могу материјализовати (Peović Vuković, 2004: 45).

Серђо Чикони (Sergio Cicconi), у раду у коме се бави анализом начина обликовања хипертекстуалног наратива, за објашњење врсте хипертекста коју одређује као “хипернаративи налик на веб“ (*web-like hypernarratives*) користи цитат из Борхесове приче „Врт са рачвастим стазама“ у коме је описан лавиринтски, *ризоматски* текст чија је организациона логика, иако сложенија, у великој мери налик на ону коју Чикони зове *логика мреже* (*web-like logic*): „*врт са стазама што се рачвају* био је хаотичан роман; *израз многобројним будућностима (не свим)* наведе ме на мисао о рачвању у времену,

<sup>16</sup> Борхесове приче нису инспиративне само за теорију; књижевни хипертекст *Victory Garden (Врт победе)* Стјуарта Молтропа сложен је систем алузија и референци на Борхесов „Врт са рачвастим стазама“.

не у простору. Поновно читање целог дела потврди ту теорију. Приликом свих маштања, сваки пут кад се постављају разна решења, човек усваја једно од њих, а остала одбацује; у маштању скоро неразмрсивог Тс'уи Пена он их прихвата сва – истовремено. Он на тај начин *ствара* разне будућности, разна времена која замећу друга и рачвају се. Отуд противречности романа. Фанг, на пример, крије извесну тајну; неки незнанац куца на његова врата; Фанг одлучује да га убије. Наравно, постоји више могућих расплета: Фанг може да убије уљеза, уљез може да убије Фанга, обојица могу да се спасу, обојица могу да погину, и тако даље. У делу Тс'уи Пена сви расплети се остварују; сваки је полазна тачка за друга рачвања. Понекад се стазе тог лавиринта стичу у једној тачки: на пример, ви долазите к мени, али у једној од могућних прошлости ви сте мој непријатељ, у другој – мој пријатељ“ (Борхес, 1977: 99).

Борхесу се, у цитирном тексту и свуда у његовом делу, не може одузети преимућство темељног и генијалног испитивања граница структуре традиционалне приче, објашњава даље Чикони. У „Врту са рачвастим стазама“ он поставља основу за теоријску расправу о структури приче, која не само да подразумева мноштво тумачења, него и низ, односно бесконачност симултаних универзума у којима су све могућности остварене у свим могућим комбинацијама. С друге стране, прича-лавиринт коју је у Борхесовој причи осмислио Тс'уи Пен само је неограничен предмет једне филозофске спекулације, јер метафизички субјект не може лако да буде ограничен у конкретном тексту. Осмишљавање таквог ентитета сигурно није лако, али није ни немогуће. Насупрот томе, другачије је конкретно створити функционално дело слично Тс'уи Пеновом, тј. створити коначну лавиринтску причу која би и даље могла да буде извор бесконачних прича. И заиста, ако и постоје бројни псевдо-хипертекстуални наративи онлајн, само неколико их је са хипернаративном ризоматском структуром, а још мање оних који 'раде', односно који садрже наративне ћелије (текстоне, лексије) које ће читаоца навести на праве изборе путева читања а да неће истовремено значити и избегавање изазова комплексности (Cicconi, 1999: 12).

Нелинеарна структура романа *Школице* Хулиа Кортасара (1966) један је од разлога због којих се и ово дело често означава каоprotoхипертекст. Роман се састоји од 155 нумерисаних поглавља која могу бити читана у свим смеровима. Аутор сугерише следеће: „Ова књига састоји се у неку руку од више књига, а нарочито од две. Читалац може да се сматра позваним и да одабере једну од следеће две могућности: Прва књига се чита као што се књиге обично и читају, а завршава се поглављем 56,

испод којег три љупке звездице стоје уместо речи Крај. Према томе, читалац може мирне душе да прескочи поглавља после тог броја. Читање друге књиге може пак почети 73. поглављем, да би се потом пратио редослед назначен на kraju сваког поглавља“ (Кортасар 1984: 5). Потоњи низ нуди читање на прескок, што је пример хипертекстуалног читања које *Школицама* обезбеђује структуру која оправдава име романа.<sup>17</sup> Међутим, Кортасарове *Школице* само су делимично хипертекстуалне: обе могућности читања које се нуде на почетку након избора следе линеарну нит. Кортасарово дело зато најпрецизније дефинише Арсетова категорија ергодичког текста (нелинеарна структура која припада традицији штампе).

Пре него што ће се 2001. године појавити мултимедијално издање романа-лексикона *Хазарски речник* Милорада Павића, у чланку под називом „Павић и хипербелетристика“<sup>18</sup> Јасмина Михајловић, књижевница и Павићева супруга, објашњава суштински хипертекстуалну природу *Хазарског речника*, одговарајући на питање о томе како би могла да изгледа његова хипертекстуална варијанта: „Одреднице би чиниле у хиперпростору покретљиву мрежу, а знаци-водичи, односно чворне тачке, за које би се читалац одлучио у својој креацији путање читања, омогућили би кретање са различитим улазима и излазима, почецима и крајевима. На пример: по алфабетском систему, временским сегментима, религијским тријадама, или путем било којих задатих речи знакова. Могу се пратити и само референцијални знаци дати у штампаној верзији *Хазарског речника*, који већ омогућавају смисаоне скокове и креирање читалачких рачвања. Дакле, путем компјутерске верзије романа, систем повезивања прича-одредница био би изведен лакше. Скокови би били могући без мукотрпног листања књиге са неколико прстију унутар страница, без уметнутих папираћа, или прецртаних прочитаних одредница у садржају, итд., и то би се односило на све нивое, од

<sup>17</sup> Игра *школица* симболизује однос небо-земља (играчи бацањем каменчића на нацртану схему имају за циљ да стигну у Raj). То је метафора живота главног јунака који тежи „прочишћењу“. Није нимало случајно што се лик писца-теоретичара Морелија јавља само у поглављима нелинеарног редоследа. Морели писање-живот-читање поистовећује с цртањем мандале, која је структурно блиска игри школица. (Кортасар је размишљао о томе да роман назове *Мандала*.) Мандала је „духовни симбол, архетипски космограм у облику круга уписаног у квадрат, који је издајен на лавиринтске делове кроз које се у ведској Индији разрјешавају антиномије микро и макро космоса. Како је круг симбол покретљивости, а коцка стабилности, обухватају однос небо-земља као у игри *школице*“ (Peović Vuković, 2004: 45-46).

<sup>18</sup> Текст је доступан на званичном веб сајту писца:

<http://www.khazars.com/resepcija/pavic-i-hiperbeletristika2> [6. 11. 2013].

најконкретнијих до најапстрактнијих. Такође, постоји могућност чувања пређене путање читања тако да читалац може меморисати своје креације ишчитаних верзија, односно различите смишоне организације фрагмената. Вероватно постоји неки огроман, али коначан број могућих комбинација одредница,<sup>19</sup> но он није битан. Битно је да би пренос књиге, као што је *Хазарски речник*, у компјутерски медиј, који пружа овакве шансе комбиновања фрагмената текста, пружио ефикасније могућности да се скоро сви слојеви овог дела ишчитају, него што је случај са класичним читањем из књиге. Неке одреднице могле би бити обрађене визуелно, било помоћу анимације или филма, а неке звучно (шта би фалило чути нпр. музику изведену шејтановим прстометом!). Креативност читаоца, дакле, била би омогућена у више смерова, а хипермултимедијалност, та тродимензионална представа текста, тај просторни текст, допринела би да рецепцијски доживљај буде проширен на више чула.“ (1994) Управо на описани начин функционише неколико година касније објављени хипертекстуални мултимедијални *Хазарски речник*.

Поред тога што је у раним реакцијама на рецепцију свог романа и сам Павић упоредио његово читање са начелима програмског језика бејзик, на *Хазарски речник* су врло позитивно реаговали и писац првог хипертекстуалног романа на свету Мајкл Џојс (Michael Joyce), потом Патриција Серекс (Patricia Serex), која објављује приказ под називом „Књига 21. века“, писац и професор Роберт Кувер (Robert Coover), који ће о Павићевом роману писати за *The New York Times*, Кетрин Хејлс (Katherine Hayles), која у свом раду анализира *Хазарски речник* да би одговорила на питање о „чemu говоре књиге у касно доба штампе кад говоре о губитку својих тела“ (Hayles, 1997).

Владислава Гордић Петковић, професор енглеске и америчке књижевности, једна од малобројних домаћих теоретичара односа књижевности и нових технологија, у својој књизи *Виртуелна књижевност I* (која и сама следи хипертекстуални концепт у штампаној форми) подробно анализира велики број књижевних текстова који се на различите начине доводе у везу са савременом технологијом медија, пре свега са интернетом/хипертекстом. Објашњавајући троделну структуру своје књиге (целине под називом *Page break, Screen Break* и *Otvoreni žanrovi*), Гордић Петковић каже: „Страницни и екрански прелом два су лица виртуелне књижевности која се рађа и на

<sup>19</sup> У реклами мултимедијалног издања књиге наводи се како су „компјутери израчунали да постоји преко два милиона начина на које се овај роман може прочитати“. Видети нпр.

<http://www.knjigaknjiga.com/proizvod-hazarski-recnik-cd-izdanje.html> [6. 11. 2013].

папиру, као поетички експеримент, и на екрану, као хипертекст. Суочење књижевности и технологије омогућава и појаву отворених жанрова – електронских инкарнација различитих видова прозног израза у којима се наглашавају дисконтинуитет, дијалог и асоцијативно умрежавање“ (2004: 7).

Ако бисмоprotoхипертекстовима (или преддигиталним ергодичким делима) означили оне текстове који су нелинеарном структуром покушали да мењају усталјене начине читања (и разумевања) штампаног текста а појавили су се пре 1987. године, када је објављено дело које се сматра првим (правим) књижевним хипертекстом (*Popodne, прича* Мајкла Џојса), могли бисмо да наведемо још нека остварења, али њихов број није велики. Поред поезије Жана (Ханса) Арпа која је настајала од исечака из новина, protoхипертекстом може се сматрати и роман француског писца, есеисте и критичара Марка Сапорте (Marc Saporta) *Композиција бр. 1* (*Composition No. 1*), објављен 1960. године. Тај роман је био прва „књига у кутији“, и то буквально - њене неповезане стране смештене су у кутију. Свака страна има лични наратив и оставља читаоцу могућност да одлучи којим ће редом и колико читати књигу. По много чему је то био дело испред свог времена, које је још тада отворило нека и данас актуелна питања (о позицији и активности читаоца при рецепцији нелинеарног текста и сл.).

У protoхипертексте могли би се уврстити и неки радови француске уметничке групе *Oulipo* (*Ouvoir de Litterature Potentielle, Радионица могуће књижевности*), коју је 1960. године основало неколико писаца и математичара с циљем да у њој стварају књижевна дела користећи ограничene технике писања. Ограничења треба да буду окидачи за рађање нових идеја и инспирацију у њиховим трагањима за необичним структурама и моделима које ће користити на особене начине.<sup>20</sup>

Интересантни су напори домаћих (српских, тј. југословенских писаца) у том смислу, о којима читамо у поменутој књизи Владиславе Гордић Петковић. Поред Павићевих књига *Хазарски речник* и *Предео сликан чајем*, ту би се нашао и кратки роман Дубравке Угрешић *Штефица Цвек у раљама живота*, објављен 1981. године, с поднасловом *Пачворк роман*. Писан у постмодернистичком кључу, у ироничном и духовитом поигравању с тривијалном литературом, текст се конструише као кројачки арак с насловима који се служе шнајдерском терминологијом и фрагментима који се, графички и садржајно, кроје, ушивaju, штепају, фирмцају и сл. Овај роман је „почетак

<sup>20</sup> Видети званичан веб сајт *Oulipo* групе <http://www.oulimpo.net/> [7. 11. 2103].

хипертекстуалне авантуре“ настао много година пре сличних хиперфикационих пачворк-творевина.<sup>21</sup>

Појамprotoхипертекста не мора да се односи само на књижевна дела. Ненси Каплан (Nancy Kaplan) protoхипертекстом сматра „сваки речник, енциклопедију и референтни приручник [који] организује свој садржај на прилично арбитраран начин, обично по абецедном реду“, док је читаочева намера та која ствара редослед којим се приступа информацији (1994). Хипертекстуална организација података препознатљива је и у научном раду. На пример, студија о неком књижевном делу поред текста о самом том делу обично садржи и цитате из других научних радова о истој теми, одломке из изворне литературе и слично (Landow, 1992). Дејвид Болтер појам protoхипертекста повезује с библиотеком и енциклопедијом, „сматрајући их двема супротним идејама које желе организовати и контролисати текстове како би их учиниле доступним читаоцу. Док је библиотека физичка реализација простора писања, енциклопедија, уместо нагомилавања, настоји сажети знање“ (Peović Vuković, 2004: 47).

Поједини теоретичари упозоравају на појаву да се често олако (и помодно) хипертекст препознаје у низу прозних савремених радова или у делима из књижевне прошлости. У том смислу, Гвозден Епор подсећа да и теоретичар Еспен Арсет, творац и тумач појма ергодичке књижевности, наглашава да се „концепт нелинеарности односи једино на физичко-логички облик (распоред, уређење, изглед) текстова, док наративни токови могу, на пример, бити савршено нелинеарни [...] а да ипак буду представљени у потпуно линеарном тексту. То једно значи да и рачунаром посредованы текстови, сами по себи, не морају ниуколико бити нелинеарни, те да понекад могу имати више заједничког са неким штампаним текстом но са својом електронском сабраћом“ (2001: 34).

### 3.4. ХИПЕРТЕКСТУАЛНА КЊИЖЕВНОСТ

За разлику од бројних и различитих пројекта дигитализације штампаних дела, која се спроводи с циљем да се дела сачувају и учине доступнијим ширем кругу читалаца, дела хипертекстуалне књижевности у самом чину настајања користе нове технике које омогућава дигитални формат. Постоје онлајн (*online*, мрежни) и офлајн

---

<sup>21</sup> Године 1995. Шели Џексон (Shelley Jackson) објавила је хипертекст *Пачворк девојка* (*Patchwork Girl*), који се сматра једним од најважнијих остварења електронске, хипертекстуалне књижевности.

хипертекстови (*offline*, похрањени на ЦД-рому). Мрежни хипертекстови обично подразумевају могућност за више интеракције с читаоцем, константно ажурирање и неодређеније границе, јер могу да садрже и везе које упућују на одређене вантекстове садржаје. Својеврсна супротност мрежним хипертекстовима јесу хипертекстуална дела одређена као „озбиљни“ (*serious*) хипертекстови. Ову ознаку увео је један од најпознатијих издавача хипертекстуалних дела *Истгейт Системс* (*Eastgate Systems*),<sup>22</sup> преко чијег сајта се могу купити остварења ове књижевности, али и алати, тј. програми за њихово креирање, као што је *Сториспейс* (*Storyspace*), фокусиран на процес писања, грађење веза (линкова), ревидирање и реорганизацију лексија. Одредница 'озбиљни' треба на неки начин да издвоји ове у односу на друге ('популарне') хипертекстуалне облике који постоје на Мрежи.

Када се говори о књижевном хипертексту најчешће се има у виду хипертекстуална проза, још прецизније - хипертекстуални роман. Ређе се мисли и пише о хипертекстуалној поезији, јер значајнијих поетских хипертекстова има мање. Па ипак, говоримо о постојању хиперпоезије (*hyperpoetry*), хиперромана (*hypernovel*), хиперприче (*hyperstory*).

Генерално гледано, одређење хипертекстуалних књижевних дела по врсти којој припадају није лак задатак, јер она врло често, својом мултимедијалном природом, укључују разноврсне хибридне комбинације текста, цртежа, анимације, фотографије, видео записа, звука, „представљајући спој књижевности, перформанса, филма, драме итд.“ Тако, на пример, Дејвид Болтер у хипертекстуалне врсте убраја хипертекстуални роман и кратку причу, дигиталну поезију и перформативне текстове, хипермедију и интерактивне верзије филмова. Називајући ове облике „интерактивном фикцијом“, он преузима термин који ће касније доживети низ критика због епистемолошке неодређености (Peović Vuković, 2004: 50).

Класификације хипертекстова које се јављају у теоријским радовима су различите, настале на основу различитих критеријума, најчешће у покушајима да се опише и објасни природа и структура хипертекста, начини на које он настаје и на које се може читати.

Тумачећи основне појмове, Ненси Каплан (Nancy Kaplan) говори о *политекстовима*, *хипертекстовима* и другим *культурним формацијама* (1994).

<sup>22</sup> <http://www.eastgate.com/> [9. 11. 2013].

Хипертекст представља „вишеструко структурисање унутар текстуалног домена.“ Она позива читача да замисли причу „која се мења увек када је неко чита. Овакав документ састоји се од делова (комада, блокова) текстуалног материјала (речи, видео снимака, аудио сегмената или слично) и мреже веза које воде од једног дела или чвора до других. Добијене структуре нуде читачима више путања кроз текстуални домен. Сваки избор правца који читач прави у свом сусрету са новоформираним текстом у ствари производи тај текст. Постојећи примери овог облика, посебно фикције, тако су густо повезани и нуде толико много пермутација текста, да аутори не могу унапред знати или са сигурношћу контролисати 'верзију' приче коју ће читач конструисати у наставку“. Појам политекста односи се на вишекратно понављање једног, *истог* текста, на могућност његовог умножавања коју су нове електронске технологије развиле до савршенства, омогућивши (опште) реструктуирање услова под којима текстови настају и дистрибуирају се. Тако, „свако може, бар теоретски, да приступи тексту, да га копира и преноси“. У 'друге културне формације' Ненси Каплан убраја различите организације рачунарских веза (глобалног или локалног карактера), актуелне и будуће могућности интернета, интерактивну телевизију, електронску пошту, љуз групе, групе корисника, чет и „једну врсту текстуалне виртуелне стварности зване MUD или MOO“ (Kaplan, 1994).

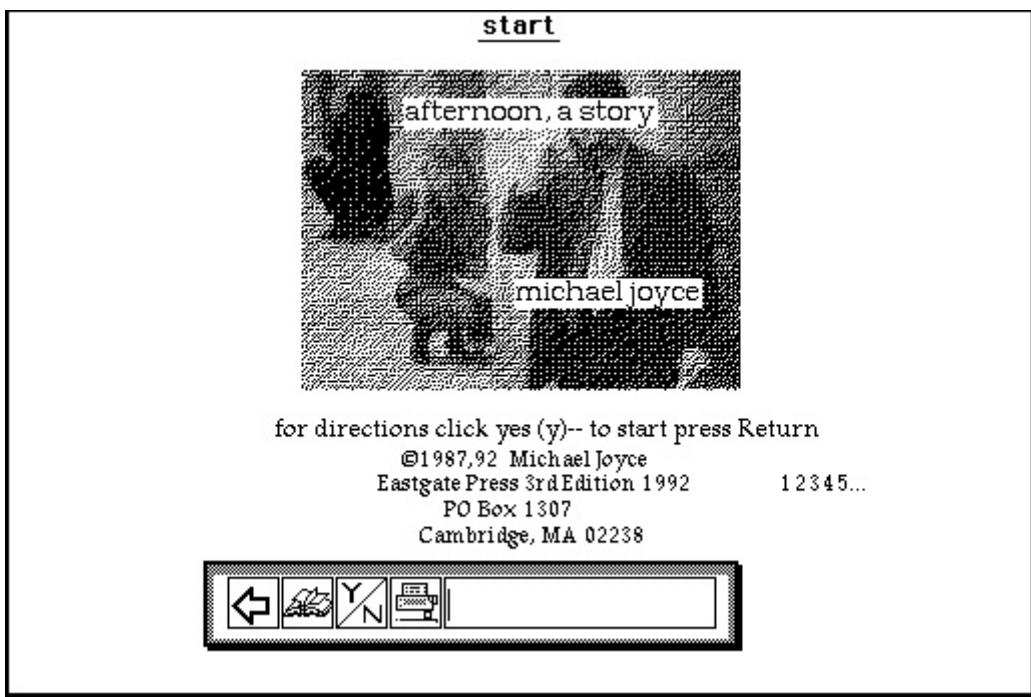
Мајкл Џојс у раду „Белешке за ненаписани не-линеарни електронски текст 'Крај културе штампе' (радови у току)<sup>23</sup> објашњава разлику између *истраживачких* и *конструктивних* хипертекстова. Истраживачки хипертекст дозвољава читачу да контролише трансформацију текстуалног материјала који је дефинисао аутор, да бира шта ће и како читати, да прави сопствене белешке. Конструктивни хипертекстови захтевају способност креирања, мењања и враћања, они су „верзије онога што ће тек бити, структура за нешто што још увек не постоји“ (Joyce, 1991).

Џорџ Лендов хипертекстуални наратив, поезију и нефикционална хипертекстуална остварења укључује у шире корпус *интернет-књижевности* (у коју убраја још: дела која су могла да се појаве у штампи, али су објављена преко интернета, линеарне наративе писане специјално за интернет који могу да користе неке могућности веба за додавање боје (и сл.) тексту, блогове /и романе писане као блог/, анимиране текстове, растегљиву (stretchtext) поезију и прозу, књижевност налик игри

<sup>23</sup> *Notes toward an unwritten non-linear electronic text, "The ends of print culture" (a work in progress)*, доступно онлајн.

(game-like), књижевност у форми мејла и сл., МОО и MUD, радове који користе интернет за креирање телеприсуства).<sup>24</sup>

Првим канонским (тзв. озбиљним) књижевним хипертекстом сматра се роман Мајкла Џојса *Поподне, прича* (*Afternoon,a story*), објављен 1987. године.<sup>25</sup>



Слика 1: Почетни екран Џојсовог романа

Иако се врло често користи као пример у теоријским анализама хипертекста, он није у потпуности репрезент жанра. Састоји се од 539 лексија и 950 остваривих веза, али везе нису маркиране у тексту. Постављањем миша на изабрану реч са екрана читалац проверава да ли веза постоји и, уколико постоји, кликом може ' позвати' нову лексију. Те речи сам Џојс описује теже преводивим изразом „words that yield“ – речи које дају / приносе, производе/. Поред тога, у дну екрана налази се мени за навигацију коју нуди опције *да*, *не*, *назад* (back), *везе* (links) и простор за уписивање речи /одговора. Постоји и могућност својеврсног линеарног читања притиском на *ентер* након сваке прочитане екранске странице. Читаочева активност („слобода“) кретања кроз наративне слојеве овог хипертекста ограничена је пишевим планом и организацијом целине. Зато је и

<sup>24</sup> Видети: <http://www.cyberartsweb.org/cspace/ht/fiction/digifiction.html> [20. 11. 2013].

<sup>25</sup> Доступно на: <http://www.wwnorton.com/college/english/pmaf/hypertext/aft/index.html> [24. 11. 2013].

сам Џојс ово своје дело сврстао у истраживачке хипертекстове, а Арсет га сматра прелазном формом између класичног наративног и ергодичног дела.

Без обзира на бројне путеве и могућности читања овог дела, централну причу није тешко реконструисати. Хомодијегетички наратор Петар, програмер, недавно разведен, сведок је (последица) саобраћајне несреће у којој је, како му се чини, изгубио сина. Та несрећа постаје фокус његових кошмарних размишљања која прожимају цео роман. Дубоко узнемирен личном жалошћу, осећањем кривице и одговорности, грижом савести и самопрекором, Петар је неспособан да се помири са својом егзистенцијалном ситуацијом, као и са својом социјалном средином. Његово неуротично стање потврђује се учесталим понављањем реченице: „Желим да кажем да сам јутрос можда видео како мој син умире“. То је лексија око које читалац стално кружи и често се на њу враћа. Општа Петрова конфузија и начин на који је као лик представљен у различитим хипертекстуалним слојевима дела представљају главну проблематику романа, а коначан одговор на питање шта се заправо дододило препуштен је читаоцу. Ово је подстакло Џорџа Лендова да, бавећи се анализом Џојсовог романа, уведе појам „читалачке одговорности“ (*readerly responsibility*), који се односи на чињеницу да је одговорност краја у потпуности на читаоцу, како у погледу значења, тако и у погледу одлуке када ће престати да се креће хипертекстуалним стазама романа, тј. у ком моменту ће престати да чита.

Лексија која се такође понавља и гласи: „Ја овде седим, неспособан да сањам“, упућује, према речима Астрид Енслин, на Петрову заглављеност у менталном ћорсокаку, на његову утрнуlost од осећања кривице, љубомора и инерције. „Сан и јава се обједињују, феномен индикативан за сајберпросторну психологију. [...] Хипертекст је центриран око несреће, али такође открива разноврсне начине међусобног промискуитета ликова. Ова два 'пола' утврђују парализовано ментално стање протагониста и наратора, које га чини неспособним да предузме рационалну акцију“ (Ensslin, 2007). Непоуздан наратор, неспособан да формира било какву коначну мисао, интензивира утисак фрагментарности романа, а он се огледа и у недостатку јасних навигационих помагала. Како поменута критичарка примећује, подразумевани аутор у једној од лексија прилично цинично напомиње: „Недостатак јасних сигнала није покушај да вас раздражим, него позив за читање, било радознато, било несташно, али дубоко“ (Ensslin, 2007).

За разлику од Џенет Мареј (Jannet Murray) и већине других теоретичара који Џојсово дело *Поподне, прича* виде као блиско постмодернистичкој поетици и постструктуралистичкој теорији (Болтер, Енслин, Лендов), Еспен Арсет у њему проналази снажне везе с модернизмом, пре свега у ограниченом гледишту и забрањеном приступу доминантној хијерархијској структури. Текст је, управо употребом модернистичких техника, претворен у замршен, вишесмерни лавиринт, у коме је читалац често изгубљен, збуњен понављањима, кружењем око поједињих лексија, суочен са својим немоћним изборима. Он је, сматра Арсет, заробљен у *хетерархији*, структури срушених хијерархија, која се „састоји од чвррова и одвојених нити, при чему идеје најдубљег и највишег губе своје значење. [...] Оно што видимо као фрагмент тера нас да откријемо целину, иако она можда не постоји. Притом несумњиво постоје огромне разлике у тражењу и проналажењу тих фрагмената [...] у односу на модернистичке текстове, јер су оне у хипертексту планиране и програмиране“ (Peović Vuković, 2004: 54).

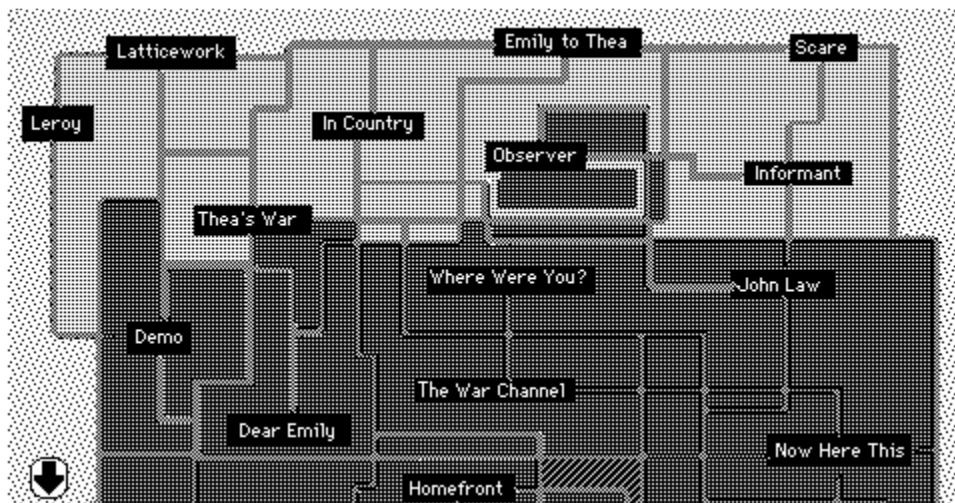
Већ је у вези с овим романом уочена једна особеност у читању хипертекстуалне прозе, коју је Моли А. Тревис објаснила као тенденцију да праћење сегмената текста код читача изазива „неку врсту испрекиданог плутања кроз призоре, разговоре и сањарења ликова, уз повремено спуштање на неко засићено лирско место или на одломак из неког историјског, теоријског или популарног културалног текста, док се приповедач, који се директно обраћа читачу, опет не уздигне“ (1996). Оно што је по њеном мишљењу читачу ускраћено у хипертексту јесте „примамљивост (раз)решења“ – које, у класичном смислу, изостаје.

У периоду својеврсног процвата хипертекстуалне књижевности објављен је хиперроман *Врт победе* (*Victory Garden*, 1991) Стјуарта Молтропа. С обзиром на то да је и овај хипертекст, као и Џојсово *Поподне, прича* писан у програму *Сториспејс*, ова два дела имају сличне принципе навигације, али има и битних разлика. Читалац *Врта победе* има, уобичајено, неколико могућих начина за навигацију кроз текст. Притиском на *ентер* на крају (екранске) стране активира се подразумевана веза за ту страну, што би било прилично уобичајено, линеарно читање. Међутим, постоје механизми у самом хипертексту који проблематизују овакво читање. Свој пуни хипертекстуални потенцијал дело остварује тек када читалац почне да прави сопствене изборе у слеђењу понуђених линкова.

Како указује Рене Коскима (Raine Koskima), Молтроп у већој мери у односу на Џоса упошљава могућности екранске типографије, као и неке слике, карикатуре, фотографије, али је, по његовом мишљењу, најважнија разлика у употреби навигационе *mape*, која представља визуелизацију текстуалног когнитивног простора. Постоји преглед мапе, из ког читалац може изабрати или 'северни', или 'централни' или 'јужни' део, како би сваки од њих сагледао, тј. истражио детаљније. Мапа показује имена неких важних лексија, и везе између њих. Читалац може да уђе у текст одабиром једне од лексија именованых на мапи. Постоје, међутим, и друге могућности, на пример, списак различитих прича са кратким описима, од којих читалац може изабрати једну. Мапа није само визуализација структуре лексија, него је на веома симболичан начин репрезентативна.

Како Коскима даље објашњава, мапа, заправо, нуди врло ограничене могућности за стварну навигацију. Она приказује само неколико од преко 900 лексија, а везе између њих су толико бројне и компликоване да читаоцу неће много рећи. Интенционална навигација није могућа, али мапа је један од начина да читалац изабере своје место унутар простора приче.

Постојање мапе ипак мења природу наратива. Сам аутор, наводи Коскима, опширно је писао о релацији између мапе и приче у тзв. интерактивној прози, објашњавајући да мапа представља текст као тоталитет или метафору, примарни концептуални оквир који читаоцу треба да пружи основне категорије за оријентацију, почетни подстицај за хипертекстуално читање.



Слика 2: Мапа *Brata победе*

Поред практичне намене, да читаоцу олакша кретање кроз лавиринт линкова, мапа има и својеврсну поетичку функцију: она показује да је текст ограничен, да постоји коначан број наративних токова, да су везе између лексија фиксиране (што, наравно, не значи да оне не могу да се успостављају на више различитих начина). Зато се, примећује даље Коскима, читање Молтроповог романа лако – макар после извесног времена – претвара у процес попуњавања празних места на мапи, односно у тражење оних делова мапе који читаоцу још увек нису познати. Фиксираност текста као целине не искључује постојање бројних прича које он садржи, али ипак, како наводи сам Молтроп, „ниједан хипертектуални производ не може да оствари 'строго бесконачни лавиринт' из Борхесове фантазије. [...] Без обзира на то колико су бројна гранања, неки читалац [...] могао би да разради све пермутације дате структуре и смањи хипертекст на коначан низ линеарних наратива, на целину која би могла да се третира као ексцентрична, али ипак прилично конвенционална фикција.“ Та фиксираност, „сазнање да постоји коначан низ линеарних наратива“, представља особину коју Коскима сматра најважнијом. Као што „фиксираност штампаног текста као објекта у физичком простору чини да текст као објекат у менталном простору изгледа подједнако стабилан и фиксиран“, постојање мапе (као објекта репрезентације) чини да *Vrt победе* такође изгледа стабилно и фиксирано (Koskima, 1998).

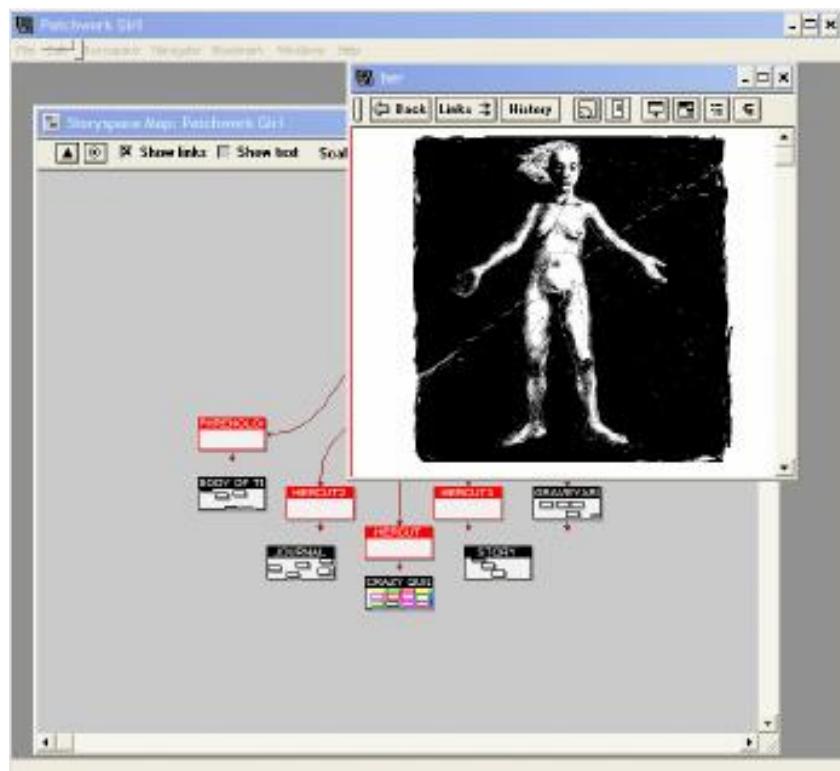
Интерпретација Роберта Кувера, који на мапи види врт са стазама и клупама, односно правоугаонике лексија постављених као клупе уз вртне стазе, чува метафорички идентитет текста, отварајући простор за различита тумачења (метатекстуална, сатирична, пародијска...).

Чини се да је сама хипертектуална форма посебно прикладна за представљање садржаја *Vrta победе*. Главна линија заплета, коју је и у овом хиперроману могуће реконструисати, укључује групу студената чији се животи укрштају током догађаја у време тзв. Заливског рата 1990/91. године, који представља позадину свих описаних збивања. Реакције различитих ликова на догађаје из поменутог рата и њихова комуникација са другим ликовима чине наративну основу неколико индивидуалних прича од којих се роман састоји.

Заливски рат, први који је „преношен уживо“, у Молтроповом роману посматра се као хиперреалан догађај. Поље борбе постају медији, па телевизија и тадашња медијска опчињеност ратним збивањима представљају опсесивну тему овог романа, претварајући га у „есеј о медијима“ (Peović Vuković, 2004: 56).

Тумачећи *Врт победе*, Џенифер Кларк (Jennifer Clarke) примећује да је начин на који се читалац креће кроз текст, како бира линкове и формира утиске на основу тога где су га избори довели, налик начину на који ликови ове хиперфиксације трагају за информацијама и значењима услед хаотичних догађаја Заливског рата. Истовремено, својом структуром *Врт победе* представља аналогију са животом самим. Развијајући ово интересантно тумачење, Кларкова објашњава како читалац хипертекста има осећај да су ликови које сусреће не само производи описа на страници (екрана), већ појединачни субјекти са целовитим сопственим причама, којима се преко *Врта победе* приступа само парцијално. Ово је у складу са Куверовим запажањем да читалац, крећући се кроз хипертекст самостално изабраним стазама, све време има осећај да се „непосредно испод површине текста налази готово неисцрпна ризница полускривеног материјала приче који чека да буде истражен“. Упоредо са одвијањем догађаја у причи, накнадни сусрети с ликовима добијају различита значења, у зависности од информација које су (у том тренутку) доступне читаоцу. Ово ствара утисак да и у читаочевом „одсуству“ приче ликова трају без прекида. Накнадна читања могу открити више о тим појединачним причама, разјашњавајући неке идеје и доводећи у питање неке друге, наводећи читаоца да додатно прецизира свој концепт одређеног карактера.... Овим Џенифер Кларк заокружује своје виђење односа хиперфиксација – реалност: у *Врту победе*, као у животу, друге (туђе) приче трају независно од наше и, док наилазимо на њихове делове следећи свој изабрани пут, никада не можемо знати нечију цelu причу; зато се наши концепти о другима (као и нама самима) морају стално редефинисати, у складу са новим догађајима и новим информацијама до којих долазимо (Clarke, 2003: 32-41).

Мало детаљније ћемо се позабавити још једним делом хипертекстуалне књижевности које се у одређеној мери разликује од хиперромана о којима је претходно било речи и може бити репрезент оних остварења у којима визуелно доминира над наративним. Реч је о хиперроману Шели Џексон *Пачворк-девојка* (*Patchwork Girl*, 1995).



Слика 3: снимак екрана *Пачворк девојке*

И ово дело креирано је у програму *Сториспејс* и, како у свом приказу наводи Астрид Енслин, спада међу дела ране хиперфиксације која су најчитанија, о којима се највише дискутовало и промишљало и о коме постоји велики број радова. Критичари су готово једногласно хвалили ово остварење. Роберт Кувер га је описао као „можда истински парадигматичан рад ере [...] елегантно дизајниран, лепо састављен“ (1999), а Џорџ Лендов посвећује му цело поглавље своје књиге, истичући „Бахтиновску мултивокалност“, предају Франкенштајнских моћи читашу, и успешно „ушивање наратива, пола и идентитета“ (1997: 200).

*Пачворк-девојка* (*Patchwork Girl; or, A Modern Monster* by Mary/Shelley, & Herself) укорењена је у алузији на ремек-дело готичке књижевности 19. века *Франкенштајн или модерни Прометеј* Мери Шели. Често је читана и тумачена као феминистички одговор на овај роман. У том кључу је и тумачење Астрид Енслин, која објашњава како хиперроман Шели Џексон обједињује оригинални рукопис са естетским стратегијама метафикције и колажа зарад стварања рекомбинованог текста који пуно дuguје деконструкцији и родним студијама. Централне метафоре - чудовишта и пачворк-прекривача - граде се буквально преко формалних естетских стратегија дела,

са телесношћу хипертекста која је узета као централни и себе-свесни проблем, а наратор је „сама“ Мери Шели.

Романом се „исписује фантазија о свету у ком је Мери Шели родила женског Франкенштајна уместо што је написала роман о њему. *Patchwork Girl* је повест женског тела старог пуних сто седмдесет и пет година које тражи своју животну причу и које се непрекидно саставља и разара у складу са законима најпре писаног, потом штампаног и, коначно, дигиталног света“, објашњава Владислава Гордић Петковић (2004: 86).

Читалац самостално одлучује где дело почиње, а ауторка нуди пет могућих полазишта (a graveyard, a journal, a quilt, a story, & broken accents), по аналогији са пет људских чула, и додаје страницу *Извори*. Целина *Гробље* (a graveyard) „оживљава“ створење од сахрањених делова тела других људи, углавном жена. Власници су окарактерисани тако да формирају пачворк-идентитет првобитно створеног женског чудовишта, које је Мери Шели ипак „напустила“ у оригиналном роману. Читалац може изабрати којим редоследом жели да реконструише тело, „ушивајући“ делове једне за друге другачије при сваком читању. Чак и кад је читалац тело поново учинио целином, сам чин повезивања подсећа да сваки део тела остаје различит (посебан) по својој историји.

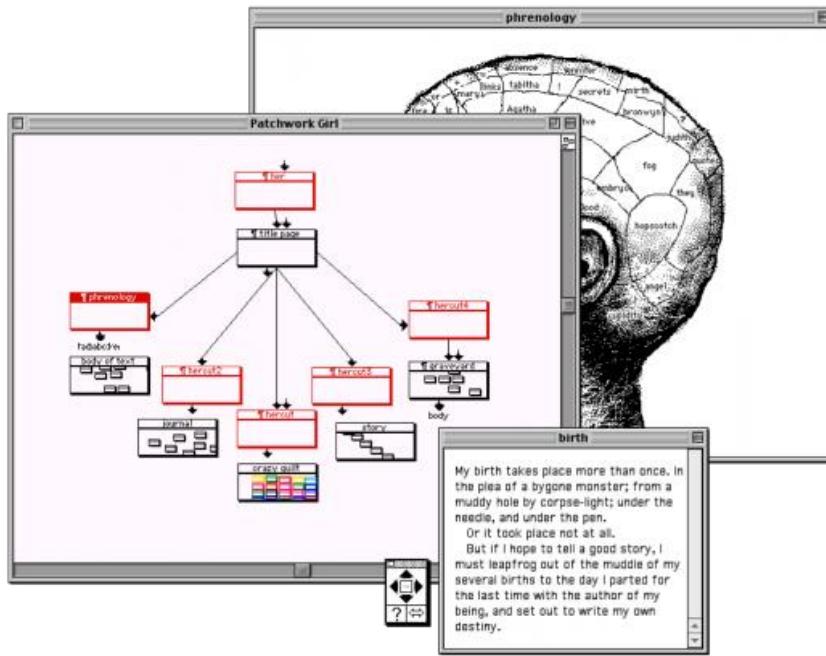
*Дневник* (a journal) садржи измишљени дневник постова Мери Шели, у којима су евидентирана њена осећања при сусретима са женским чудовиштем које је зачето у њеној глави. Творац и његова креација развијају интимно пријатељство које се завршава Мериним резањем малог комада коже са унутрашње стране бутине и његовим причвршћивањем за тело створења. Овим гестом писац буквально постаје комад текста који је створио. Енслинова примећује да шок првог Мериног погледа на сопствену креацију подсећа на реакцију Виктора Франкенштајна у оригиналном роману Мери Шели. За разлику од др Франкенштајна, (измишљена) Шели у Џексониној хиперфикацији успева да превазиђе свој узвишени страх, допуштајући мајчинску наклоност, повремено испуњену еротиком.

Део *Прекривач* (a quilt) састоји се од низа кратких пасуса, од којих је сваки састављен од испреплетаних одломака текстова узетих из различитих извора, посебно из дела *Пачворк-девојка из Оза* Л. Франка Баума и *Франкенштајна* Мери Шели. Поред тога, Џексонова укључује и цитате из феминистичке и постструктуралистичке теорије и упутства за коришћење програма *Сториспејс*. Текстови које она разбија и спаја, како објашњава Пол Хекман (Paul Hackman, 2011), повезују феминистичку забринутост за

конструкцију женског тела са чином стварања хипертекста. Читалац може да изабере да ли ће пасусе третирати као интегралне делове рукописа или као пачворк различитих фонтова и стилова са цитатима који упућују на оригиналне изворе. Иако је „прекриваč“ једини део који је одвојен од приче о пачворк-девојци, сама пачворк-девојка се често према себи односи као према ланцу хипертекстуалних линкова које сваки читалац ствара, тако да овај пачворк секундарних извора постаје графички приказ њеног пачворк-тела, наводи даље Хекман.

*Прича* (*a story*) је најобимнији део хиперромана и представља линеарни наратив о животу пачворк-девојке након напуштања Мери Шели. У једном тренутку секвенца се рачва на два пута, који се ускоро поново обједињују, са само неколико могућности да се кликом на линковане речи пређе на неки од осталих делова. *Прича* доноси „биографију“ створења које, поштујући наредбу Виктора Франкенштајна, напушта Европу и одлази у Северну Америку. Као постмодерна погранична жена, оно креће на путовање кроз америчка предграђа и метрополе, а своју крајњу дестинацију проналази у Долини смрти. У различитим тренуцима (приче) делови њеног тела постепено се растављају (подсећајући читаоца на нецеловитост), а њено завештање је да настави посао своје мајке, Мери Шели. Она примећује да је хиперпростор идеално окружење за женско писање, и то се, по речима Астрид Енслин, може сматрати једном од кључних порука ове прозе, у складу са ставом из пропратног есеја у коме Шели Џексон објашњава да је „хипертекст [је] онда оно што је литература избацила: женскост.“

Конечно, у одељку *И поломљени акценти (& broken accents)* прво се отвара слика под називом „френологија“ - цртеж људске главе из профила, подељене у секције, од којих свака садржи реч повезану с бројним лексијама окупљеним под поднасловом „тело текста“ које раправљају о многострукости људског тела и многоструктурни хипертекста (видети слику 4). У овом делу наратор, поред осталог, одаје признање својим физичким мајкама, женама од којих је добила своје органе, што, по речима Енслинове, резултира мисаоним преиспитивањем постмодерног идентитета.



Слика 4: Снимак екрана *Пачворк-девојке*

Дело се може читати и као филозофско испитивање медијских промена у форми и садржају. Црне и беле интерактивне илустрације асоцирају на медијску прошлост, али истовремено наговештавају каснија електронска књижевна дела која прерастају хипертекст и прелазе у домен хипермедија (Ensslin, 2007: 78-81).

Пол Хекман у својој синтетичкој студији „Ја сам двоструки агент“: *Пачворк-девојка* Шели Џексон и постојаност штампе у доба хипертекста<sup>26</sup> напомиње да су многи критичари читали роман као промишљање о фрагментарној природи људске субјективности, посебно женске субјективности, промишљање појачано вишеструким читањем стаза карактеристичних за хипертекст. Претерано одушевљени прогласи из периода деведесетих година прошлог века о будућности хипертекстуалне књижевности доприносе, по његовом мишљењу, том стандардном читању *Пачворк-девојке*, повезујући важност дела Џексонове и револуционарну природу хипертекст-романа за књижевне студије уопште. Хекман жељи да покаже да њен текст комбинује штампу и хипертекст како би постигао компликованији однос између два медија - однос који води ка сложенијој визији женске субјективности него што је она која се везује само за хипертекст. Хипертекст, по његовом мишљењу, омогућава ауторки да критикује

<sup>26</sup> "I Am a Double Agent": Shelley Jackson's *Patchwork Girl* and the Persistence of Print in the Age of Hypertext, доступно на интернету. Овај рад нам је у великој мери послужио за реконструкцију садржине романа *Пачворк-девојка*.

категорије целовитости и стабилности, али традиција штампе и даље је неопходна да би хипертекст имао смисла као нешто што није само низ фрагмената, „чинећи интеракцију између два медија важнијом од слављења једног на рачун другог.“ Ову „теорију односа између медија као динамичног пачворка карактеристика“ Хекман препознаје „у срцу концепта 'ремедијације'“ Дејвида Болтера и Ричард Грусина. Иако је многострукост (multiplicity) несумњиво централни проблем у роману, у исто време је то и неопходност целовитости, што штампу, као и хипертекст, чини важним медијем за заступање женске субјективности. Другим речима, хипертекст врши ремедијацију штампе и као медијума за дефинисање супротстављања и као користан и у културолошком смислу значајан друштвени контекст који може да учини хипертекст ауторитативним или смисленим.

Иако дело хипертекстуалне књижевности, роман Шели Џексон ослања се на конвенције читања штампаних материјала, на карактеристике целовитости и сталности које су повезане с папиром и штампом, и на материјалност папира као метафоре за пачворк-тело створења. Најупечатљивији пример игре између штампе и хипертекста у роману (али и пример којим додатно аргументује сопствене ставове), Хекман проналази у чињеници да у *Пачворк-девојци* постоји неколико различитих врста мапа које читалац може да користи за кретање кроз текст. Мапа функционише као садржај, омогућавајући читаоцу да „скочи“ на било коју од „страна“ које жели да чита, а може да отвори и неколико прозора, тј. лексија, истовремено и сложи их по свом нахођењу. У тексту који је толико фокусиран на идеју стварања целовитог тела од појединачних делова, мапа пружа визуелни приказ целине. Она комбинује карактеристике повезане и са штампом и са хипертекстом у једну визуелну представу која приказује сталну структуру текста коју је осмислио аутор и коју читалац не може да мења, а чини, такође, и да је свака лексија текста истовремено доступна.

Хекман закључује: „Уместо да настављамо да сводимо *Пачворк-девојку* на сјајно остварење хипертекстуалне књижевности, треба да га размотримо као део континуираних дебата о будућности књиге, материјалности штампе, и односу између штампаних и нових медија, заједно са ефектима тих дебата на будућност феминизма. Уместо да читамо *Пачворк-девојку* као парадигму прве генерације хипертекстова, можемо читати роман као парадигму процеса ремедијације, процеса који Болтер и Грусин виде 'с дугом историјом и још дужом будућношћу'. Смештен у тај контекст, Џексонин роман постаје релевантан за наш садашњи свет, а тиме се и њена широко

хваљена промишљања о женској природи и телу спасавају (од) живота на периферији књижевних студија“ (2011: 105).

Три романа о којима је посебно било речи незаобилазни су када говоримо о хипертекстуалној књижевности. У контексту овог рада они узети су као пример њеног унутрашњег развоја, усложњавања и повећавања заступљености мултимедијалних елемената за постизање естетичких циљева. Неки од познатих аутора хипертекстуалне прозе и њихова дела су: Deena Larsen, *Samplers: nine vicious little hypertexts*, *Century Cross*, *Marble Springs*; Jane Yellowlees Douglas, *I Have Said Nothing*; Wes Chapman, *Turning In*; Edward Falco, *A Dream with Demons*, *See Island*; William Gibson, *Agrippa*; Clark Humphrey, *The Perfect Couple*; Selley Jackson, *My Body*; Michael Joyce, *Twelve Blue*, *Twilight: a symphony*; Judy Molloy, *Its name was Penelope*; Stuart Moulthrop, *Hegirascope*, *Reagan Library*, *The Color of Television*, *Dreamtime*; Megan Heyward, *Of Day, Of Night*; Richard Smyth, *Genetis* и многи други.

Међу поетским хипертекстуалним радовима доступним преко дистрибутера *Истгейт системс* (*Eastgate Systems*) налазе се: Robert Kendall и Richard Smyth, *A Life Set for Two*; Jim Rosenberg, *Intergrams*; Judith Kerman, *Mothering*; Judd Morrisey и Lory Talley, *My name is Captain, Captain*; Stephanie Strickland, *True North*.

Истовремено, порастао је (и непрестано се повећава) број дела објављених на интернету, доступних за слободно читање, дистрибуирање, преобликовање и дописивање. То су помињани мрежни хипертекстови, који врло често нуде опцију колаборативног ауторства, које подразумева да у стварању текста учествује више аутора, заправо да сваки читалац, уколико то жели, може преузети ауторску улогу.

Један од првих таквих хипертекстова је дело *Hypertext Hotel* Роберта Кувера, писца и универзитетског професора. Пројекат је покренуо почетком деведесетих година прошлог века у оквиру Радионице за хипертекстуалну прозу Универзитета Браун, понудивши студентима могућност колаборативног стварања текста (читања и писања) на Мрежи.<sup>27</sup> Сам Кувер, иако промотер хипертекстуалне књижевности, није био у потпуности задовољан резултатима овог књижевног експеримента; он износи запажање да је приликом таквог стварања текст у „опасности да постане толико растегнут и олабављен да би тако могао да изгуби своју центрипеталну силу, да попусти пред

<sup>27</sup> Обновљено дело („recently renovated Hypertext Hotel“) доступно је на адреси: <http://netlern.net/hyperdis/hyphotel/> [11. 12. 2013].

неком врстом статичке нисконапонске лирике – пред сањивим, бестежинским осећајем изгубљености у простору раних научнофантастичних филмова“ (према: Peović Vuković, 2004: 57).

Занимљиво дело хипертекстуалне фикције на Мрежи је *Хегираскопија* (*Hegirascope*) Стјуарта Молтропа (1997<sup>2</sup>), које уноси још једну експерименталну новину. Наиме, читалац не мора сам да бира везе и отвара назначене линкове: странице се саме смењују на екрану након одређеног времена (тридесетак секунди). Ово временско ограничење, у коме Арсет види елемент пародије, онемогућава сконцентрисано, контемплативно читање, приморавајући читаоца на брзо пребацивање с лексије на лексију. Гвозден Епор запажа да је *Хегираскопија* више *слагалица* него лавиринт (лирске прозе, анегдота, документарних записа, наративних пасажа и сл.). То је „својеврсна књига која се сама листа, ако је читалац не (из)листа!“ (Eror, 2001: 16).

Као што се на примерима овде приказаних романа може видети, развој хипертекстуалне прозе подразумевао је све већу употребу мултимедијалних елемената у њеном стварању (хипермедијалност) и „уливање“ у широко поље *дигиталне књижевности*.

Аутор неких од најуспешнијих мултимедијалних хипертекстова је Марк Америка, један од утемељитеља новог књижевног правца названог 'авангардни поп', краће авант-поп.<sup>28</sup> Америка је аутор „Манифеста авант-попа“, оснивач и уредник

<sup>28</sup> Како у тексту о овом правцу преузетом са сајта часописа *Alternative X* и објављеном у новосадском часопису *TRANSkatalog* (прев. В. Гордић Петковић) читамо: „након пинчоновско-бартовских антимиметичких преплитања тривијалне и лепе књижевности шездесетих и седамдесетих и карверовског повратка симулираном 'реализму кухиње и стражњег дворишта' који је уследио током осамдесетих, авангардни поп устоличава се на крају миленијума као искорак из књижевности у виртуелну реалност – он је чедо Интернета, мултимедијалног експеримента и постапокалиптичког нехаја за светиње. Он спаја фасцинације потрошним артиклима и мас медијима карактеристичне за поп арт са субверзијом и радикалним формалним иновацијама које су обележје авангарде. Авант-поп прихвата популарну културу као извор архетипа и метафора у постиндустријском друштву: телевизија, филмови, поп музика и реклами спотови замењују традиционалне изворе високе културе какви су били Библија, мит и класици ликовне уметности, музике и књижевности. [...] Утемељитељи авангардног попа су пост-битнички аутори који су опседнути управо 'буком са улице', свим оним што се сматрало недостојним да буде књижевна инспирација: стрипом, филмовима Б продукције, телевизијским емисијама. Међу њима су тако различите личности као што су Вуди Ален и Вилијам Бароуз, Кети Акер и Сузан Зонтаг, Пинчон, Реймонд Федерман. Ова нова естетика истражује и критички преиспитује друштво које више није

електронског часописа *AltX* и руководилац мултимедијалног хипертекстуалног пројекта *Граматрон* (*Grammatron*, 1997). Пројекат се састоји од преко 1100 лексија, 2000 линкова, више од 40 минута оригиналне музике, виртуелне галерије која садржи мноштво анимираних и животних слика и више развијених прича него било који други наратив створен искључиво за Мрежу. *Граматрон*, по речима Америке, приказује свет блиске будућности где приче више не настају да би се произвела књига, него да уроне у умрежено-наративно окружење (електросферу) које, одвијајући се на интернету, поставља питања о томе како је наратив састављен, објављен и дистрибуиран у доба дигиталног ширења. У том експерименталном мултимедијалном окружењу креће се лик Абе Голама, 'инфо-шамана', чији је алтер-его Граматрон, бесполно дигитално биће.<sup>29</sup> Пратећи (хипертекстуални) теоријски водич уз *Граматрон* је дело *Хипертекстуална свест* (*Hypertextual Consciousness*): „истраживање киборг-наратора, виртуелне реалности и телепортације наративне свести у електросферу.“<sup>30</sup>

Добар увид у објављене радове хипертекстуалне књижевности даје Џорџ Лендов, на адреси <http://www.cyberartsweb.org/cspace/ht/htlitov.html> (*Hypertext Literature: An overview – Хипертекстуална књижевност: преглед*). За преглед објављених „озбиљних“ хипертекстова (књижевних, некњижевних, поетских), користан је сајт куће *Истгейт* (*Eastgate*), уз библиографију теоријских радова о хипертексту која се такође ту може видети. Обиман регистар (по именима аутора, индивидуалним радовима или таговима) и кратки информативни прикази релевантних остварења доступни су преко *Директоријума електронске књижевности* (*Electronic literature directory*), који је,

---

потрошачко, већ хипер потрошачко, друштво у ком се физички и психички простор драстично проширује уз помоћ технологије, друштво у ком се уместо гушчјим пером барата цојстиком“ (стр. 7-8).

<sup>29</sup> Из *Граматона* (прев. В. Гордић Петковић): „IRL: pesma / na mreži niko ne zna koliko si stvarno seks, kako pse gadno mlate, koliko gruba može biti sadistička zver, koliko su obrasci misli dvosmisleni, od koje rase ti pođe voda na usta, koji te pol tera da saviješ kičmu, s koliko godina si se prvi put tucao, u čijoj biologiji sada plivaš, u kojoj bolnici si se rodio, kog signala se sad otarašavaš: /sem ako ne objaviš sve te informacije kao deo tvog narativnog okružja u javnom domenu:/ ali ko zna da li je to što objaviš istinito?/ šta je istina u jednoj neprijateljskoj kulturi? / da li je virtuelna dokumentacija uvek već fikcionalizovana reprezentacija pseudoautobiografskog bića čak i ako to biće otvoreno priznaje svoju ulogu kiborg naratora?/ ponovo promišljanje predstavljanja: kretanje izvan znanja i ulazak u svet rezistentnih topografija koje otvaraju нове pogледе (sferični meniji) пуне narativnih svetova stvorenih od nestabilnih identiteta, dvosmisлено lociranih намира и сурогат ljubavnika. /језик који опстаје упркос себи“ (*TRANSkatalog*, 1997/98: 21).

<sup>30</sup> Све доступно на адреси <http://www.grammatron.com/index2.html> [11. 12. 2013].

заправо, интегрални део портала *Организације за електронску књижевност* (*Electronic literature organization*),<sup>31</sup> основане с циљем да „олакша и промовише писање, објављивање и читање литературе у електронским медијима.“ Посебно је драгоцена њихова колекција радова електронске књижевности новијег датума (у два „тома“, из 2006. и 2011. године), такође доступна на овом сајту. Обе колекције садрже преко сто двадесет уметнички вредних остварења ове књижевности.

Када је у питању српска књижевност ове врсте, можемо рећи да се, у поређењу са развојем и објављивањем хипертекстуалних остварења на Западу, стварањем оваквих дела код нас бави(о) незнатан број књижевника.<sup>32</sup> Прави књижевни хипертекстови, они изворно стварани за електронско окружење (објављивани најпре или само на ЦД-рому или Мрежи) су малобројни. Најчешће се повезују с именом Милорада Павића, чији је роман *Хазарски речник* (1984), препозат као дело с иманентно хипертекстуалном логиком која се огледа и на плану форме - лексикона. Као што је већ речено, *Хазарски речник* добио је своје електронско, мултимедијално издање 2001. године, па ћемо га, у том издању, третирати као дело електронске књижевности. Самом Павићу је то довођење у везу његовог дела са хипертекстуалном, односно електронском књижевношћу отворило (још једну) могућност стваралачке игре, од које до краја није одустао. У једном интервјуу поводом последњег објављеног романа *Вештачки младеж*. *Три кратка нелинеарна романа о љубави* (2009) на питање о односу сопственог стваралаштва и електронске књижевности Павић је одговорио: „Ја сам од почетка, од *Хазарског речника* па до *Вештачког младежа*, водио рачуна о томе да се моја проза може читати на класичан начин, као све друге књиге, али ако читалац зажели, у њих је при писању уgraђена и друга могућност, да читалац сам изабере своју стазу читања. У том смислу су та дела нелинеарна. У електронској књизи где можете дигиталним путем, то јест притиском на дугме да промените пут читања, то је једноставније. Ласкам себи и другим 'електронским писцима' или 'ергодик ауторима',

---

<sup>31</sup> <http://eliterature.org/> [2. 12. 2013].

<sup>32</sup> Истовремено, било је, у окриљу постмодернизма, доста дела која су у себи (експлицитно или имплицитно) носила ауторску свест о промењеним менталним навикама савремених стваралаца и читалаца у технолошком окружењу које се (и даље) непрестано мења. Формално и суштински се поигравајући конвенцијама линеарности, центра, стабилности и целовитости, проблематизацијом позиције и ауторитета аутора, они уносе у своја дела логику хипертекста, експеримент и/или оно што је Арсете называ ергодичношћу – разноврсне начине агажовања читаоца у чину рецепције дела.

како нас сада називају, да је литература у нашем случају ишла испред технологије, као толико пута у прошлости.“<sup>33</sup>

Из наведеног цитата видимо да је Павић себε сматрао електронским писцем и да је, након *Хазарског речника*, свесно истраживао и својом прозом се поигравао у том правцу. Тако ће се појавити и његова остварења која ће своје „премијере“ имати најпре на Мрежи па тек онда у штампаној форми или истовремно у штампи и на интернету.

„Дамаскин / прича за компјутер и шестар“ објављена је фебруара 1998. на интернету у оквиру *Пројекта Растко*. Састоји се од два поглавља („Зидари“ и „Ручак“) и две рачве („Трпезарија“ – „Палата“; „Спаваћа соба“ – „Трпезарија“). Слобода кретања читоаца кроз текст је потпуно ограничена, тј. хипертекстуалност је прилично сведена: ређају се најпре прво па друго поглавље; при дну екранске стране другог поглавља читалац бира између две понуђене опције (*прва рачва*); пре него што крене даље, линк га упозорава да се врати и најпре прочита опцију коју претходно није изабрао; тако је и код *друге рачве*. Кад прочита све делове текста – то је и крај приче.

Врло слично функционише и навигација кроз дело *Стаклени пуж* (јул 1998), с тим што сада читалац може да изабере сам почетак приче, јер је ту одмах *прво раскриће* („Госпођица Хатчепсут“ – „Господин Давид Сенмут, архитекта“). Уколико изабере опцију Господин Давид Сенмут, архитекта, при дну изабране екранске стране налази се ово упутство: „Уколико нисте прочитали поглавље Госпођица Хатчепсут, идите на то поглавље. Ако јесте, идите на средишњу копчу под насловом Кћи која се могла звати Ниферуре“. На крају „средишње копче“ налази се *друго раскриће*, у коме читалац бира крај приче, који се разликује у зависности од тога да ли ће прво читати поглавље „Украсна свећа“ или „Упаљач“, али је хипертекст креиран тако да читалац прочита сва поглавља, и она која при првој могућности одлуке није изабрао.

Кључно, разрешавајуће поглавље романа *Звездани плашт* (2000) под називом „Бик и Вага“ објављено је на интернету, такође у оквиру *Пројекта Растко*, као допуна штампаног издања. У том хипертексту начин читања је такође врло близак линеарном, јер се након првобитног избора мушки или женски пута који, опет, сугерише аутор, читалац/читатељка креће кроз текст активирањем линка који постоји при дну сваке

---

<sup>33</sup> Из разговора који је за *Вечерње новости* (12. 4. 2009) с Милорадом Павићем водио Драган Богутовић. Интервју је објављен под насловом „Књиге које су нас волеле“. Преузето са сајта: [http://www.knjizara.com/knjige/knjiga/124826\\_Ve%C5%A1ta%C4%8Dki+mlade%C5%BE+%28%2BCD%29\\_ISBN:978-86-87079-08-3](http://www.knjizara.com/knjige/knjiga/124826_Ve%C5%A1ta%C4%8Dki+mlade%C5%BE+%28%2BCD%29_ISBN:978-86-87079-08-3) [4. 12. 2013].

екранске стране, док на крају има могућност да самостално „открије“ име Минотајеве љубави комбиновањем одређених делова текста.

Последње дело означено као „интерактивно“ на сајту Милорада Павића је „Вишња са златном коштицом“, дигитално поглавље из романа *Кумија за писање* (1999). Овде заправо нема хипертекстуалности, у питању је само текст пребачен у електронску форму (дигитализован), целина која се, уместо с папира, чита с екрана рачунара.

Праву хипертекстуалну природу показао је роман *Хазарски речник* и о његовој електронској верзији биће овде више речи, посебно имајући у виду и чињеницу да се роман налази у Наставном програму за четврти разред гимназија и средњих стручних школа у Републици Србији.

Као хипертекстуални стваралац од краја деведесетих година прошлог века афирмисао се писац Миливој Анђелковић (рођ. 1940), у српској књижевности познат, између остalog, по томе што је деловао унутар сигналистичког уметничког покрета који је шездесетих година покренуо песник Мирольуб Тодоровић. Настављајући у духу експерименталног стваралаштва који је у основи сигнализма, Анђелковић прелази на дигитални медиј и електронску књижевност. Прозне текстове креира и објављује најпре на Мрежи, а потом и у штампаној форми. Тако је публикована интернет-трилогија коју чине дела *Савриен злочин* (1999), *Осмех Виз@нтије* (2003) и *Vашар www прич@* (2005).

*Савриен злочин – Интернет viva vox роман* је први српски роман који је у потпуности настао на интернету, за време бомбардовања Србије 1999. године. Компонован је од ауторских текстова и одговора (различитих коментара и реаговања) добијаних од непознатих људи из земље и света, које је Анђелковић касније коначно обликовао уградијући их у текст штампаног романа.

О другом роману овог аутора Владислава Гордић Петковић написала је, између остalog: „У интернет роману Миливоја Анђелковића *Осмех Византије* ћаскачи са *Serbian Café-a* су творци и јунаци књиге, хор дисонантних гласова од којих сваки спецификује разлику. Расправљајући о најразличитијим темама, социјалним, политичким и уметничким, ови учесници модерног техно-симпосиона долазе и до расправе о самој отвореној књизи, која управо настаје, склапајући се од различитих фрагмената и структура. 'Али како савладати стварност?', пита једна од учесница, и додаје: 'Традиционалан текст је

постао тесан, свест тражи вишедимензионалан простор који не спутава дух. Различити гласови са супротних страна глобуса у истом духовном простору? Као комади разбијеног огледала који одсликавају нову и дубљу реалност од оне која је испред њих“ (2004: 144).

Збирка *Vašar www prič@* састоји се од неколико тематских целина (приче за сваки дан, сеновите, љубавне, тајанствене, second hand приче, приче ‘кључ у руке’), и представља опет литерарни интернет-експеримент. Наиме, свака од прича претходно је постављена на одређеној интернет-адреси (која је у штампаном издању наведена на почетку) и тамо и даље постоји. У овој збирци налази се и прича „У сенци богиње Изиде“ која се на сајту amika.rs отвара као „интерактивна новела; велика е-прича са илустрацијама и хепиендом“, и у својој хипертекстуалној структури носи најмање четири различите приче „које очекују своју шансу“, заправо – читаочев избор једне од неколико понуђених могућности.

На адреси [www.amika.rs](http://www.amika.rs) може се читати и учествовати у настајању дела *Насељавање Византије* (*Naseljavanje Viz@ntije – vizuelni elektronski rom@n na 1002 ekran@*). Ово је прави мрежни хипертекстуални пројекат, покренут 2009. године, који је аутор поред Мапе (која је означена као 1003. екран, видети Слику 5) опремио и пропратним „Манифестом визуелног романа“. Отворен и још увек активан, виртуелни простор *Насељавања Византије* добио је, такође, у једном моменту и своју штампану верзију (2012).

У најновијој књизи *Аватари наших дана* (2013) Анђелковић комбинује своје војничке приче писане касних седамдесетих година 20. века са текстовима о електронској књижевности и интернету који су у току 2012. године објављивани на његовим сајтовима amika.rs и *Електронска књижевност*.



Слика 5: „Мапа за путовање кроз визуелни роман *Насељавање Византије*“  
(снимак екрана)

Своје присуство у свету српске електронске књижевности потврдио је и прозни писац Зоран Илић (рођ. 1955). Стварајући на истовремено на Мрежи и у штампаној форми, он, на оба поља, тематизује активности и односе у 'блогосфери': роман *Исеџи* (2010) настало је приређивањем и коментарисањем различитих постова у српској блогерској заједници, а роман *Мегаломанија* (2009, коауторски текст који псеудонимима Zi Webman и Setva Kutena потписују Зоран Илић и Стеван Теодоровић) јесте дијалог двојице блогера који се претвара у заједнички наратив о различитим темама, у чије стварање су укључени и читаоци који коментаришу или својим коментарима инспиришу ауторе.

Истражујући виртуелне просторе српске дигиталне књижевности нашли смо на интересантну информацију:<sup>34</sup> Весна Драгојлов, професорка језика из Новог Сада која живи и ради у Америци, магистрирала је 2002. године на Одсеку за дигиталне медије Универзитета у Денверу пројектом „Мултимедијална лирика – мултимедијално истраживање у хипертекстуалном роману“, који је подразумевао претварање романа новосадског постмодернисте Ђорђа Писарева *Завера близнакиња* у мултимедијални

<sup>34</sup> <http://arhiva.glas-javnosti.rs/arhiva/2002/08/24/srpski/K02082305.shtml> [12. 12. 2013].

хипертекст.<sup>35</sup> Овај роман показао се као добра грађа за хипертекстуалну креативну игру захваљујући, како сама Весна Драгојлов наводи, својој фрагментарности и колажном карактеру текста, мноштуву прича збијених у један формат које се увек могу раздвојити и раширити у спољашње референце, великим броју ликова, читању без коначног краја... Све то омогућило је експериментисање текстуалним, визуелним и аудио елементима и ремедијацију романа у хиперроман.



Слика 6: Насловни экран пројекта на ЦД-у Весне Драгојлов

### 3.5. КЉУЧНЕ ПОСТАВКЕ ТЕОРИЈЕ ХИПЕРТЕКСТА

У овом поглављу рада већ је било речи о развоју и реализацији идеје хипертекстуалности, од *Мемекса* Ваневара Буша, преко *Ксанадуа* Теодора Нелсона до настанка и експанзије глобалних хипертекстуалних система као што су *World Wide Web*, електронски комуникациони системи (и-мејл, мејлинг листе, њуз групе, чет /instant messaging и IRC/Internet Relay Chat/) и виртуелне заједнице, МУД-ови (Multi-User Dungeon), као посебан облик електронске комуникације. У периоду о коме је реч, а који датира од касних педесетих до деведесетих година двадесетог века, упоредо са развојем нових форми писања посредованог рачунарима, односно *хипертекста* (општеприхваћеног Нелсоновог израза), теоретичари књижевности почињу, у оквирима

<sup>35</sup> <http://vdragojlov.net> [12. 12. 2013].

своје области проучавања, да користе и теоријски обрађују појмове као што су интертекстуалност, дисеминација, дијалогичност, мултивокалност, отвореност и др., да се баве преиспитивањем ауторитета и канона. У једном тренутку долази до изразитог приближавања у теоријским промишљањима хипертекста, као нове технологије писања, читања и комуникације, и књижевне теорије, што је било омогућено, с једне стране, уоченим особинама хипертекстуалног медија<sup>36</sup> и, с друге стране, карактеристичним теоријским преокретом у посматрању књижевног дела/текста и процеса његове рецепције. Тако ће се развити *теорија хипертекста*, у чијим оквирима подручје технологије и нових медија први пут постаје предмет студиозних књижевнотеоријских изучавања. Рани теоретичари хипертекста, најзаслужнији за конституисање теорије, били су Џорџ П. Лендов (George Landow), Дејвид Болтер (David Bolter), Мајкл Џојс (Michael Joyce) и Стјуарт Молтроп (Stuart Moulthrop).

За почетак процвата теорије и праксе хипертекста често се као значајне узимају две чињенице: објављивање првог дела хипертекстуалне књижевности, романа *Поподне, прича* (*Afternoon, a story*) Мајкла Џојса (1987) и почетак рада *World Wide Web-a* (касних осамдесетих). На многим универзитетима, првенствено америчким (од којих су водећи Браун и Балтимор), од деведесетих година прошлог века отвара се велики број катедри за проучавање књижевности на новим медијима. Релативно брзој институционализацији, тј. академизацији хипертекста допринела је чињеница да су често најзначајнији аутори хипертекстуалне књижевности управо универзитетски професори, предавачи и теоретичари хипертекста (М. Џојс, С. Молтроп, Р. Кувер). Хипертекст, схваћен као кључна фигура нове писмености, проучаван је с различитих аспеката. Условно, радови о њему могу се груписати на оне у којима је виђен као остварење парадигми постструктуралистичке теорије (код тзв. раних теоретичара, пре свих Џорџа Лендова), преко културолошког приступа друштвено ангажованих аутора (попут Стјуарта Молтропа и Ненси Каплан), до оних који се баве реториком хипертекста (Џенет Мареј и, посебно, Еспена Арсета).

Један од првих и најагилнијих теоретичара хипертекста је Џорџ Лендов, професор на америчком Универзитету Браун. Он је 1992. године објавио књигу

<sup>36</sup> Важно је напоменути да се у исто време, осамдесетих година 20. века, и друге (у контексту нашег рада значајне) науке, као што су педагогија и психологија, интензивно баве савременим информационо-комуникационим технологијама, доводећи их у везу са својом предметношћу проучавања (когнитивни развој, понашање, образовање и др.). Видети о томе у другом поглављу овог рада.

*Hypertext: The Convergence of Contemporary Literary Theory and Technology* (Хипертекст: конвергенција савремене књижевне теорије и технологије), која ће доживети још два допуњена издања, 1997. и 2006. године. Последње је објављено под насловом *Hypertext 3.0: critical theory and new media in an era of globalization* (Хипертекст 3.0: критичка теорија и нови медији у ери глобализације) и долази с новим освртима, како на драматичне промене које су се у међувремену десиле у пракси и теорији нових медија и у књижевној теорији,<sup>37</sup> тако и, имплицитно, на негативно интонирана критичка читања ранијих издања његове књиге.

Без обзира на промењену ситуацију, један од главних приступа у књизи, којим се употреба хипертекста и критичка теорија касног двадесетог века међусобно осветљавају, остао је непромењен у свим издањима. Лендов наглашава: „Као што сам више пута поновио у ранијим верзијама ове књиге, списи Ролана Барта, Жака Дерида и других теоретичара нити су изазвали развој хипермедија, нити су се баш с њим поклопили. Ипак, њихов приступ текстуалности остаје веома користан за разумевање нашег искуства хипермедије. И обратно“ (XIV, Preface). То је контекст у коме се Лендов бави отвореношћу хипер/текста и његовом везом с неким од кључних појмова (пост)структуралистичке књижевне теорије као што су: интертекстуалност, вишегласје, децентрираност и ризом. Начин на који су књижевни теоретичари Жак Дерида (Jacques Derrida), Ролан Барт (Roland Barthes), Михаил Бахтин, Жил Делез (Gilles Deleuze) и Феликс Гатари (Felix Guattari) тумачили, на пољу текстуалности, наведене појмове, Лендов повезује са објашњењима саме природе хипертекста и начинима његове стваралачке „експлоатације“, првенствено с његовим креирањем и читањем.

Уводећи у проблематику, овај теоретичар напомиње да је међу многим паралелама и додирним тачкама између компјутерског хипертекста и критичке теорије можда најважније то што критичка теорија обећава да теоретизује хипертекст, а хипертекст обећава да отелотвори и тиме тестира одређене аспекте теорије, посебно оне које се тичу текстуалности, наратаива, и улоге или функције читаоца и писца.

---

<sup>37</sup> Описујући кључне тачке великог технолошког напретка од 1992. године, који је условио, поред осталог, важне промене у хуманистици, уметности и култури, Ленду, између осталог, напомиње да је промена која је задесила поструктуралистичку теорију ишла на неки начин у обратном смеру у односу на хипертекст, тј. хипермедију: „Док су хипертекст и други облици дигиталних медија доживели огроман раст, постструктурализам и други облици критичке теорије су изгубили централну позицију скоро за све, чини се, изузев за теоретичаре нових медија“ (XIII, Preface).

Хипертекст, дигитална текстуалност и интернет постају лабораторија у којој студенти теорије сада могу да тестирају своје идеје, каже Лендов, позивајући се потом на Болтера, и његово објашњење хипертекстуалности као оваплоћења постструктуралистичке концепције отвореног текста: „оно што је неприродно у штампи постаје природно у електронском медију и [да] ускоро више неће морати да се говори, јер може бити приказано“ (Landow, 2006: 2).

У делу *S/Z* Ролан Барт описује идеалну текстуалност која, по мишљењу Лендова, прецизно одговара опису рачунарског хипертекста: то је текст састављен од блокова речи (или слика) повезаних електронски вишеструким стазама, ланцима или путевима у бескрај, заувек недовршена текстуалност описана изразима линк (веза), чвор, мрежа, веб и пут. Као потврду изнетог става, Лендов цитира Барта: „У том идеалном тексту, мреже су бројне и интерактивне, а ниједна од њих није у стању да надмаши остале; тај текст је галаксија означитеља, не структура означеног, он нема почетак; он је реверзијлан; приступамо му преко неколико улаза, од којих ниједан не може ауторитативно бити проглашен главним; кодови које мобилише проширују се колико око може да досегне, они су неодредиви...; системи значења могу да преузму овај апсолутно многоструки текст, али њихов број никада није коначан, јер је заснован на бесконачности језика“ (2006: 2).

Попут Барта, и Мишел Фуко ће у делу *Археологија знања* описивати текст (дискурзивну јединицу) служећи се помињаним изразима: „[...] оквири једне књиге никада нису јасни и оштро одељени: од назива, првих редака и тачке на крају, преко свога унутрашњег распореда и облика који је осамостаљује, књига је укључена у систем упућивања на друге књиге, друге текстове, друге реченице: она је чвор у мрежи“ (Фуко, 1998: 27). Лендов напомиње да, поред Барта и Фукоа, готово сви структуралисти и постструктуралисти „описују текст, свет слова, и моћ и статусне односе које он укључује терминима који се користе и у области компјутерског хипертекста“ (2006: 2).

Хипертекст омогућава увид у још аспект Бартовог објашњења идеалног текста – у разлику између „читљивог“ (readerly) и „исписивог“ (writerly) текста. Са тачке гледишта актуелних промена у информационим технологијама, наводи Лендов, разлика о којој Барт говори чини се, у суштини, као разлика између текста заснованог на технологији штампе и електронског хипертекста. Циљ књижевног дела, по Барту, јесте да учини читаоца не само конзументом него произвођачем текста. Барт говори о

*немилосрном разводу* „који књижевне институције одржавају између произвођача текста и његовог корисника, између његовог власника и његовог конзумента, између аутора и читаоца“, који је, баш зато, „потонуо у неку врсту нерада [...]“ уместо да самостално функционише, да добије приступ магији означитеља, задовољству писања, остављен је само са сиромашном слободом да или прихвати или одбије текст: читање је ништа више од референдума“ (према: Landow, 2006: 4). Овај навод Лендов упоређује са одломком из упутства за коришћење *Интермедије*, једног од најпознатијих хипертекстуалних система (пре интернета), у коме је описан активни читалац каквог хипертекст захтева и креира. Наиме, систем омогућава аутору или групи аутора да повезују (линкују) информације, креирају путеве кроз корпус сродних материјала, анотирају постојећи текст и креирају белешке које упућују читаоце на библиографске податке или на сам референтни текст. Читаоци могу да прегледају линковане, повезане, анотиране текстове на правilan или несеквенцијалан начин. Многострукост хипертекста, која се огледа у мношту линкова ка посебним текстуалним блоковима, захтева активног читаоца. Лендов закључује како хипертекст, замагљујући границе између читаоца и писца/аутора, управо производи оно што Барт назива „исписивим текстом“.

Развој глобалне светске мреже само је додатно стимулисао активно читање. Лендов уводи категорију *врло активног читаоца*, односно *читаоца-као писца* (М. Џојс ће употребити израз *интерлоктор*, а Џ. Мареј *интерактор*<sup>38</sup>). На интернету се могу наћи различите врсте остварења читалаца, који желе да напишу *своју верзију* комерцијално публикованих дела. У томе Ленду види одговор оним критичарима дигиталне информационе технологије који тврде да се нема примера културне

<sup>38</sup> Теоретичарка Џенет Мареј (Janet Murray) на одређени начин оспорава читаоцу хипертекста удео у ауторству. Она аутора хипертекста види као кореографа, процедуралну појаву која „обезбеђује ритмове, контекст и низ/комплет корака који ће бити изведени“, а читалац или *интерактор* је „навигатор, протагонист, истраживач, градитељ, који се служи репертоаром могућих корака и ритмова да импровизује посебан плес међу многим, многим могућим плесовима које је аутор омогућио. Можда можемо рећи да је интерактор аутор посебног перформанса унутар електронског система приче, или архитекта одређеног дела виртуалног света, али морамо правити разлику између изведеног ауторства и оригиналног ауторства над системом самим.“ Марејева сматра да читалац зато не стиче искуство ауторства него *агентуре*. То је способност за акцију чији ће разултати бити одмах видљиви на екрану, интеракција између учествовања и деловања. У питању је, заправо, *осећај контроле* над оним што се чита и начином на који се чита (Patterson, 2000: 78).

демократизације условљене технологијом (2006: 8). Активно читање карактеристично је, на пример за блогове, на којима читачи могу остављати коментаре, уз могућност да делове „основног“ текста укључују у постове, тј. у текућу дискусију.

Пре него што се упусти у детаљно указивање на конвергенцију између критичке теорије и хипертекста, Лендов ће се вратити на теорије Ваневара Буша и Теодора Нелсона, у чијим ставовима препознаје Деридин концепт децентрираности; позабавиће се Бушовим утицајем на касније истраживаче и пројекте; детаљније ће се осврнути на линк као кључни елемент који хипертекст додаје читању и писању; описаће начине успостављања линкова, тј. њихове типове; указаће на нови, другачији концепт (без линкова) заступљен код тзв. *просторног хипертекста* (spatial hypertext), с посебним акцентом на систем *Вики* (о коме ће бити више речи у наредним поглављима овог рада); бавиће се испитивањем места хипертекста у историји информатичке технологије, ослањајући се приликом тумачења односа и међусобног утицаја старих и нових медија на ставове Болтера и Грусића, који су, бавећи се истом проблематиком увели појам *ремедијације* (remediation)<sup>39</sup>; позивајући се, између остalog, на тумачења Мери-Лори Рајан и Кетрин Хејлс, укључиће у разматрање појам *виртуелног*, који је последњих година у теоријском смислу веома потентан; осврнуће се на значење и употребу израза *интерактиван* и *интерактивност*, као и на појам *ергодичности* који је у теорију увео Еспен Арсет; критиковаће Бодријарову бинарност, прецизније, примере на које се он позива; позабавиће се кључним ставовима Мајкла Хајма о електронској текстуалности, као и ставовима критичара технологије Џона Кардинала Њумана (John Cardinal Newman) и Томаса Карлајла (Thomas Carlyle); на основу аналогије са развојем штампе, а позивајући се на резултате теоретичара који су се тим проблемом бавили,

<sup>39</sup> Увођењем појма *ремедијације*, Дејвид Болтер и Ричард Грусин (Richard Gruisin), дали су, коауторски, важан допринос сагледавању односа који се успоставља између (доминантне) културе штампе и нових медија. Ремедијација је процес у коме нови медиј заузима место старог, позајмљујући и реорганизујући постојеће карактеристике писања и реформишући, притом, свој културни простор. Ту се не ради искључиво о ривалству, већ и о омажу, јер „нови медиј тврди како ће унапредити стари“. Према Болтеровом мишљењу, прелазак на електронско писање представља једну од најтрауматичнијих ремедијација, јер не подразумева само увођење нових елемената писања, него захвата много шире подручје: компјутерске игре и виртуелна реалност постају ремедијације филма, дигитална фотографија ремедијација фотографије, а *World Wide Web* ремедијација готово свих претходно познатих визуелних и текстуалних медија (телевизија, радио, штампа) (Peović Vuković, 2004: 11, 12). Ремедијација је увек процес „с дугом историјом и још дужом будућношћу“ (Hackman, 2011: 89).

формулисаће три кључна правила примењива и на развој и прихватање савремене информатичке технологије, да би коначно закључио како: „[...] хипертекст има много тога заједничког са неким главним тачкама савремене књижевне и семиолошке теорије, посебно са Деридиним нагласком на децентрираност и са Бартовом концепцијом читљивог у односу на *исписив* текст. У ствари, хипертекст представља готово непријатно дословно оличење оба концепта, оно које зауврат покреће питања о тим концептима и њиховој интересантној комбинацији предвиђања и историјских односа (или укорењености)“ (Landow, 2006: 52).

Док Барт наглашава исписив текст и његову нелинеарност, код Дерида акценат је на отворености текста, интертекстуалности и ирелевантности дистинкције између унутрашњости и спољашњости одређеног текста. Отвореност текста неспојива је са логоцентричном цивилизацијом књиге, која верује у означитеља присутног истовремено изван структуре и унутар ње, чиме јој даје средиште које осигурува значење. Када се Деридина децентрираност логоса и деконструкција дуалности присутно-одсутно у схваташњу текстуалне отворености пренесу на поље електронске текстуалности добија се опис отвореног, интерактивног, мрежног текста. Користећи непрестано изразе *веза*, *мрежа*, *преплитање*, Дерида, како објашњава Лендов, „правилно препознаје (могло би се рећи унапред) да нови, слободнији, богатији облик текста, вернији нашем потенцијалном искуству, можда нашем стварном мада непризнатом искуству, зависи од одвојених јединица читања“ (2006: 53). Појмови које Дерида користи добро дефинишу хипертекстуалне системе у којима се читалац, у процесу проучавања текста, може служити другим текстовима (линкованим речницима, енциклопедијама и сл.), али се односе и на ону отвореност хипертекста која га поставља у позицију стапања са електронским окружењем. Границе текста се губе, сваки знак (лингвистички или нелингвистички, изговорен или написан) може бити цитиран, стављен под наводнике, а импликације такве цитатности, одвојивости, показују се, заправо, кључним за хипертекст, који тиме, по Деридиним речима, „може да укине сваки дати контекст, изазивајући бесконачност нових контекста на начин који је апсолутно неограничен“ (према: Landow, 2006: 54).

Када је у питању интертекстуалност, Лендов напомиње да хипертекст, као фундаментално интертекстуални систем, има могућност да је нагласи на начин на који странично ограничени текст у књизи не може. Он прихвата гледиште Тајса Моргана (Thaïs Morgan) који указује да интертекстуалност „као структурна анализа текста, у

односу на шире системе означавања праксе или употребе знакова у култури, скреће пажњу са тријаде аутор-дело-традиција на другу, коју чине текст-дискурс-култура. Тако интертекстуалност замењује еволутивни модел књижевне историје структурним или синхронијским моделом књижевности као система знакова. Највидљивији ефекат ове стратешке промене је ослобађање књижевног текста психолошког, социолошког и историјског детерминизма, његово отварање за наизглед бесконачне игре односа“ (2006: 55). Лендов сматра да Морган добро описује главне импликације хипертекстуалне (хипермедијалне) интертекстуалности, јер такво отварање и слобода да се међувезе стварају и буду видљиве очигледно постоји. Ипак, иако се чини да хипертекстуална интертекстуалност умањује сваки историјски или други редукционизам, она ни на који начин не спречава оне који су заинтересовани за читање у односу на аутора и/или традицију да то чине. Истраживања и критика у хипертексту, од *Интермедије* (*Intermedia*) и *Хиперкарда* (*HyperCard*) до блогова (*Weblogs*), показују да хипертекст не скреће обавезно пажњу читалаца са таквих приступа. Лендов (делимично ревидирајући своја размишљања о хипертексту из ранијих издања књиге) закључује да оно што је можда најзанимљивије у вези с хипертекстом ипак није то што може да испуни одређене тврђење структуралистичке и постструктуралистичке критике, него што пружа богата средства за њихово тестирање (2006: 56).

У покушају да се замисли искуство читања и писања са (или унутар) овог новог облика текста, треба обратити пажњу на оно што је Михаил Бахтин писао о дијалогичном, полифоном, мултивокалном роману, саветује Лендов. Позивајући се на Бахтиново објашњење да је такав роман „конструисан не као целина појединачне свести која у себе апсорбује друге свести као објекте, већ као целина формирана интеракцијом неколико свести од којих ниједна не постаје у потпуности објекат за друге“, Лендов закључује да та Бахтинова полифона књижевна форма роман Достојевског представља као хипертекстуалну фикцију у којој појединачни гласови добијају облик лексија. „Тако Бахтин осветљава хипертекстуалност из угла сопственог живота и снаге – то је инкарнација или инстанца гласа, тачке гледишта, Рортијевска конверзија. Према Бахтину, у самом роману ' трећа лица', која не учествују, нису представљена ни на један начин. Ту за њих нема места, у композиционом или у ширем смислу дела.“ У оквирима хипертекстуалности, ово указује на важан квалитет тог информатичког медија: потпун хипертекст који се чита и пише (на пример блогови или *Интермедија*) не дозвољава тирански, једнозначан глас. Уместо тога, глас је увек

дестилисан из комбинованог искуства тренутног фокуса, лексије која се тренутно чита и континуираног обликовања наратива на путањи читања (Landow, 2006: 56).

Обрађујући однос хипертекста према појму децентрираности, Лендов објашњава да читачи, крећући се кроз мрежу или мреже текстова, непрестано померају центар, а тиме и фокус или организациони принцип свог истраживања и искуства. Заправо, хипертекст обезбеђује бескрајно рецентриран систем чија привремена тачка фокуса зависи од читача, који тако постаје истински активан у још једном смислу. Лендов подсећа да је једна од основних карактеристика хипертекста да се састоји од линкованих текстова који немају примарну осу организације. Другим речима, метатекст или мрежа докумената (ONO што би у технологији штампе представљало књигу, дело или појединачни текст) - нема центар. Иако ово одсуство центра може створити проблеме за читача и писца, оно истовремено значи да свако ко користи хипертекст сопствена интересовања претвара у организациони принцип (или центар) тренутног истраживања. Лендов додаје да се хипертекст доживљава као бескрајно децентриран и рецентриран систем делимично и зато што сваки документ који има више од једног линка претвара у пролазни центар, парцијалну мапу која се може искористити за оријентацију и доношење одлуке о томе где да се иде даље. Везујући се за Деридин став да процес децентрирања игра суштинску улогу у интелектуалној промени, Лендов наглашава да сви хипертекстуални системи дозвољавају читачу да изабере свој сопствени центар истраживања и искуства, што практично значи да није заробљен било којом врстом посебне организације или хијерархије (Landow, 2006: 56 - 58).

За разумевање хипертекста корисна је и расправа о ризомима, равнима и номадској мисли, теоретичара Жила Делеза и Феликса Гатарија. Лендов посебно скреће пажњу на њихово дело *Хиљаду равни*, које описује као протохипертекст. Он примећује да многе особине које Делез и Гатари приписују ризому захтевају управо хипертекст „како би пронашли своју најприближнију апроксимацију, ако не и потпун одговор или испуњење. Стога њихово објашњење *равни* прецизно описује начин на који индивидуалне лексије и њихови кластери учествују у мрежи“ (2006: 59). Раван је увек у средини, никада на почетку или на крају, а ризом<sup>40</sup> је сачињен од равни, објашњавају Делез и Гатари. Као Дерида и проналазачи хипертекста, они предлажу нови облик

<sup>40</sup> „Ризом као подземни изданак сасвим је различит од коренова и коренчића. Главице и кртоле су ризоми. [...] Сам ризом има веома различите облике, од површинске разгранатости у свим правцима до срастања у главице и кртоле. У ризому се налази најбоље и најгоре [...]“ (Delež i Gatar, 1990:10)

књиге која може да обезбеди истинитију, ефикаснију информациону технологију, књигу-ризом. Књига је мноштво, које се не може приписати ни субјекту ни објекту; она је *машински склоп*,<sup>41</sup> мноштво уздигнуто на ниво супстантива (Delež i Gatari, 1990: 8).<sup>42</sup> „Мноштва се одређују споља: помоћу апстрактне линије, недогледнице или линије напуштања територије по којој мењају природу приклучујући се на друге линије. План конзистенције (решетка) спољашња је страна свих мноштава. Недогледница означава у исто време стварност извесног броја коначних димензија коју мноштво заиста испуњава; немогућност да се дода било која друга димензија, ако се мноштво не преобрази по тој линији, могућност и нужност да се сва та мноштва изравнају на истом плану конзистенције или екстериорности, без обзира на њихове димензије. Идеал књиге<sup>43</sup> био би да се свака ствар стави на тај план екстериорности, на једну једину страницу, на исто подручје: доживљена збивања, историјске одреднице, мисаони појмови, појединци, групе и друштвене формације. [...] Свако мноштво које се може приклучити другим мноштвима преко површинских подземних изданака тако да образује и развија ризом зовемо *раван*“ (Delež i Gatari, 1990: 12, 23).

Лендов запажа да се опис ризома савршено поклапа са начином на који се кластери или подмреже организују у умрежена хипертекстуална окружења као што је *World Wide Web*. Заиста, тврди Лендов, један од принципа читања и писања хипермедије, као и истраживање библиотеке штампаних књига, лежи у чињеници да се може почети било где и направити веза, или, као што Делез и Гатари кажу, „свака раван може да се чита на било ком месту и да се повеже са било којом другом равни“. Таква карактеристична организација (или недостатак исте) потиче из суштинског супротстављања ризома хијерархији.<sup>44</sup> Као ризом, и хипертекст има „вишеструке улазе

<sup>41</sup> „Склоп је управо тај раст димензија у мношту које нужно мења природу упоредо са умножавањем својих приклучака. У ризому нема тачака или положаја, као што их налазимо у структури, дрвету, корену. Постоје само линије“ (Delež i Gatari, 1990: 11).

<sup>42</sup> За све цитате из текста Ж. Делеза и Ф. Гатарија о ризому које наводи Лендов а ми преузимамо, служићемо се преводом Јелене Новаковић.

<sup>43</sup> „Књига није слика света, као што неки чврсто верују. Она гради ризом са светом, долази до апаралелне еволуције књиге и света; књига обезбеђује свету напуштање територије, али свет враћа територију књизи, која и сама губи територију у свету (ако је у стању и ако може)“ (Delež i Gatari, 1990: 14).

<sup>44</sup> „За разлику од дрвећа или његовог корења, ризом повезује ма коју тачку с ма којом другом тачком, а све његове особине не упућују нужно на друге особине исте природе, већ уводе у игру веома различите системе знакова, па чак и стања не-значења. [...] Ризом се не може свести ни на једно ни на мноштво [...]“

и излазе“ и отелотворује нешто што је ближе анархији него хијерархији, повезујући „било коју тачку с било којом тачком“, често удружујући суштински различите врсте информација и кршећи оно што се разуме као самосталан штампани текст и посебан жанр или модел.

Како Делез и Гатари објашњавају, ризом је „карта а не копија. [...] Ако се карта<sup>45</sup> супротставља копији, то је зато што је сва усмерена ка експериментисању са реалношћу“ (Delež i Gatari, 1990: 16). И карта и хипертекст имају везе са извођењем, са интеракцијом, упоређује Лендов. Он подсећа да, објашњавајући хипертекстуалну природу, и Стјуарт Молтроп напомиње да „хипертекст и хипермедија представљају израз ризома у друштвеном простору писања“ (2006: 61).

Као и поједине Деридине изјаве, неке од херметичнијих експликација ризома Делеза и Гатарија постају јасније ако се посматрају с тачке гледишта хипертекста. На пример, када они кажу да је ризом „краткорочна меморија или антимеморија“, нешто што је очигледно у потпуној супротности са било којом информационом технологијом културне меморије, успевају тиме, по мишљењу Лендова, да „ухвате“ ону привремену промену квалитета у којој читаоци појединачне лексије чине привременим центром свог кретања кроз информациони простор. Можда се један од најтежих делова *Хиљаду равни* односи на појам номадске мисли,<sup>46</sup> нешто што је поново много лакше пренети и искусити у флуидном електронском окружењу него у свету штампе.

---

Он нема ни почетак ни крај, него увек средину из које се развија и преко које се излива. [...] Када мноштво ове врсте мења димензију оно нужно мења и своју природу, пролазећи кроз метаморфозу. [...] Ризом је анти-генеалогија. Он је краткотрајна меморија или анти-меморија. Он се служи варијацијама, ширењима, освајањима, хватањем, убадањем. Насупрот запису, цртежу или фотографији, насупрот копијама, ризом се преноси на мапу која мора да се направи, изради, на мапу која може да се растави, повеже, изврне, измени, која има бројне улазе и излазе, и која има недогледнице. [...] Супротно центризованим (чак полицентричним) системима са хијерархијском комуникацијом и унапред утврђеним везама, ризом је ацентричан, нехијерархијски и неозначавајући систем, без Генерала, без организаторског памћења или централног аутомата, одређен једино кружењем стања“ (Delež i Gatari, 1990: 23).

<sup>45</sup> „[Карта] је и сама део ризома. Карта је отворена, може се у свим својим димензијама приклучити, расклопити, преврнути, у стању је да непрекидно трпи промене. Може да се поцепа, преврне, прилагоди свим могућим склоповима, може да је направи појединац, група, друштвена формација“ (Delež i Gatari, 1990: 16).

<sup>46</sup> „Ризоматика = номадологија. [...] Шта су учинили номади? Измислили су ратну машину насупрот државном апарату, сасвим различиту од државног апарату. Ризом ратне машине насупрот дрвету-држави.

Лендов на крају упозорава да не треба ићи предалеко у инсистирању на сличности и претпоставкама да су описи ризома, платоа и номадске мисли исто што и хипертекст, јер је многе од тих Делезових и Гатаријевих описа немогуће остварити, тј. представити било којом информационом технологијом која користи речи, слике или има ограничења било које врсте. Тако када Делез и Гатари пишу да ризом „нema ни почетак ни крај, али увек средину из које се развија и прелива”, они описују нешто што има много заједничког са врстом квази-анаархичног умреженог хипертекста који се среће на *World Wide Web*-у, али када у следећој реченици додају да ризом „није састављен од јединица него од димензија, или пре од линија у покрету“, паралелу је много теже успоставити. „Ризом је суштински контрамодел, нешто што се не може реализовати ни у једном времену или култури, али може да послужи као идеално за хипертекст, а хипертекст, бар Нелсоновски, идеални хипертекст, приближава му се онолико колико може било које људско остварење“ (Landow, 2006: 61-62).

У завршници поглавља, Лендов указује да дискусије и дизајн хипертекста и савремена критичка теорија деле заједнички нагласак на моделу *мреже*. Он издаваја најмање четири значења овог појма (network), од којих се једно, четврто, приближава ономе које тај појам добија употребљен у критичкој теорији.<sup>47</sup>

Модел мреже, тако важан за хипертекст, појављује се, како је Лендов показао, у структуралистичким и постструктуралистичким делима, а у вези с њим (и његовим компонентама) је и одбацивање линеарности у форми и објашњењима, често

---

Гранање је управо државна власт. Током дуге историје, држава је била модел књиге и мисли: логос, филозоф-краљ, трансценденција Идеје, интериорност појма, духовна република, суд разума, службеници мисли, човек законодавац и поданик. Тежња државе да буде интериоризована слика поретка света и да укорењује човека. Али однос ратне машине са спољашњим није неки други 'модел', него склоп који утиче да и сама мисао постане номадска, да књига постане део свих покретних машина, изданак ризома (Клајст и Кафка против Гетеа)“ (Delez i Gatari, 1990: 24, 26).

<sup>47</sup> Израз *мрежа* употребљава се за: 1) штампане радове који, пребачени у хипертекст, добијају облик блокова, чворова и лексија, удружених мрежом линкова и стаза (електронски еквивалент штампаном тексту); 2) свако окупљање лексија, било да их је саставио оригиналан аутор вербалног текста, било да је неко други окупио текстове више аутора (сетове докумената с променљивим границама, које их чине еквивалентом дела); 3) електронски системи који укључују додатне рачунаре, као и каблове и жичане везе, које омогућавају дељење информација; 4) укупност свих оних израза за које (у критичкој теорији) не постоји термин и за које се користе други изрази док се не појаве неки бољи, или док један од њих не преузме пуније значење или ширу прихваћеност: *књижевност, инфосвет, докуверзум*, у ствари, свако писање у алфанимеричком као и у деридијанском смислу (Landow, 2006: 62, 63).

неочекивано изведену. У вези с променом става наратолога према појму не/линеарности, Лендов наводи тврђу Барбаре Х. Смит (Barbara Herrnstein Smith), о томе како је „по природи самог дискурса нелинеарност више правило него изузетак“ и додаје да, иако су наратолози готово увек наглашавали есенцијалну линеарност наратива, у последње време почели су да га сматрају нелинеарним. Нелинераност (којом ће се бавити у једном од наредних поглавља књиге) је постала изузетно важна (могло би се рећи и модерна) у савременој књижевној мисли, тако да наведена тврђња Смитове, било да је тачна или не, постаје неизбежна, објашњава Лендов (2006: 63).

Своје испитивање односа између хипертекста и критичке теорије Лендов закључује завршним освртом на начине на који су неки други теоретичари (поред Барта, Дерида и Фукоа) у својим радовима употребљавали концепт мреже (Ханс Пејцел, Тери Иглтон, марксисти, Фредерик Џејмсон). Питајући се, на крају, да ли је реч о узроку или конвергенцији, утицају или сливању, Лендов напомиње да различите књижевне теорије друге половине прошлог века заједничко полазиште имају у указивању на ограничења културе штампе, односно културе књиге и да су многи (нпр. Буш и Барт, Нелсон и Дерида) „почели са жељом да нам омогуће да се ослободимо заточеништва штампе. Тај заједнички пројекат захтевао је да се прво препозна огромна моћ књиге, јер тек смо постали свесни начина на који је формирала и информисала (formed and informed, прим. С. Б) наше животе, можемо слободно истраживати нека њена ограничења“ (Landow, 2006: 66).

Теоретичари као Бодријар, Дерида, Лиотар, Меклуан и др. наглашавали су, у своје време, значај електронских (некомпјутерских) медија, као што су радио, телевизија и филм, дајући им предност у односу на информационе технологије засноване на штампи, и добро претпостављајући да ће аналогни медији, засновани на звуку и покрету, као и визуелне информације, коренито реконфигурисати наша очекивања од људске природе и културе. Лендов посебно издваја Дериду, као неког ко најбоље схвата значај слободно обликоване информационе технологије засноване на дигиталним системима. Он „више од других великих теоретичара разуме да су електронско рачунарство и друге промене у медијима еродирале моћ линеарног модела и књиге као повезане културно доминантне парадигме. 'Крај линеарног писања', тврди Дерида, 'заиста је крај књиге', чак и ако је, наставља он, 'то у облику књиге, у који су нови списи, књижевни или теоријски, морали да буду [...] упаковани'“ (Isto, 67). Проблем који Дерида такође препознаје је да се не може дирати у књигу а да се не

поремети све остало у Западној мисли. Он се, међутим, не устручава да је дира и чини то радо, јер, како је објавио у делу *O граматологији*, „смрт књиге несумњиво најављује (и у извесном смислу увек је најављивала) ништа друго него смрт говора [...] и нове мутације у историји писања, у историји као писању. Најављује је на удаљености од неколико векова. Таква је да је морамо узети у обзир“ (Isto).

По речима Грегорија Улмера (Gregory Ulmer), Деридина граматологија је уметност и наука повезивања (*грам једнако линк*), дакле, уметност и наука хипертекста, закључује на основу тога Лендов, и додаје да је и један од својих кључних појмова, дисеминацију, Дерида описао као да описује хипертекст: „Заједно са наложеном екstenзијом концепта текста, дисеминација исписује другачији закон о ефектима смисла или референци (унутрашњост 'ствари', реалност, објективност, суштину, постојање, разумно или разумљиво присуство уопште итд.), различит однос између писања, у метафизичком смислу, и његове 'спољашњости' (историјске, политичке, економске, сексуалне итд.)“ (Isto). Овим цитатом Лендов завршава поглавље о конвергенцији хипертекста и савремене критичке теорије.

Овде ћемо се и ми зауставити у експликацији кључних поставки теорије хипертекста, која је у почетку своје тежиште поставила на приближавању актуелној књижевнокритичкој теорији, да би, с развојем технологије али и саме теорије, дошла до увида да су поређења (па и поистовећивања којих је у почетку било) хипертекста и постструктуралистички схваћеног текста нужно ограничена и у суштини неизводива до краја. Она престају управо у оној тачки у којој тумач/теоретичар постаје свестан хипертекста као технолошког производа, машине ограничене својом предметношћу, која у фиксираним границама (оквирима) постоји у простору и времену, и отворености наратива (текста), неограниченог у бескрајном пространству људске свести.

### 3.7. ХИПЕРТЕКСТУАЛНОСТ И НАСТАВА КЊИЖЕВНОСТИ

Методички потенцијал хипертекста с највише ентузијазма образлагао је, такође, Џорџ Лендов.<sup>48</sup> По његовом мишљењу, хипертекст мења улоге ученика и наставника на

<sup>48</sup> Ставови Џ. Лендова могу се узети као репрезентативни за један број теоретичара хипертектуалних ентузијаста (Т. Нелсон, Д. Болтер и Р. Ланам и др.), а и сам школски систем на Западу схватио је предност хипермедије у обликовању и преобликовању канона. Наравно, има и аутора са другачијим, конзервативнијим мишљењима. На пример, Мајрон Туман (Myron Tuman) сматра како је

готово исти начин на који је променио улоге читаоца и писца. Као наставна средства и извори знања, хипертекст и хипермедија успостављају окружење погодно за истраживачко и откривалачко учење, у коме је ученик у центру (педагошке ситуације) и активно учествује у конструкцији знања. Хипертекстуална организација наставних јединица омогућава успостављање различитих врста веза између текстова, бољу контекстуализацију, линковање, повезивање више аутора, додавање текстова секундарне литературе и др. Употребом тако организованих података ученик постаје читалац-аутор, јер бира сопствени пут кроз мрежу текстова и додаје у њу сопствене везе и документе, а наставник је у улози старијег водича, тренера. „Захтевајући од ученика да крену ка нелинеарном размишљању, они могу да стимулишу процес интеграције и контекстуализације на начин који није доступан техникама линеарне презентације“<sup>49</sup> (Landow, 2006: 274). Веб и други облици хипертекста повезују материјале различитих нивоа тежине и стручности, што, с једне стране, омогућава већи степен индивидуализације у настави, док, с друге, ослобађа ауторе (наставнике и друге стручњаке) обавезе да своје радове своде на један ниво експертизе и тежине (што је уобичајено у стандардним школским уџбеницима). „Тело хипертекстуалног материјала функционише као прилагодљива електронска библиотека“ чији су разноврсни садржаји ученику стално доступни и до којих долази за много краће време него што је то било раније. Лендов детаљно описује и бројне друге предности употребе хипертекста у настави: олакшава интердисциплинарна проучавања, подстиче критичко мишљење и

---

децентрализација моћи у учионицама последица децентрализације ауторитета уопште, што може изазвати изумирање поретка класичне писмености и слике света у којој је аутор у средишту (*author-centered*), док мешање способности прикупљања информација са знањем угрожава критичко мишљење (Peović Vuković, 2004: 14). Слични су ставови и Свена Биркерца (Sven Birkerts), који сматра да је хипертекст условио промену система моћи на коме је засновано књижевно искуство и да, заједно са 'убиством аутора' које се десило, хипертекст уништава писменост и књижевност (Patterson, 2000: 78, 79).

<sup>49</sup> Да би искористио потенцијал хипертекста у сопственој настави, Лендов је развио три хипертекстуалне образовне мреже: *Дикенс веб* (*The Dickens Web*) и *Ин меморијам веб* (*The In Memoriam Web*) и *Викторијан веб* (*The Victorian Web*). У осврту на њихову наставну употребу, констатовао је велики пораст пажње ученика и њиховог учешћа у обради градива. Трећа мрежа, *The Victorian Web*, доступна је на интернету. У њој се, како наводи Лендов, налази 20 000 повезаних докумената. <http://www.victorianweb.org/> [16. 1. 2014].

нове облике одељенских дискусија, промовише колаборативно учење, различите облике учења на даљину, везе између школа, факултета, универзитета и др.<sup>50</sup>

Ученици су данас, за разлику од времена када се хипертекст тек појавио, навикнути на читање различитих врста електронских текстова. Треба стално имати у виду да они велики део свог времена проводе за рачунаром, играјући видео-игре или сурфујући интернетом, и сусрећу се са електронским текстовима у и-мејловима, четовима или на сајтовима. Они користе интернет за потребе учења и онда кад нису на то посебно упућени. Ту чињеницу њиховог дигиталног „урођеништва“ наставник треба да препозна и искористи, и у том смислу употреба хипермедије показује се као добро решење. Додатни подстицај наставнику долази из когнитивне теорије учења која као предност мултимедијалног наставног материјала истиче његову могућност да активира све три меморијске функције – сензорно, радно и дугорочко памћење, чиме се постиже знатно бољи ефекат учења (Станковић, 2013).

Наставник књижевности који у свој рад жели да укључи хипертекст треба, свакако, да познаје најважније радове теоретичара хипертекста, уз посвећивање посебне пажње оним њиховим деловима који се баве читаоцем, јер је ученикова улога читаоца од пресудне важности за проучавање књижевности на часу. Теорија хипертекста омогућава наставнику да схвати суштину промена које је у област његове струке унела нова технологија, да разуме природу новог медија и начине на који се она рефлектује на категорије битне за његов наставни рад (првенствено на читање и писање). Поред тога, видели смо да се поједини теоретичари, као Џорџ Лендов, посебно баве наставним аспектима употребе хипертекста, па би радови тог типа требало да представљају драгоцену стручну литературу за професионално усавршавање наставника.

---

<sup>50</sup> Треба рећи да је хипертекстуални наставни концепт који описује Лендов, изузетно популаран у последњој деценији 20. века, на одређени начин скрајнут, заправо превазиђен развојем интернета до облика који данас има. Поред тога, постоје и нека истраживања новијег датума, која су показала да хипервезе у хипертекстуалном документу ометају учење зато што „повећани захтеви доношења одлука и визуелне обраде у хипертексту умањују успешност читања“, самим тим и разумевања и усвајања прочитаног (Kar, 2013: 111). Међутим, ако имамо у виду да је интернет (и у свом данашњем виду) заправо глобални хипертекстуални систем, значај који за наставника књижевности може имати познавање теорије хипертекста и даље је велики.

Из таквих радова наставник ће сазнати да се хипертекст у настави књижевности може употребити на различите начине: умрежени наставни материјал може се поставити на интернет; могу се креирати онлајн туторијали; анотирани хипертекст може бити допуна штампаног текста који се обрађује на часу или се може употребити уместо њега; ученицима је могуће дати задатак (пројекат) креирања хипертекста; хипертекстуални медиј може се испитивати као књижевна и културолошка тема; проучавање хипертекстуалне фикције може се укључити у контекст проучавања књижевности у традиционалном смислу и др.

Читање хипертекста за ученике је, у сваком случају, другачије искуство од читања штампаног материјала који, природно, доминира на часовима књижевности. Да би били способни да конструишу значења (из) електронског текста, ученици морају већ усвојене стратегије његовог читања да учине још софистициранијим. Наставник зато треба, најпре, да им пружи прилику да читају хипертекстуални материјал, а да потом – што је подједнако важно – разговара с њима о начинима на које они приступају читању таквог текста и разликама које запажају у сопственим приступима електронском и штампаном тексту.

Искуства наставника, описана у великом броју радова, показују да ученици радије читају екрански него штампани текст. Када су испред рачунара они су у потпуности ангажовани, свесно доносе одлуке о томе где да кликну, шта да читају следеће и шта да додају електронском тексту. Реч је о помињаној способности *агентуре*, коју наставник код ученика може подстицати и усавршавати на различите начине.<sup>51</sup>

Теорија предочава још једну особину хипертекста чије су наставне импликације такође важне: у његовој структури све лексије су равноправне. То што нема зацртаног редоследа у пласирању информација захтева да наставник, радећи на креирању хипертекста и осмишљавању његовог укључивања у рад на часу, мора да изврши ревизију сопственог осећаја о томе како ће (и који) текстови (лексије) унутар хипертекста бити организовани. Истовремено, и ученици морају бити навикавани на одсуство традиционално схваћеног реда који подразумева фиксираност почетка, средине и краја.

---

<sup>51</sup> Н. Патерсон предлаже игру, тј. активност типа *scavenger hunt* (дословно преведено „скупљање трофеја“): трагање ученика за одговорима на задата (истраживачка) питања који су расути по одређеним сајтовима, чији списак добијају од наставника (Patterson, 2000: 76).

Чињеницу да хипертекст и други електронски текстови мењају начин на који мислимо и организујемо сопствене идеје ученици ће најбоље схватити ако и сами буду у прилици да креирају хипертекстуални документ.<sup>52</sup> Такви задаци, као и учешће електронској комуникацији (на веб-форумима, дискусионим или малим чет-групама о одређеној теми и сл.), омогућавају им да увиде шта значи бити *активан читалац* о коме тако иссрпно говори Лендов. Укључивањем сопственог текста у онлајн дискусију ученици могу да искусе хипертекстуалност, магловитост граница текста и улоге аутора и читаоца. Иако те дискусије могу деловати некохерентно и несистематично, управо та неповезаност олакшава ученицима суочавање са нејасним, замагљеним границама хипертекста. Такође, могућност да ученик додаје своје линкове или записи на/у туђи текст који чита, чини да се он и аутор нађу у врсти дијалога који је тешко замислити у свету штампаних текстова.<sup>53</sup>

Џон Слатин (John Slatin) разликује три типа читалаца хипертекста: претраживаче, кориснике и коауторе. Ученике треба подстицати да увежбавају све три врсте, а највише трећу. Прве две их оспособљавају у вештини проналажења и читања текстова и информација које су им занимљиве или потребне (на пример када раде на различитим истраживачким задацима), а трећа развија креативност и зато се на ту врсту читања треба фокусирати у настави књижевности. Важно је мотивисати ученике да читају као коаутори и сарадници (колаборатори)<sup>54</sup>, који свесно укључују своје

<sup>52</sup> Патersonова предлаже да у почетку то буду једноставнији пројекти анатације краћих књижевних текстова који се обрађују на часу, на пример краћа песма. У изабраном тексту, ученици означавају кључне речи, фразе или књижевне поступке. Групе ученика могу узети по један стих или слику са задатком да о томе пронађу још информација и да их представе одељењу. Свака група своје анатације/белешке уноси у програм (ворд) и прави линкове из песме ка својим белешкама. Ова мрежа чак и не мора да буде објављена на интернету. Линкови ће радити и на једном, неумреженом рачунару или у локалној мрежи (Patterson, 2000: 77). Описану идеју допуњујемо напоменом да је данас развијен велики број веб алата који омогућавају врло једноставно извођење оваквих вежби, а један од најпопуларнијих је вики, конкретније Викиспејсис (Wikispaces).

<sup>53</sup> Један од начина да ученици схвате и ту обједињену улогу аутора и читаоца је извођење већ описане вежбе анатирања изабраног поетског текста. Као што ће се видету у петом поглављу овог рада, данас постоје једноставни веб-алати који омогућавају ову врсту активности ученика.

<sup>54</sup> С појавом веб 2.0 алата на Мрежи, појам *колаборације* постао је један од кључних и добио је проширене значење – виртуелна колаборација подразумева сарадњу не само са аутором (текста, материјала, сајта и сл.), него и (онлајн) сарадњу између корисника унутар заједничке (интересне) групе. Овакав развој показао се више него драгоцен на пољу едукације, отворивши неслућене могућности рада

сопствене радове (белешке, записи) као реакцију на делове електронског текста којим се баве. Они тада читају сконцентрисано и сарађују са аутором, користећи компјутерску технологију да и сами дају допринос „телу знања“ које непрестано расте на интернету (Patterson, 2000: 79).

Подршка наставној употреби различитих врста хипертекстова - при чему се данас у доминантној позицији налази интернет као глобални хипертекстуални систем - долази, с једне стране, из емпирије, свакодневног животног искуства, у коме су људска свест и понашање у великој мери обликовани технологијом нових медија, и, с друге стране, из теорија развијених на пољу науке о књижевности, психологије, педагогије, образовне технологије и других методици кореспондирајућих области.

Какве се могућности налазе пред наставником књижевности и српског језика захваљујући своопштој и свеприсутној људској уроњености у дигитално окружење показаћемо у петом поглављу овог рада.

---

и сарадње свих релевантних учесника у наставном процесу, нарочито наставника и ученика. Неке од тих могућности биће представљене у петом поглављу.

## **4. СТАВОВИ И ИСКУСТВА НАСТАВНИКА У ПРИМЕНИ ИНТЕРНЕТА И МУЛТИМЕДИЈЕ У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ**

### **4. 1. МЕТОДОЛОШКИ ОКВИР ИСТРАЖИВАЊА**

#### **4.1.1. ПРОБЛЕМ ИСТРАЖИВАЊА**

Присуство дигиталних медија у приватном и професионалном животу утицало је на појачане захтеве за њиховим коришћењем у образовању, па такви захтеви (и очекивања) нису мимошли ни наставу књижевности. Сазнања до којих се о питањима примене информационо-комуникационе технологије (ИКТ) у настави дошло у новијој, и више не тако новој, педагошкој литератури, развој научних дисциплина као што су информатичка педагогија и образовна информациона технологија с једне, и мањак методичких радова који се баве применом информационе технологије у настави књижевности с друге стране, представљају истраживачки подстицајну ситуацију, како на теоријском тако и на емпириском плану.

Занимало нас је шта о примени савремене технологије у настави свог предмета мисле наставници српског језика и књижевности као непосредни реализатори наставних програма, који су у свакодневном контакту с ученицима. Руководећи се тематским оквиром који је постављен нацртом докторске тезе, а који укључује низ важних питања у вези с применом интернета и мултимедија у настави књижевности, средином 2011. године осмислили смо упитник<sup>1</sup> којим су поменута питања обухваћена, с циљем да послужи као средство уз помоћ кога ћемо открити ставове и размишљања практичара, наставника српског језика и књижевности, о датом тематском комплексу.

#### **4.1.2. ПРЕДМЕТ ИСТРАЖИВАЊА**

Наше истраживање обликовано је примарном тежњом да се преко исказа самих наставника дође до сазнања о њиховим ставовима, искуствима, стручном образовању и потребама у вези са употребом интернета и мултимедије у свакодневном наставном раду.

---

<sup>1</sup> У начину концепирања упитника и формулисању питања у великој мери помогао нам је рад mr Сање Благданић „Методичко-информатички аспекти примене интернета у припреми и реализацији наставе“, објављен у зборнику радова *Дидактичко-методички аспекти промена у основношколском образовању* (2007).

Иако усмерено искључиво на наставнике српског језика и књижевности, истраживање је суштински интердисциплинарно засновано: полазиште има у новим достигнућима других наука и научних дисциплина (информатика, дидактика, педагогија, образовна технологија, комуникологија...) које су у последњих неколико деценија, а нарочито у првој деценији 21. века, делимично или у потпуности (у својим оквирима), систематизовале и обрадиле бројна питања покренута коренитим и свеукупним променама које је савремена технологија унела у све аспекте људског живота, укључујући и сферу образовања (у најширем смислу). Истраживали смо начин на који су постојећа стручна и методичка знања наставника у кореспонденцији са поменутим глобалним променама у начину информисања и комуникације условљеним брзим и константним развојем технологије која их омогућује. Додатна мотивација за овакво истраживање крила се у чињеници да истраживања усмерених на једну у великој мери специфичну групу<sup>2</sup> унутар наставничке популације – наставнике књижевности и српског језика до сада није било.

#### 4.1.3. ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА

Циљ нашег истраживања био је боље сагледавање проблематике примене интернета и мултимедије у реалним школским условима, које би, на крају, требало да резултира указивањем на неискоришћене потенцијале примене савремених наставних средстава у настави књижевности. То се пре свега односи на могућност да се њиховом употребом побољша мотивисаност ученика и наставника за рад, квалитет припремања и извођења наставе, трајност стечених знања, али и развијање специфичних вештина и способности ученика, њихова медијска писменост и свест, способност критичке као и стваралачке употребе мултимедијалних садржаја преузетих с интернета или самостално креираних.

Имајући у виду постављени циљ, као и начин реализације, ово истраживање може се одредити као експлоративно (с обзиром на чињеницу да је методичко подручје коме припада слабо истражено), емпиријско (јер одређене теоријске поставке проверава у пракси), дијагностичко (жели да омогући увид у постојеће стање у вези са изабраном проблематиком) и дескриптивно (јер је за прикупљање података коришћено анкетирање).

---

<sup>2</sup> Специфичну с обзиром на примарно стручно интересовање – књижевност и језик, који су својом природом удаљени од технологије.

Наша истраживачка позиција била је пасивна, с улогом ограниченом искључиво на то да осмишљени упитник дистрибуирамо жељеним испитаницима и попуњене упитнике прикупимо и потом обрадимо.

#### 4.1.4. ЗАДАЦИ ИСТРАЖИВАЊА

Задаци које смо пројектованим истраживањем желели да остваримо односе се на:

- откривање спољашњих фактора који могу да имају утицаја на ставове наставника и начин на који примењују савремену технологију у настави, као што су време завршетка студија, године радног стажа, социјално окружење, техничко-технолошки услови у школи у којој су запослени и др.;
- стицање увида у личне ставове наставника о примени интернета и његових сервиса у приватне и пословне сврхе, као и у навике које се на ту примену односе;
- сазнавање начина на који наставници долазе до нових методично-информатичких сазнања;
- стицање сазнања о учесталости употребе интернета и мултимедије у наставном раду и предметном подручју у коме савремена наставна средства највише користе (језик, књижевност, култура изражавања);
- увид у наставничку самопроцену сопствених способности употребе интернета и мултимедије у настави (проналажења информација, постављања јасних критеријума приликом избора садржаја, самостално креирање мултимедијалних наставних материјала и сл.);
- откривање њиховог виђења и разумевања предности и ограничења употребе ИКТ у настави књижевности и језика.

#### 4.1.5. ХИПОТЕЗЕ ИСТРАЖИВАЊА

Истраживање је требало да потврди или оспори општу хипотезу да наставници српског језика и књижевности у свом раду не користе у доволној мери интернет и мултимедију.

Ова хипотеза постављена је, између осталог, и на основу конкретних увида који су нам омогућени захваљујући праћењу стручне праксе студената српског језика и књижевности у дужем низу година, као и на основу појединачних разговора са наставницима основних и средњих школа с којима сарађујемо. Такође, имали смо у виду и чињеницу да све чешћа употреба интернета у ученици „није сама по себи гарант његове методички успешне примене“ (Благданић, 2007: 175).

За извођење општег закључка о прихватљивости постављене хипотезе истраживања било је потребно сагледавање низа предуслова, услова и околности под којима се изводи настава књижевности, односно тестирање одређеног броја потхипотеза, које су формулисана на следећи начин:

- Примена интернета и мултимедије у раду у вези је са временом завршетка студија: испитаници који су раније завршили студије (старији) у мањој мери користе савремену технологију.
- Наставници с дужим радним стажом мање користе интернет и мултимедију у односу на млађе колеге.
- Наставници запослени у градским школама у већој мери користе савремену технологију од оних у сеоским школама.
- Употреба интернета и мултимедије у настави књижевности у директној је зависности од техничко-технолошке опремљености школе.
- Већина наставника српског језика и књижевности користи интернет у приватне и наставне сврхе и има позитиван став о његовој примени у настави књижевности.
- Наставници српског језика и књижевности интернет у већој мери користе за припремање наставе него за њену реализацију на самом часу.
- Наставници имају јасне критеријуме којима се руководе приликом одабира садржаја са интернета које ће применити у настави.
- Наставници су способни да наведу веб-адресе одређеног броја сајтова које користе за потребе наставе.
- Наставници имају позитиван став према употреби друштвене мреже *Фејсбук* у настави.
- Наставници користе блог за презентацију наставних садржаја и размену мишљења са ученицима.

- Квалитет методичко-информатичких знања које су наставници стекли у току студирања је слаб и недовољан.
- Нова методичко-информационка знања наставници најчешће стичу самостално (ванинституционално).
- Већина наставника способна је да самостално креира мултимедијални наставни садржај прихватљивог квалитета.
- Наставници могу без потешкоћа да наведу предности и ограничења употребе интернета и мултимедије у настави књижевности.

На основу постављених хипотеза формулисана су питања у анкетном упитнику, као и варијабле истраживања.

Варијабле постављене истраживању су:

1. Године завршетка студија:

- 1970-1990
- 1991-2000
- 2001-2011.

2. Године радног стажа:

- 1-10
- 11-30
- 31-40.

3. Запосленост:

- Основна школа
- Средња школа.

4. Локација школе

- Село
- Град.

#### 4.1.6. МЕТОДЕ, ТЕХНИКЕ И ИНСТРУМЕНТИ ИСТРАЖИВАЊА

У овом истраживању тражени подаци прикупљани су техником анкетирања. Као инструмент истраживања употребљен је анонимни анкетни упитник који садржи деветнаест питања отвореног, затвореног и комбинованог типа, с тим што доминирају питања отвореног типа (видети Прилог 1). Овим је сам приступ добијеним резултатима нужно одређен као доминантно квалитативан, који за анализу и интерпретацију добијених резултата захтева дескриптивну методу.

Да би се добили и статистички мерљиви резултати анкетни упитник је накнадно редизајниран и питања отвореног типа код којих су добијени одговори могли бити сведени у две или три категорије преформулисана су у питања затвореног типа (видети Прилог 2). Од укупно деветнаест анкетних питања из овог поступка изузето је пет (9, 11, 12, 18. и 19. питање) код којих одговори ни на који начин нису могли бити квантификовани и статистички обрађени. Тако срећен упитник и груписани одговори послужили су као грађа која је обрађена, применом адекватних поступака (израчунавање фреквенције и процената и њихово графичко приказивање, укрштање варијабли, хи квадрат тест за утврђивање статистичке значајности у одговорима испитаника, затим т-тест и ф-тест за утврђивање статистички значајне разлике у аритметичким срединама испитаника у односу на варијабле нашег истраживања) у статистичком програму IBM SPSS Statistics 20.

#### 4.1.7. ПОПУЛАЦИЈА И УЗОРАК ИСТРАЖИВАЊА<sup>3</sup>

Основну популацију нашег истраживања чине наставници српског језика и књижевности запослени у основним и средњим школама у Нишу. Упитници су дистрибуирани у укупно четрдесет школа (седамнаест средњих и двадесет три основне) на подручју града Ниша.<sup>4</sup> Подаци су добијени на узорку од 114 испитаника, 59 наставника основне и 55 наставника средње школе.<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> „U statistici populacija obuhvata sve statističke jedinice koje ispoljavaju obeležje koje je predmet istraživanja. [...] Jedinice posmatranja u populaciji nazivaju se statističke jedinice ili entiteti koje razlikujemo prema njihovim obeležjima, poznatim kao atributi ili varijable. Populacija predstavlja skup svih jedinica (elemenata) sa određenim karakteristikama (obeležjima). [...] Vrlo često iz različitih razloga ne možemo sakupiti podatke za sve jedinice populacije. U takvim slučajevima izaberemo iz populacije samo manji deo, ali nas u suštini interesuje čitava populacija. Sva istraživačka pitanja se odnose na populaciju i ona je ta koju zapravo istražujemo! U tom slučaju za celu statističku populaciju upotrebljavaćemo izraz osnovna populacija ili osnovni skup. [...] Manji deo populacije, koji smo izabrali i u njemu sakupili podatke, nazvaćemo kratko uzorak. Uzorak je deo osnovnog skupa na osnovu čijeg proučavanja donosimo zaključke o celom osnovnom skupu, tj. deo osnovnog skupa na osnovu којег се проценjuju parametri osnovnog skupa“ (Kožuh i Maksimović, 2012: 11-12).

<sup>4</sup> Укупан број школа (без специјалних) на подручју свих градских општина је педесет два: тридесет три основне и деветнаест средњих школа. <http://www.ni.rs/osnovne-skole.html>; <http://www.ni.rs/srednje-skole.html> [24. 7. 2013].

<sup>5</sup> Три упитника су искључена из статистичке обраде добијених података. То су упитници наставника који раде истовремено и у основној и у средњој школи а из њихових одговора није било јасно на коју се школу дати одговори односе.

Табела 1: Основна структура испитаника

Наставници српског језика и књижевности	
Основна школа	59
Средња школа	55
Укупно испитаника	114

Сарадња наставника српског језика и књижевности у току истраживања била је, генерално гледано, испод очекиваног нивоа. Анкетирање није свуда било у потпуности успешно, а у појединим школама било је потпуно неуспешно (видети Прилог 3). О овом сигнификантном аспекту односа и понашања наставника у истраживању биће више приликом анализе добијених резултата анкетирања.

#### 4.1.8. ОРГАНИЗАЦИЈА И ТОК ИСТРАЖИВАЊА

Анкетирање је спровођено периодично, у временском интервалу од 29. 9. 2011. до 11. 6. 2012. године. Упитници намењени наставницима српског језика и књижевности достављани су директорима школе, педагозима, психолозима или члановима стручног актива за језик и књижевност, који су нам након прикупљања података враћали попуњене упитнике (видети Прилог 3 на крају поглавља).

#### 4.2. ПРЕДСТАВЉАЊЕ И АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА

##### 4.2.1. СТРУКТУРА ИСПИТИВАНОГ УЗОРКА ПРЕМА ГОДИНИ ЗАВРШЕТКА СТУДИЈА, БРОЈУ ГОДИНА НАСТАВНИЧКОГ РАДНОГ СТАЖА И ЛОКАЦИЈИ ШКОЛЕ У КОЈОЈ РАДЕ

Добијени одговори који се односе на годину завршетка основних студија испитаника разврстани су у три групе, односно у три периода: 1970-1990; 1991-2000. и 2001-2011.

Табела 2: Година завршетка студија

	Фреквенције	Проценти	Валидни проценти	Кумулативни проценти
1970-1990	22	19.3	19.8	19.8
1991-2000	52	45.6	46.8	66.7
2001-2011	37	32.5	33.3	100.0
Укупно	111	97.4	100.0	
Missing	System	3	2.6	
Укупно		114	100.0	

Највећи проценат испитаника (46.8%) студије је завршио у последњој деценији 20. века, нешто мањи у првој деценији 21. века (33.3%), а најмањи седамдесетих и осамдесетих година прошлог века (19.8%). Ово посредно упућује на закључке о старосној структури испитаника, односно на чињеницу да већина наставника који су попунили упитник има мање од 43 године (80%). Тада податак може бити од значаја у нашем истраживачком контексту, с обзиром на то да указује на већу кооперативност млађих особа која се, опет, доводи у везу са њиховом бољом оспособљеношћу за употребу савремене технологије, па самим тим и на спремност да попуњавају упитник који се на ту проблематику односи.

Табела 3: Године радног стажа на месту наставника српског језика и књижевности

	Фреквенције	Проценти	Валидни проценти	Кумулативни проценти
1-10	44	38.6	42.3	42.3
11-30	50	43.9	48.1	90.4
31-40	10	8.8	9.6	100.0
Укупно	104	91.2	100.0	
Missing	System	10	8.8	
Укупно		114	100.0	

Интересовала нас је и структура испитаника с обзиром на број година радног стажа, како бисмо касније тестирали радну хипотезу да наставници с дужим радним стажом мање користе интернет и мултимедију у односу на млађе колеге. Одговори испитаника разврстани су у три временске категорије: у првој су се нашли они са радним стажом до десет година, у другој испитаници чији радни стаж је између десет и тридесет година и у трећој они чији је радни стаж између тридесет и четрдесет година. Очекивано, најмањи проценат испитаника има радни стаж дужи од тридесет година (9,6% узорка), док је проценат испитаника са стажом до десет година (42,3%)

приближан проценту оних који се наставничким послом баве између десет и тридесет година (48,1% узорка).

Табела 4: Година завршетка студија у доносу на дужину наставничког радног стажа

		Које године сте завршили студије?			Pearson Shi-Square $\chi^2$	df	p
		1970-1990	1991-2000	2001-2011			
Године радног стажа	1-10	0 0%	6 13,3%	36 100%	19,54	4	0,00
	11-30	11 55%	38 84,4%	0 0%			
	31-10	9 45%	1 2,2%	0 0%			
Укупно:		20	45	36			

Показало се да постоји статистичка значајност резултата добијених укрштањем прва два питања из упитника, јер се логично (мада не искључиво, тј. обавезно) доводе у везу година завршетка студија и дужина радног стажа. Статистичка значајност,  $p=0,00$ , указује на повезаност година завршетка студија и година радног стажа.

Табела 5: Запосленост

	Фреквенције	Проценти	Валидни проценти	Кумулативни проценти
Основна школа	59	51.8	52.2	52.2
Средња школа	54	47.4	47.8	100.0
Укупно	113	99.1	100.0	
Missing System	1	.9		
Укупно	114	100.0		

Од укупног броја испитаника у основној школи запослено је њих 59, у средњој 55. Упитник је омогућавао средњошколским наставницима да нагласе да ли су запослени у средњој стручној школи или у гимназији. Шест гимназијских професора је ту могућност искористило. Иначе, значајно бољи одзив у попуњавању анкете био је међу професорима средњих стручних школа.

Табела 6: Локација школе испитаника

		Фреквенције	Проценти	Валидни проценти	Кумулативни проценти
Valid	Град	102	89.5	89.5	89.5
	Село	12	10.5	10.5	100.0
	Укупно	114	100.0	100.0	

Апсолутна већина наставника испитиваног узорка ради у граду (89.5%), на селу само њих дванаест (10,5%), при чему су све сеоске школе основне.

За било каква уопштавања резултата добијених по овом параметру број испитаника запослених у сеоским школама је мали, тј. подузорак није репрезентативан. Међутим, неки од добијених одговора показују се као аналитички релевантни, па ће бити узимани у обзир при интерпретацији резултата истраживања.

#### 4.2.2. СТАВОВИ НАСТАВНИКА О УСЛОВИМА РАДА У ШКОЛИ

Од наставника је тражено да изнесу мишљење о техничко-технолошким условима за рад у школи у којој су запослени, јер је њихов задовољавајући ниво један од најважнијих предуслова употребе интернета и мултимедије у настави. Понуђене су три могућности за одговор – да су услови скромни, задовољавајући или одлични.

Табела 7: Техничко-технолошки услови рада у школи испитаника

		Фреквенције	Проценти	Валидни проценти	Кумулативни проценти
	Скромни	38	33.3	33.6	33.6
	Задовољавајући	56	49.1	49.6	83.2
	Одлични	19	16.7	16.8	100.0
	Укупно	113	99.1	100.0	
Missing	System	1	.9		
	Укупно	114	100.0		

Половина испитаника (49,6%) услове процењује као задовољавајуће, док су одговори друге половине подељени на оне који услове оцењују као скромне (33,6%) и на мањи проценат испитаника који их сматрају одличним (16,8%). Оно што донекле релативизује општу слику добијену овим процентуалним приказом тиче се чињенице да су испитаници имали могућност да свој изабрани одговор допуне навођењем конкретних садржаја који техничко-технолошке услове чине онаквим каквим су они проценили. То нам је омогућило да видимо да критеријуми процене код испитаника нису исти – оно што неки сматрају скромним условима за друге је задовољавајуће, а за

(ретке) појединце одлично. Уочљиво је да највише преклапања одговора има у категоријама *задовољавајући* и *одлични*, што је, како смо већ напоменули, ствар личне процене наставника.

Под скромним техничко-технолошким условима наставници углавном подразумевају: недовољан број рачунара и пројектора, упућеност на некабинетску наставу и примену „класичних очигледних средстава“ (у које су убрајани табла, графоскоп, телевизор, касетофон, ЦД и ДВД плејер, помоћни уџбеници), мали број исправних уређаја у школи. Често се јављао коментар да се мултимедијална/ дигитална/ рачунарска учионица најчешће користи за извођење наставе информатике и да је тешко доступна наставницима књижевности и језика.

Насупрот овоме, деветнаест испитаника услове за рад оценило је као одличне, што по њиховом мишљењу подразумева „изванредну техничку опремљеност“ школе – рачунаре у свакој учионици и приступ интернету, постојање дигиталних кабинета, мултимедијалних учионица, поседовање интерактивне табле (наведено код испитаника који ради у сеоској школи!).

Задовољавајући услови за већину наставника подразумевају постојање мултимедијалне учионице која се користи повремено, интернет-конекцију, видео-бим и довољан број рачунара.

Занимљиво је да неколико испитаника наводи и солидно опремљену библиотеку као битан услов за добар рад, док наставници књижевности у средњим стручним школама (посебно техничким и машинским) указују на (не тако добру праксу) усредсређивања на обезбеђење квалитетних услова за извођење наставе стручних предмета, док су њихов рад и потребе у другом плану.

Сви добијени одговори указују на општу тенденцију побољшања техничко-технолошких услова у нашим школама, што представља позитивну, охрабрујућу или и обавезујућу чињеницу. Наиме, недопустиво је (а има таквих примера) да се постојећа опрема не користи, или да се држи закључана и недоступна наставницима „да би се сачувала“. Добра техничко-технолошка опремљеност школа је императив времена, а у складу с тим и едукован наставник, оспособљен да постојећу технологију користи на прави начин.

Табела 8: Простор у коме се најчешће изводи настава

	Фреквенције	Проценти	Валидни проценти	Кумулативни проценти
Специјализована учионица	18	15.8	15.8	15.8
Традиционална учионица	95	83.3	83.3	99.1
Остало	1	.9	.9	
Укупно	114	100.0	100.0	100.0

Без обзира на то како виде опште услове рада у својој школи и какви они заиста јесу, највећи број испитаника наставу свог предмета најчешће ипак изводи у традиционалној учионици (83,3%), док мањи проценат њих (15,8%) то чешће чини у специјализованој учионици (кабинету, медијатеци). Посебно је интересантно да и већина оних који су навели да у школи поседују одличне услове за рад наставу најчешће држи у класичној учионици (6 од 8 испитаника из средње школе).

Табела 9: Извођење наставе с обзиром на године радног стажа

Традиционална и специјализована учионица	Године радног стажа	N	M	sd	f	df	p
	1-10	44	1,91	0,36			
	11-30	50	1,88	0,33			
	31-40	10	1,60	0,52	3,03	2	0,05
	УКУПНО	104	1,87	0,37			

У Табели 9 видимо разлике у одговорима наставника у извођењу наставе с обзиром на године радног стажа. Већ смо установили да највећи број испитаника (83,3%) наставу изводи у традиционалној учионици. Табела 8 показује да и млађи наставници ( $M= 1,91$ ) изводе најчешће наставу у традиционалној учионици. Примећена је статистички значајна разлика у одговорима испитаника које се односе на извођење наставе с обзиром на године радног стажа ( $p=0,05$ ). Дакле, радни стаж може утицати и утиче на то да ли ће наставници изводити наставу у традиционалној или специјализованој учионици.

#### 4.2.3. УПОТРЕБА ИНТЕРНЕТА

Табела 10: Употреба интернета

	Фреквенције	Процент и	Валидни проценти	Кумулативни проценти
Само у приватне сврхе	8	7.0	7.1	7.1
У приватне и наставне сврхе	100	87.7	88.5	95.6
Не користим интернет	5	4.4	4.4	100.0
Укупно	113	99.1	100.0	
Missing System	1	.9		
Укупно	114	100.0		

Убедљиво највећи проценат анкетираних наставника (без узимања у обзир било каквих хронолошких параметара који их додатно одређују) изјаснило се да интернет користи и у приватне и у наставне сврхе (88,5%), мали проценат да га употребљава само у приватне сврхе (7,1%), а најмањи проценат испитаника уопште не користи интернет, свега 4,4%.

Испитаници су имали могућност да свој одговор допуне објашњењем због чега на наведени начин не/користе интернет. Објашњења су изостала код испитаника који интернет користе искључиво за приватне потребе, а по занимљивости се издвајају она која објашњавају зашто испитаник **не** користи интернет. Она указују на давање предности другим изворима информисања, али и на недовољну стручну оспособљеност наставника да користе интернет („радије користим штампу, књиге, телевизију, радио, разговоре...“; „нисам много едукована“; „нисам савладала ту вештину“; „не умем, користим мужа“; „не умем да упутим ћаке на праве сајтове и праве конвенционалне презентације“).

У објашњењима испитаника који и приватно и професионално користе интернет по учсталости навођења доминирају ови разлози употребе: доступност информација, разноврсност занимљивих садржаја који се могу употребити у настави, долажење до нових идеја и инспирација за припрему и реализацију часова, комуникација с колегама и размена информација и искустава, професионално усавршавање.

Више од половине упитника остало је без допунског објашњења датог одговора.

Табела 11: Година завршетка студија у односу на видове употребе интернета

		Које године сте завршили студије?			Pearson Shi-Square $\chi^2$	df	p
		1970-1990	1991-2000	2001-2011			
Интернет користите у:	Приватне сврхе	4 18,2%	2 3,9%	1 2,7%	19,54	4	0,00
	У приватне и наставне сврхе	14 63,6%	48 94,1%	36 97,3%			
	Не користим интернет	4 18,2%	1 2%	0 0,00%			
	Укупно:	22	51	37			

За анализу добијених резултата занимљива је веза која се статистичком обрадом података успоставља између године завршетка студија испитаника и начина њихове употребе интернета (прво и седмо питање, видети Табелу 11).

Процент оних који уопште не користе интернет највећи је међу најстаријим испитаницима и, у односу на укупан испитивани узорак, тај проценат није мали (18,2%). У групи наставника који су студије окончали у последњој деценији десетог века некоришћење интернета је готово занемарљиво (2%), док у потпуности изостаје међу најмлађим наставницима; код ове две категорије интернет се равноправно користи и у приватне и у наставне сврхе. Ови подаци на одређени начин доводе у питање постављену тезу да наставници књижевности недовољно користе интернет, али потврђују потхипотезу да наставници књижевности и језика користе интернет приватно и професионално и да имају генерално позитиван став према његовој употреби у настави. С друге стране, одговори добијени на нека друга питања проблематизују приказани високи проценат употребе интернета у наставне сврхе, што ће се видети из прегледа и анализе тих резултата.

Табела 12: Године радног стажа с обзиром на видове употребе интернета

		Године радног стажа			Pearson Shi-Square $\chi^2$	df	p
		1-10	11-30	31-40			
Интернет користите само у:	Приватне сврхе	1 2,3%	5 10%	2 20%	16,21	4	0,00
	У приватне и наставне сврхе	43 97,7%	43 86%	5 50%			
	Не користим интернет	0 0%	2 4%	3 30%			
	Укупно:	44	50	10			

Статистичку значајност ( $p<0,05$ ) показало је и укрштање података о дужини радног стажа испитаника с подацима о начину коришћења интернета (друго и седмо питање, видети Табелу 12), а резултати су у великој мери компатibilни с оним добијеним укрштањем одговора првог и седмог питања. Тако је двоструко потврђена потхипотеза да наставници с дужим радним стажом (они који су раније завршили студије) мање користе интернет и мултимедија у односу на млађе колеге.

#### 4.2.4. СТАВОВИ ИСПИТАНИКА О ПРИМЕНИ ИНТЕРНЕТА У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ

Приликом статистичке обраде података добијених на питање о општем ставу испитаника (позитивном или негативном) према примени информационо-комуникационих технологија у настави књижевности, одговори су груписани у две категорије: позитиван и амбивалентан (и позитиван и негативан), при чему је у другу категорију сврстано и неколико експлицитно негативних одговора (на пет упитника).

Табела 13: Став испитаника према примени информационо-комуникационих технологија у настави књижевности

	Фреквенције	Проценти	Валидни проценти	Кумулативни проценти
Позитиван	81	71,1	75,0	75,0
Амбивалентан	27	23,7	25,0	100,0
Укупно	108	94,7	100,0	
Missing System	6	5,3		
Укупно	114	100,0		

Од укупног броја испитаника, 75% има недвосмислено позитиван став према примени ИКТ у настави књижевности, 25% амбивалентан (и позитиван и негативан или само негативан). Чињеница да међу амбивалентним има и позитивних ставова указује на то да кључне позитивне вредности примене интернета у настави књижевности препознаје и више од три четвртине анкетираних наставника.

Табела 14: Употреба интернета у односу на став према његовој *наставној* употреби

		Ваш став према примени информационо-комуникационих технологија у настави књижевности је, генерално гледано:		Укупно	Pearson Shi-Square $\chi^2$	df	p
		Позитиван	Амбивалентан				
Интернет користите:	Само у приватне сврхе	3 42,9	4 57,1	7	11,106	2	0,00
	У приватне и наставне сврхе	76 80%	19 20%	95			
	Не користим интернет	1 20%	4 80%	5			
Укупно		80	27	107			

Од тога да ли користе или не користе интернет (приватно и/или професионално) зависи и став наставника о могућности његове наставне употребе (видети Табелу 14). Велики проценат испитаника који не користе интернет, њих 80%, има, очекивано, амбивалентан став према његовој наставној употреби, а овакав став преовлађује у натполовичном проценту и међу испитаницима који користе интернет искључиво у приватне сврхе. Хи квадрат тестом ( $\chi^2=11,106$ ) са степеном слободе (df=4) утврдили смо повезаност става према примени информационо-комуникационих технологија у настави књижевности са сврхом употребе интернета, статистички значајан на нивоу ( $p<0,05$ ).

И код овог питања испитаници су имали могућност да појасне од чега зависи њихов став. Најчешће је одговор био допуњен указивањима на ограничења која се тичу техничких услова у школи (цитирамо један одговор: „Ако немам техничке услове, срећен кабинет, мењам ученицу за сваки час, носим свој лаптоп..., онда и не користим инф. комун. технологију.“), недостатка времена, оспособљености наставника за коришћење ИКТ, вольних фактора, као и природе самих наставних садржаја који се обрађују и квалитета садржаја доступних на интернету.

Из коментара анкетираних наставника види се да приликом заузимања става они узимају у обзор и ученике – њихову заинтересованост, мотивацију, потребу да се оспособе за проналажење информација на интернету и самоучење. Оно што је све време присутно у одговорима, посебно код испитаника са амбивалентним или негативним ставом, управо је брига (страх) да књига (као штампани медиј) не изгуби

примарну позицију у односу на технологију. Ево неких коментара испитаника: став зависи од „креативности наставника који ту примену треба да сведе на ону меру која неће угрозити лепоту живе речи...“; „књига у рукама је ипак неприкосновено задовољство“; „...али важније је да децу подстичемо да читају књиге, а електронске књиге [да] користе само понекад и као помоћна средства“; „Мој став је негативан јер постојећа литература сасвим задовољава наше потребе. Књигу као традиционално средство преношења знања морамо сачувати, не смемо је заменити интернетом“; „...настава књижевности подразумева читање књига, а не сурфовање по интернету“; „...позитиван, али књига и жива реч не смеју да буду надвладани“ и сл.).

Табела 15: Разлике у ставовима наставника према примени информационо-комуникационих технологија у настави књижевности с обзиром на године радног стажа

	Године радног стажа	N	M	sd	f	df	p
Позитиван-Амбивалентан	1-10	43	1,21	0,41	23,72	2	0,03
	11-30	46	1,22	0,42			
	31-40	10	1,60	0,52			
	УКУПНО	99	1,25	0,44			

Желели смо да испитамо да ли на позитиван или пак негативан став утичу и године радног искуства. С обзиром на то да смо утврдили, у Табели 13, да наставници имају позитиван став према примени информационо-комуникационих технологија у настави књижевности, примећујемо у Табели 15 да године радног стажа могу утицати на њихов став према примени технологија у васпитно образовном процесу ( $p=0,03$ ). Чак су и најстарији наставници ( $M=1,60$ ) позитивно вредновали ову тврдњу. Интересантно је да је управо у њиховим одговорима указивано на потребу да се заштити интегритет књиге (као примарног и секундарног извора сазнања) у односу на друга наставна средства у настави књижевности и српског језика.

Табела 16: Разлике између наставника према примени информационо-комуникационих технологија у настави књижевности с обзиром локацију школе (село-град)

	Локација школе	N	M	sd	t	df	p
<b>Став наставника према примени информационо-комуникационих технологија у настави књижевности</b>	Град	97	1,27	0,45	1,28	106	0,20
	Село	11	1,09	0,30			
<b>Коришћење интернета</b>	Град	100	1,65	0,73	0,60	109	0,95
	Село	11	1,65	0,51			

У Табели 16 приказали смо разлике у ставовима према примени информационо-комуникационих технологија у настави књижевности, као и разлике у коришћењу интернета. Као што се може приметити, нису уочене статистички значајне разлике у испитиваним појавама с обзиром на локацију школе у којима наставници раде (село-град), где је  $p>0,05$ . Овим податком можемо одбацити нашу потхипотезу да наставници запослени у градским школама у већој мери користе савремену технологију у односу на наставнике запослене у сеоским школама.

#### 4.2.5. НАСТАВНА УПОТРЕБА ИНТЕРНЕТА

Јасно је да су наставници књижевности, без обзира на недостатке у школској инфраструктури, свесни значаја примене савремене технологију у раду, што се види из њихових одговора на питања о томе у које наставне сврхе користе сервисе и садржаје са интернета и колико често, затим по којим критеријумима бирају садржаје, користе или креирају мултимедијалне наставне материјале. Уочљиво је, такође, да је на питања из ове групе која захтевају одговор отвореног типа врло мало испитаника давало развијеније одговоре. Та немотивисаност да пруже информацију о ономе што раде (или не раде), такође се може тумачити у контексту изнетих ставова, али се (чак и у већој мери) може довести у везу с њиховим реалним (не)практиковањем примене савремених наставних средстава у раду.

##### 4.2.5.1. СВРХА И УЧЕСТАЛОСТ УПОТРЕБЕ

Питање о томе у које наставне сврхе испитаници употребљавају сервисе и садржаје са интернета захтевало је одговор отвореног типа. Без икаквог одговора

остало је 17 упитника (око 10%). Добијени одговори углавном су се кретали у следећим оквирима:

- за прикупљање потребних и нових информација у вези са садржајима из наставног градива (освежавање, допуна и проширивање знања, проналажење занимљивости и идеја за организацију часова);
- за припремање часова редовне, али и допунске и додатне наставе;
- за усавршавање и иновирање сопствених припрема и презентација за час;
- за креирање тестова, квизова, језичких игара, паноа;
- за преузимање готових припрема за час (из *Базе знања*<sup>6</sup>);
- у сврху мотивисања и припремања ученика за наставу (рад на припремним/истраживачким или домаћим задацима, на изради презентација);
- за реализацију наставних садржаја на самом часу;
- за систематизацију градива и корелацију са другим предметима;
- за праћење стручних али и ученичких форума („на којима се може сазнати о рецепцији књ. дела од стране ученика“);
- за праћење литературних и сличних конкурса;
- у контролне сврхе („да знам изворе већине домаћих задатака“)
- за комуникацију са ученицима.

Интересантно је да мањи број наставника на неколико места напомиње да интернет користе како би стекли увид у информације које су доступне ученицима у вези са одређеним наставним садржајима (тј. да би задржали контролу над оним што ученици презентују као сопствено знање), али и да би им те садржаје приближили, односно „победили их њиховим оружјем“ (цитирамо један одговор: „треба узети у обзир то да су данас ученици приклоњени више интернету него књизи, те и професор мора да прати исто“). У многим одговорима препознаје се (охрабрујућа) тежња наставника да интернет који је ученицима, генерално гледано, актрактиван, искористе као средство мотивисања за читање књига.

---

<sup>6</sup> „База знања“ налази се на сајту *Креативна школа* (Завод за унапређивање образовања и васпитања) и садржи квалитетне припреме за обраду наставних јединица из свих предмета у основној и средњој школи, које регистровани наставници могу преузимати и користити у свом раду.

Табела 17: Сврха употребе интернета у настави

	Фреквенције	Проценти	Валидни проценти	Кумулативни проценти
За припремање наставе	54	47,4	48,6	48,6
За припремање и реализацију наставе	42	36,8	37,8	86,5
Без одговора	15	13,2	13,5	100,0
Укупно	111	97,4	100,0	
Missing System	3	2,6		
Укупно	114	100,0		

Информације које су о сврси сопствене наставне употребе интернета давали у виду одговора отвореног типа, испитаници су у наредном питању могли да резимирају, тј. конкретизују кроз два понуђена одговора (за *припремање* наставе, за *реализацију* наставе на самом часу), уз допунски коментар о томе *колико често* интернет примењују на наведени начин. Табела 17 нам показује да наставници процентуално 47,4% интернет најчешће користе за припремање наставе.

Табела 18: Сврха наставне употребе интернета у односу на став испитаника према примени ИКТ у настави књижевности

		Ваш став према примени информационо-комуникационих технологија у настави књижевности је, генерално гледано:		Укупно:	Pearson Chi-Square $\chi^2$	df	p
		Позитиван	Позитиван				
Интернет користите:	За припремање наставе	41 78,8	11 21,2	52	16,208	2	0,00
	За припремање и реализацију наставе	34 85%	6 15%	40			
	Без одговора	4 30,8%	15 69,2%	13			
Укупно		80	27	105			

Сврха у коју испитаници користе интернет у настави зависи од става који имају према употреби интернета уопште (видети Табелу 18). Испитаници са позитивним ставом према ИКТ у настави књижевности у великом проценту примењују интернет у припремању и реализацији наставе књижевности, док двотрећинску већину оних који су одбили давање одговора на постављено питање одликује амбивалентан однос према

технолошким иновацијама. Такође, видимо да је повезаност става према примени информационо-комуникационих технологија у настави књижевности са сврхом наставне употребе интернета статистички значајан на нивоу ( $p<0,05$ ).

Табела 19: Година завршетка студија у односу на сврху наставне употребе интернета

		Које године сте завршили студије?			Pearson Shi-Square $\chi^2$	df	p
		1970-1990	1991-2000	2001-2011			
Интернет користите:	За припремање наставе	6 30%	27 51,9%	20 55,6%	18,76	4	0,01
	За припремање и реализацију наставе	6 30%	21 40,4%	15 41,7%			
	Без одговора	8 40%	4 7,7%	1 2,8%			
Укупно:		20	52	36			

Статистичку значајност ( $p=0,01$ ) показало је и укрштање података о години завршетка студија и сврси наставне употребе интернета (видети Табелу 19). Показало се да 40% оних који су студије завршили седамдесетих и осамдесетих година прошлог века није дало одговор на ово питање (што посредно сведочи о њиховој некомпетенцији за наставну употребу интернета), а да готово сви млађи испитаници (они који су студије завршили након 2000. године) користе интернет и за припремање (55,6%) и за реализацију наставе (41,7%). Слична је ситуација и у групи оних који су студије завршили у последњој деценији 20. века: и они користе интернет за припремање (51,9%) и/или реализацију наставних садржаја (40,4%).

Табела 20: Наставна употреба интернета у односу на године радног стажа

(I) Године радног стажа:	(J) Године радног стажа:	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. (p)	95% Confidence Interval	
		Lower Bound	Upper Bound	Lower Bound	Upper Bound	Lower Bound
1-10	11-30	-.144	.143	.944	-.49	.20
	31-40	-.812(*)	.240	.003	-1.40	-.23
11-30	1-10	.144	.143	.944	-.20	.49
	31-40	-.667(*)	.237	.018	-1.24	-.09
31-40	1-10	.812(*)	.240	.003	.23	1.40
	11-30	.667(*)	.237	.018	.09	1.24

У табели 20 приказани су занимљиви резултати. Bonferroni пост хок поступком желели смо да утврдимо разлике у наставној употреби интернета у односу на године радног стажа наставника. Видимо да се наставници са 1-10 година радног стажа статистички значајно разликују од најстаријих наставника, са радним стажом од 31-40 година ( $p=0,00$ ). Такође можемо уочити да се и наставници средње категорије (11-30 година радног стажа) статистички значајно разликују у наставној употреби интернета у односу на наставнике са најдужим радним стажом. На основу наведених запажања, јасно је да се најстарији наставници, односно наставници са најдужим радним стажом, статистички значајно разликују у примени и употреби интернета у односу на млађе колеге са мањим бројем година радног стажа ( $p<0,05$ ).

Табела 21: Употреба интернета уопште у односу  
на његову употребу у настави књижевности

		Употреба интернета			Pearson Shi-Square $\chi^2$	df	p
		За припремање наставе	За припремање и реализацију наставе	Без одговора			
Интернет користите:	Само у приватне сврхе	3 37,5%	1 12,5%	4 50%	20,85	4	0,00
	У приватне и наставне сврхе	50 51,5%	39 40,2%	8 8,2%			
	Не користим интернет	1 20%	1 20%	3 60%			
	Укупно:	54	41	15			

Могу се довести у везу и подаци о навикама употребе интернета и одговори о сврси његове *наставне* употребе (видети Табелу 21). Половина испитаника (50%) који користе интернет само у приватне сврхе није одговорила на питање о наставној сврси његове употребе, као и 60% оних који не користе интернет. Наставници који се и приватно и професионално служе интернетом користе га како само за припремање (51,5%), тако и за припремање и реализацију наставе (40,2%). У табели је приказана и повезаност употребе интернета уопште у односу на њихову употребу у настави књижевности, статистички значајна на нивоу ( $p<0,05$ ).

Иако из статистичких табела то није јасно уочљиво, увид у одговоре испитаника показао је да они више користе интернет за припремање наставе него за реализацију на

самом часу.<sup>7</sup> Велики проценат анкетираних наставника користи интернет за припремање наставе – 86,5%, а учесталост те употребе креће се од најмање два пута недељно до свакодневно (код већине испитаника). Као што се из одговора на претходно питање могло видети, испитаници на мрежи проналазе материјал за израду сопствених мултимедијалних презентација, или за иновирање постојећих припрема – нове, актуелне информације, примере, инсерте из филмова, тв-серија и позоришних представа насталих на основу књижевних дела која се обрађују на часу, ту долазе до нових идеја или готових решења за обраду поједних наставних јединица.

Уз опцију одговора под б – *за реализацију наставних садржаја на самом часу* доминантан допунски коментар је „ретко“ и ту ситуацију добро и језгровито објашњава једна напомена наставника: „У реализацији ретко – нема мреже по учионицама“, док би као резиме свих наведених одговора могла да послуже два коментара која јасно приказују општу ситуацију у вези с употребом интернета у нашим школама: „У оба случаја [припрема и реализација наставе, прим. С.Б] не [користим интернет, прим. С.Б] онолико колико бих желела“; „Прилично често, а свакако бих и чешће, када бих га могла једноставније употребити у учионици“. Дакле, наставнички ставови и радни елан су код већине (испитаника) на задовољавајућем нивоу, али их конкретне спољашње околности које се највише тичу недовољне опремљености школа спутавају у осавремењавању наставног поступања. С друге стране, код одређеног броја наставника са мање поменутог радног елана лоши техничко-технолошки услови у школи представљају добар изговор за одустајање од осавремењавања сопственог начина рада.

#### 4.2.5.2. КРИТЕРИЈУМИ ЗА ИЗБОР НАСТАВНИХ САДРЖАЈА СА ИНТЕРНЕТА

У одговорима на питање о критеријумима којима се руководе приликом одабира садржаја са интернета којима ће се служити у настави било је највише општих места и површинских одговора, што указује на чињеницу да већина наставника ипак није озбиљно и суштински промислила разлоге, а самим тим и критеријуме за процену и вредновање садржаја са мреже применљивих у пракси.

---

<sup>7</sup> Мада је у датом контексту тешко направити прецизну дистинкцију поступака припреме од поступака реализације (оно што се припреми користи се у реализацији, једно другоме служи), приликом састављања питања имали смо у виду чин употребе интернета на самом часу, директно, а не посредно, преко припремљених садржаја. Мали број испитаника дао је задовољавајући одговор.

Без икаквог одговора остало је 17 упитника (око 10%). Код испитаника који су давали одговоре критеријуми су навођени углавном несистематично, један или више њих. Своде се на следеће:

- ❖ *информације* треба да буду тачне, веродостојне, актуелне, нове, прегледно изложене;
- ❖ *садржаји* који се користе треба да су јасни, разумљиви, сликовити, тј. добро илустровани, мултимедијални, применљиви у конкретним наставним околностима, примерени узрасту и интересовањима ученика, занимљиви, ефектни и упечатљиви, забавни, доступни ученицима;
- ❖ *сајтови* морају да буду поузданы, проверени, стручни – најбоље сајтови колега или професионалних удружења.

Анкетирани наставници често су наводили да се приликом избора садржаја руководе њиховом едукативношћу, усклађеношћу с наставним планом, програмом и стандардима (што се подразумева). Компетенције аутора одређених садржаја, препоруке из наставничких часописа, са стручних семинара и оне до којих се долази разменом искуства са колегама од пресудне су важности за већину испитаника. Мањи број наводи лично искуство и личне афинитетете као критеријум избора.

Карakterистичан одговор, у негативном смислу, гласи „немам критеријуме“, а у позитивном: „Бирам проверене сајтове, а затим преконтролишем садржаје, сама или на нивоу актива.“

#### 4.2.5.3. САЈТОВИ/ПОРТАЛИ КОЈЕ ИСПИТАНИЦИ НАЈЧЕШЋЕ КОРИСТЕ

На захтев да се наведу веб-адресе сајтова које најчешће користе за потребе наставе велики број испитаника није уопште одговорио (42), док одређени број одговора чине констатације општег типа (да се не сећају адреса, да их не знају напамет, да користе претраживаче и сл.) без конкретног навођења адреса (18).

На преосталим упитницима наставници су наводили по једну или више адреса (до највише десет, на неколико упитника). Укупно посматрано, садржајније одговоре давали су наставници основних него средњих школа. Следи листа навођених веб-адреса, распоређених по броју појављивања на упитницима испитаника.

- Креативна школа ([kreativnaskola.rs](http://kreativnaskola.rs)), 29 пута
- Википедија ([wikipedia.org](http://wikipedia.org)), 24 пута
- Пројекат Растко: Библиотека српске културе ([rastko.rs](http://rastko.rs)), 13 пута
- Јутјуб ([youtube.com](http://youtube.com)), 10 пута

- Гугл (google.com), 9 пута
- Завод за унапређивање образовања и васпитања (zuov.gov.rs), 8 пута
- Антологија српске књижевности (ask.rs), 7 пута
- Народна библиотека Србије (nb.rs), 6 пута
- Klett (klett.rs), 5 пута

---
- Дигитална школа (digitalnaskola.rs), 4 пута
- Знање (znanje.org), 4 пута
- Креативни центар (kreativnicentar.rs), 4 пута
- Министарство просвете, науке и технолошког развоја ( mp.gov.rs), 4 пута
- Наша школа (nasaskola.net), 4 пута;

---
- Дигитална библиотека Народне библиотеке Србије (<http://serbia-forum.mi.sanu.ac.rs/Webbook.jsp> ), 3 пута
- Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања (ceo.edu.rs), 3 пута
- Завод за уџбенике (zavod.co.rs), 3 пута
- Информативни портал за књижевност (knjizevnost.org), 3 пута
- Описмени се (opismenise.com), 3 пута
- Правопас (pravopas.rs), 3 пута
- Скрибд (scribd.com), 3 пута
- Српски језик (srpskijezik.rs), 3 пута
- Часопис за наставнике „Партнер у учењу“ ([pilcasopis.wordpress.com](http://pilcasopis.wordpress.com)), 3 пута

---
- Бане превоз ([baneprevoz.co](http://baneprevoz.co))<sup>8</sup>, 2 пута
- Вокабулар (vocabular.org), 2 пута
- Друштво за српски језик и књижевност Србије (drustvosj.fil.bg.ac.rs), 2 пута
- Едуком (educom.co.rs), 2 пута
- Енаставник - образовни портал ([enastavnik.com](http://enastavnik.com)), 2 пута
- ESC - Educational Software Cooperative ([education-software.org](http://education-software.org)), 2 пута
- Завод за унапређивање образовања и васпитања, (zuov.gov.rs), 2 пута
- Знам за више (znamzavise.rs), 2 пута
- Историјска библиотека ([istorijskabiblioteka.com](http://istorijskabiblioteka.com)), 2 пута
- Књижара (knjizara.com), 2 пута
- Лектире за основну и средњу школу (lektire.org), 2 пута
- Логос (logos-edu.rs), 2 пута
- Образовни центар ([obrazovnicentar.com](http://obrazovnicentar.com)), 2 пута
- [www.obrazovanje.rs](http://www.obrazovanje.rs), 2 пута<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Сајт је у међувремену заустављен, видети: <http://www.novosti.rs/vesti/kultura.71.html:380424-Zaustavljen-sajt-Baneprevoz> [27.7. 2013].

- 
- Анализа учионице ([ucionica.rs](#))
  - Антикварне књиге ([antikvarne-knjige.com](#))
  - Библиотеке нашег окружења ([bibliotekе.org.rs](#));
  - Бигз ([bigzskolstvo.rs](#))
  - Биографија ([biografija.net](#))
  - Београдска отворена школа ([bos.rs](#))
  - Време игре ([vremeigre.com](#))
  - Great books quide ([greatbooksguide.com](#))
  - Гусларске песме ([guslarskepesme.com](#))
  - Дигитална колекција Библиотеке Матице српске ([digital.bms.rs](#))
  - Знање није бајк ([silvy1010.wordpress.com](#))
  - Клик до знања ([klikdoznanja.edu.rs](#))
  - Крстарица ([krstarica.com](#))
  - Медијафајр ([mediafire.com](#))
  - Мудл ([moodle.net](#))
  - Научи лакше ([boske.rs](#))
  - Национално веће за српски језик и писмо ([jezik.org](#))
  - Осигурање квалитета националних испита ([okni.edu.rs](#))
  - Основна школа „Радоје Домановић“ Ниш ([osrdomanovic.edu.rs](#))
  - Официјелни сајт Нобелове награде ([nobelprize.org](#))
  - Српска академија наука и уметности ([sanu.ac.rs](#))
  - Просветни преглед ([prosvetni-pregled.rs](#))
  - Реклаказала, из Вуковог Р(ј)ечника ([reklakazala.la](#))
  - Српска књижевна задруга ([srpskaknjizevnazadruга.com](#))
  - Српски језички атеље ([srpskijezickiatelje.com](#))
  - Ћирилица ([cyrilica.rs](#))
  - Учионица добре воље ([ucionicadobrevolje.wordpress.com](#))
  - Фејсбук ([facebook.com](#)).

Навођено је, такође уопштено, да се користе и сајтови библиотека, часописа за унапређење наставе и подстицање наставничке и ученичке креативности, интернационална дечја дигитална библиотека, страни и домаћи часописи, сајтови основних школа (због тестова за такмичење), разни форуми.

---

<sup>9</sup> Након уношења ове адресе отвара се сајт Факултета организационих наука у Београду.

Иако се на добијеној листи налази већина адреса веб-сајтова од значаја за наставу књижевности, не треба изгубити из вида чињеницу да је листа збирна, сачињена накнадно, на основу свих попуњених упитника, а да, реално, више од половине укупног броја испитаника (њих 60) није навело ниједну адресу, да је мање од половине укупног броја испитаника навело бар једну, као и да је број оних који су могли да наведу више од пет адреса минималан. То говори у прилог запажању да су изјаве о честој употреби интернета у настави често само декларативне, да се дају више с циљем да задовоље нека општа очекивања него да пруже праву слику о стварним навикама и пракси коришћења савремене технологије за потребе наставе. Таквим изјавама реална слика се прикрива и чини бољом него што заиста јесте.

#### 4.2.5.4. ДРУШТВЕНА МРЕЖА ФЕЈСБУК У НАСТАВИ

Што се тиче коришћења друштвених мрежа, конкретно *Фејсбука*, у наставне сврхе и наставничких искустава и ставова у вези с тим, доминира негативан став. У групу амбивалентних сврстани су одговори испитаника чије је мишљење истовремено и позитивно и негативно. Експлицитно изнети ставови и допунски коментари за које је било простора код овог питања показали су да већина анкетираних наставника не користи *Фејсбук* за комуникацију са ученицима.

Табела 22: Мишљење испитаника о употреби *Фејсбука* у наставне сврхе

	Фреквенције	Проценти	Валидни проценти	Кумулативни проценти
Позитивно	27	23,7	23,7	23,7
Негативно	66	57,9	57,9	81,6
Амбивалентно	21	18,4	18,4	100,0
Укупно	114	100,0	100,0	

Као што се из приложене табеле може видети, експлицитно негативно мишљење о употреби *Фејсбука* у настави има 57,9% испитаника, док је проценат оних са амбивалентним мишљењем 18,4%. Позитиван став изнело је 23,7% анкетираних наставника.

Табела 23: Разлике у мишљењима о употреби *Фејсбука*  
у наставне сврхе с обзиром на године радног стажа

(I) Радни стаж	(J) Радни стаж	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
		Lower Bound	Upper Bound	Lower Bound	Upper Bound	Lower Bound
1-10	11-30	-.154	.137	.794	-.49	.18
	31-40	-.114	.232	1.000	-.68	.45
11-30	1-10	.154	.137	.794	-.18	.49
	31-40	.040	.230	1.000	-.52	.60
31-40	1-10	.114	.232	1.000	-.45	.68
	11-30	-.040	.230	1.000	-.60	.52

Табела 23 нам показује да нису уочене разлике у ставовима с обзиром на године радног стажа наставника ( $p>0,05$ ). Без обзира на године радног искуства, они су стриктно определjeni, имају свој став, позитиван, негативан или пак амбивалентан.

Увид у допунске коментаре омогућава да се сагледају разлоги због којих наставници имају наведено мишљење. Тако испитаници с позитивним ставом, између остalog, описују да се *Фејсбук* може користити за упућивање на наставне садржаје, за ефикасну размену информација с ученицима (посебно ако је наставник разредни старешина), као и за размену мишљења о обрађеним садржајима. Поред тога, наставници користе чињеницу да многи сајтови употребљиви у настави књижевности имају своје *Фејсбук* странице (наведени *Креативна школа*, *Правописни речник српског језика*, *Великани српске књижевности* итд.), чиме су информације са тих сајтова још доступније. Они препоручују ученицима да посетеју странице овог типа, „јер могу наћи занимљивости везане за одређену наставну јединицу“.

Комуникација с ученицима преко *Фејсбука* често је консултативног типа, виђена као могућност да ученичке недоумице у вези с градивом буду разрешене на начин који је ученицима лагоднији и у којој су опуштенији да постављају питања и размењују коментаре. Такође, „дописивањем са ученицима првенствено вежбамо састављање реченица, побољшавамо стил писања, утврђујемо правопис, а можемо расправљати и о питањима везаним за градиво, јер ученици воле и ван школе да разговарају са професором“. С друге стране, један испитаник наводи: „Ја имам посебан профил за ученике и ту могу да ме питају све што им није јасно док пишу домаће задатке или се спремају за контролне задатке (мада то не чине ☺)“.

Било је још навођења конкретних примера употребе *Фејсбука* у наставне сврхе: „за уочавање разлике између интеренет сленга и српског и енглеског књиж. језика, за

четовање на одређену тему (текст из читанке или прочитани роман)“; „ради размене читалачких искустава и мотивисања ученика за читање“; „ученицима се шаљу вежбе, задаци, резултати са конкурса, постављају се најуспешнији и најбољи писмени задаци, лекције“; за „навођење неког цитата из дела или неког стиха, познате реченице или мисли које могу послужити као мотивација за читање“; „да се препоручи литература, да се обавесте о терминима испитивања, неопходној лектири“, „постоје апликације за учење, тестови који су интересантни“.

Наставници наводе примере својих колега који су користили *Фејсбук* у покушају да се „на тај начин популаризују и на нов начин презентују животне приче и стваралаштво познатих књижевника“: „креирање[м] профиле писаца из одређене епохе која се обраћује у настави, где ученици сами допуњују информације о писцу и његовом (књижевном) делу“. Навођен је пример колеге који је направио профил српског реалисте, затим постојећи профил романтичарских песника, а један анкетирани наставник описује своје слично искуство употребе *Фејсбука*: „Пробала сам да га користим у реализацији пројекта – *Стеван Сремац*. Основали смо групу и размењивали утиске о роману *Поп Ђира и поп Спира*, 'лепили' инсерте из истоимене серије, занимљивости из живота. Нису сви ученици били заинтересовани нити сам могла да контролиши шта ће написати и како.“

Неки наставници сматрају да је *Фејсбук* као средство наставне комуникације адекватнији за рад са средњошколцима, као и да се у наставне сврхе може користити на „ограничен начин, пошто је већина садржаја на њему забавног карактера и утиче на ученике да га не доживљавају и као место за учење“. Зато га поједини испитаници примењују само „уколико се уради добро припрема и ако се све држи под контролом.“

Навођење репрезентативних одговора испитаника завршићемо коментаром који указује на још једну битну предност наставне употребе *Фејсбука*: „[...] у потпуности се елиминише оправданост изговора ученика који нису урадили задатке због тога што, наводно, нису били информисани.“

Све у свему, наставници с позитивним ставом *Фејсбук* схватају као вид „осавремењивања предавања и вежби на часу“, вишеструко употребљив у настави књижевности и језика, јер нуди „огромне могућности у коришћењу разноврсних образовних садржаја“.

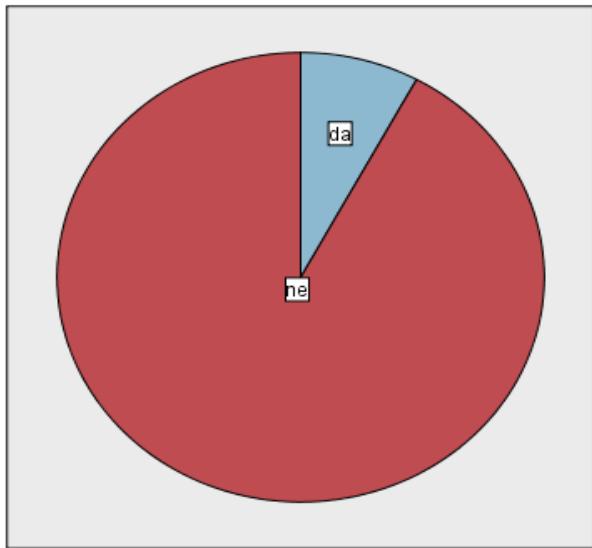
Најмање додатних обrazloženja bilo je kod odgovora ispitanika sa negativnim mišljeњem o upotrebji *Фејсбука* u naставi. Jedan komentar dobro objашњava skrivenu sуштинu većine negativnih mišljeњa, a односи se na strah od mogućeg gubitka

ауторитета наставника, на нелагодност због немогућности да се на прави начин одреди граница приватности која комуникацијом с ученицима преко друштвених мрежа може бити лакше нарушена или томе слично: „Противник сам тога, *Фејсбук* и остали видови неформалне комуникације са ученицима на уштрб су професионалности и озбиљног односа према раду и предмету“. Други разлог има везе са општим ставом према савременој технологији и присутан је на многим местима у одговорима анкетираних наставника као израз њихових схватања да „живу реч у оквиру овог предмета, као ни лични контакт не може да замени никаква технологија“.

У основи већине амбивалентних ставова је негативно поступање: највећи број испитаника с таквим ставом не користи *Фејсбук* у настави, али није искључив у вези с могућностима његове употребе. Многима су позната искуства других колега у том смислу или су свесни да постоји начин за наставну употребу *Фејсбука*, али га они сами не практикују. Ево неколико карактеристичних одговора испитаника из ове групе, који откривају и додатне разлоге њиховог поступања: „Мислим да може, али ја га не користим јер из педагошких и моралних разлога не склапам пријатељства са ученицима којима тренутно предајем. Ускоро ћу похађати семинар путем интернета о коришћењу *Фејсбука* у настави, па ћу га можда користити ако ми реализацији понуде занимљиве идеје“; „Може, али не практикујем, јер је препорука да немамо ученике којима предајемо за 'пријатеље', а немам времена за прављење посебне групе“; „Мислим да се може користити у наставне сврхе, али ја сам против тога јер то продубљује отуђење у међуљудским контактима“; „Може, али за тако нешто не постоји доволно развијена друштвена свест, ни код професора, па се лако пређе граница коју не треба прећи. Не практикујем *Фејсбук* у настави, понекад само за давање информација“; „Не практикујем овај вид контакта са ученицима, али био би користан у смислу да се ученици могу упућивати на групе посвећене језику, граматичким темама и писцима“; „Не знам. Можда зато што не знам начин. *Фејсбук* је нешто чега се упорно клоним. Не значи да нећу променити мишљење.“

#### 4.2.5.5. УПОТРЕБА БЛОГА У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ

Када је у питању употреба блога за презентацију наставних садржаја и размену мишљења са ученицима, графички представљени ставови испитаника изгледају овако:



Графикон 1: Употреба блога у настави књижевности

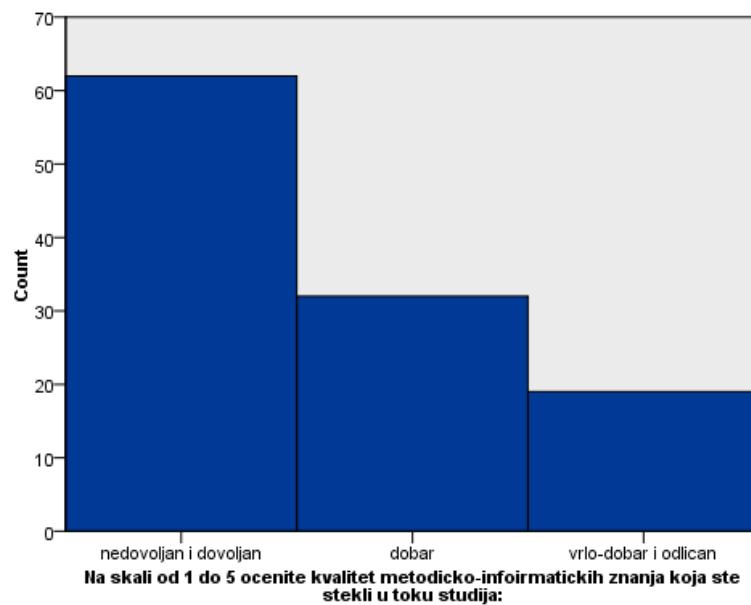
Апсолутна већина анкетираних наставника не користи блог, чак 92,1%. Позитиван став о употреби блога у наставне сврхе изнело је свега 7,9% испитаника.

Издавамо три најзанимљивија (и врло слична) коментара средњошколских наставника: „Не, али одлична идеја! Управо похађам интернет курс о вођењу блога, тако да свакако планирам да га уведем у наставну праксу“; „Не, хвала на идеји! Имам страну на ФБ *Поделimo искуства професори књижевности*, нико неће ништа да допише. Немам представу зашто.“; „Не, али ми се допада та идеја и размислићу о њеној реализацији!“. Наведени коментари сугеришу отвореност и спремност појединих (али малобројних) наставника да уводе и испробавају нове идеје и нове облике рада и комуникације са ученицима.

#### 4.2.6. МЕТОДИЧКО-ИНФОРМАТИЧКА ЕДУКАЦИЈА НАСТАВНИКА

Одговори наставника на захтев да на скали од један до пет процене квалитет методичко-информатичких знања која су стекли у току студија показују да већина испитаника то знање процењује као недовољно или само доволно, њих 54,9%. Оцену 3 (три) дало је 28,3% анкетираних наставника, док најмањи проценат њих сматра да је у току студирања стечено методичко-информатичко знање високог квалитета (врло добро или одлично) – 16,8%.

Наведена прерасподела процената графички је представљена графиконом број 2.



Графикон 2: Процена методичко-информациончких знања стечених у току студија

Табела 24: Квалитет методичко-информациончких знања стечених у току студија у односу на године завршетка студија

		Које године сте завршили студије?			Pearson Shi-Square $\chi^2$	df	p
		1970-1990	1991-2000	2001-2011			
Квалитет методичко-информациончиких знања	Недовољан и довољан	13 21,7%	28 46,7%	19 31,7%	6,05	4	0,20
	Добар	4 12,9%	12 38,7%	15 48,4%			
	Врло добар и одличан	5 26,3%	11 57,9%	3 15,8%			
Укупно:		22	51	37			

Табела 25: Квалитет методичко-информатичких знања стечених у току студија у односу на године радног стажа

		Године радног стажа			Pearson Shi-Square $\chi^2$	df	p
		1-10	11-30	31-40			
Знања	Недовољан и довољан	20 37%	29 53,7%	5 9,3%	6,05	4	0,20
	Добар	19 61,3%	10 32,3%	2 6,5%			
	Врло добар и одличан	5 27,8%	10 55,6%	3 16,7%			
Укупно:		22	51	37			

Иако се очекивало да укрштањем с питањима о години завршетка студија и дужини радног стажа ово питање (петанесто) дâ податке са статистичком значајношћу, то се није десило ( $p>0,05$ ). Видимо да године радног стажа, као ни године завршетка студија не утичу на квалитет методичко-информатичких знања.

Од наставника се потом тражило да наведу *на који начин стичу* (или су стекли) *потребна знања о методичкој трансформацији садржаја* преузетих са интернета за потребе наставе. Од три понуђене опције - у току школовања, на семинарима за наставнике или самостално, одређени број наставника заокружио је две, и такви одговори су приликом статистичке обраде података сврстани у категорију *комбиновано*.

Табела 26: Едукација наставника о методичкој трансформацији садржаја са интернета

	Фреквенције	Проценти	Валидни проценти	Кумултивни проценти
На семинарима за наставнике	18	15.8	16.4	16.4
Самостално	66	57.9	60.0	76.4
Комбиновано	26	22.8	23.6	100.0
Укупно	110	96.5	100.0	
Missing System	4	3.5		
Укупно	114	100.0		

Највећи број испитаника наводи да знања о методичкој трансформацији садржаја са интернета стиче самостално (60%), мањи проценат њих то чини на семинарима за наставнике (16,4%), док 23,6% испитаника то чини комбиновано, при чему је најфреквентнија комбинација - самостално и на семинарима за наставнике.

Табела 27: Начини стицања методичко-информатичких знања  
у односу на годину завршетка студија испитаника

		Које године сте завршили студије?			Pearson Shi-Square $\chi^2$	df	p
		1970-1990	1991-2000	2001-2011			
Потребна знања о методичкој трансфор- мацији садржаја прикупље- них на интернету стициали сте:	На семинарима за наставнике	9 50%	7 38,9%	11,1 31,2%	16,20	4	0,00
	Самостално	7 10,9%	28 43,8%	29 45,3%			
	Кобиновано	4 16%	15 60%	6 24%			
Укупно:		20	50	37			

У Табели 27 видимо да године завршетка студија утичу на начин стицања информатичких знања, као и то да ли их стичу на семинарима за наставнике, самостално или пак комбиновано,  $p=0,00$ .

Јасно је да наставници који су студирали у периоду од седамдесетих до деведесетих година 20. века нису ни могли да стекну адекватна (или било каква) методичко-информациончка знања, с обзиром на то да до експанзије употребе технологије о којој је реч долази тек крајем 20. и у првој деценији 21. века. Приметно је последњих година да се на факултетима који образују будуће наставнике књижевности и српског језика посвећује више пажње методичким аспектима примене интернета у настави. Поред тога, у одговорима млађих испитаника уочљива је свест о потреби за усавршавањем у сфери информационо-комуникационих технологија.

Табела 28: Начини стицања методичко-информатичких знања  
у односу на године радног стажа

		Године радног стажа			Pearson Shi-Square $\chi^2$	df	p
		1-10	11-30	31-40			
Потребна знања о методичкој трансформа- цији садржаја прикупље- них на интернету стици сте:	На семинарима за наставнике	2 12,5%	9 56,2%	5 31,2%	16,20	4	0,00
	Самостално	33 52,4%	25 39,7%	5 7,9%			
	Комбиновано	9 40,9%	13 59,1%	0 0%			
Укупно:		44	47	10			

Интересантно је да испитаници са најдужим радним стажом (преко 30 година) нова знања стичу или самостално (7,9%) или на семинарима (31,2%), док они најмлађи, са стажом наставника до десет година, у већем проценту методичко-информатичка знања стичу самостално (52,4%). У најбројнијој групи испитаника, оних са стажом од 10 до 30 година, процентуално је такође највише оних који знања стичу на семинарима за наставнике, али нису занемарљиви ни проценти оних који их стичу самостално (39,7%). Такође видимо да је едукација наставника о методичкој трансформацији садржаја с интернета с обзиром на године радног стажа статистички значајна ( $p<0,05$ ).

#### 4.2.7. УПОТРЕБА МУЛТИМЕДИЈЕ У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ

У делу упитника с тежиштем на употреби мултимедије у раду требало је да наставници одговоре на три захтева: да изврше самопроцену сопствених способности за израду мултимедијалних наставних средстава (на скали од један до пет), да наведу колико пута у току школске године користе мултимедијална средства у настави књижевности и да изнесу мишљење о томе које се наставне јединице из области књижевности могу на тај начин квалитетније обрадити.

Од свих наведених питања само је прво погодно за статистичку обраду. Оцене које су испитаници наводили груписане су у три категорије: недовољан и довољан, добар, врло добар и одличан. Подаци добијени из одговора на ово питање табеларно представљени изгледају овако:

Табела 29: Самопроцена способности испитаника  
за израду мултимедијалних наставних садржаја

	Фреквенције	Проценти	Валидни проценти	Кумулативни проценти
Недовољан и довољан	30	26.3	27.8	27.8
Добар	48	42.1	44.4	72.2
Врло добар и одличан	30	26.3	27.8	100.0
Укупно	108	94.7	100.0	
Missing System	6	5.3		
Укупно	114	100.0		

Највећи проценат анкетираних наставника своју способност израде мултимедијалних наставних средстава оцењује као добру, 44,4%. Интересантно је да је расподела процената између преостале две категорије равноправна, односно да исти проценат наставника своју вештину процењује као врло добру и одличну и као недовољну и довољну, по 27,8% од укупног броја испитаника.

Табела 30: Самопроцена способности израде мултимедијалних наставних средстава  
у односу на начин наставне употребе интернета

		Начин наставне употребе интернета			Pearson Shi-Square $\chi^2$	df	p
		За припремање наставе	За припремање и реализацију наставе	Без одговора			
Самопроцена способности израде мултимедијалних наставних средстава:	Недовољан и довољан	17 58,6%	4 13,8%	8 27,6%	16,49	4	0,00
	Добар	22 46,8%	23 48,9%	2 4,3%			
	Врло добар и одличан	13 44,8%	14 48,3%	2 6,9%			
Укупно:		52	41	12			

Из приложене табеле види се да група анкетираних наставника који користе интернет и за припремање и за реализацију наставе своју способност израде мултимедијалних наставних средстава процењује као добру, врло добру и одличну у врло високом проценту, преко 90%. За разлику од тога, анкетирани наставници који нису дали одговор о томе на који начин користе интернет у настави у релативно великом проценту своју способност израде мултимедијалних наставних садржаја

оценјују као недовољну или само довољну, њих 27,6%. То објашњава зашто није било одговора на питање о наставној употреби интернета: јасно је да њима за то недостаје потребно информатичко-методичко знање.

Врло неуједначене одговоре добили смо на питање о томе *колико често у току једне школске године* наставници користе мултимедијална средства у настави књижевности. Готово трећина испитаника (њих 35) није дала одговор, да их користе ретко одговорила су 24 испитаника, неодређен одговор „неколико пута“ дало је 10 анкетираних наставника, а често (или врло често) само 4 испитаника. Било је и неколико уопштених одговора да то чине онолико пута колико прилике дозвољавају (највише због техничке неусловости у школама у којима раде), док су се на преосталим попуњеним упитницима наставници трудили да прецизирају колико пута то чине. Одговори који су се појављивали показују да, с једне стране, код њих постоји свест о томе да се већина наставних јединица из књижевности може квалитетније обрадити уз помоћ мултимедијалне подршке, али да се, с друге стране, то ипак чини релативно ретко (до пет пута годишње на десетак упитника; десет до двадесет пута годишње на петнаестак упитника). Три испитаника дала су процентуалан одговор, да мултимедијална средства користе на 30-40% часова у току једне школске године, што их може сврстати у малобројну групу оних који су се изајснили да то чине често.

Одговори анкетираних наставника на питање о томе *које се наставне јединице из књижевности* могу квалитетније обрадити уз примену мултимедијалних наставних средстава такође су разноврсни, али се могу свести на неколико најучесталијих. Наставници основне школе у великом броју (више од 10%) сматрају да се све или већина наставних јединица из области књижевности могу квалитетније обрадити уз помоћ мултимедије. Потом, навођено је да је такав начин посебно адекватан приликом обраде дела домаће лектире, нарочито обимнијих и оних која су екранизована, и за упознавање ученика са биографијама писаца. Мањи број њих наводи област народне књижевности, посебно епске и лирске народне песме, као и тумачење уметничке лирике. Неколико испитаника издваја драмски текст (целовит или одломак) као најзгодније штиво за мултимедијалну подршку, потом научно-популарне текстове и текстове из временски удаљених периода (нпр. средњи век). Пет наставника навело је и конкретна књижевна дела<sup>10</sup>: *Госпођа министарка*, *Покондирена тиква*, *Сумњиво лице*, *Поп Ђира и поп Спира*, *Том Сојер*, *20000 миља под морем* (одломак из романа), *Орлови*

---

<sup>10</sup> Наводимо их без понављања којих је у тим одговорима било.

*рано лете, Робинзон Крусо, Плава гробница, Крвава бајка, Шешир професора Косте Вујића, Бој на Косову, Дневник Ане Франк, Горски вијенац (одломци), Дечак и пас /Рани јади, Вањка, Буре, Хазарски речник.*

Анкетирани средњошколски/гимназијски наставници у истом проценту (око 10%) сматрају да се све или велики број наставних јединица из књижевности може боље обрадити уз помоћ мултимедијалних средстава. За разлику од испитаника запослених у основној школи, средњошколски наставници су најчешће наводили да су мултимедију посебно корисне приликом увођења ученика у нову књижевну епоху, културно раздобље и уметнички и књижевни правац, затим за одређене књижевнотеоријске садржаје (нпр. књижевност као уметност, књижевни родови и врсте, мотиви, песничке слике, методологија проучавања књижевности и сл.). Наравно, било је и одговора сличних онима добијеним од основношколских наставника: да је то најадекватније приликом обраде обимнијих дела - романа, лектире, потом, код обраде поезије, драмских текстова, за представљање биографија писаца, за филмована дела класичне књижевности, приликом компаративних анализа или систематизације градива из књижевности. Наведена су конкретно ова књижевна дела, тј. наставне јединице: Хомер, *Илијада*; В. Шекспир, *Хамлет, Ромео и Јулија*; Ј. В. Гете, *Фауст*; Б. Станковић, *Коштана*; Л. Толстој, *Ана Карењина*; А. Ками, *Странац*; Д. Ђосић, *Корени*; М. Црњански, *Сеобе*; М. Селимовић, *Дервиши и смрт* и писци Џ. Г. Бајрон, Ф. Достојевски, В. Стефановић Каракић, Ј. Јовановић Змај.

На крају, издвојићемо три занимљива коментара која, како нам се чини, илуструју три најчешћа, условно одређена, типа наставника кад је у питању однос према употреби мултимедије:

- „Користим их у зависности од наставног садржаја и неке личне процене, а сматрам да се књижевност може далеко боље и иновативније приближити ученицима путем мултимедијалних средстава него ли граматика.“
- „Коришћење мултимедијалних средстава у једној школи у Србији најмање зависи од самог професора. Најчешће користим мултимедијална средства у обради оних садржаја који у својој традиционалној форми не могу пружити значајнији изазов савременој генерацији.“
- „Ништа не може заменити живу реч. Врхунац успеха у настави књижевности јесте разговор ученика и наставника о прочитаном делу, размена мишљења, осећања.“

#### 4.2.8. СТАВОВИ ИСПИТАНИКА О ПРЕДНОСТИМА И ОГРАНИЧЕЊИМА УПОТРЕБЕ ИНТЕРНЕТА И МУЛТИМЕДИЈА У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ

Последњи захтев у анкетном упитнику био је да се наведу мишљења о предностима и ограничењима употребе интернета и мултимедије у настави књижевности. Без икаквог одговора остало је око 10% упитника. У тексту који следи добијени одговори биће навођени збирно, без понављања којих је било у великој мери.

##### 4.2.8.1. ПРЕДНОСТИ УПОТРЕБЕ

Наставници виде предности наставне употребе интернета и мултимедије у: лаком и брзом долажењу до потребних информација и нових знања („ширење видика“), у могућности њихове ефикасне и јефтиније размене, као и у размени искуства с колегама, затим у бољој и једноставнијој комуникацији с ученицима и могућности заједничког рада на пројектима, у мултимедијалности која је ученицима привлачна и може да их мотивише, да интензивира њихов доживљај и интелектуалну радозналост, да их подстакне на самостална истраживања и припремање за часове. На интернету они могу, и желе, да трагају за додатним информацијама, да прикупљају или размењују грађу за семинарске и друге врсте радова. Такође, искуства наставника која се виде из одговора показују да се применом мултимедијалних садржаја на часу побољшава пажња, фокусираност ученика на градиво које се обрађује и његово боље разумевање, подстичу се њихове способности логичког мишљења и повезивања разноврсних садржаја. Ученици боље памте реч спојену са slikom и музиком. Градиво им постаје занимљивије, а сам начин његове презентације интересантнији. Разбија се монотонија традиционалне наставе, излази се из њених оквира и наставни процес чини модернијим, динамичнијим, атрактивнијим за ученике, јер је више у складу с начинима на који они иначе комуницирају и стичу знања у свакодневном животу. Коришћење интернета њима је блиско и свакодневно, па ће они увек радије потражити текстове и податке на овај начин. Уз помоћ интернета и мултимедије настава се модернизује, а наставно време се користи економичније („нема бесконачног писања на табли“). Уз бројне креативне подстицаје који долазе из ових извора, организацију часа и садржаје презентација могуће је лако мењати и допуњавати, као што се лакше успоставља и корелација са другим наставним областима и предметима. Захваљујући интензивнијој комуникацији с ученицима наставник је у прилици и да боље упозна њихова интересовања и тако лакше уклапа наставне садржаје у „савремене културне токове“.

Његова улога се мења, више је модератор и координатор него предавач („Не мораš да носиш петсто књига са илустрацијама и да сам причаш, само усмераваш и допуњујеш“), а примећено је и да су оваква наставна средства нарочито „захвална када је реч о ученицима којима је потребна додатна подршка у учењу“. Поједини испитаници истичу да примена интернета и мултимедије у настави књижевности подстиче креативност и маштовитост и наставника и ученика.

Као закључак ових збирно наведених предности употребе ИКТ у настави које су анкетирани наставници истицали у својим одговорима, цитираћемо два њихова коментара: „Остварује се принцип очигледности / чулности у настави, као и принцип економичности. Освежава се традиционална настава новинама. Зашто само визуелна [средства, прим. С. Б.], ако може да се укључи више чула? Зашто само статична слика на табли, ако може филм? Занимљивије, дуже се памти, није досадно... Настава мора да прати живот, а живот није табла, већ мултимедији.“ или још сведеније: „Настава је комуникациони процес. Увођењем модерних средстава комуникација се подиже на виши ниво.“

#### 4.2.8.2. ОГРАНИЧЕЊА УПОТРЕБЕ

Наставници су у својим одговорима одлично дијагностииковали готово сва могућа ограничења када је употреба интернета и мултимедије у настави књижевности у питању. За разлику од свих претходних питања отвореног типа која су или остајала без одговора или су одговори доносили површне и неразвијене коментаре, овде смо добили разноврсне и садржајне аргументе испитаника. То имплицира закључак да анкетирани наставници препознају и придају значај већем броју ограничења (што у претходним питањима, тј. одговорима није могло доћи до изражaja) и да желе да их објасне. Иако су често навођени и технички услови у школи, то је пресудан ограничавајући фактор код мањег броја испитаника (њих 15-ак), док се увидом у све одговоре може се приметити да је већина наставника у својим коментарима указала на оно што за наставу књижевности јесте од суштинске важности: на позицију књиге/текста (лектире, домаће и школске, секундарне литературе) у контексту наставне употребе ИКТ. Поред овог кључног, одговори испитаника групишу се око још неколико питања која се лако доводе у везу с главним а односе се на: квалитет доступних информација/садржаја на интернету, њихову злоупотребу од стране ученика, као и на позицију наставника и ученика у наставном процесу подржаном применом интернета и мултимедије. Интересантно је да се у поимању анкетираних наставника врло често предности и

ограничења наставне употребе ИКТ међусобно одражавају као у неком негативном огледалу, што ће се видети из парафразе најфrekвентнијих одговора.

Кренимо од навођених техничких ограничења, као што су недовољна или никаква опремљеност школе рачунарима, непостојање интернет-прикључака, опремљених кабинета, чињенице да ни сви ученици немају приступ интернету, потом присутног страха од техничких проблема приликом извођења наставе и недовољне информатичке оспособљености наставника.

С овом групом одговора могу се повезати и они у којима се наводи да примена интернета и мултимедија захтева много времена и труда за припремање часова (израду презентација), а такво ангажовање наставника никако се не вреднује, што је додатни демотивациони фактор.<sup>11</sup>

У вези с информацијама на интернету у одговорима испитаника доводи се у питање њихова поузданост, веродостојност, адекватност; указује се на прекомерност, преобиље података, односно неопходност селекције, за коју ученици често нису способни. Уз то, они некритички многе нетачне информације усвоје као исправне. С друге стране, често су информације бројне (у квантитативном смислу), али поједностављене, површне или штуре и захтевају допуњавање из других (штампаних) извора.

Анкетирани наставници указују да у садржајима на мрежи често има пуно материјалних, правописних, лексичких и других грешака, што се посебно односи на постојеће интерпретације књижевних дела које ученици преузимају без корекције. Иако се чини да је наставницима захваљујући интернету олакшана употреба огромне количине образовних садржаја, ти материјали у суштини не пролазе никакву стручну селекцију и треба их обазриво користити. Готове припреме и презентације које се могу преузимати понекад не одговарају потребама наставника, јер су креиране по различитим, тј. личним критеријумима и потребама њихових аутора.

---

<sup>11</sup> Ово значајно ограничење коме се не придајеово пажње добро илуструје један коментар испитаника који цитирамо у целини: „Несавршеност технике у школи и немотивисаност наставника који се додатно труде и улажу више времена и енергије у свој рад. Такав рад ничим није вреднован или додатно награђен. Било да цео час преседи и ћути или да цео дан припрема један час и да га савршено одржи, наставник ће добити исту плату. Чак ови наставници 'штребери' често бивају исмевани због свог залагања. Просвета није место где се цени квалитет, а, нажалост, запошљавају се по родбинској, партијској или др. вези, а не по квалитету и знању.“

Упознати с чињеницом да на интернету могу наћи препричана, анализирана (интерпретирана) књижевна дела предвиђена за обраду на часовима књижевности, ученици, нажалост, врло често уместо читања бирају тај пут упознавања са текстовима домаће или школске лектире. Тако остају ускраћени за „дружење с књигом“, „за импресије и уметнички доживљај који би једино имали када би читали саму књигу“, за „непоновљиви осећај држања књиге у рукама, окретање страница и шуштање папира под прстима, као и подвлачење значајних реченица и пасуса (...“). Тиме долази до „удаљавања од књиге као основног извора информација и доживљавања“, „књига, у традиционалном смислу, губи свој значај“, „...пада у заборав“, а у настави књижевности „контакт са књигом не може да замени ништа, па ни интернет“. Наставници примећују да због тога „ученици мање или скоро уопште не читају књиге“; „да им је пажња све лепршавија, а класична настава досадна“. Тако је уместо стваралачке или истраживачке употребе интернета на делу његова злоупотреба: уместо да читају, ученици користе препричана дела, туђе анализе и радове (саставе) приказују као своје и на тај начин усвајају туђа мишљења и ставове уместо да промишљањем долазе до својих.

То се, по мишљењу анкетираних наставника, одражава на наставни процес у целини. Ученици постају инертни, лењи, пасивнији, незаинтересовани и немотивисани, код њих „атрофира истински истраживачки дух“. Уместо да критички примају и обрађују информације, да читањем и размишљањем развијају имагинацију и способност логичког мишљења и самозакључивања, да сопственим трудом долазе до одговора на многа питања, ученици су ограничени готовим приказима и временом потпуно искључују књиге из употребе. Такође, на самим часовима дешава се да „више пажње посвећују гледању, а не поимању“, „више се баве технологијом него садржајем“, да „само одређена група [ученика] научи, одељење се забавља или досађује, треба им дати прилог писани да задрже знања...“. У том смислу, наставници указују на „немогућност истовременог ангажовања свих ученика у одељењу“, на одсуство правог дијалога с њима, досаду која се може јавити уколико се претера са употребом мултимедија.

Из већине навода, јасно је да наставници, када је о ученицима реч, читање књига и коришћење интернета стављају на две супротне стране - готово је могуће са страница попуњених упитника осетити њихов страх да ће интернет сасвим одвојити ученике од књига. Охрабрујућа је, опет, јасно присутна тежња наставника да у свом раду пронађу начине да се то не дододи.

Конечно, и код навођења ограничења наставне употребе интернета и мултимедија био је неизбежан већи број коментара истих или сличних овима: да је „жива реч [је] најбитнија у нашој настави“, да је она „јача од сваког текста на интернету“ и „незаменљива“. Овакви искази, као и они да примена ИКТ у настави често подразумева „недостатак вербалне комуникације“, да је „то [је] мртва ствар – нема душу, ни људски израз“, да утиче на „смањен емоционални контакт између ученика и наставника“, отварају питање о томе како заправо наставници замишљају примену ИКТ у настави и да ли су свесни да управо од њих зависи да у којој ће мери „ограничења“ која се овде наводе дођи до изражaja. Јер, употреба интернета и мултимедије у настави књижевности никако не искључује, *не сме* да искључи књигу, промишљање, дијалог и праву комуникацију међу актерима наставног процеса. Од знања, способности и креативности наставника зависи да ли ће савремену технологију у својој настави користити на продуктиван или непродуктиван начин.

#### 4.3. ЗАКЉУЧЦИ О РЕЗУЛТАТИМА ИСТРАЖИВАЊА

Питања на која су анкетирани наставници одговарали формулисана су на основу одређеног броја радних (под)хипотеза, а подаци добијени прикупљањем одговора испитиваног узорка истраживања требало је да потврде или оспоре главну истраживачку претпоставку – да наставници српског језика и књижевности у свом раду не користе у довољној мери интернет и мултимедију.

Прегледом и анализом добијених резултата неке претпоставке су у потпуности или делимично потврђене, а поједине су доведене у питање.

Потврђене су ове хипотезе:

- Примена интернета и мултимедије у раду у вези је са временом завршетка студија: испитаници који су раније завршили студије (старији) у мањој мери користе савремену технологију.
- Наставници с дужим радним стажом мање користе интернет и мултимедију у односу на млађе колеге.
- Већина наставника српског језика и књижевности користи интернет у приватне и наставне сврхе и има позитиван став о његовој примени у настави књижевности.
- Наставници српског језика и књижевности интернет у већој мери користе за припремање наставе него за њену реализацију на самом часу.

- Нова методичко-информатичка знања наставници најчешће стичу самостално (ванинституционално).
- Квалитет методичко-информатичких знања које су наставници стекли у току студирања је слаб и недовољан.
- Већина наставника способна је да самостално креира мултимедијални наставни садржај прихватљивог квалитета.
- Наставници могу без потешкоћа да наведу предности и ограничења употребе интернета и мултимедија у настави књижевности.

Непотврђене хипотезе:

- Наставници запослени у градским школама у већој мери користе савремену технологију од оних у сеоским школама.

Иако је број испитаника запослених у сеоским школама био недовољан за извођење потпуно поузданних општих закључака, на основу добијених одговора јасно је да по опремљености многе од школа у којима раде не заостају за онима у граду, а да су од многих опремљене и боље. Наравно, то не значи да наставници запослени у добро опремљеним сеоским школама нужно ту опрему и користе.

- Употреба интернета и мултимедије у настави књижевности у директној је зависности од техничко-технолошке опремљености школе.

За тестирање ове хипотезе као релевантно показало се питање о простору у коме наставници најчешће изводе наставу. Добијени одговори открили су да и испитаници који су услове у школи оценили као добре или одличне наставу најчешће изводе у традиционалној учионици, што значи без подршке савремене технологије. С друге стране, има примера наставника који без обзира на лоше техничко-технолошке услове у школи личним ангажовањем и сопственим средствима превазилазе наведено ограничење и користе интернет и мултимедије у свом раду.

- Наставници имају јасне критеријуме којима се руководе приликом одабира садржаја са интернета које ће применити у настави.

Показало се да велики број анкетираних наставника није могао на прави начин да формулише критеријуме по којима преузима и врши селекцију садржаја са интернета које користи у настави.

- Наставници су способни да наведу веб адресе одређеног броја сајтова које користе за потребе наставе.

Веома мали број испитаника могао је да наведе између пет и десет адреса, а више од половине укупног броја није навео ниједну.

- Наставници имају позитиван став према употреби друштвене мреже *Фејсбук* у настави.

Нешто мање од 60% испитаника изнело је негативан став о употреби Фејсбука у наставне сврхе.

- Наставници користе блог за презентацију наставних садржаја и размену мишљења са ученицима.

Нешто више од 90% анкетираних наставника не користи блог у наставне сврхе.

Чињеница да је оспорена већина хипотеза које су се односиле на питања у којима је од испитаника тражено да наведу ставове, искуства и знања о врло конкретним аспектима примене интернета и мултимедије у настави књижевности, омогућава нам да закључимо да је главна хипотеза истраживања потврђена. Наставници књижевности и српског језика у свом раду користе интернет и мултимедију, али по ономе што је показала анализа начина на који су попуњавани одговори у анкетном упитнику и података који су том приликом добијени - они то не чине у доволној мери. Увид у одговоре које су давали у великој мери потврђује њихову свест о томе да је савремена технологија променила однос ученика према очекивањима која се односе на стицање знања, да снажно утиче на њихова интересовања, начин на који уче и на који организују и проводе своје (слободно) време. Истраживање спроведено међу ученицима завршних разреда гимназија у Нишу 2011. године показало је да „две трећине матураната не прочита све књиге предвиђене годишњим програмом, најчешће је реч о пет или шест дела класичне литературе“ и да су “окренути новим више него традиционалним медијима“, при чему доминантно место заузимају најновији мобилни уређаји (97,98%) и друштвене мреже на интернету (78, 16%) (Stamenković, 2012: 70, 71).

Наставници, у овом смислу, јасно уочавају постојање специфичних проблема који се тичу наставе нашег предмета, односно потребу да свој рад прилагоде

промењеним условима, али већина процењује да им за ту врсту прилагођавања недостају методичко-информатичке компетенције. Ова врста професионалне (само)спознаје, кад је присутна, обавезује на допунско стручно усавршавање, на које многи, из различитих разлога, нису спремни. Јак разлог, који често ни код самих наставника није освешћен него се открива у изговорима којима оправдавају избегавање да прихвате промене, садржан је у објашњењу које је још касних шездесетих година дао теоретичар медија Маршал Меклуан, говорећи о новим, телевизијским генерацијама деце на сличан начин на који ми данас говоримо о дигиталним урођеницима или нет-генерацијама. Одбојност и одбацивање који се јављају код једног броја наставника заправо представљају „убичајену људску реакцију приликом сусрета с променама [...]. Нова технолошка окружења стварају највише бола онима који су најмање припремљени да промене своје старе вредносне структуре. Интелектуалци осећају да их ново електронско окружење много више угрожава него они који су мање посвећени писмености као начину живота. Када појединац или друштвена група осећају да им је цео идентитет угрожен друштвеном или психичком променом, њихова природна реакција је да нападају у самоодбрамбеном бесу. Али упркос њиховом јадиковању, револуција се већ додогодила“ (Mekluan, 2012: 72, 73).

Заиста, размере свеукупних промена које су условљене општом информатизацијом, па и информатизацијом образовања, толике су да их више нико не може игнорисати. Без обзира на позитиван или негативан став наставника (књижевности) према одиграној дигиталној „револуцији“, важно је да он промене не само уочава, него и проучава и разуме, јер „једино разумевањем стиче[мо] одређени степен контроле“ над медијима који су је условили. Поред тога, искрена брига за бОльитак ученика и жеља, односно професионална амбиција да их оспособи за живот у друштву будућности, омогућавају (у идеалном случају) да наставник превлада личне аверзије или анимозности према ИКТ и неопходности промена. Притом је важно нагласити да сама употреба савремене технологије не значи нужно иновацију, тј. представља само промену у сфери наставних средстава, док суштинска промена подразумева да нову образовну технологију морају пратити промене „у осталим елементима наставе, пре свега у облицима, методама и техникама рада“<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> Више о иновативности и креативности у настави видети и одличном чланку Славице Јурић који је доступан на овој адреси: <http://www.skolskidnevnik.net/2010/05/inovativnost-i-kreativnost-u-nastavi/> [25. 6. 2014].

У оквиру пројекта „Школа без насиља“ који је 2012. реализовао Институт за психологију у Београду спроведено је истраживање чији резултати „недвосмислено указују да је примена ИКТ у општој популацији наставника (изузимајући наставнике из области ИКТ) наrudиментарном нивоу“, што се огледа и у начинима на који се у реализацији наставе користи савремена технологија. Наставници је најчешће употребљавају за организовање предавања уз помоћ слайд-презентација и консултације са ученицима путем електронске поште, док „мањи број наставника користи друштвене мреже (посебне тематске групе за лакшу размену информација, форуми, размена мултимедијалних садржаја)“ или „захтева од ученика коришћење електронских извора за припрему семинарских радова и сл.“ (*Смернице*, 2013: 64)<sup>13</sup>.

Овакви и слични резултати до којих се дошло у другим истраживањима, у које се сасвим добро уклапају и резултати до којих смо ми дошли, упућују на значај побољшања едукације о начинима и могућностима примене савремене технологије у настави, било да је реч о стручном усавршавању наставника у радном односу или о иницијалном образовању студената за наставнички позив. У том смислу и *Смернице*, стратешки документ у области примене ИКТ у образовању, доносе препоруку о неопходности успостављања „обавезног курса из ове области (нпр. Образовна технологија и методика наставе) на учитељским/педагошким и наставничким факултетима“, као и укључивања ове области као обавезне „у сваком петогодишњем циклусу стручног усавршавања“ (Исто, 64/65).

Истраживања, такође, показују да се додатна отежавајућа околност која успорава реализацију жељених промена односи на недовољну техничко-технолошку опремљеност школа и/или недостатак стручне подршке коју наставници треба да добију из најближег професионалног окружења (колега, саветника, директора школа...). Они су „углавном препуштени сами себи и индивидуалној иницијативи у погледу коришћења технологије у настави“ (Исто, 68).

Сва сазнања до којих се до сада дошло захваљујући обављеним истраживањима, укључујући и ово које смо ми спровели и представили у раду, имају за циљ побољшање наставне праксе. Нужан предуслов за остварење тог циља је добро сагледана актуелна ситуација у погледу примене савремене технологије у школама, односно постојање реалног полазишта за све (будуће) активности које могу да доведу до суштинског осавремењавања наставе.

<sup>13</sup> Преузето из документа *Смернице за унапређивање улоге информационо-комуникационих технологија у образовању*, о коме је било речи у уводном делу овог рада.

#### 4.4. ПРИЛОЗИ

##### Прилог 1 - Анкетни упитник

Поштована колегинице/колега,

Анкетни упитник који је пред Вами настао је за потребе истраживања докторске теме *Интернет и мултимедија као средства у настави књижевности* (докторанд Снежана Божић, Филозофски факултет у Нишу). Резултати ове анонимне анкете биће коришћени искључиво у научне сврхе.

1. Које године сте завршили основне студије? \_\_\_\_\_
2. Наведите број година радног стажа на месту наставника српског језика и књижевности. \_\_\_\_\_
3. Запослени сте у
  - a) основној
  - b) средњој школи – стручна школа /гимназија
4. Школа у којој радите налази се
  - a) у граду
  - b) на селу
5. Какви су, по Вашем мишљењу, техничко-технолошки услови за рад у Вашој школи:
  - a) скромни
  - b) задовољавајући
  - c) одлични

Укључују

---

---

6. Наставу свог предмета (најчешће) изводите у

- a) специјализованој учионици/кабинету
- b) медијатеци
- c) традиционалној учионици

7. Интернет користите

- a) само у приватне сврхе
- b) у приватне и наставне сврхе
- c) не користим интернет.

Објасните због чега.

---

---

---

---

---

8. Ваш став према примени информационо-комуникационих технологија у настави књижевности је, генерално гледано, позитиван/негативан и зависи од

---

---

---

---

9. У које наставне сврхе употребљавате сервисе и садржаје и са интернета?

---

---

---

---

---

10. Колико често користите интернет

- a) за *припремање* наставе/часова
- b) за *реализацију* наставних садржаја на часу?

---

---

---

11. Којим критеријумима се руководите приликом одабира садржаја са интернета којима ћете се служити у настави?

---

---

---

---

---

12. Које сајтове/портале најчешће користите за потребе наставе? Наведите њихове веб адресе.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

13. Може ли се, по Вашем мишљењу, *Фејсбук* (ис)користити у наставне сврхе? На који начин? Уколико практикујете овај вид контакта са ученицима, напишите нешто о својим искуствима.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

14. Да ли користите блог за презентацију наставних садржаја и размену мишљења са ученицима?

---

---

---

15. На скали од 1 до 5 оцените квалитет методичко-информатичких знања која сте стекли у току студија.

1 2 3 4 5

16. Потребна знања о методичкој трансформацији садржаја прикупљених на интернету стицали сте:

- a) у току школовања
- b) на семинарима за наставнике
- c) самостално.

17. Оценом од један до пет процените своју способност за израду мултимедијалних наставних садржаја. \_\_\_\_\_

18. Колико често у току једне школске године користите мултимедијална средства у настави књижевности? Које наставне јединице из области књижевности се, по Вашем мишљењу, могу на тај начин квалитетније обрадити?

---

---

---

---

---

---

19. У чему видите предности, а где ограничења употребе интернета и мултимедије у настави књижевности?

Предности

---

---

---

---

---

Ограничења

---

---

---

---

---

ХВАЛА на времену и труду уложеном у попуњавање анкете!

**Прилог 2 - Редизајнирани упитник**

**1. Које године сте завршили основне студије?**

- a) 1970 – 1990
- b) 1991 – 2000
- c) 2001-2011

**2. Наведите број година радног стажа на месту наставника српског језика и књижевности.**

- a) 1-10 година
- b) 11 - 30 година
- c) 31 - 40 година

**3. Запослени сте у**

- c) основној
- d) средњој школи

**4. Школа у којој радите налази се**

- c) у граду
- d) на селу

**5.\* Какви су, по Вашем мишљењу, техничко-технолошки услови за рад у Вашој школи:**

- d) скромни
- e) задовољавајући
- f) одлични

**6. Наставу свог предмета (најчешће) изводите у**

- d) специјализованој учионици/кабинету
- e) традиционалној учионици

**7.\* Интернет користите**

- d) само у приватне сврхе
- e) у приватне и наставне сврхе
- f) не користим интернет

**8.\* Ваш став према примени информационо-комуникационих технологија у настави књижевности је, генерално гледано:**

- a) позитиван
- b) амбивалентан

9. У које наставне сврхе употребљавате сервисе и садржаје са интернета?

**10.\* Интернет користите**

- c) за припремање наставе/часова
- d) за припремање и реализацију наставе
- e) без одговора

11. Којим критеријумима се руководите приликом одабира садржаја са интернета којима ћете се служити у настави?

12. Које сајтове/портале најчешће користите за потребе наставе? Наведите њихове веб адресе.

**13.\* Ваше мишљење о коришћењу *Фејсбука* у наставне сврхе је:**

- a) позитивно
- b) негативно
- c) амбивалентно

**14. Да ли користите блог за презентацију наставних садржаја и размену мишљења са ученицима?**

- a) да
- b) не

**15. На скали од 1 до 5 оцените квалитет методичко-информациончких знања која сте стекли у току студија.**

- a) недовољан и довољан
- b) добар
- c) врло-добар и одличан

**16. Потребна знања о методичкој трансформацији садржаја прикупљених на интернету стицали сте:**

- d) на семинарима за наставнике
- e) самостално
- f) комбиновано (б&с; а&б; а&с)

**17. Оценом од један до пет процените своју способност за израду мултимедијалних наставних садржаја.**

- a) недовољан и довољан
- b) добар
- c) врло-добар и одличан

18. Колико често у току једне школске године користите мултимедијална средства у настави књижевности? Које наставне јединице из области књижевности се, по Вашем мишљењу, могу на тај начин квалитетније обрадити?

19. У чему видите предности, а где ограничења употребе интернета и мултимедије у настави књижевности?

Напомене:

- Из **6.** питања искључена примарно постојећа опција b – *у медијатеци*, јер је само један испитаник то заокружио, а одговор придружен опцији под a) *специјализована учионица/кабинет*. Тако се „традиционална учионица“ сада нашла под b (примарно било c).
- Код **8.** питања негативни одговори укључени су и опцију b - *амбивалентан*, тј. и позитиван и негативан, а упитници без одговора су искључени.
- Код **10.** питања одговори извршно под b – за реализацију, укључени су у опцију оба, тј. ново b - *за припремање и реализацију наставе*.
- Упитници без одговора на **13.** питање сврстани у b – *негативне*.
- Исто и код **14.** питања.
- Упитници без оцене у **15.** питању приклучени тачки a - *недовољан и довољан*.
- Код **16.** питања искључена је примарна опција a) *у току школовања*, јер је нико није заокружио и одговори су другачије организовани. 5 упитника без одговора такође искључено.
- **17.** питање – упитници без одговора приклучени одговорима под a - *недовољан и довољан*

**Прилог 3 - Евиденција о дистрибуираним и попуњеним упитницима**

	Школа	Датум предаје упит.	Бр. датих упитника	Датум враћања	Бр. попуњених упитника
1.	Гимназија <i>9. мај</i>	29. 9. 2011.	7	13. 10. 2011.	5
2.	Уметничка школа	30. 9.	8	/	/
3.	Музичка школа	30. 9.	8	/	/
4.	ОШ <i>Иво Андрић</i>	30. 9.	8	/	/
5.	ОШ <i>Коле Рашић</i>	4. 10.	4	19. 10.	4
6.	ОШ <i>Бранко Миљковић</i>	4.10.	5	16. 10.	4
47.	Гиманзија <i>Стеван Сремац</i>	4. 10.	8	17. 11.	3
8.	ОШ <i>Радоје Домановић</i>	7. 10.	6	15. 11.	2
9.	ОШ <i>Иван Горан Ковачић</i>	9.10.	4	4. 11.	3
10.	Гимназија <i>Светозар Марковић</i>	18. 10.	8	27. 3. 2012.	3
11.	ОШ <i>Краљ Петар</i>	18. 10.	5	16. 11.	4
12.	ОШ <i>Вук Караџић</i>	19. 10.	2	25. 3.	2
13.	ОШ <i>Вожд Карађорђе</i>	20. 10.	5	19. 12.	2
14.	ОШ <i>Свети Сава</i>	20. 10.	6	29. 11.	2
15.	ЕТШ <i>Мија Станимировић</i>	24. 10.	7	7. 11. 2011.	4
16.	Гиманзија <i>Бора Станковић</i>	2. 11.	6	27. 3. 2012.	3
17.	Правно-пословна школа	2. 11.	6	16. 11. 2011.	5
18.	Школа моде и лепоте	2. 11.	6	16. 11.	3
19.	Прехрамбено-хемијска школа	16. 11.	6	7. 12.	6
20.	ОШ <i>Доситеј Обрадовић</i>	16. 11.	5	/	/
21.	ОШ <i>Учитељ Таса</i>	16. 11.	5	8. 12.	1
22.	ОШ <i>Његош</i>	18. 11.	6	19. 12.	1
23.	ОШ <i>Ратко Вукићевић</i>	28. 11.	5	6. 12.	3
24.	Медицинска школа	6. 12.	8	23. 1. 2012.	4
25.	ОШ <i>Цар Константин</i>	12. 12.	6	15. 5. 2012.	5
26.	ОШ <i>Мирослав Антић</i>	23. 1. 2012.	8	28. 1. 2012.	5
27.	ОШ <i>Сретен Младеновић-Мика</i>	18. 5. 2012.	4	/	/
28.	ОШ <i>Душан Радовић</i>	18. 5.	7	7. 6.	6
29.	ОШ <i>Ћеле-кула</i>	18. 5.	5	29. 5.	3
30.	ОШ <i>Бубањски хероји</i>	18. 5.	5	7. 6.	3
31.	ОШ <i>Десанка Максимовић (Чокот)</i>	18. 5.	5	1. 6.	5
32.	ОШ Трупале	18. 5.	3	15. 11. 2012.	3
33.	ОШ Медошевац	18. 5.	4	/	/
34.	Економска школа	18. 5.	7	13. 6.	7
35.	Угоститељско-туристичка школа	18. 5.	6	22. 5.	4
36.	Грађевинска школа	18. 5.	6	6. 6.	4
37.	Машинска школа	18. 5.	6	/	/
38.	ЕТШ <i>Никола Тесла</i>	18. 5.	7	8. 6.	5
39.	ОШ <i>Чегар</i>	12. 6.	5	/	/
40.	Машинска школа Ниш	11. 6.	5	25. 6.	4

## 5. МОГУЋНОСТИ ПРИМЕНЕ ИНТЕРНЕТА И МУЛТИМЕДИЈЕ У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ

„Живимо у времену у коме сваког тренутка у свакој области живота долази до открића нових идеја, техничких и научних. Пратити их све, а камоли и сам дати допринос развоју, човека ставља у позицију унапред изгубљене битке. Иновативност тако постаје захтев времена, али је, истовремено, релативизирана, јер оно што је иновантно данас, већ сутра није; оно што је у једном друштвеном миљеу одавно напуштено, у другом је још увек ново, у трећем тек постаје актуелно. Мудар човек, зато, да би у трци остао, изграђује сопствени став, мисао и стил. Он може бити ригидан, те се држати опробаног, што и није лоше колико нам изгледа, ако се показало ефикасним и ако одолева захтевима времена. Може се упустити у беспоштедну трку праћења иновација и изабрати најцелисходније за свој циљ, што је савременом човеку једино могуће.“<sup>1</sup>

### 5.1. ПРЕДУСЛОВИ И ПРИПРЕМА

У претходним поглављима рада описаны су промењени технолошко-социјални услови ширег образовног контекста, њихов утицај на реинтерпретацију постојећих и појаву нових теорија учења и нових наставних модела, који би, унутар самог система образовања, требало да буду адекватна и поуздана подршка наставницима у свакодневном школском раду; развој саме технологије (од идеје хипертекста до интернета какав нам је данас познат), сагледан је, у највећој мери, из књижевнокритичке теоријске перспективе. Познавање наведених интердисциплинарних теоријских основа представља пожељан предуслов за интегрисање технологије, односно различитих видова електронског учења<sup>2</sup> у наставни процес. У овом поглављу настојаћемо да представимо конкретне веб-алате, узимајући као примарни критеријум избора могућност њихове ефикасне употребе у настави књижевности.

Наставник (књижевности) који жeli да у свој рад укључи технологију налази се пред нимало једноставним задатком да из мноштва могућности изабере праву, тј. ону која ће на најбољи начин одговорити потребама конкретних наставних околности, са свим условностима (и условљеностима) које свака наставна ситуација подразумева. Тежина одлуке превазилази се константним унапређивањем сопственог знања о постојећим технолошким могућностима и веб-алатима, па је, у том смислу, изузетно

<sup>1</sup> Преузето са: <http://www.skolskidnevnik.net/2010/05/inovativnost-i-kreativnost-u-nastavi/> [15. 6. 2014].

<sup>2</sup> О значењу појмова електронско учење и ИКТ видети у првом поглављу рада.

важно наставнико искртвено учење и усавршавање, и то на начин који сама технологија подразумева и подстиче.

Други аспект који утиче на избор адекватног веб-алата је студиозно планирање и припремање за наставу, тако да, методички посматрано, нема суштинске разлике у односу на уобичајен начин рада – подразумева се да наставна активност која ће бити реализована уз подршку технологије треба да буде пажљиво и ваљано методички осмишљена, као и било која друга. Коначно, разлози, време и начин употребе ИКТ у настави увек зависе од наставника, па је он и најодговорнији за ефикасност њене примене. Зато најпре треба да размисли „да ли ће технологија помоћи ученицима да постигну жељене резултате у учењу и да ли такви резултати могу бити постигнути са другачијим, приступачнијим медијумом. Ово помаже да се не употребљава технологија зарад саме технологије, јер не обезбеђује додатну вредност процесу подучавања и учења. Наставници треба да се одлуче за употребу ИКТ, под условом да она представља најбољи медијум за инструкције, а ту је одлуку могуће донети само ако су наставници упознати са технологијом и њеним потенцијалима“ (*Школа будућности 2*, 2012: 136). Таква одлука подразумева и да је наставник добро проценио, поставио и дефинисао циљеве и исходе рада на одређеној наставној јединици. Наравно, предуслов свих наведених радњи је наставников увид у реално стање расположивих технолошких ресурса у школи (рачунари, периферни уређаји, апликације, доступност интернета и сл.), као и да ли ће се на часу ученици технологијом служити појединачно, у паровима, у групама или колективно. С тим у вези је и наставникова процена способности и вештине ученика у употреби одређене технологије и, евентуално, времена потребног за њихову обуку за коришћење конкретног веб-алата. И, на крају, наставник треба да обезбеди адекватна средства за праћење и евалуацију рада ученика, како би брзо добио повратну информацију о сврсисходности наставне употребе технологије.<sup>3</sup>

## 5.2. ВЕБ 2.0 ИНТЕРНЕТ

С обзиром на то да је тежиште нашег интересовања у овом раду на примени интернета у настави, нећемо се детаљније бавити системским софтвером (који чине оперативни систем и услужни програми), нити базичним апликацијама које већина наставника свакодневно користи (као што су програми за обраду текста /Word/,

---

<sup>3</sup> Према *Школа будућности 2*, стр. 135.

апликације за визуелизацију и објављивање /PowerPoint и Publisher/, унакрсне табеле /Excel/), већ ћемо пажњу усмерити ка концепту познатом као *веб 2.0* (*web 2.0*), који је донео велику промену у развоју и употреби интернета, преображавајући га у „интерактивну платформу у којој су корисници истовремено и учесници у стварању садржаја“ (Радић Бојанић, 2012: 5). Веб 2.0 омогућава да се, без познавања веб дизајна и програмирања, самостално или сараднички креирају и деле информације, мишљења и идеје, уз помоћ великог броја мрежних (онлајн) алата, апликација, сервиса и платформи. Ретроактивно, интернет пре појаве описаних могућности, који је омогућавао углавном једносмерно пласирање информација, њихово складиштење и могућност корисничког претраживања и преузимања, назван је веб 1.0, интернет прве генерације (1993–2001). Тад „веб за читање“ (*The Read Web*) постао је, у другој генерацији (од 2004), „веб за читање и писање“ (*Read-Write Web*), остварујући и најсмeliјe визије својих твораца.<sup>4</sup> Данас интернет омогућава не само читање књига, слушање радија или гледање телевизије, него и вођење разговора, размењивање слика и мултимедијалних материјала (Kljakić, 2007:10).

Концепт веб 2.0 постао је драгоцен у сфери образовања, јер се суштина промена које он подразумева у употреби технологије савршено уклапа у савремене методичке концепте, у којима је тежиште на активности и потребама ученика. „Све је јасније да формално учење није једини начин да ученици стекну нова знања, што значи да многе неформалне интеракције и контакти могу да буду једнако добре прилике за учење. Да би ученици из оваквих ситуација извукли максималну образовну и искруствену корист, њихова употреба интернета не сме да буде само друштвено структурисана, него и

---

<sup>4</sup> У својој књизи *Weaving the Web* (Ткање Мреже, 1999), творац Веба Тим Бернерс-Ли (Tim Berners-Lee), написао је како је увек замишљао информатички простор као нешто чему сви имају непосредан и интуитиван приступ, и то не само да претражују, него да стварају. („I have always imagined the information space as something to which everyone has immediate and intuitive access, and not just to browse, but to create.“) То се јесте остварило у вебу друге генерације, управо захваљујући сервисима и апликацијама које се подводе под веб 2.0 алате. Међутим, развој интернета се не зауставља, и већ се говори о концепту веб 3.0, који подразумева даље повезивање знања и тзв. семантички веб. Неки аутори виде га као „неоствариву апстракцију“, али и као повратак експерата и ауторитета на Мрежу. За више основних информација и упућивање на кључне референце о вебу 3.0 видети: [https://en.wikipedia.org/wiki/Web\\_3.0#Web\\_3.0](https://en.wikipedia.org/wiki/Web_3.0#Web_3.0) [12. 3. 2014].

оријентисана ка сарадњи како са наставницима, тако и са вршњацима.“ (Радић Бојанић, 2012: 6).

Веб 2.0 је у основи имерзиван, интерактиван и сараднички (колаборативан). Карактеристичан је по сајтовима за социјално умрежавање, сајтовима које креирају сами корисници, платформама за самостално публиковање, означавање (tagging) и друштвено обележавање (social bookmarking). Ови сајтови могу имати “архитектуру учешћа“, која подразумева да корисници самом употребом додају вредност и побољшавају апликацију коју користе. У двосмерном протоку информација између власника сајта и његовог корисника (путем евалуације, ревизије и коментарисања) огледа се сарадничка улога корисника (contributor).

Веб 2.0 нуди свим корисницима исту слободу да доприносе развоју садржаја, али се у тој слободи крије и опасност од повећане могућности злоупотребе (тзв. „спамовање“ и „троловање“). У радовима о веб 2.0 интернету (алатима) наводе се и описују његове најважније карактеристике: обогаћивање корисничког искуства, (масовно) учешће корисника (додавањем садржаја који су видљиви другима), динамичан садржај и интерактивност, метаподаци, веб стандарди и прилагодљивост (scalability). Друге особине, као што су отвореност, слобода и колективна интелигенција као начин корисничког учешћа, могу се такође сматрати суштинским особеностима веба 2.0. Поред ових, као кључне наводе се још и фолксономија (folksonomy) – слободна класификација информација, односно могућност да корисници колективно класификују и проналазе информације (путем поменутог обележавања, тј. „таговања“), комбинација (mush up) различитих друштвених веб-апликација и дисперзивност, тј. чињеница да се за испоруку садржаја користи више канала (укључујући дељење датотека и пермалинкове).

Треба напоменути да постоји велики број радова у којима се сам појам „веб 2.0“, који је у употреби од 2004. године, доводи у питање, уз проблематизацију поставки оних аутора који наведено одређење и све оно што се под њим подразумева као разлика у односу на веб 1.0 (из различитих разлога) афирмишу.<sup>5</sup> Ми овде нећемо улазити у

<sup>5</sup> Добра полазна тачка за истраживање наведене проблематике су чланци о вебу 2.0 на *Википедији* (у енглеској и српској варијанти): [https://sr.wikipedia.org/wiki/Veb\\_2.0](https://sr.wikipedia.org/wiki/Veb_2.0) и [https://en.wikipedia.org/wiki/Web\\_2.0](https://en.wikipedia.org/wiki/Web_2.0) [8. 3. 2014]. У средишту расправа о концепту веб 2.0 је, врло често, изјава творца Мреже, Тима Бернерс-Лија да веб 2.0 представља само продолжетак, односно остварење првобитних идеала Веба и да, као такав, не захтева посебно име. Међутим, чињеница је да пословни интереси у све већој мери обликују и начин

разматрање те проблематике, најпре зато што излази из оквира теме којом се бавимо, али и зато што нас веб 2.0 интересује највише из позиције и перспективе крајњег корисника (наставника књижевности), који постојеће и личном употребом проверене погодности поменутог концепта жели да имплементира у свој рад, како би га, у више димензија, учинио ефикаснијим.

Велики број сервиса и апликација већ се, у извесној мери, користи у образовању. То нису технологије у правом смислу, како напомиње Андерсон, већ сервиси (кориснички процеси) изграђени употребом технолошких градивних блокова и отворених стандарда који подупиру интернет и Мрежу (2007: 7). Оно што они нуде као разлику у односу на уобичајене начине учења и наставног рада јесте: умрежавање (грађење и развијање мрежа кроз успостављање односа с другим људима), сарадња (рад са другима омогућава стварање новог и дељење стеченог знања), креативност (стварају се нови, прави продукти, за реалну и нову публику), аутентичност (задаци, активности и људи са којима се комуницира постоје у реалости и утичу на унутрашњу мотивацију учесника наставног процеса) и дељење (све што се креира може се делити са другима и тако се стичу нова знања) (Пуртић, 2012: 1).

Добро познате и најчешће коришћене врсте веб 2.0 сервиса укључују блог, вики локације, дељење мултимедије, аудио блогове и поткастове, друштвене мреже и др.

Пре него што пређемо на детаљнији преглед наведених врста, треба скренути пажњу на чињеницу да, иако се чини неупитним да нове апликације креирају сјајне могућности за наставнике и ученике у заједничком едукативном процесу, „постоји значајна дебата о наводним предностима и недостасцима инкорпорирања тзв. друштвеног софтвера у редовни систем образовања“ (Anderson, 2007: 32). Овоме у великој мери доприноси чињеница да за сада (посебно код нас) не постоји довољан број научно поузданих, оригиналних и релевантних педагошких истраживања и процена доказа у прилог или против његове наставне употребе. Дебате које прате повећање

---

на који мислимо и начин на који делујемо на Мрежи, и да све то има импликације на контролу јавности и приватне податке. Треба знати, на пример, да је Тим О'Рејли (Tim O'Reilly), који је својевремено, у врло утицајном чланку, артикулисао шест кључних идеја које стоје иза веба 2.0, то учини првенствено из пословних разлога. Његов циљ био је да се успоставе параметри на основу којих би било могуће идентификовати нове и иновативне компаније које су биле потенцијално зреле за инвестиције (Anderson, 2007: 2). Интеграција технологије у образовни систем укључује познавање и узимање у обзир и ових чињеница.

технолошке подршке наставном процесу усмерене су, често, на забринутост за ученичку пажњу и фокусираност у окружењу које је „увек онлајн“, на проблем идентитета, као и нарастајућег дигиталног јаза између оних који имају приступ потребној опреми и вештинама и оних који тај приступ немају, али и на друге, специфичне тензије. Једна група експерата фокусира се на значај идеје 'самопроизводње' (self production) материјала за учење, налазећи да ученици сам процес учења сматрају вреднијим и убедљивијим уколико су ствараоци (произвођачи) у истој мери колико и корисници (конзументи). Други тврде да већина ученика није заинтересована за приступ, манипулацију и емитовање (дељење) материјала. „Заиста, постоји озбиљна забринутост да 'техноцентричне' претпоставке прикривају чињеницу да многим младим људима толико недостаје мотивације за укључивање у образовање да, када једном ове нове технологије буду интегрисане у образовно окружење, оне ће изгубити своју првобитну привлачност“ (Anderson, 2007: 33).

Без обезвређивања наведених чињеница, може се, ипак, рећи да у нашем школском окружењу употреба савремене технологије није, још увек, изгубила драж новине и неубичајености, и да предности и недостаци, генерално али и у конкретним наставним областима, тек почињу да се утврђују и систематизују.

### 5.3. ПРЕГЛЕД ОСНОВНИХ ВЕБ 2.0 АЛАТА

Први проблем на који се наилази при покушају да се из мноштва постојећих веб 2.0 алата издвоје и представе они који су посебно вредни за наставу јесте проблем њихове класификације, односно категоризације. Интернет портали и веб-сајтови намењени наставницима то чине по различитим критеријумима, при чему је најчешће немогуће те критеријуме доследно поштовати, јер многи алати и сервиси обједињују више различитих функција и могућности. Да ли ће преко три хиљаде алата бити разврстано према наставним предметима (што је чест случај на америчким сајтовима), по таговима, односно ознакама, тематски или по намени, по врстама или популарности у употреби, или комбинацијом неких од наведених параметара, зависи од уредника сајтова и корисничких група којима су намењени.

Ми ћемо се овде у највећој мери руководити начином на који су веб 2.0 алати представљени на домаћем порталу *Вебциклопедија, Веб 2.0 у школи*, који постоји од 2012. године. То веб-место „замишљено је као енциклопедија веб-алата разврстаних по

намени, где се можете обавестити о њиховим основним обележјима, а затим закорачити у испитивање и примену у образовању.<sup>6</sup>

Наш избор за приказ укључиће неке од сервиса и апликација из ових категорија алата:

- за блог и вики
- за креирање веб-сајтова
- за социјално умрежавање
- за комуникацију на Мрежи
- за дељење аудио и видео садржаја
- за уређивање, објављивање и дељење фотографија и слика
- за креирање дигиталних прича
- за учење на Мрежи
- за дељење и сарадњу
- за процењивање знања и оцењивање.

Више простора за приказ имаће алати са већом могућностима употребе у настави књижевности. Несумњиво је да могу бити корисни и алати за претраживање и обележавање, за нелинеарно приказивање садржаја, за конвертовање датотека и генерирање речи, за мобилно учење,<sup>7</sup> или не у мери или на начин на који то могу бити алати које смо издвојили за детаљнији приказ у овом поглављу.

### 5.3.1. БЛОГ

Блог (скраћено од енгл. weblog, website log) је тип веб места које се, најуопштеније, може дефинисати као веб-сајт који се лако креира и ажурира, и који дозвољава аутору (ауторима) да тренутно објављује на интернету с било које интернет-везе (Richardson, 2010: 17). Блог се ипак прилично разликује од „регуларне“ веб-странице, највише тиме што није садржајно статичан, већ се динамично креира честим уносима (постовима) разноврсног садржаја – текста, фотографија, мултимедијалних датотека (аудио и видео) и хипервеза (линкова) ка другим веб-локацијама. Садржаји се приказују хронолошки, и то обрнутим редоследом (од најновијих ка старијим уносима). Ово хронолошко представљање открива првобитну намену блога – он је осмишљен као

<sup>6</sup> Видети: <http://vebciklopedija.weebly.com/> [12. 3. 2014].

<sup>7</sup> Више о свим овим алатима, препоруке и упутства за употребу доступни су на порталу *Вебциклопедија*, тренутно водећем домаћем извору информација о веб-алатима.

својеврсни дневник на Мрежи (енгл. log значи *дневник*), али је временом та иницијална намена умногоме превазиђена.

Блог може да уређује једна особа (блогер, модератор) или више њих. Динамичности садржаја доприноси и то што су блогови углавном интерактивног карактера, што значи да посетиоци/читаоци блога могу да оставе своје коментаре и поруке аутору блога. С друге стране, сам блогер може да контролише ко чита и коментарише његов блог, тј. може да изабере који од остављених коментара ће се појавити на блогу а који ће бити уклоњени. Блог(ер) своје читаоце подстиче идејама, питањима, линковима, тражећи од њих да мисле и одговарају; он захтева интеракцију. Тиме се претвара у колаборативни, сараднички простор, у коме читаоци постају део процеса писања и, у случају едукативних блогова, учења.

Постојање хипервеза у садржини блога је више него пожељно, представља добру праксу; у могућности да се, путем линкова, повежу идеје и извори крије се можда највећа снага блоговања. Додатно повезивање омогућено је опцијом означавања („таговања“) уз помоћ кључне речи или синтагме, што омогућава претраживање тематски сродних постова (или блогова једног аутора) унутар истог блог-система.

Структуру блога примарно одређује сервис који пружа услугу, при чему она може бити врло разуђена или сведена. Међутим, како ће блог изгледати у великој мери зависи и од способности, као и конкретних потреба аутора да понуђене опције искористи, односно од намене блога.

Велики број људи који активно учествују у блоговању дао је повод настанку новог израза – *блогосфера* – за осећај (и чињеницу) да постоји један посебан 'свет' (заједница) блогера који су активни и делују у сопственом окружењу. Софистицирана блог-технологија карактеристична за савремене сервисе омогућава да се тај осећај заједништва додатно појача, јер се у блогове може уградити мултимедија (фото-блогови, видео-блогови, енгл. vlogs), а садржај се на блог може учитавати директно с мобилних телефона (моб-блоговање, енгл. mob-blogging) (Anderson, 2007: 7).

Ричардсон издваја две кључне карактеристике блога које му обезбеђују велики образовни потенцијал: чињеницу да је писање блога на Мрежи лако (по једноставности га пореди са писањем и-мејла), и другу, да на интернету увек има публике за идеје које се на блогу износе (Richardson, 2006: 17).

Поједини теоретичари који су се бавили педагошком употребом блога наглашавали су да он представља „трасформативну комуникативну технологију“ која

корисницима омогућава да се повежу, и да увежбавају и афирмишу своје личне изражajне способности. Употреби блога инхерентно је очекивање социјалне трансакције, комуникације и самоафирмације његових корисника. Водећи ИКТ педагошки експерти наводе у својим радовима обиље педагошких потенцијала блога, који се могу сврстати у неколико категорија: сарадња између различитих заједница, при чему блог подстиче интеграцију личних, вршњачких и стручних садржаја; хостинг електронских портфолија, архива и ученичких публикација; рефлексивни дневнички радови (постови) као алтернатива већ уобичајеним форумима и огласним таблама на Мрежи; групни рад, синхрон или асинхрон, између група или унутар њих; портали за учење; простор за достављање и прегледање ученичких задатака, за дељење ресурса и наставних материјала (Марува et al., 2010: 6). Код Ричардсона, закључна констатација – да су могућности за употребу блога у школи практично неограничене, долази након описа низа примера његове примене: блог као одељенски портал, онлајн одељенска картотека (портфолија), е-портфолио ученика, сараднички простор, алат за управљање учењем и артикулацију активности, школски веб-сајт. Притом, посебно су наглашени разлози који одређени начин употребе чине ефикасним и ефектним, гледано из угла наставника (предности у организационом и комуникационом смислу, у обједињавању, архивирању, ажурирању и транспарентности информација, у претраживости и доступности, могућности за сарадњу и размену искуства и ресурса и др.) (Richardson, 2006: 21-25).

Врло често се учење уз употребу блога доводи у везу с конструктивистичким теоријама учења<sup>8</sup>, које тај процес описују као изградњу (конструкцију) веза између концепата у одређеном контексту. Ричардсон као једну од предности наставне примене блога види баш у томе што он представља „истински конструктивистички алат за учење“ (2006: 26). Блог може да обогати и продуби искуство учења, нудећи друштвено ситуирано и савремено техничко решење, с учеником у средишту (student-centred). То је омогућено монолошким секвенцама блога (у садржајима и коментарима), које побољшавају конструктивистичку спознају и метакогницију, као виши ниво размишљања. Поред тога, ученици су свесни да су постови које објављују јавни и зато воде више рачуна о начину на који ће нешто рећи, како ће објединити своје мисли и разимирати своја схватања. Управо та свест о повезаности с јавношћу карактеристика

---

<sup>8</sup> О конструктивистичкој теорији учења видети у другом поглављу рада.

је конструктивизма Виготског (Maruva et al., 2010: 6). Потенцијална публика, тј. могући читоафи блога у отвореном и неограниченом простору интернета, захваљујући којима се значај ученичког рада не ограничава простором учионице, могу бити снажна мотивација за ученике. Истовремено, баш тај аспект употребе блога може да доведе и до значајног преокрета у начину на који се приступа и размишља о задацима који им се дају.

Говорећи о „педагогији блога“, као другу важну ствар (поред потенцијалне публике), Ричардсон истиче могућност сарадње изван зидова учионице. Она је, у односу на електронску пошту и чет, приступачнија и разноврснија.

Блог се може користити као простор за архивирање радова и бележење активности наставника и ученика у процесу учења, омогућујући тиме све врсте накнадних промишљања и метакогнитивних анализа, које су раније биле компликоване. Та могућност да се сачува историја ученичких радова у простору који је организован, претражив и лако дељив, представља, са организационе тачке гледишта, важан напредак, и то је трећи аспект који, према Ричардсону, блог чини атрактивним додатком пакету наставничких алата. Поред тога, он својом демократичношћу подржава различите стилове учења, а усмереношћу на обраду једне теме, на пример, повећава развој компетенција у конкретној области.

У завршници експликације предности наставне употребе блога исти аутор наглашава да управо помоћу овог алата ученици могу стећи нову врсту писмености која ће им иtekако бити потребна у информатичком друштву које се непрестано развија. „Ниво нашег колективног знања удвостручује се сваких осамнаест месеци, и што више информација долази на Мрежу, постаје неопходно да се ученици оспособе да их анализирају и да управљају њима. Чином писања блога иде се далеко у правцу стицања вештина као што су истраживање, организација и синтеза идеја“ (Richardson, 2006: 26, 27).

С друге стране, теоретичари блога указују и на одређене слабости када су упитању његови педагошки потенцијали. Могућност блога да подстакне слободу изражавања (као важан елемент експресије), која се, најчешће, види као предност, може бити доживљена и као потенцијална слабост, која, делом, потиче од нереалних очекивања, додатно изневерених због немогућности да се јасно артикулишу циљеви блога и због недостатка развојног рада са ученицима. Често је присутна забринутост да ће, због таквог осећаја слободе код ученика, доћи до злоупотребе блога (непристојни

разговори, неадекватни садржаји и сл.). Поред тога, може доћи до губитка ентузијазма за блог кад његова употреба постане уобичајена и када је фокус на личној промоцији аутора. Незадовољство приватношћу и безбедношћу на блогу такође доводи до губитка интересовања, о чему сведочи чињеница да мали број блогова „преживи“ дуже од годину дана.

С једне стране су наставници који блог настоје да учине педагошки корисним, а с друге ученици који често употребу блога на крају виде као „присилно писање“. Ово доводи до закључка да постоји раскорак између педагошке блог-реторике и праксе употребе блога. Наведеним слабостима често се додају и оне које се тичу техничког дизајна, капацитета и квалитета блогова, као и конфликтата између наставничке жеље да употребом блога побољшају свој педагошки учинак и административних интереса школе да се њиме уштеди новац. „Често институционална перцепција блогова као напретка у односу на претходна онлајн окружења за учење долази на рачун педагошког побољшања квалитета које би блогом могло бити постигнуто“ (Maruva et al., 2010: 7, 8).

Све наведено говори у прилог чињеници да је потребно и даље са различитих аспеката истраживати и проучавати позицију блога у наставничкој пракси. Ово се посебно односи на наставу у нашој земљи, јер је блог као наставнички алат код нас у употребу ушао много касније у односу на земље из којих долазе описана искуства<sup>9</sup>, а и данас та употреба није у свим подручјима подједнако фрекфентна (у великој мери зависи од кадровских и техничко-технолошких услова у конкретним школама).<sup>10</sup> Истовремено, стиче се утисак да примећене слабости не односе превагу над експлицираним предностима и заиста бројним могућностима употребе блога у настави.

<sup>9</sup> Статистика употребе блога у економски/технолошки развијеним земљама говори да се два нова блога креирају сваке секунде, али и да се две трећине од укупног броја блогова не ажурирају дуже од два месеца (Richardson, 2006: 19).

<sup>10</sup> Као што се може видети из резултата анкете коју смо спровели и у овом раду представили, у периоду анкетирања 2011-2102. године сви испитивани наставници српског језика и књижевности (преко стотину њих) нису употребљавали блог у свом раду, ни на један начин. (Видети о томе у претходном поглављу рада.) Међутим, ако данас истражујете домаћу образовну блогосферу, открићете велики број занимљивих наставничких, школских и одељенских блогова, блогова намењених различитим наставним предметима и школским активностима, што наводи на закључак да се за кратко време статистика употребе блога вероватно значајно променила, у позитивном смислу. Нову ситуацију у вези с употребом блога било би пожељно верификовати новим емпријским истраживањима.

Управо нова искуства у његовој примени отварају простор за обезбеђивање потребних додатних сазнања о сврсходности и ефектима блога као наставног алата.

Један од највећих поборника такве примене блога, Вил Ричардсон, кога смо овде у више наврата парафразирали и цитирали, даје исцрпан попис могућности његове употребе у учионици, од којих је већина прихватљива за наставника и наставу књижевности. Блог може бити наставнички, одељенски и ученички.

Наставник може покренути сопствени блог као место за промишљање својих наставничких искустава и вођење евидентије о стручном усавршавању. На блогу може постављати коментаре својих часова, описивати функционалне методичке поступке, као и оне мање успешне. Из свог искуства може понудити савете другим наставницима, али и писати о ономе што је он сам научио од других. Блог може послужити за опис специфичних наставних јединица и објашњење методичких увида до којих се дошло на основу дешавања у учионици, за дељење идеја о разноврсним наставничким активностима, описе искуства у коришћењу одређених технологија у настави, за истраживање важних питања о настави и учењу.

Може се покренути одељенски блог да би се постављале све важне информације у вези с одељенском заједницом и учењем (календари догађаја, задаци за домаћи рад и др.), задаци засновани на лектири (чије одговоре би ученици постављали на сопствене блогове, креирајући тиме својеврсни портфолио свог рада). Одељенски блог може да служи и за комуникацију с родитељима (ученика основне школе), за постављање тема за писане радове, као и примера одељенских активности, постигнућа, едукативних игара, са фотографијама и коментарима. Наставник може на блог поставити штиво за ученике да читају и реагују онлајн, може окупити и организовати интернет изворе за свој предмет, обезбедити линкове ка одговарајућим сајтовима и означити их према ономе што је у њима важно. Ученици се могу подстицати да постављају и коментаришу постове о одређеним темама, како би им се обезбедио простор за писање („writing voice“), и додатно се могу мотивисати објављивањем примера њихових добрих радова урађених на часу. Истовремено, објављене ученичке поруке и коментари одређених тема могу се употребити као примери (грађа) за језичке и правописне вежбе, односно за развијање језичких вештина ученика. Блог се може искористити за изложбу ученичких уметничких радова, поезије, креативних прича... Може представљати динамичан наставнички сајт, који ће поред информација у вези с одељењем садржати постове о активностима, теме за дискусију, линкове ка допунским информацијама о темама које

се на часу изучавају и текстове који подстичу учење. На блогу се може створити литературни круг (у коме групе ученика читају и дискутују о истој књизи) или онлајн књижевни клуб. Могу се покренути и водити одељенске новине и часописи, и то употребом чланака и фотографија које су писали и снимили сами ученици. Блог може бити од изузетне користи у учењу заснованом на пројекту, као и у повезивању сопственог са одељењем из неког другог града, друге земље или континента.

Наставник може свој ученике охрабривати и подстицати да, на његовом блогу (кроз опцију за коментаре) или на сопственом, реагују на истраживачке задатке које добијају, на фотографије и садржаје које он поставља, да објављују своје дневничке белешке, резултате анкета које су спроводили као део лекција, да износе идеје и мишљења о темама о којима се разговарало на часу.

Ученици могу креирати блогове да би, најпре, научили како се то ради, да би на њима завршавали задатке и правили развојни портфолио од сопствених изабраних радова. Лични блог може им служити да објављују коментаре, мишљења и питања о темама, вестима и областима које их интересују, да дискутују о активностима на часовима (што су и за наставника драгоцене сазнања), да пишу о темама са часова примењујући новостечена знања. Ученички блог може да послужи за изложбу најбољих писаних радова ученика.

У последњу групу могућности за употребу блога у учионици које Ричардсон набраја, спадају блогови за дељење (*shared*). Наставник подстиче одељење да креира такав блог како би заједнички завршили рад на пројекту у малим групама (при чему свака група има различит задатак) и приказали резултате тог рада. Овакав одељенски блог може, поред осталог, служити и за дељење идеја о употреби блога у образовању (Richardson, 2006: 39, 40).

### 5.3.1.1. БЛОГ-СЕРВИСИ

Међу познатим и популарним интернет сервисима за управљање садржајима блога посебно се издвајају два, *Вордпрес* (*WordPress*) и *Блогер* (*Blogger*).

На порталу *Вебциклопедија* сервис *Вордпрес* представљен је као блог разгранате структуре. То значи да је његова хијерархија изузетно развијена, заснована на страницама и подстраницама, чланцима разврстаним у категорије и поткатегорије. Како ће блог изгледати зависи од избора бесплатних шаблона (прилагодљивост заглавља, број и изглед изборника и друго). У бесплатној верзији понуђено је сасвим довољно

опција да блог може да изгледа као развијен веб-сајт. Плаћена верзија омогућава да корисник може да има више од четрдесет сарадника на блогу (колико дозвољава бесплатна варијанта), избор властитог домена, другачије шаблоне итд. Један отворен налог на *Вордпресу* омогућава отварање неограниченог броја *Вордпрес*-блогова са истог налога и њихово међусобно повезивање, што јесте додатна предност, као и чињеница да је у потпуности преведен на српски језик и да има непрестану форумску подршку на српском језику. Блог дозвољава уградњу различитих садржаја: аудио и видео-записа, упитника и др....

*Едублогс* (*Edublogs*) је верзија *Вордпреса* намењена америчком образовању. У бесплатној верзији овај сервис нуди мање могућности од бесплатног *Вордпреса*.

Предност *Гугловог* сервиса *Блогер* (*Blogger*) је у једноставности коришћења и чињеници да се, за разлику од *Вордпреса*, у овај блог могу уградити галерија, фирм, слайдови, документи објављени било где, на било ком сервису.<sup>11</sup> *Блогер* омогућава нешто мањи број тема/шаблона блога (тј. у естетском смислу сведенији изглед) од *Вордпреса*, али кориснику је на располагању изузетно велики број виџета<sup>12</sup> (око хиљаду). Још једна додатна могућност *Блогера* јесте повезивост свих *Гуглових* услуга (нпр. блог на овом сервису може се повезати са профилом, тј. круговима на *Гугл+* итд.).

### 5.3.1.2. ПРИМЕРИ БЛОГОВА ЗА НАСТАВУ КЊИЖЕВНОСТИ И СРПСКОГ ЈЕЗИКА

Истражујући домаћу образовну блогосферу нашли смо на велики број блогова које уређују наставници српског језика и књижевности, а функције, односно намене тих блогова су разноврсне, врло често комбиноване. У највећој мери то су блогови наставног предмета, посвећени размени информација и дељењу наставних ресурса (са) ученицима и размени стручних искустава са колегама. Другу групу блогова чине блогови школских библиотека, затим школских часописа и, на крају, самих школа. Захваљујући природи свог наставног предмета, наставници језика и књижевности задужени су (тачније речено - преузимају одговорност, најчешће самоиницијативно) за креирање и одржавање блогова, понекад уз сарадњу са наставницима информатике и рачунарства и заинтересованим ученицима.

---

<sup>11</sup> У *Вордпрес*-блог може се уградити знатно мање садржаја, углавном са оних сервиса са којима постоји склопљен договор или уговор.

<sup>12</sup> Виџети и гаџети су мале апликације за уградњу у блогове и веб-сајтове. Могу приказивати информације, текстове, слике и др.

Уредница блога *Књигољупци*<sup>13</sup>, наставница Бранијета Конџуловић, на најбољи начин је искористила потенцијале *Вордпрес*-сервиса, тако да блог изгледа као развијен веб-сајт (чemu доприноси и то што је категорија „Архива чланака“, карактеристична за већину блогова, избегнута на почетној страни). Блог је намењен ученицима средње стручне школе, а садржај разврстан у категорије и поткатегорије које се налазе с десне стране. Ресурси које је наставник поделио с ученицима заиста су богати, разноврсни и квалитетни. Поред наставних материјала које поставља сама наставница, блог упућује ученике на мноштво корисних садржаја на интернету (преко категорија „Корисни сајтови“, „Књиге на интернету“, „Сајтови које пратим“, „Сајтови о књижевности“, „Учење кроз забаву“).

Корисна страница је „Садржај“ (у заглављу), својеврсна 'пречица' захваљујући којој се одмах може отворити неки од тридесет пет чланака (лекција, постављених до 15. фебруара 2014), без посебног истраживања категорија („Ћоше за ванредне и будуће ђаке“, „Везе“, „Наставни материјали за вишефронталну наставу“, „Наставни материјали за I, II, III и IV разред“, „Наставни пројекти“, „Правопис“, „Приступ књижевним делима“, „Тестови за проверу знања“, „Чланци“). Ови и бројни други садржаји на блогу показују, поред стручности, изузетан труд који наставница улаже да свим расположивим средствима мотивише ученике стручне школе за проучавање књижевности. Она се, у том смислу, служи и разноврсним веб-алатима (платформе за дигитално издаваштво /JooMag, ISSUU/, за израду едукативних игара и квизова /PurposeGames/, вики за сарадничко учење<sup>14</sup>). На страници „Соба за учење“ улази се на Мудл-платформу, један од познатијих система за управљање учењем и савремен начин да се помогне ученицима у савладавању наставних садржаја.

Посебно је занимљив концепт вишефронталне наставе који је на блогу објашњен, и који наставница настоји да примењује у свом раду, као и пројекат „Моја прва књига“ реализован 2013. године. У оквиру обраде наставне теме „Романтизам у књижевности“ ученици другог разреда Техничке школе за дизајн коже у Београду добили су задатак да изаберу једног песника из ове епохе, да прочитају десетак његових песама и напишу кратак приказ оних које су на њих оставиле најснажнији утисак. Поред интегрисања и примене онога што су до тада научили, требало је да ученици покажу и да су усвојили одлике романтичарске поезије. С обзиром на то да је

<sup>13</sup> <http://knjigoljupci.com/> [17. 4. 2014].

<sup>14</sup> <http://knjigomnogoljupci.wikispaces.com/> [18. 4. 2014].

реч о ученицима средње стручне школе, очекивања наставнице била су усмерена не толико ка високој литерарној вредности радова, већ ка усавршавању ученичке вештине изражавања импресија о књижевном делу, писмености и информатичке писмености, као и ка демонстрирању умећа из подручја дизајна. Резултат пројекта чини тринаест занимљиво уређених електронских књига ученика, презентованих на интернету.<sup>15</sup>

Сличне је концепције, мада са знатно мање садржаја, блог *Доситејада*<sup>16</sup> који уређује (у *Вордпресу*) Жарка Свирчев, наставник српског језика и књижевности у Економско-трговинској школи у Бачеју. Делује прегледно, једноставан је за навигацију и оставља утисак поузданог водича за ученике којима је намењен. Највише садржаја има у категорији „Библиотека и медијатека“, у којој се налазе линкови ка истраживачким задацима за ученике свих разреда (I-IV) за различита књижевна дела која се обраћују на часовима, линкови ка наставним материјалима (углавном презентације у *PowerPoint-у*) и тестовима (*ClassMarker*). Страница „Доситејевци у акцији“ презентује резултате ученичког рада на пројектима: „Стриповани *Rani jadi*“, „Енциклопедија народне поезије“ и „Гогольјада: Све је супротно од онога што изгледа да јесте“. Ученици су у пројектној настави користили различите веб-алате (за стрипове *Bitstrips*, за Енциклопедију *LiveBinders*, за дељење документарног филма који су снимили *YouTube* и др.). Место за интеракцију, поред стандарног простора за коментаре, налази се на страници „Табла-сваштара“, са линком ка огласној табли (*Lino.It*) за утиске, коментаре, питања, сугестије. Блог *Доситејада*, поред квалитетних смерница за анализу књижевних дела, нуди ученицима и друге подстицаје да откривају чудесне светове књижевности и проналазе своје место у њима (нпр. на страници „О читању, и пријатељству“ налази се текст Михаила Епштејна „О заслугама читалаца за књижевност“ и инсерт из филма *Друштво мртвих песника*).

Поред блогова усмерених само на наставу књижевности, има и оних који доносе и садржаје из језика<sup>17</sup>, какав је, на пример, блог *Проф. Снежана* (у *Вордпресу*) који води Снежана Клепић, наставник српског језика и књижевности у Средњој техничкој

<sup>15</sup> Ученичке прве књиге могу се видети и читати на адреси: <http://issuu.com/tehnickakolazadizajnkoe> [18. 4. 2014].

<sup>16</sup> <http://dositejada.wordpress.com/> [18. 4. 2014].

<sup>17</sup> Наравно, има и блогова који су посвећени само настави српског језика, али они нису били предмет нашег истраживања.

школи у Сомбору.<sup>18</sup> Блог доноси стандардне садржаје из језика и књижевности за све разреде, и велики број презентација у *PowerPoint*-у. Богат садржајима је и блог наставнице Анђелке Петровић *Српски у Математичкој гимназији*<sup>19</sup>, који поред стандардних садржаја из свих подручја наставног рада има и посебне странице намењене објављивању ученичким текстова и текстова наставнице. Међу ученичким текстовима издвајају се (вршањачки) прикази-препоруке књига које се не налазе у наставном програму. Поменућемо и блог *Граматика и књиге*<sup>20</sup>, који, како и сам назив говори, не фаворизује књижевне садржаје, а уз то је намењен ученицима и основне и средње школе. Највећи број чланака на овом блогу налази се у категорији „Граматика“, а ту су и „Народна књижевност“, „О књигама“, „Поезија“ и „Теорија књижевности“. Блог је једноставан за навигацију, лепо илустрован, с неуобичајеним распоредом категорија, страница и додатака (претежно с леве стране).

Из мноштва блогова посвећених настави књижевности и српског језика у основној школи, издвојили смо два: *Весела дружина* и *Српски лако*, оба креирана уз помоћ сервиса *Wordpres*.

Наставница српског језика и књижевности Наташа Стојановић, која ради у школи *Иван Горан Ковачић* у Нишкој Бањи, уређује блог *Весела дружина*<sup>21</sup>, с намером да на тај начин са својим ученицима успостави бољу комуникацију а наставни предмет учини интересантнијим. Блог доноси и информације и резултате рада у ваннаставним активностима. Обједињујући разноврсне области рада, ово веб-место је изузетно садржајно, почев од броја страница и категорија на самом блогу („Драмска секција“, „Новинарска секција“, „Ученици 21. века“, „Преузимања“, „Страна за наставнике“, „О мени“, „Писци“, „Мали принц“, „Језичка култура“, „Књижевност“, „Теорија књижевности“, „Обавештења“, „Занимљивости“, „Завршни испит“, „Такмичења“), до великог броја линкова којима се ученици (и остали читаоци) упућују ка другим местима и изворима на интернету. Мноштво садржаја не отежава навигацију, јер постоје различите опције претраживања блога. Посебну вредност представља

---

<sup>18</sup> <http://profesnezana.wordpress.com/> [18. 4. 2014].

<sup>19</sup> <http://srpskiumg.wordpress.com/> [18. 4. 2014].

<sup>20</sup> <http://gramatikaiknjige.wordpress.com/> [18. 4. 2014].

<sup>21</sup> <http://21naki.wordpress.com> [19. 4. 2014].

упућивање на сајтове који су настали као резултат наставног рада на пројектима,<sup>22</sup> као и страна намењена колегама наставницима, на којој ауторка блога дели своје не мало искуство у раду са веб-алатима.

По богатству садржаја за овим блогом не заостаје много ни блог *Српски лако*<sup>23</sup>, наставнице и школског библиотекара Маје Радоман Цветићанин. Иако своје веб-место одређује као „електронски простор за све које интересује српски језик и књижевност“, ауторка се, ипак, у највећем броју постова обраћа својим ученицима. Са овог, могу се пратити још три блога која она уређује: *Мајини петаци*, намењен ученицима петог разреда ОШ *Вожд Карађорђе* у Алексинцу, на коме се објављују подстицаји и ресурси за обраду наставних јединица из књижевности и језика; *Радионице писања*, блог пројекта који је ауторка 2012. године покренула у сарадњи са Књижевним клубом *Велимир Рајић* из Алексинца, за едукацију подмлатка књижевног клуба у основама лепог писања, и *Читалићи*, блог школског пројекта замишљеног тако да у промоцији књиге и читања удружи ученике већег броја школа, уз подршку народних библиотека општина у чијим се школама реализује (Алексинац и Ђићевац).<sup>24</sup> Основни блог, *Српски лако*, поред објава у категоријама „Ја написала“, „Волим кад други пишу, говоре...мисле“, „Лепота завичаја“, „Позориштанце“, „Прича с поводом“, „Просвета у акцији“ и др., садржи и разноврсна упућивања читалаца на друга веб-места, која су, по процени ауторке, вредна пажње (адресе више од ддвадесет блогова и исто толико едукативних веб-сајтова, корисних ученицима, наставницима, али и другим читаоцима овог блога).

Добар пример за блогове школских библиотека може бити блог библиотеке ОШ *Жарко Зрењанин* из Зрењанина.<sup>25</sup> Поред тога што је у естетском смислу лепо уређен, овај блог доноси обиље садржаја, препорука за читање и представљања нових књига за ученике различитог узраста. Оно што је посебно вредно и, гледано из угла ученика, подстицајно, јесте објављивање статистика о броју издатих књига, најтраженијим

<sup>22</sup> Више речи о овим пројектима („Српски писци“ и „Мали принц“) биће у делу рада који се бави веб-сајтовима у настави књижевности, стр. 171. овог поглавља.

<sup>23</sup> <http://majaradoman.wordpress.com> [19. 4. 2014].

<sup>24</sup> Пројекат *Читалићи*, који је осмислила Маја Радоман Цветићанин уз помоћ колега из Актива школских библиотекара Општина Алексинац и Ђићевац, на Смотри стваралаштва школских библиотекара одржаној октобра 2013. године у Београду проглашен је најбољим у категорији „Библиотекар као лидер“ и похваљен за допринос развоју школског библиотекарства.

<sup>25</sup> <http://bibliooszr.wordpress.com/> [22. 4. 2014].

књигама и највреднијим читаоцима. На крају полуодишта на страници „У библиотеци“ објављују се имена оних ученика који су, у датом периоду, прочитали највећи број књига.

Има примера блогова школе и школских часописа на блогу. Као изузетно развијен и садржајан издавамо блог ОШ *Свети Сава* у Бачкој Паланци<sup>26</sup>, који постоји поред званичног школског веб-сајта. На страни „Постани сарадник“, на којој се ученици позивају да објављују текстове на блогу (уз детаљно упутство како да то учине), објашњено је због чега поред постојећих презентација школе на интернету постоји и блог: „зато што ни у постојећим веб-местима школе не постоји могућност да ученици и наставници равноправно уређују стране; зато што све оно што се догађа у школи не може да се исцрпи постојећим веб-местима; зато што се постојећа веб-места развијају само 'у висину' – додавањем нових садржаја на унапред оформљеним категоријама, без могућности увођења потпуно нових.“ Поред ове и стандардне почетне стране, постоји још једна – „О школи из више углова“, где је отворен простор за ученике, бивше ученике, запослене у школи и родитеље ученика да изнесу своје виђење школе. Бројне су категорије које постоје на блогу, неке са више, неке са мање чланака: „Секције“, „Додатна настава“, „Слободне активности“, „Стручно усавршавање у школи“, „Култура и јавни живот“, „Међушколска сарадња“, „Одељенске заједнице“, „Ваншколске активности“, „Путовања“, „Родитељи“, „Бивши ученици“. Поред везе ка званичном школском сајту, на блогу се налазе још два драгоцене линка, један ка Мудл-платформи за електронско учење ове школе<sup>27</sup>, намењеној ваннаставним активностима и хибридном учењу уз редовну наставу, као и стручном усавршавању наставника, и други, ка онлајн Клубу читалаца,<sup>28</sup> посебном блогу (у *Вордпресу*), који омогућава „предлагање књига за читање, размену мишљења о прочитаним књигама, покретање тема за дискусију инспирисаних прочитаним књигама, гласања за најбољу књигу и друге онлајн активности које промовишу читање, критичко мишљење и негују стваралаштво ученика и наставника.“ Блог доноси и извештаје о активностима Клуба које се реализују ван Мреже, уживо. Добро је осмишљен и прегледан, што је важно, јер је намењен ученицима од првог до осмог разреда основне школе.

<sup>26</sup> <http://nasaskola.wordpress.com> [22. 4. 2014].

<sup>27</sup> <http://el-skolasvetisavabp.edu.rs/moodle/> [23. 4. 2014].

<sup>28</sup> <http://klubcitalaca.wordpress.com/> [23. 4. 2014].

Као пример школског часописа на блогу представићемо *Вожд*<sup>29</sup>, часопис ОШ *Вожд Карађорђе* из Ниша који води и уређује група ученика чланова редакције, заједно са наставницом српског језика Миленом Јовановић Савић, која је главни уредник, а ту су и наставница музичке културе Драгана Црнатаџић и педагог школе Љубица Лепосавић. Блог је прегледан, лак за навигацију, а мноштво категорија којима се може приступити чине, заправо, традиционалне рубрике часописа: „Ако нисте знали...“, „Анкета“, „Вести из школе“, „Женски кутак“, „Забавна страна“, „Занимљива географија“, „Занимљиви свет науке“, „Интервју са...“, „Ко је био...“, „Лепота читања“, „Млади таленти“, „Насловна страна“, „Најаве догађаја“, „Распевана страна“, „Ризница мудрости“, „Свет технологије“, „Спортска страна“, „Стрипови“, „Технике учења“, „Уради сам“, „Филмски критичар“, „Некатегоризовано (Uncategorized)“. Постојећи садржаји су актуелни и занимљиви. Нешто атрактивнију и богатију мултимедијалну презентацију, са бољом доступношћу раније објављених бројева и више линкова ка другим корисним садржајима има часопис *Mir*<sup>30</sup> који се објављује у ОШ *Иван Горан Ковачић* у Нишкој Бањи. Оба часописа о којима је било речи користе *Вордпрес* као блог-платформу.

Приметно је да има најмање ученичких блогова у вези с предметом Српски језик и књижевност. Ми смо нашли само на један – *Карловачки лингвистички кружок*, блог ученика Гимназије у Сремским Карловцима, који представља, заправо школски Клуб љубитеља језика. Има, наравно, ученичких блогова општег типа (на нивоу школе, какав је, на пример, блог ученика Прве београдске гимназије), углавном неажурираних, с мало објављених садржаја и кратког века (што се може видети по датумима објаве чланака). То се чини разумљивим, с обзиром на чињеницу да ученици припадају категорији која је у сталним променама (разреда, школе и, на крају крајева, количине ентузијазма за додатну активност каква је блоговање).

Након пажљивог истраживања, стиче се утисак да је број блогова намењених ученицима основне школе неупоредиво већи од броја оних намењених средњошколцима. У основној школи, највише блогују учитељи и учитељице, па тек онда наставници, и то највише наставници српског језика и књижевности. Кад су у питању средње школе, занимљиво је (а и наши примери то потврђују) да се на овај начин више ангажују наставници средњих стручних школа него наставници гимназија.

<sup>29</sup> <http://vozdcasopis.wordpress.com/> [23. 4. 2014].

<sup>30</sup> <http://casopisigk.wordpress.com/> [23. 4. 2014].

Било би, свакако, занимљиво истражити разлоге свим уоченим појавама, за чију тачност налазимо још једну потврду. Наиме, на сајту Образовно креативног центра<sup>31</sup> из Бора - *Зато што знање покреће свет*<sup>32</sup>, који представља својеврсни репозиторијум едукативних блогова разврстаних у шездесет области, у категорији „Разредна настава“ налази се 2636 блогова, у категорији „Школе“ 829 блогова, а у категорији „Српски језик и књижевност“ 1352 блога. Преко стране „Листа укључених блогова“ може се отворити велики број блогова из одређене (изабране) категорије, и то је добар начин да се, поред осталог, стекне општији увид у то како наставници српског језика и књижевности блогују. Многи од њихових блогова настајали су у току семинара (стручних усавршавања) о примени савремене технологије у настави, с примарним циљем да сам наставник (полазник семинара) научи како се креира блог и како се различити садржаји постављају на блог-страницу. Неки блогови и блогери остали су на томе, али је већи број оних којима су та сазнања била само полазна тачка и који су научено интегрисали у свој наставни рад, развијајући и испуњавајући садржајима своје (новонастале) блогове. Неки од десетак блогова које смо представили настали су независно од семинара, као производ самоедукације наставника који их уређују. Иако су критеријуми сваког избора подложни различитим преиспитивањима, сигурни смо да изабрани блогови узорни и стога репрезентативни, те да својим квалитетима представљају значајан допринос осавремењавању наставе књижевности и српског језика и показују добар правац којим је кренуло више од хиљаду наставника нашег предмета.

### 5.3.2. ВИКИ

Вики (Wiki) је веб-алат који представља својеврсну комбинацију блога, веб страница, форума и друштвених мрежа. Поред брзине (на коју упућује и сам назив *вики*, преузет из хавајског језика, у коме *wiki* значи *брзо*), овај алат карактерише и једноставност употребе, флексибилност и интуитивност корисничког интерфејса и, првенствено, могућност заједничког рада већег броја корисника. Вики<sup>33</sup> се сматра се

<sup>31</sup> Образовно креативни центар из Бора организатор је једног од најпопуларнијих акредитованих он-лајн семинара за наставнике „Блог, Твiter и Фејсбуку настави“.

<sup>32</sup> <http://edublogodak.com/> [23. 4. 2014]. Сајт је настао уз подршку Министарства спољне и унутрашње трговине и телекомуникација Републике Србије.

<sup>33</sup> У српском језику се користи као именица женског рода.

једним од најбољих колаборативних алата. Може се описати као веб-место које се састоји од једне или већег броја хипервезама повезаних страница, које дозвољава да корисници (појединци или групе) слободно креирају, уређују, мењају, ажурирају и објављују садржаје. Вики локације могу бити приватне, са ограниченим приступом или потпуно отворене. Чланови вики, који могу бити из различитих делова света, међусобно комуницирају и уређују странице додавањем разноврсних садржаја (укључујући и мултимедијалне). Свака промена се бележи и чува, тако да се рад учесника викија може лако контролисати и, ако је потребно, вратити у претходно стање.

У односу на блог, о коме је било речи, вики има отворенију структуру, јер омогућава да већи број корисника креира и уређује садржај, док је мењање објава и коментара на блогу резервисано само за његовог администратора. Ако се пореди са традиционалним веб-сајтовима, вики има предност код корисника који не поседују стручно информатичко знање (на пример о програмским језицима), јер и без њега они могу лако и ефикасно да користе овај алат, а да притом не морају да преузимају никакав софтвер на свој рачунар. Све што је кориснику потребно да чита и уређује вики је компјутер са интернет-конекцијом и веб-претраживач. То су, уз чињеницу да је дизајниран да подржи колаборативне пројекте у којима буквально свако може дати сопствени допринос, разлози његове велике популарности.

Најпознатија вики је *Википедија* (*Wikipedia*), највећа светска енциклопедија на Мрежи, писана колаборативно, од стране волонтера широм света.<sup>34</sup> Управо је њен успех популиаризовао вики технологију, сараднички веб-алат који је 1994. године креирао и за употребу развио Ворд Канингем (Ward Cunningham) и описао га као „слободно прошириву колекцију међусобно повезаних веб-страница, хипертекст систем за складиштење и уређивање информација – база података, где се свака страна лако мења [...]“ (Lund & Smordal, 2006: 39). Вики дизајн сматра се врло демократичним, с обзиром на то да сваки корисник има потпуно исте могућности, као и да се уз помоћ њега акумулира одређено мишљење и негују активне онлајн заједнице. Развијан је да

<sup>34</sup> На дан кад ово пишемо на главној страни српске *Википедије* стоји податак да се тренутно на *Википедији* може прочитати више од двадесет милиона чланака на две стотине седамдесет језика, од тога четири милиона чланака на енглеском и преко две стотине четрдесет хиљада чланака на српском језику. Ова онлајн енциклопедија је једно од десет тренутно најпосећенијих локација на интернету. <http://sr.wikipedia.org> [5. 4. 2014].

задовољи мноштво разноврсних области примене и потребе различитих корисничких група. Иако није био првенствено креиран за образовну употребу, односно за различите активности учења, интересовање за образовну примену вики алата непрестано расте (Lund & Smordal, 2006: 39).

У литератури су објашњене две вики верзије и два начина (режима) употребе овог алата (Konieczny, 2007; Angar, Raitman & Zhou, 2004).

Вики пружају две корисничке могућности: читање (*read*) и уређивање (*edit*). Подразумевано подешавање (default) је за читање, што значи да вики изгледа као уобичајена веб-страница. Ово је најчешће верзија коју креатори вики желе да покажу већини крајњих корисника, који странице посећују да би дошли до одређених информација, без жеље да сарађују, односно да дају свој уређивачки допринос. Када корисник жели да уређује вики, мора да приступи опцији за уређивање коју има свака вики страница. То чини кликом на *edit*, чиме покреће минијатурну верзију уређивача текста (text editor) који је, такође, уgraђен у сваку вики. Покретањем ове могућности, уређивањем чланка и бирањем опције чувања промена (save), корисник постаје уредник. Да би се такве промене на одређени начин контролисале, многе вики дозвољавају својим власницима постављање различитих ограничења, на пример захтев за идентификацију корисника уношењем лозинке. Чак и када такве заштите нема, вики технологија је осмишљена тако да онемогућава да појединачни уредник сам направи велике промене у садржају, пошто сваки унос може лако да буде опозван од стране других чланова, који, најчешће, прате промене одређеног чланка. Спорни садржаји (или промишљени вандализми и опструкције) брзо се примећују и опозивају, изузев ако уредник проблематичног поста не убеди друге чланове вики заједнице у вредност таквог свог уноса. Зато вики у дужем временском периоду рефлектује садржај који је добио одобрење корисничке заједнице и ни на који начин није споран. Како се промене акумулирају и број уредника повећава, вики постаје презентација договорених (испреговараних) ставова и знања корисничке заједнице (Konieczny, 2007: 17).

Уређивачке опције могу се реализовати на два начина, тј. у два режима. *Режим документа* представља начин употребе вики када сарадници креирају колаборативне документе, веб-сајтове или било које друге типове садржаја чије је стварање примарна сврха одређеног вики пројекта. Своје доприносе аутори (појединачни уредници) не потписују. Временом настаје документ, односно садржај који је производ вишеструких допуна и промена, али и подељеног знања, усаглашених ставова и убеђења аутора-

сарадника који су на њему радили. Други начин одређује се као *режим низа* (thread style) и он подразумева сасвим другачији приступ: сарадници се ангажују у дискусијама (разговорима) у вики окружењу (п)остављањем потписаних порука у којима износе своја мишљења о одређеној проблематици. Други одговарају испод тога, остављајући оригиналне поруке непромењеним. Овакве дискусије обично се одвијају на страницама за разговор (talk pages) које прате сваки чланак. Крајњи резултат је својеврсно „дрво порука“, које садржи (и) мноштво хиперлинкова ка другим релевантним дискусијама, чланцима, веб-сајтовима... Ово омогућава лако праћење више дискусија на вики.

Из наведених описа није тешко дедуковати разлоге због којих многи аутори сматрају вики једним од најбољих новијих алата за наставу и учење. Једноставност уређивања вики гарантује да наставници и ученици могу брзо да савладају начин употребе вики и потом започну да развијају сопствену вики страну или сајт, које могу користити и за дискусије, постављање задатака и различите сарадничке пројекте. У студијама о наставној употреби вики често се наглашава да је сама *Википедија* вредан алат за групно писање задатака који укључују навођење референци, превођење или додавање копија.

Управо могућност заједничког рада на пројектима истиче се као највећа вредност вики. Њена технологија олакшава рад на сарадничком документу, омогућава праћење његовог тока и обезбеђује увид у сваки појединачни допринос чланова групе решењу одређеног задатка. Поред једноставности и брзине уређивања, постоји и низ других карактеристика вики које је чине корисном за различите видове електронског учења. Свака промена које се током времена и рада уноси у постојећи садржај одређене вики странице се снима, и у сваком тренутку, уколико је то из било ког разлога потребно, садржај се може уредити и вратити на било коју од својих ранијих верзија. Постоји уређивачка контролна табла, могућност претраживања, индексирања и категоризације страница по сопственом нахођењу. Поред тога, вики подржавају лако додавање хиперлинкова, свакој страници садржаја обезбеђују одговарајућу страницу за дискусију, дозвољавају идентификацију корисника и различите нивое приступа, пружају увид у то када је одређена страница уређивана и колики је допринос сваког појединачног корисника. За њихову употребу у настави додатни подстицај је тај што се лако интегришу са већином наставних софтвера (као што је нпр. *Блекборд /Blackboard* или други системи управљања).

Све наведене карактеристике чине вики ефикасним алатом за све врсте сарадничких наставних активности, као што је поменути рад на пројектима, потом колаборативно писање, активно и кооперативно (сарадничко, тимско) учење. Ови концепти подразумевају ученика у средишту наставног процеса, а то је позиција која се употребом вики-алата наглашава. Вики омогућава да ученици, кроз тимски рад и активно сарадничко учење, науче да деле одговорност и ауторитет, али и да граде (само)свест о сопственој одговорности за усавршавање и надоградњу знања које поседују. У том смислу, вики олакшава ширење информација, размену идеја и интеракцију чланова групе. Притом, промена тежишта са наставника на ученика уз помоћ овог алата је суптилна и одвија се на начин на који је то тешко или немогуће постићи са традиционалним веб-страницама. Захваљујући томе настају и сасвим нове наставне активности, које су без вики-алата једноставно немогуће.

Неке студије потврђују да активно учење откривањем уз помоћ вики повећава ефикасност наставе и има, генерално, позитиван утицај на учење, као што га има и интеракција која се одвија у групи и са наставником. Ученици су заинтересовани, више се ангажују, боље памте, контакти су олакшани. Овакво учење обично подразумева да чланови групе раде заједно на решавању проблема, чиме се повећава и њихово разумевање концепата учења. Групне активности користе како мање способним (или мање искусним) ученицима, због вршњачке подршке и помоћи коју у групи добијају, тако и оним компетентнијим, напреднијим ученицима, који усавршавају своје знање кад приложени материјал објашњавају другима. Напредак и једних и других видљив је и наставнику и ученицима, што такође може деловати подстичајно на континуиран рад ученика. Примећено је, такође, да вики окружење побољшава сарадничке, интерактивне и интегрирајуће задатке. Ученици су спремнији да преузму ризик, да комуницирају и бране своје идеје, да дискутују о спорним питањима у онлајн групама и креирају ситуације у којима уче и наставници и ученици.

Неке корисне опсервације о специфичностима употребе вики даје Рејтман (Raitman, 2005), који је истраживао ученичку перцепцију рада у вики окружењу. Готово сви ученици били су континуирано активни (92%), а већина њих (73%) налази да је вики софтвер једноставан за употребу. Уз процену да је употреба вики само незнатно повећала њихово разумевање материјала, ученици су такође износили и импресију да је рад са вики сасвим пријатан. Најснажнији утисак на њих оставила је могућност асинхроне комуникације (што је сарадњу чинило лаком и опуштенијом) и, генерално,

једноставност и „пријатељски“ кориснички вики интерфејс. С друге стране, било је неких аспеката којима ученици нису били у потпуности задовољни или који су изазивали њихову забринутост. Многи су се жалили да вики употребљен за њихов пројекат био „сувише једноставан“ и да би требало би да има више функција. Неки су се плашили да злонамерни корисник може да уништи њихов рад. Аутор из овога извлачи закључак да би било мудро на почетку рада са вики упутити ученике у могућност коју тај алат нуди за једноставно опозивање свих нежељених промена садржаја и податка (лако се могу вратити на старо у било ком тренутку). Такође, ученике треба подстицати (чак и обавезивати) да прате и коментаришу напредак својих вршњака, јер већина њих, нарочито на почетку, није спремна да уређује или коментарише оно што су други радили, као што не воле ни да њихов рад буде мењан или критикован. Овакво понашање није карактеристично само за онлајн окружење, али је штета не искористити могућност коју у том погледу (критике и рецензије туђег рада у циљу заједничког учења) нуди вики, а посебно што (и) неке друге студије потврђују да ученици придају дosta значаја чињеници да је њихов рад подложен процени свих корисника интернета, а не само наставника и вршњака из одељења. Та околност чини да писању, односно раду приступају пажљивије и савесније, што побољшава његов квалитет (Konieczny, 2007: 21-22).

Попис начина на који се вики може користити у настави може се схватити и као својеврстан резиме свега о чему је био речи у вези са овим алатом. Дакле, његова употреба у наставном окружењу најчешће подразумева:

- брзо и лако креирање једноставних веб-сајтова за било коју сврху
- једноставно администрирање предмета, креирање електронског портфолија одељења или одељенског дневника рада
- могућност он-лајн ажурирања силабуса одређеног предмета
- олакшавање заједничког доприноса документима, групно ауторство
- праћење групног пројекта на основу доприноса чланова групе
- развој пројеката са вршњачким критичким разматрањем
- простор за дискусију
- корисничку подршку и документацију
- „собе за учење“ виртуелних група
- прикупљање података

- ученичке повратне информације и самопроцену
- приказе (рецензије) наставе (часова), извора и наставника
- заједничке белешке са предавања и дељење одељенских ресурса
- креирање професионалних заједница окупљених око исте теме или области (за наставнике) (Konieczny, 2007: 22; *Школа будућности 2*, 2012:179).

### 5.3.2.1. ВИКИ-СЕРВИСИ

Неки од познатих вики-сервиса су: *Викиспејсис* (*Wikispaces*), *Пи-би воркс* (*PBworks*), *Мајсторски нотес* (*Hackpad*), *Ветрејнт-вики* и *Вики за образовање* (*Wikis in Education*).<sup>35</sup>

*Викиспејсис* (*Wikispaces*) представља можда најпопуларнију вики, а један од важних разлога те популарности крије се, свакако, и у чињеници да је потпуно бесплатна. Софтвер има посебне категорије за пословне и непрофитне вики, као и вики за различите образовне нивое (основни, средњи, виши). Као и сваки вики-сервис, *Викиспејсис* омогућава сарадничко уређивање вики страница, креирање навигације и постављање и утврђивање разноврсних садржаја, као и форум за договор чланова одређене групе. Да би неко био равноправан уредник на заједничком пројекту мора да има отворен налог на *Викиспејсису*. Вики се уређује помоћу опција за управљање садржајем (странице, датотеке, ознаке, обрасци, одбачени материјал), корисницима (чланови, дозволе, позиви), подешавањима (изглед, информације, претплата, назив домена и управљање садржајем) и алатима (обавештења, статистика, увозење и извозење датотека). Улоге су одређене тако да само креатор вики (администратор, наставник) може да мења изглед и позива чланове, а чланови (ученици) могу да уређују садржај (Пуртић, 2010: 4).

*Пи-би воркс* (*PBworks*) је вики-сервис са посебним, бесплатним делом за образовање. При креирању налога прво се бира назив радног простора, а може се креирати и више таквих простора са истог налога. Наставници ово могу искористити за креирање налога за сваки разред у коме предају, односно посебних веб-места за сваки пројекат. Мноштво опција омогућава разне активности наставника и ученика – обавештавање и размена информација, постављање материјала за учење, везе ка новим

---

<sup>35</sup> За кратак преглед вики-сервиса који следи као основа послужиле су нам информације са веб-портала *Вебциклопедија*: <http://vebciklopedija.weebly.com/1042108010821080.html> [10. 4. 2014].

апликацијама и сл. Готово неограничену количину података која се може отпремити у радни простор могуће је организовати по фасциклама и датотекама, а ученици их могу лако преузимати на свој рачунар. О свакој промени на страницама вики сви регистровани чланови (ученици) обавештавају се путем и-мејла (Đorđević, 2012: 57). Наставник, као администратор, има, наравно, више доступних функција за уређивање и праћење у односу на ученике, којима може дати већа или мања од овлашћења: администратора, уредника, писца (само пише текст) или читаоца (може само да чита). Све време током отварања налога и уређивања вики-места корисник има подршку на јединственој вики страници за помоћ, на енглеском језику. Називи понуђених страница и ресурса, који су такође на енглеском језику, могу се преименовати, а сервис приhvата и српско писмо.

*Мајсторски нотес* (*Hackpad*) је новији вики-сервис који по свему личи на остале, с тим што је унеколико једноставнији за употребу и има одређена побољшања: могућност да види ко је тренутно он-лајн и активан у уређивању вики; опцију слања масовних и-мејлова, планирање путем листе задатака; креирање нове странице додавањем ознаке @ испред имена странице. Сервис дозвољава слободно или придруживање по позиву. Представља добар избор за сарадњу с ученицима, јер је једноставан, прегледан и неоптерећен навигацијама.

### 5.3.2.2. ПРИМЕРИ УПОТРЕБЕ ВИКИ У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ И СРПСКОГ ЈЕЗИКА

Употреба вики у нашем образовном окружењу још увек представља реткост и практикује је мали број наставника-ентузијаста који и иначе настоје да у свој рад укључе савремену технологију и спремни су да са својим ученицима испробавају могућности различитих веб-алата, укључујући и вики. У сва три примера која ћемо кратко представити коришћен је сервис *Wikispejcsic*.<sup>36</sup>

Често се као пример добре праксе употребе вики у настави наводи лингвистичка онлајн радионица *Деца говоре*, заједнички пројекат професорке српског језика Славице

<sup>36</sup> Употреба сервиса *Пи-би воркс* (*PBworks*), са конкретним примером из наставе енглеског језика, описана је у раду Јасмине Ђорђевић „Настава енглеског језика данас: дигитализовани простор или сајбер-учионица“, објављеном у тематском зборнику радова *Виртуелна интеракција и колаборација у настави енглеског језика и књижевности* (Нови Сад, 2012).

Јурић (Бачка Паланка) и професорке енглеског језика Наде Пуртић (Нови Сад).<sup>37</sup> Оне су креирале вики простор за сусретања и заједнички рад ученика млађих разреда четири основне школе из различитих крајева Србије, који су се, кроз лингвистичке радионице са добро изабраним темама, упознавали са могућностима и лепотама матерњег језика. Учесницима пројекта на самом почетку понуђен је полугодишњи оријентациони план рада, пажљиво и креативно осмишљен. Ученици су добијали су месечне задатке (Шта значи моје име и како је настало моје презиме, Како зовемо рођаке, Породице речи, Поздрави, Обавезе које обављам у кући, Мој хоби, Моја школа, Одакле су и како настале неке речи из школског живота, Мој завичај), на чијем решавању је требало да сарађују истражујући задату тему, да снимају своје интерпретације и одговоре и да све илуструју цртежима. Уз помоћ својих учитељица од добијених материјала креирали су дигиталне приче (уз помоћ програма *Фото стори / Photo Story*) и утрагивали их у вики странице. Тако су једни друге подучавали сличностима и разликама у говорима својих крајева. Најзанимљивији и најбогатији разултати добијени су у првим месецима пројекта (фебруар, март, април и мај 2010. године).

Своје добрe карактеристике вики је показала и у пројекту о епском јунаку Марку Краљевићу, на коме су заједно радили српски и македонски ученици шестог и седмог разреда, под руководством својих наставница Наташе Стојановић (Ниш) и Јулијане Талеске (Прилеп, Македонија).<sup>38</sup> Додатна вредност овог пројекта управо је у тој сарадњи ученика из две различите земље, а још интересантније што су сарадници из Македоније били из Прилепа, града Краљевића Марка. Ученици су добили посебне истраживачке задатке, а заједнички циљ био је да се на што занимљивији начин прикаже поменути балкански јунак. Након завршетка пројекта који је, како забележени уноси показују, трајао од децембра 2011. до фебруара 2012. године, на адреси овог радног простора остало је седам вики страница (главна заједничка и по три са обе стране, за свако одељење које је учествовало у пројекту) са разноврсним садржајима који представљају финалне резултате ученичког рада. Поред знања која се односе на сам задатак (легенде, песме, предања и историјске чињенице о Марку Краљевићу),

<sup>37</sup> <http://decagovore.wikispaces.com> [12. 4. 2014].

<sup>38</sup> <http://markokraljevic.wikispaces.com/home> [12. 4. 2014]. Приказане вики странице део су ученичких активности на пројекту „Марко Краљевић у историји и епским песмама“, награђеном 2012. године другом наградом на конкурсу *Дигитална школа 2*, који је расписало Министарство културе, информисања и информационог друштва.

ученици су показали да умеју да се служе и бројним веб-алатима: за креирање и објављивање е-књиге (прича о Марку) у програму *Тикаток* (*Tika Tok*), за израду тематског мултимедијалног плаката преко сервиса *Глогстер* (*GlogsterEdu*), за презентације које су радили у програмима *Пауер Поинт* (*PowerPoint*), *Прези* (*Prezi*) и делили уз помоћ сервиса *Слајдбум* (*Slideboom*) и *Мајплик* (*MyPlick*), за видео-клипове које су сами креирали уз помоћ алата *Анимото* (*Animoto*). На своје странице ученици су уграђивали текст, фотографије и друге илустрације, као и одговарајуће клипове са *Јутјуба* (*YouTube*). Ако се има у виду узраст ученика, задивљује квалитет и опширност представљеног материјала. Иако нема странице на којој су ученици делили утиске и коментаре о заједничком раду, сигурни смо да је искуство било драгоцено за све учеснике, а пројекат оцењен као успешан.

Вики-простор *Умеће учења* професорке Снежане Клепић (Сомбор) представља пример употребе овог алата на часовима књижевности у раду са ученицима средње школе.<sup>39</sup> Они су га користили приликом обраде Балзаковог романа *Чича Горио* (2012. године), и наредне године (2013) за обраду романа *Сеобе* Милоша Црњанског. Ученици су оба пута подељени на групе, свака група добила је одређене истраживачке задатке и своју вики страницу за презентацију резултата сарадничког рада на њиховом решавању. Приметан је значајан напредак на новијим вики страницама у начину на који су ученици презентовали свој рад. Док су приликом обраде романа *Чича Горио* то углавном били текстуални уноси (изузев једног линка и две илустрације), резултати рада на анализи романа *Сеобе* обогаћени су плакатом (*GlogsterEdu*), мапом ума (*Text2MindMap*) и осом времена (*Timetoast*), презентацијама (*Prezi*), стрипом (*Bitstrips*) и уобичајеним текстом са илустрацијама и угађеним линковима. На посебној страни са линком ка огласној табли за изношење утисака (*LinoIt*) о предностима и манама рада са вики-алатом и занимљивостима које су га пратиле, могу се прочитати ученички коментари и видети фотографије са часова. Утисци ученика су позитивни: часови су били занимљивији од уобичајених, на решавању задатака ангажовала се већина ученика, а савладали су и неке нове програме и апликације које никада раније нису користили.

---

<sup>39</sup> <http://umeceucenja.wikispaces.com> [13. 4. 2012].

### 5.3.3. АЛАТИ КРЕАТОРИ ВЕБ-САЈТОВА

Пре појаве нове генерације интернет алата било је једноставно немогуће направити (сопствени) веб-сајт без стручних информатичких (програмерских) знања и закупљивања посебних интернет домена. Данас постоји низ бесплатних алата за креирање веб-сајтова, за чију употребу није потребно знање веће од оног за креирање блогова или презентација. Већина тих алата има и надоградњу за професионалније верзије које се плаћају на годишњем или месечном нивоу.

У зависности од потреба, тј. намене, као и вештине корисника, веб-сајтови о којима је реч могу бити остварени као сведени и једноставни, што подразумева употребу само базичних могућности, или пак развијени, са разрађеном структуром и са више опција. Разлика у односу на блог је у томе што веб-сајтови нису структуирани хронолошки, могу да имају низ додатних функција (форум, виџети, уграђени једноставни блогови и др.) и не очекује се интерактивност истог интензитета као на блогу. За разлику од вики, алата који је, као што смо видели, намењен сарадњи и колаборативном раду, веб-сајт није сараднички алат, али се то може превазићи постојањем већег броја уредника (администратора), са истим или различитим овлашћењима. Чињеница да веб-сајт првенствено служи за представљање (појединача, фирми, група људи, различитих организација и резултата њиховог рада) чини да су његови садржаји статичнији и мање подложни променама (ажурирања се подразумевају) у односу на блог и вики.

Примена веб-сајтова у сferи образовања је разноврсна. Може се креирати и одржавати одељенски или разредни веб-сајт, веб-сајт у функцији портфолија ученика или целог одељења, наставног предмета, односно наставника, веб-сајт школа или ученика окупљених око неког пројекта или истраживања и сл.

За ове и бројне друге наставне потребе, користе се веб-алати за реализацију мини веб-сајтова, који се састоје од једне странице с текстуалним и мултимедијалним садржајима, или комплексних веб-сајтова, са више страница и могућности. У овом контексту говори се и о великом броју образовних сајтова, које корисници не креирају сами него њихове садржаје преузимају или обогаћују сопственим прилозима.<sup>40</sup>

---

<sup>40</sup> <http://vebciklopedija.weebly.com/104210771073-1089107211121090108610741080.html> [14. 4. 2014]. Изабране адресе корисних образовних веб-сајтова биће наведене у поглављу „Веблиографија“ овог рада.

Мини веб-сајтови настају употребом алата који, у најједноставнијој варијанти, омогућавају унос текста без било каквих других садржаја. Тако добијена веб-места сматрају се веб-сајтовима само зато што се при креирању добија јединствена веб-адреса. Најчешће им се може приступити без регистрације, а имејл-адреса и лозинка су потребне само да би се веб-место могло накнадно уређивати. Нешто сложенији су веб-сајтови у којима се на ту једну страницу могу, поред текста, поставити и други медијски садржаји: слика, звучни или видео-запис, мапа, плакат и сл.

Своју примену у настави мини веб-сајтови могу имати за (повремено потребно) дељење текстуалних задатака путем друштвених мрежа или постављањем на заједничку платформу за учење (нпр. за писање састава, есеја, реферата, представљање резултата истраживачких задатака који ће бити обогаћени и мултимедијалним садржајима и веб-адресама које су биле коришћене приликом истраживања). На тај начин ученици се припремају и стичу навику да једног дана воде сопствени блог или сајт, односно да уређују заједничко веб-место. Наставници такође могу повремено користити мини веб-сајтове за објављивање текстова који се из неког разлога не уклапају у постојеће блогове или веб-сајтове које воде. Неки од алата за мини веб-сајтове представљени на порталу *Вебциклопедија* су: *Провери ово (Check This)*, *Пен-ио (Pen-io)*, *Џотит (Jottit)*, *Уртрун (Urturn)*.

Као што је већ речено, постоји велики број алата који омогућавају да се, без програмерских знања, аутоматизовано или са доста простора за испољавање сопствене креативности, направе сложени веб-сајтови, са више страница. Представићемо неке од популарних креатора таквих сајтова.<sup>41</sup>

*Вибли (Weebly)*. Једноставно се користи, изгледа лепо и прегледно. Прихвати све програме, виџете, презентације... У свом саставу има блог и добар форум. Преко једног налога може се креирати више сајтова и позвати више уредника веб-места. *Вибли* има посебан део за образовање, са опцијом за реализацију пројекта са ученицима, што подразумева да им се отворе налози и, евентуално, дозволи да уређују сајт. Због поменуте прегледности и лакоће употребе могу га користити и најмлађи ученици.

*Викс (Wix)*. Уређивање сопственог сајта уз помоћ овог алата је једноставно и брзо, а дизајн који нуди је леп и богат, са мноштвом могућности и ефеката (визуелних и звучних). Дозвољава уградњу различитих медијских садржаја и докумената, и приличну

<sup>41</sup> За представљање ових веб-алата служили смо се информацијама са сајтова *Вебциклопедија* и *Ученици 21. века* (Наташе Стојановић).

стваралачку слободу уређивања (изгледа страница, заглавља, менија...). Управо су бројни ефекти разлог због кога сајт настао уз помоћ овог алата може бити привлачен и занимљив ученицима, било да га користе као читаоци, било као уредници.

*Вебнод (Webnode)*. Овај креатор омогућава израду веб-сајта с великом бројем страница и подстраница, које се, у зависности од избора теме, могу појављивати испод заглавља или са стране. Уређивање се врши превлачењем елемената, а њихов распоред се увек може променити. Додатна предност овог алата је што прихвата ћирилично писмо и за називе страница. Поред тога, омогућава да се слике и други медијски садржаји који су уграђени у веб-место чувају у библиотеци медија, а у свом саставу има и блог, портфолио и једноставан форум за уношење текстуалних порука. Са једног налога може се креирати већи број веб-сајтова, који могу имати више уредника и администратора.

*Снап-пејџис (SnapPages)*. Једноставан креатор сајтова, са мноштвом привлачних дизајнерских решења. Уређује се превлачењем жељених садржаја. Бесплатна верзија дозвољава поседовање највише пет страна, а са једним налогом могу се имати највише два сајта.

*Снек-вебсајтс (Snackwebsites)*. Још један сервис за креирање бесплатног сајта који се лако користи. Омогућава уградњу слика, видеа, ембед кода. Погодан за прављење портфолија и сличних видова презентација.

### 5.3.3.1. ПРИМЕРИ КРЕИРАЊА ВЕБ-САЈТОВА У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ

Да су, поред стручности, креативност и оригиналност пресудни квалитети наставника када је у питању начин употребе наставних средстава, у које се убрајају и веб-алати, показује пример наставнице српског језика и књижевности Наташе Стојановић из Ниша. На сајту *Ученици 21. века* (урађеном уз помоћ креатора *Вибли*) она је са заинтересованом стручном јавношћу несебично поделила своја (сада већ вишегодишња) искуства примене веб-алата у раду са ученицима основне школе. На страници „Проверено добри веб-алати“ поред краћих описа бројних сервиса, програма и апликација које је ова наставница испробала у свом раду, налазе се и конкретни продукти тог рада. Ту се, поред осталог, могу видети и примери сајтова креираних за различите (професионалне) намене уз помоћ различитих алата: сопствени портфолио<sup>42</sup> уређен уз помоћ сервиса *Снек-вебсајтс* (странице: Почетак; Радна биографија –

<sup>42</sup> <http://natasa.snack.ws/> [15. 4. 2014].

подстранице Радна биографија, Стручно усавршавање, Неформално усавршавање; Лична професионална филозофија; Циљеви и професионално усмерење; Контакт) и сајт *Путоказ*,<sup>43</sup> креиран употребом *Викса*, намењен представљању резултата рада на школском пројекту Професионалне оријентације, који се у ОШ *Иван Горан Ковачић* (Нишка Бања) реализује од 2012. године. Преко Наташиног блога *Весела дружина*, о коме је већ било речи, може се доћи на сајт који је такође она уредила, у сарадњи са својим ученицима (уз помоћ креатора *Вибли*), а који је посебно интересантан јер је намењен обради књижевног дела. У питању је роман *Мали Принц* Антоана де Сент Егзиперија и сајт под истим називом, оформљен да би се на њему прикупили, објединили и представили сви радови ученика настали током часова посвећених овој књизи.<sup>44</sup>

Три часа обраде *Малог Принца* организована су тако што је први час (након припреме ученика путем истраживачких задатака) био уобичајен – разговарало се о књизи, о ученичким утисцима и запажањима, док су се други и трећи час одвијали у дигиталној учионици. На првом од та два часа ученици су најпре, у уводном делу, својим асоцијацијама на реч *љубав* попуњавали *башту речи* (*AnswerGarden*) и огласну таблу (*Padlet*) одговорима на питања „Шта за тебе значи бити одговоран према другом? Колико су важни искреност и поверење?“. Главни део часа био је предвиђен за ученичко коментарисање кратких подстицајних текстова (са додатним питањима) на блогу уgraђеном у сајт. То је заправо било тежиште аналитичког разговора о роману, који је конципиран тематски („Та особа је најбољи пријатељ кога имам на свету“, „Али био сам исувише млад да бих умео да волим“, „Одрасли су врло чудни“, „Свет бројки“, „Љубав и одговорност“, „Без туге се не може“, „Љубав, вера, нада“), с тим што су, уместо усменог дијалога с наставником, ученици своја размишљања и одговоре укуцавали испод датих текстова (на сајту се налазе на страници „Разговори“). Намера наставника била је да ученици науче како се користе и пишу коментари на блоговима, као и да се ученици растерете нелагодности од јавног изношења сопственог мишљења.

Другог часа у дигиталној учионици ученици су стварали, уз помоћ изабраних веб-алата, радове инспирисане књигом. Тако се на страницама, тј. у категоријама „О

<sup>43</sup> <http://sarapetar.wix.com/putokaz#> [15. 4. 2014].

<sup>44</sup> И овај пројекат Наташе Стојановић награђен је на конкурсу *Дигитални час 3*, који је расписало Министарство спољне и унутрашње трговине и телекомуникације (за 2012/2013. годину). Рад је освојио треће место. Видети: <http://maliprinc.weebly.com> [15. 4. 2014].

писцу“ и „Инспирација“ налазе ученичке презентације биографије писца у виду дигиталне приче (*Meograph*) и временске линије с мапом (*MyHistro*), два лажна Фејсбук-профила Малог Принца (kreirana у *PowerPoint*-у и подељена помоћу сервиса *BrainShark*), две презентације о роману (*Prezi*, *Googledocs*), најлепши цитати представљени као слајдшоу у три варијанте (*PicoVico*, *Slude.ly*, *Animoto*), плакат (*EduGlogster*), стрип о сусрету Малог Принца са змијом (*Toondoo*), занимљив квиз за проверу знања о роману и писцу (*Blubbr*), два краћа видео-клипа који представљају трејлере (рекламне најаве) о књизи (направљене уз помоћ програма *MovieMaker*) и анимација о заблудама одраслих (урађена у програму *VideoScribe*, постављена потом на *Youtube*).



Слика 1: Почетна страна сајта

Ученици седмог разреда који су радили на креирању садржаја овог сајта већ су у претходном разреду савладали вештину употребе разноврсних веб-алата. Они су, у том смислу, били сјајни сарадници своје наставнице, не само да подрже и реализују њене идеје, већ и да сами осмисле начине на које, уз помоћ познатих алата, могу остварити своје замисли. Богато искуство које су, из различитих области живота, стекли на овим часовима сарадничког и вршњачког учења само се делимично може наслутити

прегледањем и читањем садржаја које су створили. Зато ћемо на крају овог приказа њиховог рада цитирати коментар са блога њихове наставнице: „Има дана (читајте часова) када се мењате заједно са својим ђацима. Трудећи се да их нечemu научите и, што је још важније васпитате, у једном тренутку схватите да сте, заправо, и себе васпитали. Можда не баш васпитали, али свакако освестили, пробудили. Слушајући њихова, још увек чиста, неискварена размишљања и запажања, увиђам да није проблем у деци, већ у нама одраслима, у избору погрешних приоритета (а зарад њиховог 'добра'). [...] Не могу вам описати своје задовољство и срећу што радим са тако дивним ђацима. Хвала им, још једном“ (6. јун 2013).<sup>45</sup>

Отприлике у исто време исти ученици су са наставницом Наташом Стојановић реализовали још један, знатно сложенији, разредни пројекат, који је резултирао сајтом *Српски писци*<sup>46</sup> (урађеним уз помоћ алата *Викс*). Пројекат је осмишљен с циљем да се направи јединствена, свима доступна „библиотека знања“ о српским писцима чија се дела обрађују у основној школи.

Из описа пројекта<sup>47</sup> сазнајемо да се рад одвијао у три фазе и захватио временски период од месец дана (фебруар - март 2013. године). У првој фази формирана је двадесет једна група (са по три до шест чланова) и ученици су радили са веб-алатом *LiveBinders*, који служи за сакупљање и систематизацију различитих веб-адреса, самостално куцаних текстова, увезених докумената о некој теми. Алат омогућава груписање материјала по 'фасциклама', тако да је отворено њих педесет пет, колико има писаца којима су се у оквиру пројекта ученици бавили. Циљ ових активности био је да се припреме извори и садржаји који ће се користити у другој фази рада. Свака група претраживала је и груписала материјал за два до четири писца. Вође група имале су отворене налоге на *LiveBinders*-у и учиниле их доступним свим члановима своје групе за заједнички рад. Начин рада унутар група договарали су сами ученици. У другој фази ученици су радили на задацима које су, од понуђених, сами бирали, као и веб-алате за њихову реализацију. Радили су код куће, уз консултације са наставником, који им је увек био доступан преко друштвених мрежа (*Фејсбук* и *Едмодо*) и телефона. Трећа фаза

<sup>45</sup> <http://21naki.wordpress.com> [16. 4. 2014].

<sup>46</sup> <http://snataigk.wix.com/srpSKIPISCI> [16. 4. 2014]. Пројекат *Српски писци* освојио је 2013. године прву награду на конкурсу *Креативна школа*, који расписује Завод за унапређивање образовања и васпитања у сарадњи са *Мајкрософтом*.

<sup>47</sup> Опис је доступан на сату *Креативне школе*, у категорији „Награђени радови“.

подразумевала је презентацију завршених радова група на јавном часу, евалуацију и самоевалуацију учесника пројекта и избор најбољег рада. Наставник је у овој фази објединио и поставио све радове ученика на сајт *Српски писци*.

Сам сајт урађен је врло прегледно, једноставан је за навигацију, у естетском смислу пријемчив и изузетно садржајан. Има четири главне странице: Почетак – Библиотека – Извори знања – Шта знате о... Свака од њих садржи по неколико подстраница. Тако „Почетак“ даје основне информације о самом пројекту („О пројекту“) и могућност увида у упитнике за евалуацију пројекта („Процени“, „Оцени се“). Клик на картицу „Библиотека“ отвара резултате централног задатка пројекта - „Дигиталну библиотеку“ (*LiveBinders*) са разноврсном грађом о српским писцима (Слика 2).



Слика 2: Страница „Дигиталне библиотеке“ на сајту *Мали Принц*

Подстранице „Страни писци“ и „Родна места“ доносе, као користан додатак, презентацију биографија светских класика (*Prezi*) и презентацију резултата истраживања о томе колико школа у родном месту (српских) писаца носи њихово име (*Power Point*).

На страници „Извори знања“ налазе се резултати групног рада ученика уз помоћ веб-алата: интерактивна временска линија свих писаца, која нуди различите опције гледања (*When in Time*), временска линија с мапом (*MyHistro*), прича о Стевану Сремцу

(*Meograph*), лажни Фејсбук-профили Светог Саве и Душана Радовића (*PowerPoint*) постери са изабраним стиховима и сликама посвећени Десанки Максимовић, Душану Радовићу и Јовану Јовановићу Змају (*Mural.ly*), изабрани цитати различитих писаца као слајдшоу (*Slide.ly*).

Страница „Шта знате о...“ садржи три квиза за проверу познавања књижевности (*Blubbr, ProProfs /QuizMaker*) и стрип о настанку песме „Кrvava бајка“ (*Pixton*).

Иновативност оваквог начина рада огледа се у примени хибридног електронског учења<sup>48</sup> и употреби веб-алата, као и пројектне методе рада којом су у реализацију укључени сви ученици на нивоу једног разреда и, коначно, обједињавање и јавно представљање ученичких радова путем веб-сајта.

Запажања самог наставника који је са децом радио тичу се уочавања њиховог напретка у обогаћивању већ постојећег искуства у раду са веб-алатима, али и у организацији тимског и групног рада, у одговорности према сопственим обавезама и поштовању задатих рокова. Пројекат је резултирао добним и употребљивим наставним средствима које ће ученици користити за припремање завршног испита и на часовима додатне наставе. Пошто су доступни преко интернета, број оних који се њима могу служити је неограничен. Када је у питању активност наставника, истакнуто је да у пројетној настави најважнију етапу представља његово планирање свих аспеката рада и добра процена остваривости замисли које има: „Уколико је ученицима јасно шта треба да раде, због чега то раде, када и до када да раде, као и како ће се вредновати њихов рад, онда је успех загарантован, а задовољство ученика огромно.“

#### 5.3.4. ДРУШТВЕНЕ МРЕЖЕ

Концепти друштвених мрежа и умрежавања не представљају у социолошком смислу нове појаве, јер у различитим облицима постоје одувек. Односе се на одржавање или оснаживање постојећег круга пријатеља и/или познаника и, евентуално, његово ширење. Они омогућавају да се преко постојећих стекну нова познанства/пријатељства, што подстицајно утиче на формирање мреже појединача и стварање заједница. Концепти стварања друштвених мрежа у реалном животу (у школи, на послу, на студијама и сл.) пренели су се на интернет, у онлајн окружење, које преко

---

<sup>48</sup> О хибридном учењу као врсти електронског учења видети у уводном поглављу рада.

друштвених софтвера и сервиса пружа разноврсне услуге друштвеног умрежавања<sup>49</sup>. Ови сервиси омогућавају повезивање људи који имају заједничка професионална или лична интересовања, пружајући им прилику да међусобно деле информације и комуницирају. Неке од најпознатијих веб-локација за друштвено умрежавање су *Фејсбук* (*Facebook*), *Твитеер* (*Twitter*), *Пинтерест* (*Pinterest*), *Мајспејс* (*MySpace*), *Линкедин* (*Linkedin*), *Гугл плус* (*Google+*).

Изузетна популарност<sup>50</sup> друштвених мрежа објашњива је њиховим концептом утемељеним на веб 2.0 технологији, која у први план ставља самог корисника и омогућава да, на једноставан начин, управо он буде креатор садржаја који ће, уколико жели, поделити са другима. Оне су структуиране као личне или 'егоцентричне' мреже, с појединцем у средишту властите заједнице, и то их чини привлачним (Kušić, 2010: 104).

Да би постали чланови одређене друштвене мреже, корисници морају да се региструју (уносећи адресу електронске поште), да креирају свој *профил* и додају друге кориснике (истог сервиса) као пријатеље. Профили су странице на којима сваки појединач представља другима, наводећи, опционо, своју старост, пол,

<sup>49</sup> Постоји једна суптилна али ипак значајна терминолошка разлика између појмова *друштвена мрежа* и *друштвено умрежавање*. Овај други (умрежавање) наглашава иницирање, покретање односа, често између особа које се не познају. Иако ни то није искључено на онлајн друштвеним мрежама, стицање нових познанства није примарна пракса ни циљ; оне се најчешће користе за комуникацију са особама које су већ део нечије шире оф-лајн друштвене мреже. „Оно што онлајн друштвене мреже чини посебним је што појединицима омогућују да артикулирају и учине видљивима своје друштвене мреже, а не да упознају непознате особе“ (Kušić, 2010: 104).

<sup>50</sup> О популарности друштвених мрежа сведоче подаци о броју корисника сервиса за друштвено умрежавање. *Фејсбук* је, на пример, на крају 2013. године имао 1.23 билиона месечно активних корисника, са 170 милиона нових корисника које је добио за само годину дана. Према њиховим информацијама из тог периода, 757 милиона корисника дневно се пријављује на *Фејсбук*. (Извор: <http://www.theguardian.com/news/datablog/2014/feb/04/facebook-in-numbers-statistics> [25. 4. 2014]).

*Твитеер* је на почетку 2014. године имао око 650 милиона регистрованих активних корисника (Извор: <http://www.statisticbrain.com/twitter-statistics/> [25. 4. 2014]).

*Линкедин* је мрежа у успону, која је почетком фебруара 2014. године имала 277 милиона активних корисника. (Извор: <http://expandedramblings.com/index.php/by-the-numbers-a-few-important-linkedin-stats/#.U1ozrk23ncs> [25. 4. 2014]).

У априлу 2014. на листи петнаест најпопуларнијих друштвених мрежа прво место заузима *Фејсбук*, друго *Твитеер*, треће *Линкедин*, следе *Пинтерест* и *Гугл плус*. (Извор: <http://www.ebizmba.com/articles/social-networking-websites> [25. 4. 2014]).

образовање, интересовања... Свој профил може да обогати и персонализује мултимедијалним садржајима, фотографијама или различитим апликацијама. Чланови могу да објављују и коментаришу поруке, своје и оне које су други објавили, да отпремају фотографије, деле линкове, ћаскају (четују) у реалном времену, креирају групе. Поставке приватности омогућавају им да ограниче количину информација које други корисници сервиса (и интернета) могу да виде.

С обзиром на изражено присуство виртуелних друштвених мрежа у животу младих људи (подаци показују да га највише користе особе узраста 14 – 34 године), и количину времена које на мрежама проводе,<sup>51</sup> идеја о искоришћавању те чињенице у образовне сврхе сама се намеће. Подржава је и неколико година уназад позната статистика: да 96% студената са приступом интернету изграђује друштвену мрежу, да 50% тинејџера разговара међусобно о школи, школским обавезама и сл. онлајн или путем СМС порука, као и да 60 % показује да су на мрежи разговарали о васпитно-образовним темама.<sup>52</sup> Поред тога, све више ученика, студената, родитеља, наставника и осталог (школског) особља користи различите друштвене мреже у образовне, комуникативне и друге сврхе, па се линија између образовног и личног умрежавања све више губи и замагљује.

Треба, међутим, напоменути да управо то брисање граница у међусобној комуникацији, које се на друштвеним мрежама мање-више подразумева, у образовном окружењу отвара нека питања етичке природе и недоумице у погледу схватања приватности. На самим почецима успостављања такве комуникације између наставника и ученика било је и експлицитних забрана и препорука да се ученици (студенти) не

---

<sup>51</sup> Једно истраживање о навикама употребе *Фејсбука* код ученика основне школе, спроведено у суседној Хрватској, показало је да „44% ученика дневно проводи више од два сата на *Фејсбуку*. Једнак постотак (22%) на *Фејсбуку* дневно проводи два сата, те три и више сати. [...] Ако узмемо у обзир да ученици велик део времена проведу у школи, а велик број ученика свакодневно проводи више од два сата на *Фејсбуку*, можемо се запитати како *Фејсбук* утјече на животе дјеце и младих људи односно на њихов социјални живот, дружење с вршњацима те обављање обвеза.“ Исто истраживање показало је да за учење *Фејсбук* користи тек нешто мање од десет процената ученика (Kušić, 2010: 111, 113).

<sup>52</sup> Извор статистичких података који се наводе: <http://www.skolskidnevnik.net/2013/02/drustvene-mreze-u-nastavi/comment-page-1/#comment-1307> [26. 4. 2014].

прихватају за пријатеље.<sup>53</sup> О примени друштвених мрежа у наставном процесу, односно третирању сајтова за друштвено умрежавање као наставног алата, почиње да се говори тек од недавно, у нашој земљи интензивније након 2010. године.<sup>54</sup> То значи да се ситуација за кратко време битно променила и кад је у питању схватање односа у комуникацији између наставника и ученика, на Мрежи и у учионици. Треба, свакако, имати у виду да односи о којима је реч нису законски или на други начин решени, јер се едукативне активности уз примену друштвених мрежа сматрају обликом неформалног учења и нису још увек званично признате као вид наставе (Radosavljević, Vugdelija, 2013: 858). Сваки наставник самостално доноси одлуку о томе хоће ли и на који начин бити активан на друштвеним мрежама и да ли ће их користити у наставне сврхе. Оно што се не доводи у питање је да и наставници и ученици морају да поштују правила бонтона на Мрежи, а наставници додатно морају да се постарају о томе да ученици науче како да безбедно користе интернет.

Препознате су, и у бројним радовима описане могућности за примену друштвених мрежа (нарочито *Фејсбука*) у настави. Оне се могу користити на различите начине, који се своде на два кључна: за комуникацију са ученицима и родитељима, и за унапређење учења повезивањем ученика у виртуелне заједнице за учење. Неколико релевантних студија показало је да сајтови за друштвено умрежавање омогућавају велики број функција које су прилично важне за образовање: интеракција, сарадња, активно учешће, размена информација и извора и критичко мишљење (Mason, 2006; Selwyn, 2007; Ajan and Hartshone, 2008, према: Yapıcı, Hevedanlı, 2013: 17).

---

<sup>53</sup> Видети о томе, на пример, уводни део рада „Paradox and Promise: MySpace, Facebook, and the Sociopolitics of Social Networking in the Writing Classroom“ (2010), аутора Ђине Маранто и Мета Бартона, (доступно онлајн), у коме се наводе конкретни случајеви забрана у Америци, 2007. и 2008. године.

<sup>54</sup> Наше истраживање ставова наставника књижевности и српског језика о примени *Фејсбука* у настави више потврђује наведене страхове и проблеме него ентузијазам да се друштвене мреже прихвате као наставна средства. (Видети о томе у претходном поглављу рада.) С друге стране, праћењем (преко сопствене мреже на *Фејсбуку*), наставничких профиле и њихових активности, стичемо утисак да су се њихови ставови по питању примене *Фејсбука* у настави радикално променили након 2011/2012, у правцу прихватања промена и покушаја прилагођавања. Верујемо да је томе допринела едукација наставника путем семинара за стручно усавршавање („Електронским путем до креативне наставе“, „Електронска школа за почетнике“, „Блог, Твитер и *Фејсбук* у настави“ и др.), на којима је велики број њих стекао нова сазнања о томе како се поједини веб 2.0 алати могу користити у настави, па, сходно томе, и друштвене мреже.

Сервиси за друштвено умрежавање омогућавају ширење информација и знања међу великим бројем корисника и лаку дистрибуцију наставних садржаја (слика, графика, текстова, мултимедијалних прилога). На друштвеним мрежама постоји мноштво образовних апликација (нпр. за креирање анкета и квизова знања) и услуга које се могу користити без икакве додатне обуке, омогућавајући индивидуално учење. Поред тога, ученици овладавају начином коришћења нових апликација и алата који се стално јављају, и усвајају нове изразе и термине (блог, лајк, твит, пост...).

Комуникација између наставника и ученика је олакшана: ученици друштвене мреже доживљавају као вид неформалне комуникације и зато имају више слободе да се обраћају једни другима, па и наставнику, тражећи савет, коментар, мишљење и слично. То, генерално, побољшава интерекацију међу самим ученицима, као и између ученика и наставника. Ово позитивно утиче на развој способности за тимски рад, као и на укупан лични развој ученика. У зависности од састава група за учење, повезаност у друштвеним мрежама омогућава (потенцијалну) интеракцију особама различитих личних профиле.

Својим активностима на друштвеним мрежама ученици могу учествовати у креирању наставних материјала (нпр. коментарима на блоговима и микроблоговима, постављањем материјала који су самосталним истраживањем пронашли на интернету и сл.). Наставник, притом, лако (путем нотификација - обавештења) може пратити ученичке активности (коментаре, лајкове, постове...), што олакшава (пр)оцену њиховог знања и ангажовања. То му, такође, омогућава да види који садржаји су ученицима интересантни и привлачни, а који су им нејасни и незанимљиви. Истовремено, систем обавештавања омогућава ученицима да прате постављање нових материјала у групи, што може да повећа њихово учешће у раду и активностима.

Друштвене мреже могу представљати додатну платформу за комуникацију и сарадњу на школским пројектима и у оквиру школских предмета изван учионице. Оне омогућавају наставницима да креирају групе (отвореног или затвореног типа), с фокусом на одређену образовну тему, материјал или наставни предмет, да унутар групе објављују питања и ресурсе. Ученици на тај начин могу заједнички да раде на задацима, делећи идеје, материјале и продукте индивидуалног и/или колаборативног рада. Управо се групе (отворене, тј. јавне, затворене или тајне) промовишу као најбољи системи за учење (на *Фејсбуку*).

Што се тиче негативних аспеката употребе друштвених мрежа у настави, поред већ помињаних етичких питања која се тичу односа између наставника и ученика на (у) мрежи, као највећи недостатак често се истиче одсуство директне комуникације (лицем у лице). Овај проблем превазилази се лако, комбинацијом учења на мрежи и класичном наставом која подразумева физичко присуство учесника (хибридно учење). Проблем недовољне валидности, аутентичности и квалитета садржаја који се поставља и дели у групама за учење такође се може избећи добним наставниковим увидом, праћењем и контролом тог материјала. И трећа могућа непријатност – неадекватно, увредљиво или било које друго проблематично понашање појединача у мрежи може бити санкционисно искључивањем из групе или пријавом администраторима друштвене мреже. Није тешко закључити да је за ефикасност, квалитет и несметано одвијање наставног процеса подржаног активностима његових учесника на друштвеним мрежама од пресудног значаја ангажовање наставника, који администрацира, прати, усмерава и координира дешавања на мрежи.

У нашем образовном окружењу највише се говори о примени две глобалне социјалне мреже у настави – *Фејсбуку* и *Твитеру*, зато што оне имају највећи број регистрованих корисника. Све што је овде до сада речено о друштвеним мрежама односи се, готово у потпуности, на обе.

Додатни аспект у вези с наставном употребом *Фејсбука* који захтева још проучавања, мада већ постоји одређени број радова који се тиме баве (највише на енглеском говорном подручју), јесте на који начин ова друштвена мрежа делује као фактор мотивације на ученике. Наиме, истраживања су показала да су најчешћи разлози коришћења *Фесјбука* очување везе са другим људима и забава, а као најснажнији лични мотиви у том смислу наводе се „потреба да се припада одређеној групи и потреба за личним презентовањем“ (Radosavljević, Vugdelija, 2013: 858). Ова сазнања показују наставницима да њихова настојања треба да буду усмерена у правцу мотивисања ученика да *Фејсбук* прихвате не само као забаву, него и као простор за учење, размену искуства и знања. С друге стране, наставници, како се у једној другој студији наводи, не би требало да покушавају да колонизују тај ученички простор, већ да у њега унесу такву педагошку праксу и теоријске приступе преко којих ће ученици, поред осталог, научити и како се гради сопствени идентитет (на Мрежи и у реалном животу) и како функционишу механизми друштвеног умрежавања (Maranto, Barton, 2010: 38).

Слична, али можда у професионалном смислу адекватнија је мрежа *Едмодо* (*Edmodo*), коју зову и „*Фејсбуку за наставнике и ученике*“ (Kuleto, 2012). *Едмодо* је мрежа која повезује наставнике, ученике и школе широм света. Постоји од 2008. године, а српски поддомен мреже је *Просвета Србије*<sup>55</sup>. Интересантан податак је да је у децембру 2012. године у мрежи *Едмодо* било око петнаест милиона наставника из целог света, а у априлу 2014. године преко тридесет три милиона.<sup>56</sup>

Дизајн и начин употребе готово су идентични *Фејсбуку*, због тога је употреба овог сервиса лака, а ученицима може бити мање одбојна због сличности са мрежом која им је добро позната. *Едмоду* се може приступити с позиције наставника, ученика или родитеља. Главне активности на мрежи одвијају се путем формирања група, које могу бити за ученике и наставнике, и функционишу на истом принципу. Омогућена је комуникација између чланова групе, употреба и дељење материјала који се складиште у “библиотеки” (текстови, видео-клипови, презентације...), креирање задатака, тестова, квизова (са статистичком обрадом резултата), анкета, блога. Постоји систем награђивања ученика (доделом беџева).

За усавршавање наставника изузетно су корисни вебинари доступни преко ове мреже, у којима се презентују иновативни начини рада, предлажу врсте задатака и активности (играње улога, учење засновано на пројекту, форуми за учење језика и слично). Поред тога, могућа је и директна комуникација у заједници, на локалном или или глобалном нивоу. Могу се, на пример, окупити у раду на заједничком пројекту наставници једне школе, али и повезати наставници (и ученици) из различитих земаља.

Родитељи који се региструју на *Едмоду* могу примати обавештења, пратити комуникацију између свог детета и наставника, имати увид у календар рада и оцене, што може допринети бољем увиду и адекватнијој подршци напредовању детета у процесу учења (Kuleto, 2012).

Иако је, гласовима преко пет стотина наставника из четрдесет осам земаља<sup>57</sup>, *Твитер* неколико година заредом (укључујући и 2013) на првом месту листе сто

<sup>55</sup> [www.srb.edmodo.com](http://www.srb.edmodo.com) [30. 4. 2014].

<sup>56</sup> Извор: <https://blog.edmodo.com/2012/12/11/edmodo-hits-15-million-users-infographic/> и <http://en.wikipedia.org/wiki/Edmodo> [30. 4. 2014].

<sup>57</sup> Листу „Топ 100 алата за учење“ (The Top 100 Tools for Learning) саставила је Џејн Харт (Jane Hart) на основу седме годишње анкете (7th Annual Survey) Центра за учење и перформативне технологије (Centre

најбољих едукативних алата (а *Фејсбук* на деветом), он код нас ни избила није тако популаран за примену у настави, али је присутна тенденција повећања његове употребе. Овај сервис сврстava се у микроблогинг сервисе. Микроблог је подврста блога и подразумева објављивање кратких порука, ограничених на 140 карактера и линк ка садржају који се дели. Такве поруке називају се *твитови* (енгл. tweet, цвркут). *Твитеер* постоји од 2006. године (појавио се две године касније од *Фејсбука*) и представља моћну мрежу којом се брзо и ефикасно размењују информације (статуси) међу повезаним корисницима, који се међусобно прате. Профили на овој мрежи су јавни, а повезивање је засновано на заједничким интересовањима. На основу података које корисник унесе у свој профил, сам сервис предлаже особе или организације које би требало да прати (Who to follow). Све објаве особе која се прати појављују се на главној страни корисника. Поруке су, дакле, јавне (ако се на личном налогу не подеси другачије), а постоји и могућност слања приватних порука.

Поред описаних основних видова комуникације на *Твитееру*, ова мрежа омогућава и друге услуге и додатке, међу којима су за наставу најкорисније две: могућност оснивања затворене групе (листе) и опција хаштага (#) за креирање и праћење одређене дискусионе странице. Као специфичност и вредност *Твитеера* истиче се и то што су поруке најчешће професионалне природе и вреднује се њихов квалитет, а не кванитет, нема цензуре, корисник слободно бира кога ће пратити а број пратилаца је неограничен (Лулић, 2012: 2).

Начини на које се *Твитеер* може користити у настави су бројни. Преко ове друштвене мреже наставник може обавештавати ученике и добијати повратне информације, може припремати ученике за рад у учионици, постављати различите упитнике, водити дискусију о одређеној теми. Дељењем линкова као различитим веб-локацијама може проширивати и продубљивати знања ученика о тематици којом су се бавили на часу. С друге стране, писање порука ограничених на 140 карактера код ученика развија концизност у изражавању и кристализовање мисли. Поред тога, *Твитеер* омогућава сарадњу са родитељима, али и са ученицима из других разреда школа, земаља (Лулић, 2012: 2).

Овај сервис може бити значајан и за професионални развој наставника, који га може искористити за креирање личне мреже за учење (енгл. personal learning network).

---

for Learning & Performance Technologies). Извор: <http://www.slideshare.net/janehart/top-100-tools-for-learning-2013> [29. 4. 2014].

Праћењем објава стручњака из области образовања који имају налоге на *Твитејеру*, наставник стиче нова стручна знања, преко подељених линкова прикупља нове и занимљиве наставне материјале, информације о конференцијама, семинарима и другим новостима из области које га, у професионалном смислу, интересују. Наравно, пожељено је да не буде само пасивни пратилац и посматрач, већ да се и сам активно укључи у заједницу учења (дељењем сопствених наставних ресурса, дискусијама и другим видовима сарадње).

Негативни аспекти употребе ове мреже, поред стандардне потребе за додатном едукацијом наставника и чињенице да неки ученици радије комуницирају усменим путем, односе се на презасићеност информацијама, могуће удаљавање од теме и отежано праћење ученика, јер наставник треба да прегледа велики број порука (Лулић, 2012: 2). Подразумева се да је кључна особа која треба да обезбеди превазилажење свих негативних појава приликом употребе *Твитејера* за подршку наставном процесу управо наставник.

Поред глобалних друштвених мрежа, о којима је до сада било речи, с вебом 2.0 (који зову и социјалним вебом) појавиле су се наменске социјалне мреже, које омогућавају окупљање људи исте професије и истих или сличних интересовања у тзв. професионалне заједнице. Има пуно софтвера и веб-алата уз помоћ којих се овакве заједнице могу оформити.

На порталу *Вебциклопедија* представљене су познате заједнице просветних радника: *Мрежа за „обрнуто“ учење* (*Flipped Learning network*), *Ед-веб* (*EdWeb*), *Друга(чија) учионица* (*Second Classroom*), *Иновативни просветни радник* (*The Innovative Educator*), *Лична образовна мрежа просветних радника* (*The Educator's PLN*<sup>58</sup>), *Светска образовна конференција* (*Global Education Conference*), *Сарађујмо* (*We Collaborate!*), *Међународно удружење за технологију у образовању* (*International Society for Technology in Education – ISTE*), *Едутопија* (*Edutopia*), *Еду-текер* (*EduTeacher*), *Наставник 2.0* (*Teacher 2.0*), *Учионица 2.0* (*Classroom 2.0*), *Библиотека 2.0* (*Library 2.0*) и две домаће – *Професионална заједница просветних радника Србије*<sup>59</sup> и *Образовно окружење – професионални развој*.<sup>60</sup> Смисао ових умрежавања је у

<sup>58</sup> Енгл. Personal Learning Network – лична образовна мрежа.

<sup>59</sup> Место ка коме са *Вебциклопедије* води линк ове мреже је угашено. Ово професионално виртуелно удружење сада је *Заједница учења просветних радника Србије*.

<sup>60</sup> Веб-адресе ових мрежа налазе се у поглављу „Веблиографија“.

повезивању људи и размени (двосмерној и вишесмерној) иновативних идеја, а у основи већине је концепт преузимања одговорности за лични професионални развој. Путем блогова, линкова, форума, он-лајн конференција, семинара и вебинара утиче се на развој знања, вештина и компетенција умрежених чланова. Они се опредељују за групе унутар мреже чији рад их здрави, покрећу сарадничке иницијативе, износе идеје, траже сараднике за рад на пројектима. Преко ових мрежа наставници, поред осталог, прате и размењују искуства у употреби различитих веб 2.0 алата, али и сазнања о новијим трендовима, као што је, на пример, примена филмова, игрица и мобилних телефона у настави.

#### 5.3.4.1. ПРИМЕРИ УПОТРЕБЕ ДРУШТВЕНИХ МРЕЖА У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ И СРПСКОГ ЈЕЗИКА

##### 5.3.4.1.1. *ФЕЈСБУК*

Прва употреба *Фејсбука* у наставне сврхе о којој се у домаћим медијима и (стручној) јавности доста говорило била је баш у настави књижевности. Реч је о пројекту „Српски романтичари на *Фејсбуку*“ који је са ученицима Пете београдске гимназије осмислила и реализовала наставница српског језика и књижевности Виолета Кецман, почетком 2010. године. Пројекат је подржalo Министарство просвете, а представљен је и Организацији уједињених нација за образовање, науку и културу, чији су представници изразили заинтересованост да такав модел наставе препоруче свим земљама чланицама Унеска.

На пројекту се радило тако што су ученици подељени на групе од којих је свака добила задатак да проучи и креира профил на *Фејсбуку* по једног представника романтичарске књижевности. Групе су најпре писмено сређивале чињенице из биографија романтичара, информације о најпознатијим делима, утицајима на њихове животе и рад, а потом те податке преносили на мрежу, тј. креирали профиле Вука Караџића, Бранка Радичевића, Лазе Костића, Јована Ј. Змаја, Ђуре Јакшића.... Профили су обогаћивани фотографијама, илустрацијама и занимљивостима из живота. „На овим часовима Вук Стефановић Караџић и Бранко Радичевић, као савременици, комуницирају на *Фејсбуку*. Ученици, потом у разговор укључују и Мину, Вукову ћерку, у коју је Радичевић био заљубљен. За Мином на ову интернет страницу долази и Ђура

Јакшић. Тако се круг српских романтичара шири, а ученици лакше памте градиво.<sup>61</sup> Наставница је приметила већу мотивисаност ученика за рад у односу на уобичајене наставне ситуације и жељу већине ученика да се ангажују у пројекту.

Други занимљив пример употребе *Фејсбука* у настави књижевности у коме је ова друштвена мрежа употребљена као платформа бројних наставних активности је интегративни приступ обради теме „Косовски бој“ у 6. разреду основне школе. Овај мини-пројекат<sup>62</sup> осмислиле су наставнице Катарина Чарапић и Жељана Радојичић Лукић и реализовале у Основној школи *Милан Ракић* у Мионици.<sup>63</sup> Интегрисани су садржаји из историје, српског језика и информатике, а присуство ученика на друштвеној мрежи *Фејсбук* аутори су искористили за потребе учења на један заиста креативан начин. Реализација идеја захтевала је да се претходно обаве одређене припремне радње. Аутори су најпре отворили на мрежи профил под називом *Чаробно село* и, у сарадњи са студентима Учитељског факултета у Београду, још осам профила са деци привлачним бајковитим именима, повезаним са странама света и годишњим добима: Чаробњак Север Божидарко, Чаробњак Југ Авантурко, Чаробњак Запад Јесенко, Чаробњак Исток Цветулько, Пролећна вила чаробница Ђурђица, Јесења вила чаробница Босиљчица, Зимска вила чаробница Божица и Летња вила чаробница Сунчица. Њихов задатак био је да на својим профилима и профилу *Чаробног села* организују и подстичу дискусију. У исто време основана је и затоврена *Фејсбук* група *Чаробно село*, преко које је требало остваривати комуникацију између ученика, бајковитих ликова и наставника администратора. Како аутори рада наводе, циљ ових активности био је да се кроз необавезан карактер маштовитих дискусија ученици подстакну да постану саговорници бајковитих ликова и на тај начин се лагано пренесу

<sup>61</sup> Из текста В. Дугалића о овом пројекту, објављеног у *Политици* 4. 2. 2010. године. Доступно на: <http://www.politika.rs/rubrike/Drustvo/Srpski-romantichari-na-Fejsbuku.sr.html> [30. 4. 2014].

<sup>62</sup> Постоји један развијенији пројекат под називом *Чаробно село*, чији су носиоци исте наставнице, као чланови Удружења грађана *Креатива*. То је „непрофитно удружење које се бави креативним образовањем кроз активно учење“, које у Бањи Врујци реализује поменути пројекат. Реч је о пионирском подухвату из области дечјег образовног туризма на нашем простору. *Чаробно село*, које је и вежбаоница студената Учитељског факултета у Београду, финансира УНИЦЕФ у оквиру заједничког програма УН „Одрживи туризам у служби руралног развоја“. Више о самом пројекту на сајту: <http://www.carobnoseslo.co.rs/> [24. 5. 2014].

<sup>63</sup> Припрема „Косовски бој“ освојила је трећу награду на конкурсу *Дигитални час*, који је за школску 2011/2012. годину расписало Министарство културе, информисања и информационог друштва РС.

у имагинарни свет, да ослободе своју машту и креативне потенцијале. Притом, необавезне приче добијају образовни карактер тиме што „ученици и бајковити ликови на зиду *Чаробног села* размењују питања и одговоре у вези са актуелним градивом, као и неке своје недоумице везане за школски живот. На овај начин постигнут је коначан циљ да овај нестваран профил постане интернет учионица у коју би ученици опуштено свраћали размењујући знања кроз вршњачко учење.“ За све ове активности ученици су били мотивисани преко *Фејсбук*- profila наставнице српског језика и преко њеног блога *Креатива српског језика*<sup>64</sup>, одакле их је упућивала на задатке које треба да обаве, припремне и касније истраживачке. Припремне активности за час обраде теме „Косовски бој“ укључивале су прикупљање информација на *Википедији* (историјске чињенице, епске песме косовског циклуса и сл.) и, након читања песама, одговарање на питања постављена на блогу. Ученицима је сугерисано да одатле изаберу по десет питања чије ће одговоре поставити на *Фејсбук* страну *Чаробног села*. Пре тога, требало је да одговоре напишу на зид групе *Чаробног села*, како би их администратори лекторисали, а дата им је и могућност да се о појединим недоумицама посаветују са бајковитим ликовима који су спремни да помогну. За све припремне активности имали су пет дана.

На двочасу предвиђеном за обраду изабране теме, који се реализује у дигиталној учионици, ученици су, подељени у седам група, радили на изради ППТ презентација, служећи се истраживачким задацима са блога наставнице и одговорима које су већ постављали на *Фејсбук* страну *Чаробног села*. Резултат рада чинило је седам краћих презентација, које су потом спојене у једну и тако су интегрисани садржаји о Косовском боју из књижевности и историје. На другом часу најпре је, уз дијалог, путем видео-бима приказана заједничка презентација градива урађена на претходном часу, а потом су ученици, индивидуално, показали усвојеност новог градива одговарајући на питања из квиза урађеног у Power Point-у. У завршници су сумирани резултати квиза и оцењивање ученичке активности. Ученици су упућени да на *Фејсбук* страни *Чаробног села* напишу своје коментаре, предлоге, сугестије и утиске о раду на часовима.

Утисак наставника који су реализовали овај наставни пројекат је да се настава подржана електронском комуникацијом са ученицима показала као занимљива, подстицајна и ефикасна. Значајан је био удео припремних активности, а примећено је и

---

<sup>64</sup> <http://kreativasrpskogjezika.wordpress.com/> [29. 4. 2014].

да су, у процесу интерактивног вршњачког учења, и слабији, углавном неактивни ученици успешније дошли до одређених сазнања него што би то био случај да је иста тема обрађена на класичан начин. У потпуности је прихватљив закључак аутора овог пројекта да је „присуство ученика на друштвеној мрежи *Фејсбук* корисно и сврхисходно осмишљено, а са друге стране кроз онлајн учионицу *Чаробног села*, упознати су са једним новим и опуштеним начином учења, интегришући садржаје из српског језика, историје и информатике неосетно и ненаметљиво.“

Познати су нам и други примери наставника српског језика и књижевности који користе *Фејсбук* у раду са ученицима, обично преко затворених група за учење: *Ученици, 2012.* (наставница Весна Станојевић), *Српски језик за петаке, Српски језик за шестаке* (наставница Сузана Петровић, шк. 2012/2013. година)... Неке групе су отвореног типа и мешовитог састава, односно чине их и наставници и ученици: *Српски језик* (наставник и књижевник Власта Џенић), *Српски лако* (наставница Маја Радоман Џветићанин), *Жирафа* (наставница Љиљана Марковић), *Језичка вртешка* (наставница Наталија Миленковић), *Српски језик и књижевност за све* (наставница Бранкица Живковић). Многи наставници који имају своје блогове или сајтове као пратећу имају и *Фејсбук*-страницу: *Српски лако* (Маја Радоман Џветићанин), *Проф. Снежана* (Снежана Клепић), *Волимо српски језик* (Јелена Голубовић), *Srpskijezik.wordpress.com* (Сузана Петровић) и друге.<sup>65</sup>

С циљем да и сами истражимо предности и недостатке употребе ове друштвене мреже у наставном раду, на почетку летњег семестра школске 2012/2013. године на *Фејсбуку* смо креирали групу *Vežbe, 2013, S.B.* Група је била затвореног типа, што значи да „свако може да види групу и ко је у њој. Само чланови виде објаве.“ Приликом њеног оснивања будућим члановима понуђено је образложение разлога формирања и укратко наведени циљеви који су се њеним постојањем и деловањем желели постићи.

---

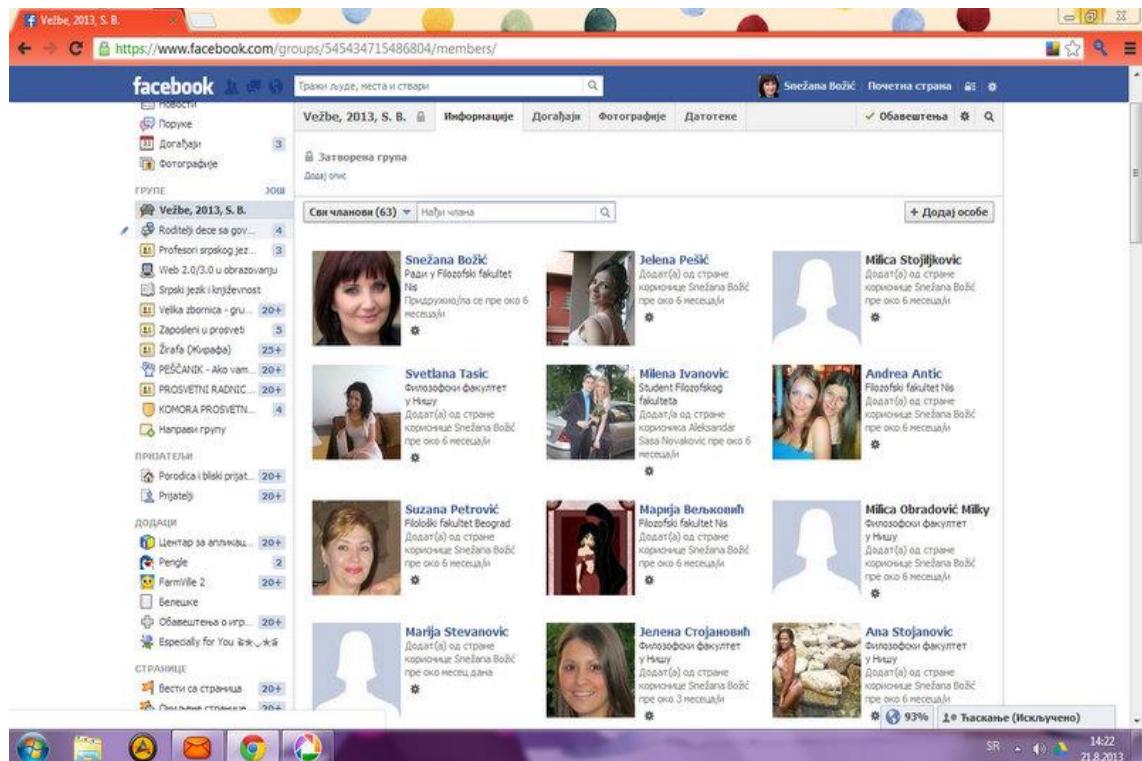
<sup>65</sup> *Фејсбук*, 30. 4. 2014.



Слика 3: Снимак екрана (1): прва објава

Група је постојала у периоду од 15. фебруара до 25. августа 2013. године. За то време у њу су ушла 63 члана, од тога 59 студената четврте (завршне) године основних академских студија србијске лингвистике, који су у групу позивани и примани на основу списка уписаних прослеђеног из Студентске службе Филозофског факултета, али су се они и између себе информисали и укључивали. Мали број уписаних студената остао је до краја ван групе (шеснаесторо), а један број њих (10-15) се групи придружио пред крај семестра (од априла и касније). То значи да је у односу на укупан број студената уписаних у осми семестар (75) готово 80% студената ушло у групу<sup>66</sup>, што је више него задовољавајући проценат, имајући у виду да ова активност студената није била обавезна.

<sup>66</sup> У групу је од самог почетка укључен и предметни наставник, проф. др Марина Јањић, потом наставница српског језика у ОШ *Иван Горан Ковачић* у Нишкој Бањи и студент мастер студија Сузана Петровић, а на крају, због жеље да пређедају постојеће објаве, и доц. др Мирјана Илић и наставница српског језика Марија Стевановић.



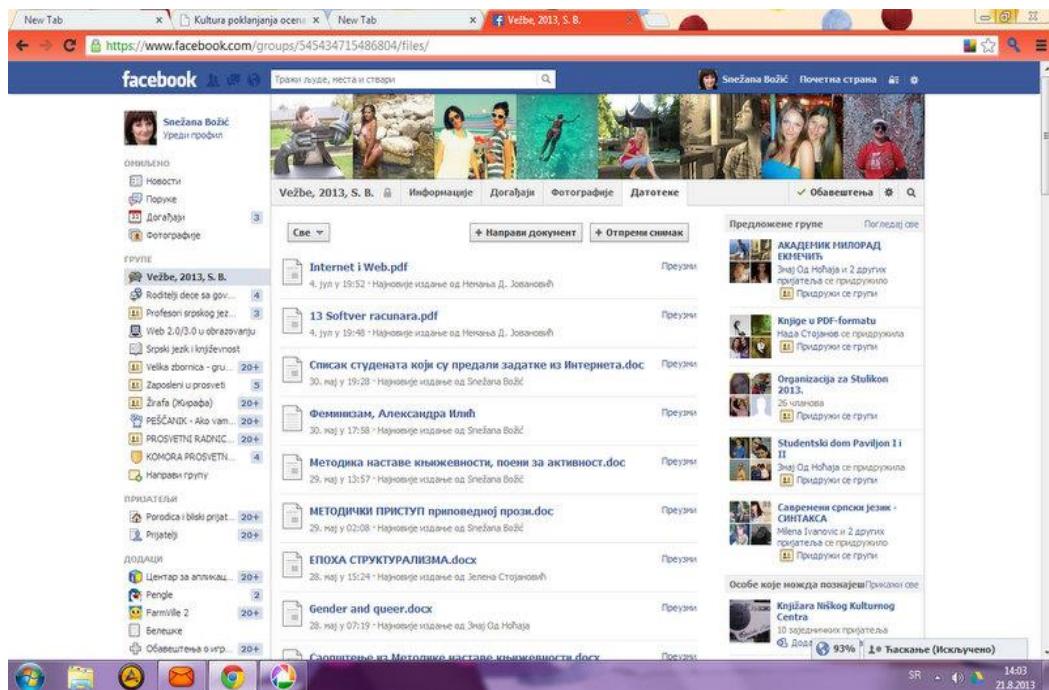
Слика 4: Снимак екрана (2): чланови групе (део)

Накнадним увидом учињеним за потребе писања овог извештаја, утврдили смо да се студентска активност (посматрана кроз њихове објаве) из месеца у месец повећавала и да је кулминирала у мају, последњем месецу летњег семестра. О позитивном односу према постојању групе и активностима њених чланова индиректно сведочи и чињеница да крај семестра није доживљен и као крај постојања групе, те да је у време испитног рока (јунског, јулског) она била место корисне размене информација међу студентима-члановима. У периоду њеног готово полугодишњег постојања на „зиду“ је било преко две стотине објава различитог типа, од дељења корисних веб-адреса, чланака и видео-клипове, до постављања практичних и врло конкретних питања у вези с наставом или испитима. Фреквенција објављивања постова по месецима види се из следеће табеле:

ОБЈАВЕ	СТУДЕНТИ	АДМИНИСТРАТОР	УКУПНО
фебруар	5	14	19
март	30	19	49
април	32	8	40
мај	42	19	61
јун – август	28	22	50
УКУПНО	<b>137</b>	<b>82</b>	<b>219</b>

У одељак „Датотеке“ постављене су, на почетку, електронске верзије наставних планова програма за све разреде основне и средње школе и текст о интернет-бонтону, потом књига *Књижевне теорије 20. века* у pdf-формату, потребна студентима за припремање саопштења за часове вежби из Методике наставе књижевности. У датотеке групе током семестра смештани су спискови испитних питања, упутства за уметање звучних записа, аудио фајлова и филмова у ППТ презентацију, разноврсни радни материјали и различите презентације о методичким приступима књижевности, као и документи са информацијама које их занимају (задужења за часове вежби, поени за предиспитне активности и сл.).

Студенти су у одељак „Датотеке“ постављали саопштења припремана и презентована на часовима вежби. Тако је омогућено свим члановима, и онима који нису присуствовали часу, да погледају и преузму материјал, као и да на крају семестра, уколико обједине све текстове саопштења добију корисну и употребљиву збирку, сопствени преглед књижевних теорија 20. века, са неколико ППТ презентација.



Слика 5: Снимак екрана (3): Датотеке

У току семестра студенти су, на зиду (почетној страни) групе, делили линкове ка сајтовима који су по њиховој процени корисни за наставу књижевности и језика или за студенте, ђаке и наставнике<sup>67</sup>, показујући притом завидну способност да направе добар избор. Уз неколико подељених адреса ка видео-клиповима, од којих су посебно интересантни они који се баве суштином система образовања, потребама да се преиспитају његове вредности и изврше корените промене (на пример, предавања Кена Робинсона / Ken Robinson), највећи број студентских објава чиниле су везе ка чланцима о настави, наставним средствима, о књижевности, о младима и култури, или ка адресама са којих се могу преузети књиге у целини, различитим презентацијама и упутствима за употребу одређених наставних алата.

Једна група објављених текстова односила се такође на наставу и образовање, али у ширем смислу. То су били чланци са информацијама о иностраним образовним системима, текстови у којима се износе лични ставови аутора о појединим питањима, иницијативе или промишљања о одређеним феноменима наставног рада. Подељено је и неколико занимљивих прилога о књигама и читању, о односу државе и друштва према младима, као и младих према неким културним дешавањима у сопственом граду.

<sup>67</sup> Изабране веб-адресе које су студенти објављивали налазе се у поглављу „Веблиографија“.

Интересантно је да су текстови тог типа изазивали највише реакција и коментара студената чланова групе.



Слика 6: Снимак екрана (4): коментари студената

Као што је на почетку напоменуто, студенти су користили могућност да у групи постављају питања у вези с наставом, методичком праксом, литературом. Питања су првенствено упућивана асистенту (администратору групе), али у току испитног рока чланови су и између себе размењивали информације о литератури потребној за припремање одређених испитних питања, времену почетка испита и сл.

Наше објаве (постови) у групи пратиле су концепт осмишљен при њеном формирању и биле својеврсна подршка активностима студената на редовним часовима вежби. У том смислу, могуће их је груписати на обавештења (оперативна), прилоге у вези с наставом, књижевношћу и културом, и прилоге у вези с применом интернета и мултимедије у настави.

Највећи број наших објава чинила су различита обавештења - о организацији рада и текућим активностима у току семестра<sup>68</sup> (начину поделе студената на групе за часове вежби, изради и оцењивању предиспитних активности, терминима испита и консултација, о методичкој пракси и заказивању испитних часова, о гостујућим предавањима наставника из основних школа,<sup>69</sup> обуци за рад на интерактивној табли и сл.).

За потребе предмета *Интернет, хипертекст и хипермедија у настави књижевности и језика* покренули смо блог<sup>70</sup> и студенти су преко *Фејсбук* групе били обавештавани о свим новим уносима и материјалима тамо објављеним (садржаји о хипертексту, интернету у настави, образовним ресурсима, алатима за комуникацију и интеракцију и критеријумима за процену веб-страница, о образовном софтверу, електронском портфолију, електронској интерактивној табли, о интернет-бонтону, *Фејсбуку*, *Твитеру* и *Скајпу* у настави, о учењу на даљину, читачу електронских књига, виртуелној колаборацији, о *Мудл* платформи за учење, о блогу и безбедности деце на интернету). Једно од обавештења тицало се и креирања *Лајноут* (*Lino.it*) електронске огласне табле, уз задатак да јој студенти приступе преко блога и напишу своје мишљење о примени интернета и мултимедије у настави књижевности. Ово је уједно био и пример употребе овог алата у настави (видети Слику 17).

У периоду постојања групе подељено је неколико чланака, упутства и презентација, највећи број с методичко-информатичком тематиком. Навешћемо неколико примера. Прво је постављен чланак у овом раду већ помињаног Марка Пренског „Дигитални урођеници, дигитални досељеници“, који многи теоретичари савременог образовања узимају као полазиште у својим промишљањима, посебно имајући у виду његово објашњење појма „дигитални урођеници“, који је у великој мери усвојен као синтагма за карактеризацију припадника генерација које су рођене и

<sup>68</sup> Студенти су, на пример, на овај начин обавештени о манифестији „Наук није баук“, на којој је текуће 2013. године и Филозофски факултет имао свој штанд у галерији *Србија*, где је, путем различитих активности (радионице, перформанси, интерактивни програми и сл.), промовисан рад студената, сарадника и наставника Факултета. Студенти су позвани да учествују, тако што ће представити своје стваралаштво (поезију, прозу, драму, критику) или било коју другу адекватну идеју.

<sup>69</sup> На часовима вежби почетком априла 2013. године проф. Весна Станојевић из ОШ *Чегар*, студентима је презентовала видео-снимак свог часа обраде митолошких и обредних песама у шестом разреду.

<sup>70</sup> Блог *За студенте србијске* и даље се налази на адреси <http://snezanabozic.blogspot.com>.

одрастају у време дигиталних медија. Иако је текст пун занимљивих запажања и поставки и студентима, до тада, непознат, само један је био подстакнут да одређене наводе из текста прокоментарише, повезујући их са сопственим искуством. Покушај да се и остали чланови групе охрабре и укључе у разговор није уродио плодом, али је текст и постојећи дијалог видело шездесет чланова групе (с тим што се не може тврдити да је исти број чланова текст и прочитао). У оквиру вођеног дијалога постављен је и други део истог рада Марка Пренског, у коме аутор као једно од решења види (и нуди) креирање едукативних видео игара, утемељено на новим неуробиолошким и социопсихолошким сазнањима.

Ауторски чланак писца Мирка Демића о односу књижевности и *Фејсбука*<sup>71</sup> учинио се подстицајним за размишљање, посебно за студенте књижевности. Аутор указује на способност књижевности да се прилагоди новим медијима, као што се прилагодила и животу на друштвеним мрежама. Коментари студената су, међутим, изостали. Такође, нико није одговорио на питање из наредног поста: „Да ли вам се допада идеја за наставну обраду дела *Rani jadi* Данила Киша?“, у коме је студентима представљен модел обраде преузет са блога наставнице Жарке Свирчев из Бечеја, „Стриповани *Rani jadi*“<sup>72</sup>.

Занимљиве коментаре и запажања неколицине студената подстакао је чланак из дневног листа *Политика* о резултатима једног истраживања спроведеног међу младима у нашој земљи које је показало оно што стоји у наслову - да су млади „Незаинтересовани за културу и не воле друге“<sup>73</sup>.

<sup>71</sup> <http://www.mirkodemic.com/post/KNJIZEVNOST-I-FACEBOOK.aspx> [30.4 2014].

<sup>72</sup> О блогу *Доситејада* Жарке Свирчев већ је било речи у овом поглављу.

<sup>73</sup> <http://www.politika.rs/rubrike/spektar/zivot-i-stil/Nezainteresovani-za-kulturu-i-ne-vole-druge.lt.html> [30. 4. 2014].



Слика 7: Снимак екрана (5): коментари студената

Објавама на зиду студенти су континуирано упућивани на корисне образовне ресурсе – на сајтове за бесплатно прузимање вредних остварења филмске уметности и књижевности, на садржаје часописа *Партнер* у учењу (за израду интерактивних презентација за час – тестова знања, игара погађања личности, меморије, слагалица или асоцијација), на листе, упутства и приказе различитих едукативних веб-алата (за умрежавање, вођење педагошке документације, креирање стрипова, електронских огласних табли, хронолошких таблица, за колаборативно учење...), на едукативне видео-клипове, електронска издања књижевних часописа и конкретне примере употребе веб-алата у настави књижевности и српског језика (пројекат „Српски писци“ наставнице Наташе Стојановић и њен блог *Ученици 21. века*, блог наставнице Маје Радоман *Српски лако*, примере употребе вики-алата приликом обраде романа *Сеобе* Милоша Џрђанског /наставник Снежана Клепић/ и македонско-српског пројекта о Марку Краљевићу у историји и предању (наставнице Наташа Стојановић и Јулијана Талеска/)<sup>74</sup>.

<sup>74</sup> Наведени и други примери детаљно су представљени у овом поглављу рада.

У периоду постојања групе на зиду су објављивани постери (илюстрације), који сведоче о томе како студенти доживљавају своју будућу професију.



Слика 9: Снимак екрана (6): „Поучавање је посао срца.“



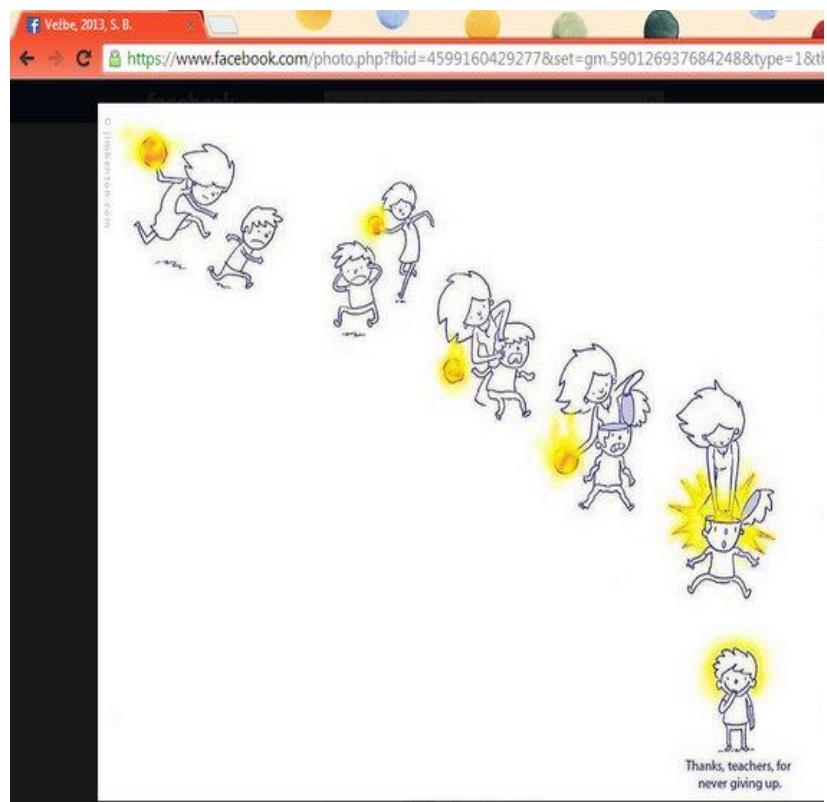
Слика 8: Постер о наставнику



Слика 10: Снимак екрана (7): Како свет виде људи који читају.

А на крају семестра било је простора и за постављање духовитих и мотивишућих илустрација (Слика 11):



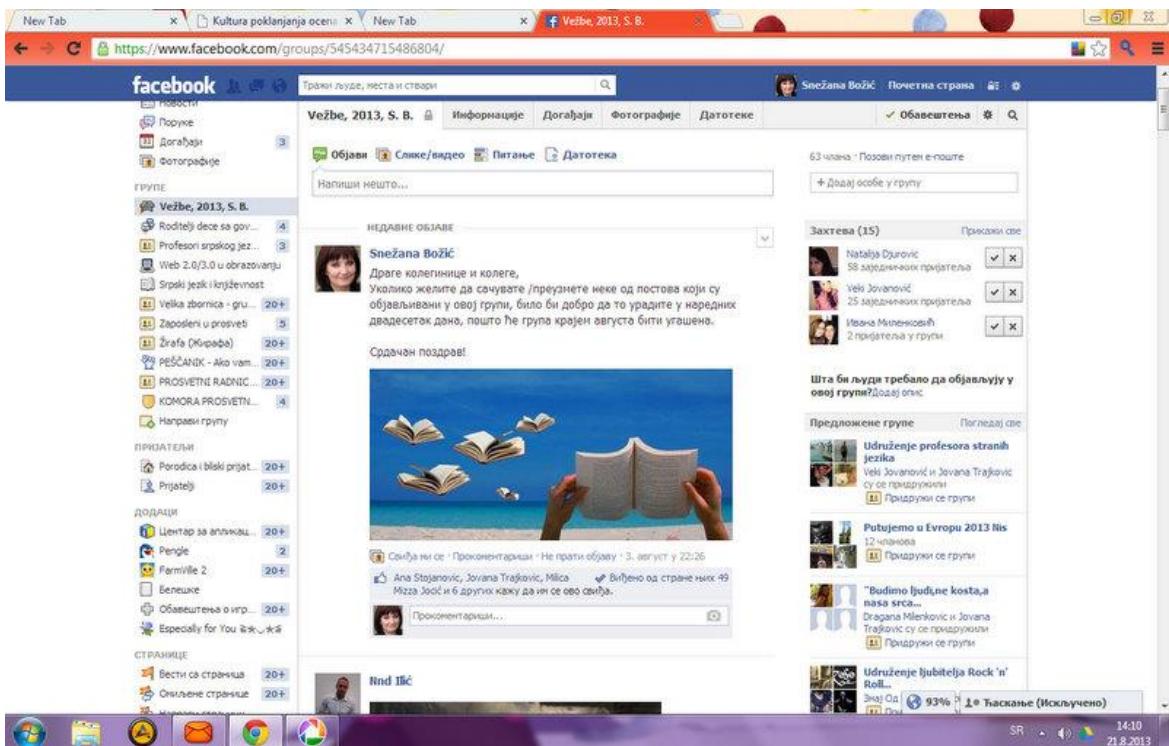


Слика 12: Снимак екрана (8): „Хвала учитељу што није одустао.“

Последња објава у групи, адекватан завршни пост, „за подстицај и размишљање“ био је чланак који садржи говор проф. др Рајне Драгићевић<sup>75</sup>, одржан на апсолвентској вечери студената српског језика и књижевности Филолошког факултета у Београду, будућих професора српског језика и књижевности, који је у то време изазвао велику пажњу медија и јавности, и с методичког аспекта посматрано - вишеструког интересантан.

Конечно, почетком августа 2013. године на зиду групе нашло се и обавештење о њеном гашењу и времену које је остављено заинтересованим студентима да преузму жељене постове објављивање у групи претходних месеци.

<sup>75</sup> <http://www.medias.rs/2013/06/23/vi-ste-profesori-prof-dr-rajn-dragicevic/> [30. 4. 2014].



Слика 13: Снимак екрана (6): последња објава

По броју објављених и прегледаних (виђених) постова може се закључити да студенти прихватају овакав начин размене информација и нових знања. Ипак, општи утисак и конкретан увид у њихове активности показује да је у односу на број чланова групе све време била активна мањина (углавном истих) студената, који су и објављивали и коментарисали туђе објаве. Један од разлога пасивности већине чланова групе може бити у томе што студенти нису навикли на овакав начин комуникације са професорима, па ни између себе. У разговорима на часовима било је коментара студената да они немају навiku да *Фејсбук* користе за учење, али да им се та могућност чини прихватљивом. Ако изузмемо још неке околности које су могле утицати на њихово не/ангажовање у том смислу (велики број студената нема стално доступан интернет због услова у којима стапају у току студирања), закључуци до којих смо дошли у потпуности су складу с оним што су показала досадашња истраживања употребе примене ове друштвене мреже у настави, о чему је већ било речи у овом раду.

Чешћа примена, едукација ученика и студената за употребу веб-ресурса у образовне сврхе и њихово навикавање на такав облик комуникације и учења могу вишеструко позитивно утицати на квалитет наставног процеса, али и односа који се успостављају и граде између наставника и ученика.

#### 5.3.4.1.2. ЕДМОДО

Домаћих документованих примера употребе мреже *Едмодо* у настави књижевности и српског језика нема много. Наводимо два која су ушла у зборник радова са наградног конкурса *Дигитални час 2*, оба из школске 2011/2012. године.<sup>76</sup>

Наставну јединицу „Реклама“, предвиђену за обраду у осмом разреду основне школе, наставница Марија Милосављев (Силбаш) обрадила је користећи *Едмодо*. Претходно је тражена и добијена сагласност родитеља за овакав вид ангажовања ученика, који се у конкретним условима показао као врло користан, с обзиром на то да више од половине ученика нема рачунар код куће. У припремању за час и на самом часу коришћен је велики број веб 2.0 апликација. Уводни део часа осмишљен је као једноставна језичка игра одгонетања појмова, која треба да мотивише и заинтересује ученике за наставну јединицу (*Wondersay*). У главном делу часа ученици самостално изучавају лекцију која је креирана уз помоћ алата *Чекдис (Checkthis)* и постављена на *Едмоду*. Уз помоћ упутства које им је такође доступно преко ове мреже (направљено уз помоћ апликације *Симплбуклет/Simplebooklet*), ученици у завршном делу часа добијају задатак да, радећи у групи, осмисле рекламу која се може приказати на школском сајту. Појмови које треба да рекламирају су: пријатељство, школа, школска библиотека и школски часопис. То су, уједно, и називи група. Ученици су упућени да при изради задатака користе једноставне веб-алате (од раније познате), који углавном служе за обраду фотографија, уз могућност додавања текста и неких других ефеката, укључујући и звучне (*Imagechef, Picnik, Pizap, Kerpoof, Fotobabble*). Завршену рекламу вођа групе треба да постави на *Едмодо*, заједно са текстуалним документом који садржи њен план. У самој завршници часа спроводи се евалутивна анкета, урађена уз помоћ алата *Полдеди (Polldaddy)*. Ученици треба да процене и одговоре ко је најбоље поставио циљ своје рекламе и одредио циљну групу, ко је пружио највише информација и имао

---

<sup>76</sup> Конкурс намењен наставницима разредне наставе и предметним наставницима основне школе расписало је Министарство културе, информисања и информационог друштва с циљем да подстакне употребу информационе технологије у наставном процесу.

Радови о којима ће бити речи доступни су путем линка:

<http://www.digitalnaskola.rs/konkurs/dc2/zbornik/brojPrijavaPoPredmetuIRazredu/nagradePoGrupamaPredmeta/2.html> [3. 5. 2014].

најбољи дизајн, ко је сmisлио најуспешнији лого и најефектнији слоган и, на крају, чија је реклама у целини најуспешнија.

Други пример који наводимо је обрада наставне јединице из области језичке културе „Писање честитке, позивнице, захвалнице и и-мејл поруке“ у седмом разреду основне школе. Час је припремила и са својим ученицима преко *Едмода* реализовала наставница Наташа Стојановић (Нишка Бања). Након уобичајеног уводног разговора и наставниковог објашњења о приликама и начинима за писање честитки, позивница, захвалница и и-мејл порука, ученици се уз помоћ кода који су добили од наставнице логују на *Едмодо*. Потом уз помоћ претраживача (*Гугл/Google*) проналазе на интернету интересантне програме за креирање честитки и позивница и обједињују их уз помоћ алата *Скупит* (*Scoop.it*). Креирану збирку наставница поставља на *Едмодо*, у „библиотеку“, и у ученичкој *Фејсбуку* групи *Весела дружина*. Потом се ученици упућују на решавање квиза и задатака у *Едмоду*. Квиз се састоји од неколико питања којима се, углавном, проверава ученичко познавање правописа. Ученици најпре морају да одговоре на питања у квизу да би могли да започну писање задатих текстова: две новогодишње честитке (званична и незванична), две позивнице и једну захвалницу. Задатак је такође постављен у *Едмоду*, а ученици као одговор укуцавају текстове које су смислили. Наставница проверава њихову исправност и тек након њеног одобрења текстова (у директној комуникацији преко мреже), ученици прелазе на креирање честитки уз помоћ понуђених програма. До краја часа ученици испробавају изабране програме, али и истражују могућности *Едмода*, са којим су се на овом часу тек упознали. Већину задатака добијених на часу завршавају код куће, до задатог рока. Креиране радове потом шаљу наставници и-мејлом.

Предности оваквог начина рада су у већој мотивисаности ученика за рад и богаћењу њихових знања о могућности употребе друштвених мрежа у образовне сврхе. Овако осмишљене активности подстичу креативност ученика и позитивно утичу на њихове комуникативне способности.

#### 5.3.4.1.3. ТВИТЕР

У домаћим околностима употреба *Твитера* у настави ограничена је чињеницом да ова друштвена мрежа нема тако раширена употребу, генерално, па ни међу наставницима. Иако су бројне могућности за његову наставну примену испробане у

школству на Западу а код нас се промовишу на различитим семинарима за стручно усавршавање, тек понеки наставник се одлучи да употреби *Твитејер* у свом раду.

Наводимо пример његове употребе приликом обраде књижевног дела *Покондирена тиква* Јована Стерије Поповића у раду са ученицима седмог разреда. У заиста квалитетном мултимедијалном методичком приступу делу, који је подразумевао три школска часа и претходно гледање истоимене представе у позоришту, наставница Анђелка Петровић (Београд) укључила је и употребу друштвених мрежа *Фејсбуک* и *Твитејер*, како би, пред осталих, био остварен и постављени васпитни циљ: „васпитавање ученика да критички сагледавају сопствено понашање у социјалном окружењу и виртуелном свету – при коришћењу друштвених мрежа, али и да критички сагледају саме друштвене мреже“<sup>77</sup>. Наиме, на крају другог часа обраде, ученици добијају истраживачки задатак који ће радити у групама: једна ће наредних десет дана пратити покондиреност (централна тема аналитичког приступа делу) као појаву на *Фејсбуку*, а друга на *Твитејеру*. Своја запажања и резултате оне ће током тих дана уписивати у заједнички документ који ће за сваку групу бити отворен на платформи *Гугл Драјв* (*Google Drive*), како би на крају сараднички дошли до сазнања о томе како се покондиреност јавља и може препознати на друштвеним мрежама. Циљ овог истраживачког задатка је да „ученике упути не само да критички промишљају појам покондирености у оквиру књижевног дела, већ да уз помоћ књижевног дела критички проматрају и друштвене мреже које постају ново, виртуелно поље за испољавање покондирености. У решавању овог задатка ученици развијају аналитичност, критичност, склоност ка заједничком раду, дељењу идеја и припремају се да своја запажања анализирају на часу. Такође, сврха задатка јесте и да неки од web 2.0 алата престану да буду посматрани само као (пасивни) алати већ и као део наше друштвене стварности и да је нужно о њима заузети (активан) став.“ Овакав начин укључивања

---

<sup>77</sup> Преузето из припреме за час, која је доступна на адреси:

<http://www.digitalnaskola.rs/konkurs/dc3/zbornik/brojPrjavaPoPredmetuIRazredu/nagradePoGrupamaPredmeta/2.html> [5. 5. 2014].

Рад „Обрада школске лектире *Покондирена тиква* Јована Стерије Поповића“ наставнице Анђелке Петровић освојио је треће место на конкурсу *Дигитални час* за 2012/2013. годину, који је расписало Министарство спољне и унутрашње трговине и телекомуникација. Наставница је током рада са ученицима на овом тексту користила и сопствени блог, сајт школе, различите Гуглове сервисе (*Google Maps*, *Google Search*, *Google Drive*), потом *Јутјуб* (*Youtube*), *Википедију* (*Wikipedia*), презентације у *Презију* (*Prezi*).

веб-алата у наставу захтева виши степен ученичког ангажовања јер није ограничен само на оспособљавање ученика за њихову употребу, већ и на успостављање критичког односа према појавама које та употреба доноси, што, опет, подразумева активацију критичког мишљења ученика, циљ коме се у настави непрестано тежи и чије остварење наставни процес квалификује као успешан. Наставница Анђелка Петровић је изузетно функционално употребила технологију као средство које је ученицима помогло да открију суштину књижевног текста којим су се бавили и његову вечиту савременост.

У недостатку на неки начин документованих реализованих часова уз употребу *Твитера*, наводимо неке од иностраних примера употребе који су применљиви у настави књижевности.

Ученици се могу заинтересовати за дискусију о прочитаном књижевном делу тако што ће их наставник подстаћи да креирају причу на *Твитеру*, али не из своје него из перспективе књижевног лика. Ученици се поделе у групе са задатком да креирају налоге на овој мрежи за одређени лик, а затим да заједно креирају причу кроз дијалоге ликова (Лулић, 2012: 5).

Варијанта наведеног примера је када су ученици подељени на две групе које дискутују о одређеној теми (или су чланови у улози два супротстављена лика), а потом дијалог представљају кроз твитове (нпр. Марко Краљевић и Бајазит о Косовском боју).

Може се направити твит-прича, тако што се постави као твит почетак приче (наставник или неко од ученика), а потом се позову ученици да причу наставе својим твитовима. Они се могу пратити и путем посебног хаштага, који најчешће одређује наставник. На крају, наставник бира најбоље и креира коначну верзију заједничке приче. Ова идеја може се варирати на различите начине – ограничењем да твит не прелази 140 карактера и/или увођењем групног рада, при чему једна група пише увод, друга обрађује ликове, трећа изводи закључке и сл.

Наставник може отворити нови налог на *Твитеру* са именом одређеног питања или теме (нпр. *Библија* и *Еп о Гилгамешу* – компаративна анализа мотива потопа), а ученици на отворени налог шаљу своја мишљења и одговоре, који тако постају доступни на једној страници.

*Твитер* је захвална платформа за различите игре речи. Наставник постави неку реч и подстиче ученике да у својим твитовима напишу синониме (или антониме, хомониме...) или нека друга значења. Потом од прикупљених одговора праве *облак*

*речи* – на папиру или у дигиталној форми (употребом неког од веб-алата за креирање постера, нпр. *Глогстера*).

Ученицима се даје листа веб-сајтова о одређеној теми (наставној јединици) које треба да пронађу на интернету.<sup>78</sup> Кад пронађу њихове адресе ученици их постављају као линкове на *Твитеру*, поштујући правило да нема дуплирања линкова.

*Твитер* може служити и за праћење процеса учења, уколико наставник ученике навикава и подстиче да твитеју о ономе што уче, да деле с вршњацима линкове ка корисним информацијама које су пронашли, да траже или размењују савете за учење и сл.

Наведене идеје<sup>79</sup>, практично реализоване, могу позитивно да утичу на развијање ученичких сарадничких и комуникационих вештина, на усавршавање њихових наративних способности, богаћење речника и могућности изражавања.

### 5.3.5. ОСТАЛИ ВЕБ-АЛАТИ

У примерима који су до сада у овом поглављу представљени видели смо да активности као што су вођење блога, рад са вики, креирање сајта или коришћење друштвених мрежа као платформи за учење, врло често подразумева и употребу додатних веб-алата којима се уређују, креирају или публикују поједини делови наставног садржаја. Број таквих алата је готово неисцрпан, што условљава ограниченост њиховог прегледа на оне који су у нашем образовном окружењу најприсутнији и које наставници највише користе. Још један (рестриктиван) критеријум којим ћемо се руководити је могућност њихове примене у настави књижевности. Бесplatna употреба или преузимање апликација се подразумевају.

#### 5.3.5.1. АЛАТИ ЗА КОМУНИКАЦИЈУ НА МРЕЖИ

У алате за комуникацију (формалну и неформалну) обично се убрајају сервиси за електронску пошту, форуме, дискусије, видео-конференције, вебинаре<sup>80</sup> и састанке. То могу бити одличне наставне платформе, захваљујући којима се поспешује

<sup>78</sup> Ова игра позната је под називом *scavenger hunt* и *webquest*. О њој је било речи у делу о хипертекстуалности и настави, стр. 140 овог рада.

<sup>79</sup> Представљени предлози за примену *Твитера* (изузев првог) преузети су из презентације Образовно креативног центра из Бора, са адресе: <http://www.slideshare.net/okcentar/twitter-u-nastavi> [5. 5. 2014].

<sup>80</sup> Вебинар је семинар који се реализује на Мрежи (вебу).

комуникација између учесника наставног процеса и омогућава њихово сарадничко учење и кад нису у истом физичком простору (и) у исто време.

Поред општепознатих **сервиса за електронску пошту** какви су Гуглов *Цимејл* (*Gmail*), *Jaxy* (*Yahoo*), *Хотмејл* (*Hotmail*) и др., и који, у наставним околностима, могу бити употребљени за комуникацију између наставника и ученика, за употребу у настави може бити занимљив сервис *Порука у будућност* (*Future me*), који омогућава, како и само име каже, да корисник пошаље себи поруку у будућност. Он, уз текст поруке, бира датум када жели да му одређена порука (која може бити и мултимедијална) стигне (услов је да прође најмање тридесет дана од њеног писања), и да ли жели да буде приватна или јавна. Може се, на пример, употребити у раду са ученицима млађег узраста који ће описати неко своје тренутно стање, размишљање, страх, проблем и сл., и потом путем овог сервиса одредити дан у будућности када ће тај свој текст (поруку) примити као и-мејл. Тако ће бити у могућности да у тренутку када добију поруку из прошлости упореде своју тренутну ситуацију са оном коју су у поруци описали. Ово може имати снажан васпитни ефекат, јер ће ученицима показати да су сви проблеми који их муче пролазни и да се животне ситуације непрестано мењају. Друга идеја, предложена на порталу *Вебциклопедија*, јесте да се порука искористи у прогностичке и мотивационе сврхе. Наиме, ученици могу на почетку школске године или полуодишта као поруку у будућност да пошаљу процену сопственог знања из одређеног предмета (или наставне области) и одреде циљеве који се тичу стицања нових сазнања, и када им, у будућности, таква порука стигне, да упореде оно што су планирали са оним што су реално постигли. О томе могу написати рад који ће бити уврштен у њихов (ученички) портфолио.

Друга потребна а неуобичајена употреба сервиса за електронску пошту односи се на ситуације у којима је неопходно креирати привремене и-мејл адресе ученика, најчешће приликом регистрације за употребу одређених веб-алата. Познатији сервиси за ову врсту услуге су *Филц-мејл* (*Filz Mail*) и *Герила-мејл* (*Guerilla*). Користе се једноставно, неколико дана или само сат времена, а корисници се (након регистрације и једне употребе) сваки следећи пут када им је е-адреса потребна пријављују корисничким именом и тада добијају нову привремену адресу.

Комуникација путем електронске поште је једноставна и представља основу електронске писмености. У школском раду посебно је корисна за сарадњу приликом рада на наставним пројектима, који подразумева чешће контакте и размену

информација између наставника и ученика. У којој год варијанти да се користи, наставник ученике мора да припреми и едукује о томе како се комуникација путем електронске поште остварује на адекватан начин (значај правописне и, уопште, језичке коректности поруке, мрежни бонтон, безбедност на интернету). Пре него што започне овакав вид комуникације са ученицима, наставник треба да добије сагласност родитеља ученика.

Популарни интернет-сервиси за **форуме и дискусије** могу такође наћи своје место у настави књижевности. То су алати који се, иначе, користе за асинхорне дискусије различитих корисника о једној теми или, уобичајеније, за више дискусија о више тема. Могу бити самостални форуми на вебу или форуми који се уградију у блогове или веб-сајтове, како би побољшали њихову функционалност: *Микро-дружина* (*Micromobs*), *Формспринг* (*Formspring*), *Воксопор* (*Voxopop*) и бројни други.

Сервис *Микро-дружина* нуди могућност покретања и реализације брзих и краткорочних дискусија повремених или сталних група. У школским условима може се користити за различите намене: за дискусије наставника са ученицима или колегама, за контакт с бившим ђацима (алумни), за договор у вези с организацијом одређених школских дешавања или активности и сл. Након отварања налога, наставник својој дружини (mob) одређује име, поставља слику и даје кратак опис. Он одмах може као врсту дружине да изабере постојећу опцију *ученици* и да их позове да се укључе у дискусију на постављену тему. Сваки члан дружине може да уреди сопствени профил и подеси обавештења путем и-мејла. Поред различитих текућих договора, тема форума може бити и из градива. Ученици могу развити дискусију о некој теми која им је била интересантна приликом обраде одређеног књижевног дела (нпр. Осуда и одбрана Ане Карењине). Дискусија се реализује остављањем порука (постова) на страници форума.

Специфичност дискусионе групе *Формспринг* је у томе што омогућава да корисник ступи у дискусију са особама које има као контакте на *Фејсбуку*, *Твiterу* или *Гуглу*, или да је сам покрене постављањем одређеног питања. Питање може бити постављено јавно (public) или упућено само појединим корисницима који се позивају у дискусију (custom). Уколико се у раду са ученицима користе друштвене мреже, овај сервис омогућава да се брзо и лако покрену дискусије на теме које су у датом тренутку потребне или занимљиве. Опција јавног питања може послужити за истраживање одређених ставова или анализу тражених одговора. Ученици, с друге стране, не морају бити само учесници одређених разговора, већ преко виџета „Питајте ме нешто“ (који

наставник може да угради у свој блог или веб-сајт) могу да постављају наставнику питања о свему што их зanима у вези с наставним градивом.

*Воксоноп* се од уобичајених форумских сервиса разликује по томе што се поруке корисника не пишу, него изговарају и снимају. Захваљујући томе, може имати широку примену у настави – за постављање питања и снимање одговора, за говорне и језичке вежбе, креирање ланчаних прича, сарадњу на одређеним пројектима и др. Корисничке групе могу бити приватне, са ограниченим приступом или отворене. Чланови се групи пријружују по позиву путем линка, преко друштвених мрежа или путем електронске поште. Употреба овог алата је врло једноставна: након што приступи одређеној групи, корисник у горњем десном углу екрана види опције за преслушавање свих претходних снимака (play all), опцију за заустављање снимљене поруке (stop) и опцију за снимање сопствене поруке (record a message), којом се укључује у дискусију на одређену тему.

**Алати за конференције, вебинаре и састанке** чине још једну групу апликативних софтвера за комуникацију на Мрежи. Они омогућавају креирање виртуелних конференцијских сала, у којима група слушалаца прати излагање једног или више предавача, путем видео-преноса или само аудио. Поједини алати омогућавају и остваривање интеракције (у мањој или већој мери) између предавача, модератора и слушалаца. Ова дешавања на вебу одвијају се у реалном времену, синхроно. Неки од конференцијских веб-алата су *Wiglio* (*Wiggio*), *Састанци* (*Meetings*), *Било који састанак* (*Any Meeting*), *Активни минути* (*Live Minutes*), *Велики обележивач* (*Big Marker*) и др. У ову групу алата спада и *Скайп* (*Skype*), апликација коју је, пре употребе, потребно инсталирати на рачунар.

У домаћем просветном окружењу наведени алати најчешће се употребљавају у активностима које се тичу професионалног развоја наставника, он-лајн семинарима и едукацијама, ређе у самој школској настави, али има и таквих примера.<sup>81</sup> Чешће од других ове алате користе наставници страних језика, за контакте и комуникацију са сарадницима и ученицима из земаља у којима се говори језик који они изучавају и предају.

*Wiglio*, на пример, знатно поједностављује комуникацију и повећава ефикасност групног рада. Типови састанака који се уз помоћ овог алата могу организовати су

<sup>81</sup> Пример употребе алата *Било који састанак* (*Any Meeting*) за заједнички час ученика трећег разреда основне школе из Србије и Хрватске, као и час два одељења из две различите сеоске школе у Србији може се видети на адреси: <http://sajberucitelj.com/> [12. 5. 2014].

различити: телефонске, аудио и видео конференције, собе за четовање. Уз помоћ заједничког календара могу се заказивати састанци, могу се креирати анкете или листе задужења које се лако дистрибуирају члановима групе. Учитавање, дељење и заједнички рад на документима у једној или више група је једноставно, а алат подржава наше писмо. Примена овог алата посебено се препоручује у комуникацији наставника и ученика из различитих школа који заједнички раде на неком пројекту, с обзиром на то да се рад на (по)дељеним документима одвија у оквиру самог алата, као и међусобна комуникација.

На порталу *Вебциклопедија* посебно је похваљен алат *Састанци*, јер, између остalog, у преносу видео и звучних података користи тзв. P2P (peer-to-peer) технологију, тј. директан пренос с једне на другу особу, чиме се знатно побољшава квалитет конференције, смањује кашњење у преносу и побољшава његова безбедност. Притом, није неопходна регистрација корисника, али је пожељна уколико се желе сачувати белешке о састанку, чет-поруке учесника и подељени материјали. У видеовези може бити истовремено пет особа, али самом састанку може присуствовати већи број корисника. Време трајања састанака није ограничено. У наставним околностима добро је и то што алат омогућава дељење екрана и преузимање контроле над рачунаром учесника састанка који је екран поделио. Тако наставник може, у заједничком раду, надгледати екран ученика члана групе. Корак до савршенства који овом алату недостаје, по мишљењу уредника портала *Вебциклопедија*, је то што не омогућава снимање веб-састанака.

*Активни минути* је још један алат са низом предности за употребу у настави. То је сервис за синхроне састанке на Мрежи, који омогућава организатору састанка да позове сараднике или ученике како би на њему били презентовани неки документ или датотетка (у различитим форматима), с тим што се у току састанка могу правити белешке и измене на подељеном документу. Може да се користи и само табла за писање која дозвољава увоз слика, писање и бојење. Уз опцију чета, постоји могућност аудио или видео укључења. Додатни квалитет алата је у томе што сам бележи интеракцију током састанка и на крају све обједињује у један pdf-документ. Тако организатор састанка (наставник) може да прегледа и преузме белешке на свој рачунар. Поменули смо већ да у ову групу сервиса спада и *Скјп*, који је у нашем окружењу најприсутнији када је реч видео-састанцима на Мрежи. Он се од до сада описаних конференцијских алата разликује по томе што је апликацију пре употребе потребно

инсталирати у рачунар. *Скайп* је један од најпопуларнијих софтвера за синхрону комуникацију путем интернета, у чијим оквирима од 2010. године функционише посебна образовна платформа посвећена сарадњи наставника и ученика, под називом *Скайп у учионици* (*Skype in the Classroom*). То је друштвена мрежа отвореног типа која омогућава сарадњу између наставника, ученика и образовних установа у реалном времену и реалном контексту учионице, претрагу и повезивање према интересовањима и жељама (односно према критеријумима које сами корисници одреде), учење и размену искуства и наставних материјала. Персонализовање комуникације кроз креирање корисничког профила с релевантним информацијама из професионалне сфере и синхрона комуникација лицем у лице обезбеђују сарадњу у којој обе стране прузимају одговорност за њене исходе (Topalov, Krombholc, 2012: 16). Поред стандардне опције конференцијског видео-разговора у коме учествују наставници и ученици из две просторно удаљене школе (према различитим моделима реализације<sup>82</sup>), *Скайп* нуди и неке додатне могућности као што је снимање разговора (за евентуалну анализу на неком од наредних часова) и „таблу“ – простор (посебан прозор на екрану) у коме наставници у току видео-часа могу да куцају текст или цртају, подвлаче, скицирају и сл.

Начини на које се настава уз помоћ *Скайпа* може учинити креативнијом и функционалнијом су бројни и групишу се, најчешће, на оне који се тичу сарадње, комуникације или повезивања (Пуртић, 2012б: 2). Идеалан је за пројектну наставу и партнерске пројекте са наставницима и ученицима из друге школе, града или из друге земље (тзв. „међународне учионице“). Може послужити да се ученицима организују видео-предавања и сусрети са писцима, песницима, стручњацима из одређених области које и они проучавају на часовима. Уколико има услова, могу се и родитељи помоћу овог алата укључити у рад. *Скайп* може наћи своју примену и у активностима допунске

---

<sup>82</sup> Улоге учесника овакве сарадње углавном се уклапају у неки од ових модела: „1) један наставник држи час у оба одељења, други наставник посматра, надгледа ученике и по потреби пружа помоћ; 2) наставници паралелно држе наставу (након планирања часа, наставник у свом одељењу држи час да би се по завршетку часа обе групе састале и разговарале о наученом); 3) наставници наизменично држе наставу и опонашају тражено понашање, попут правилног рада у пару или групи и сл. У зависности од лекције, претходног знања ученика и ступња развоја вештина, вештине самих наставника и нивоа међусобног поверења, учесници у колаборацији могу имати више од једне улоге у току часа“ (Topalov, Krombholc, 2012: 19).

и додатне наставе, или у помоћи ученицима који су због болести или других разлога одсутни са редовне наставе (организација предавања и презентације градива).

Оно што је у сваком случају неопходно при организацији оваквих активности је претходно заједничко дефинисање правила понашања свих учесника у комуникацији и добра припрема часа. Као илустрацију употребе овог сервиса у настави нашег предмета, наводимо припрему за час која је на конкурсу *Дигитална школа 2012/2013* године освојила треће место. Два часа (обраде и утврђивања) осмислиле су и реализовале са ученицима осмог разреда ОШ *Франце Прешиерн* у Београду наставнице српског језика и информатике Јелена Трошић и Биљана Недић. Наставна јединица „Значај Вуковог рада на реформи језика и правописа“ обрађена је инвентивно и неубичајено, уз употребу великог броја апликативних софтвера и веб-алата (*Power Point, Hot potatoes, Windows Movie Maker, Flash, Myebook, Prezi, Facebook, Skype*), који су своје адекватно место проналазили у свим етапама оба часа – за мотивацију, дијагностику нивоа ученичког знања на почетку, у току презентације новог градива, за резиме и систематизацију новог градива, у различитим игровним активностима за утврђивање усвојености новог градива.<sup>83</sup> *Скајп* је употребљен за међушколску и међуученичку размену информација о истој наставној теми са ученицима из Словеније, из школе у Крању која носи исто име, *Франце Прешиерн*. Искоришћена је постојећа вишегодишња сарадња две школе, српске и словеначке, да би се реализовала врло конкретна наставна активност: вршњаци из Словеније требало је својим друговима у Србији да пошаљу путем *Скајпа* (и-мејла или *Фејсбука*) своје наставне материјале (лекције) о Вуку Караџићу, с посебним нагласком на однос између Вука и Јернеја Копитара. Наставнице (у приложеном опису часа) примећују да је ова активност код ученика изазвала велико интересовање и представљала приметан подстицај за рад. Задатак који су ученици потом добили био је да уз помоћ сервиса за превођење (*Гугл транслејт/Google translate*) преведу и проуче материјал који су добили из Словеније. Ово је један оригиналан, непретенциозан али ефектан начин да се сервис *Скајп* употреби у раду ученика и наставника.

<sup>83</sup> Како је реализован низ оригинално осмишљених наставних активности које су укључивале употребу ИКТ у учењу које се одвијало на часовима и код куће може се видети у припреми која је доступна на адреси:

[http://www.digitalnaskola.rs/konkurs/dc3/zbornik/brojPrijavaPoPredmetuIRazredu/razred\\_8/Srpski%20jezik\\_materijali%20jezik%20pr/1247.html](http://www.digitalnaskola.rs/konkurs/dc3/zbornik/brojPrijavaPoPredmetuIRazredu/razred_8/Srpski%20jezik_materijali%20jezik%20pr/1247.html) [23. 5. 2014].

У групу алата за комуникацију сврставају се и **собе за ћаскање** (chat room), у којима се заказују и одвијају дискусије за више корисника истовремено. Могућности су различите и зависе од сервиса који се користи. Чет (ћаскање) може бити обичан или видео-чет, интегрисан са социјалним мрежама или не, самосталан или уграђен у веб-место. Овакви разговори се, у наставном окружењу, заказују и припремају, и могу бити јако корисни за (електронско) учење. Неки од сервиса који пружају услуге тзв. ћаскаонице/собе за чет, примењиви у настави су: *Хала (Hall)*, *Четзи (Chatzy)*, *Стинто (Stinto)*, *Сажето ћаскање (Neat Chat)* и др.

Четзи је сервис врло једноставан за употребу. Нуди приватне собе за ћаскање, може се користити без регистрације, а подржава ћирилично писмо. Због свега наведеног посебно је применљив у раду са ученицима. Без обзира на поменуту једноставност, алат пружа велики број могућности. Иницијатор конверзације, модератор (наставник), позива учеснике чета (ученике), који се укључују након добијања позивне поруке. Соба за ћаскање у централном делу има велики део за приказ порука, у дну простор за унос порука. Уз поруке се могу додати емотикони и симболи. Поред могућности личних подешавања и аудио-оглашавања, алат омогућава и дељење линка собе путем друштвених мрежа, креирање листе посетилаца, преглед, чување, штампање и брисање свих порука у соби. Запис конверзације може се сачувати у неколико понуђених формата. Наставник књижевности може иницирати разговоре у соби за ћаскање приликом обраде књижевних текстова који су изазвали посебно интересовање ученика. Занимљиво је да се једном отворена соба не брише, па се на истој адреси могу заказивати редовни састанци, пошто се претходне поруке сачувају и обришу. Ова могућност може бити искоришћена у раду секција, за састанке, договоре, анализе задатих текстова и ученичких радова, у припреми приредби и других школских манифестација и сл.

На сличан начин функционишу и остали алати за ћаскаонице које смо навели, с разликама у неким додатним могућностима које у одређеној наставној ситуацији могу бити важне. Тако алат *Сажето ћаскање* нуди опцију додавања датотека, односно размене материјала уз поруке, које уче(с)ници тако стављају на располагање и осталима који су укључени у разговор. *Стинто* се може употребити у комуникацији са повременим или сталним сарадницима (групом ученика, родитељима ученика, колегама...) уместо групних мејлова када је потребно хитно решити неки проблем, прикупити мишљења или идеје, поделити упутства и савете и сл. Овај алат за размену

текстуалних порука не захтева регистрацију, нити било који други податак осим имена (подржава ћирилични фонт). *Хала*, алат који представља додатак *Фејсбуку*, има, између осталог, библиотеку за постављање датотека о теми о којој се разговара. Омогућава текстуално, аудио или видео ћаскање, што модератор бира приликом креирања собе, а да би се учесници укључили потребно је да имају отворен налог на *Фејсбуку*. Овај алат идеalan је за онлајн дебате с ученицима о различитим наставним темама, под условом да наставник користи друштвене мреже као платформу за неке наставне активности.

### 5.3.5.2. АЛАТИ ЗА КРЕИРАЊЕ И ДЕЉЕЊЕ АУДИО И ВИДЕО САДРЖАЈА

#### 5.3.5.2.1. ЗВУЧНИ (АУДИО) ЗАПИСИ

Несумњиво значајно место аудитивних средстава у настави књижевности (нпр. звучне читанке) додатно може бити потврђено, па и оснажено, употребом савремених веб-алата захваљујући којима се ученици могу наћи не само у улози слушалаца, већ и креатора најразличитијих звучних записа, што представља њихову највећу предност.

Звучни записи настали уз помоћ ових алата могу се примењивати у настави на различите начине. Најпре, наставници могу снимати своја предавања (као и задатке, објашњења, упутства, поруке, обавештења и сл.) и објављивати их путем интернета. Тиме она постају доступна и ученицима који им нису присуствовали, као и осталима који предавање желе да чују поново, како би га лакше и боље разумели. Такве снимке ученици могу преузимати и преслушавати помоћу рачунара, али и помоћу мобилних телефона, плејера или било ког другог преносивог уређаја који омогућује слушање звучних записа. Ови алати посебно су корисни ако наставник повремено у свом раду практикује концепт „преокренуте“ учионице (енгл. flipped classroom), када се снимљене и на интернету подељене аудио-лекције, уз остале материјале, користе за преношење теоријског садржаја наставних јединица које ученици самостално усвајају код куће.

Други начин употребе односи се на бројне варијанте и могућности снимања и објављивања ученичких аудио-записа. Употреба веб-алата који то омогућавају је толико једноставна, да се могу примењивати и у раду са ученицима најмлађег узраста, и то најпре у настави језика (матерњег и страног), али и у другим предметима.

На порталу *Вебциклопедија* алати о којима је реч груписани су у три категорије, у зависности од тога да ли су намењени првенствено за објављивање и дељење, за уређивање, креирање и генерисање звучних записа или за креирање поткаста.

Из мноштва сервиса за објављивање и дељење аудио-записа који се користе за музику, али и за различите наменске аудио-снимке издавамо алате *Чирбит* (*Chirbit*), *Аудио другар* (*AudioPal*), *Анмииш* (*AnMish*), *Потснек* (*Podsnack*), који поред основних опција снимања гласа и дељења снимка преко друштвених мрежа или блога имају и додатне, за наставу занимљиве могућности. Код *Чирбита* је то учитавање слике уз аудио-запис и „извлачење“, односно раздвајање и преузимање звука из *Јутјуб* (*YouTube*) видео-клипова, као и могућност снимања до два сата звука (120 MB). *Анмииш* има опцију „позајмиљивања“ гласа карикатурама јавних личности (Celebrities), анимираним луткама (*Puppets*), креирања презентација које такође представљају лутке (*Presentations*) и рођенданских честитки (*Birthday Wishes*), као и постављања свог или туђег лика у образац за анимацију (*Puppet me*). Наведене могућности чине га идеалним за примену у раду са ученицима млађег узраста. *Аудио другар* поред могућности снимања помоћу микрофона или мобилног телефона нуди и опцију пребацања текста у говор (TTS = text to speech technology), при чему се за изговор бира један од понуђених језика (али у понуди се, нажалост, не налази наш језик). Сервис *Потснек* је, поред објављивања звучних записа, намењен и формирању плеј-листи, односно листи звучних записа, које се могу делити или угађивати у друга веб-места. Посебно може бити користан у настави језика и културе изражавања.

У групу алата за уређивање, креирање и генерисање звучних записа спадају они који поред забавне, могу имати и едукативну функцију, а највише простора за примену налазе у настави културе изражавања и музичком образовању. Служе за генерисање речи у музику или звуке природе, за конвертовање формата, наснимање гласа уз слику или аватар<sup>84</sup>, стварање сопствене музике и др. Функције које смо препознали као потенцијално корисне за наставу књижевности (у припремној или фази реализације) су раздвајање звука од видео-записа, конвертовање видео-записа у ем-пе-три формат и

<sup>84</sup> Аватар је графички представљен лик корисника, његов алтер ego или карактер, у виртуелној стварности. Користи се у компјутерским играма, на интернет форумима и другим местима на Мрежи, у сврху представљања корисника (по одређеној особини, амбицији, социјалном статусу...) у веб-заједници. Видети више на: [http://hr.wikipedia.org/wiki/Avatar\\_\(informatika\)](http://hr.wikipedia.org/wiki/Avatar_(informatika)) или на: [http://en.wikipedia.org/wiki/Avatar\\_\(computing\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Avatar_(computing)) [24. 5. 2014].

спајање више звучних записа у један, што омогућавају алати *Видео у mp3* (*Video2mp3*), *mp3 хватач* (*Mp3 Grabber*), *Аудио сецко, спајалица и конвертер* (*Online Audio Cutter, Joiner, Converter*). Ове могућности се могу искористити приликом избора музике за школску представу, у ситуацијама кад у школи не постоје техничке могућности да ученици погледају неки видео а расположив је ЦД-плејер или неки други уређај за репродукцију звука, звучни запис (музика) као подлога разговора о књижевном делу или слайдова у ППТ презентацији и др.

Занимљиве могућности за креирање мултимедијалних садржаја пружа сервис *Yodio* (*Yodio*). Обједињујући глас и слику, омогућује једноставно креирање разгледница, честитки, прича..., њихово уградњивање у блогове и дељење преко друштвених мрежа. Ученици могу, на пример, осмислити аудио-водич за неко путовање (фiktивно, литерарно или реално), или на задати начин презентовати одређене наставне материјале.

За аудио-презентације биографија писаца или локалитета од значаја у књижевној прошлости или савремености може се користити сервис *Гласови из света* (*Voices – world voices*). Он омогућава комбиновање фотографија, прилагођених мапа и снимака гласова, чиме настају занимљиве интерактивне виртуелне туре. Уредници *Вебциклопедије* нас обавештавају и то да се „гео-локализовани аудио-снимак [се] зове *echo*”, а да је мисија *Гласова из света* „да помогне да се очува и рашири огроман број прича, информација и знања које људи широм наше планете имају, као и да оне буду доступне на једном месту.“

Ученицима, посебно у основној школи, може бити интересантно креирање аватара који говори, уз помоћ алата *Voki* (*Voki*). Овај алат омогућава да се жељеном аватару изабере род, лик, изглед, гардероба, позадина и детаљи, а говор се може снимити директно, преузети с рачунара или укуцати текст који се генерише у звук (говор). Уз помоћ *Vokiја* могу се снимити најаве, поруке, упутства, рецитовање и читање, постављати питања и давати одговори, износити коментари. Ученици могу добити задатак да креирају аватар књижевног лица, писца, неке историјске личности, замишљених ликова...

Када се поткастови<sup>85</sup> користе као ресурси за учење, то могу бити они које су креирали сами наставници и/или ученици, или добри поткастови који су пронађени на

<sup>85</sup> Поткаст (енг. podcasting) односи се на дистрибуцију аудио (или видео) садржаја преко интернета коришћењем технологије напајања (web feed) RSS или Atom, за слушање (и гледање) на персоналним

Мрежи. Кроз креирање и дељење поткастова, ученички радови постају доступни широј публици од које могу да добију повратну информацију преко коментара, што на ученике може деловати мотивишуће. У наставним околностима поткаст се може употребити за емитовање школских/одељенских вести једном недељно, за прављење интервјуа или снимање и накнадно емитовање ученичких дискусија на часу, за прављење аудио-књига, приказе и прегледе садржаја лекција, уџбеника и других наставних садржаја (*Школа будућности*, 2012: 181). Поткаст, такође, може бити место за објављивање и дељење аудио записа различитих ученичких и наставничких активности, као што су говорне вежбе и приче, текстови за диктат, лични аудиодневници, радио и поткаст емисије, лекције, домаћи задаци, прикази филмова, књига и сл. Не препоручује се започињање прављења поткастова уколико не постоји намера (одлука) да се они редовно емитују.

Сви веб-алати за креирање поткаста имају могућност дељења, неки и уградње у друга веб-места, комбиновања са slikom или аватаром, а неки од таквих алата су: *Spriker* (*Spreaker*), *Подбин* (*PodBean*) и *Подоматик* (*Podomatic*).

#### 5.3.5.2.2. ВИДЕО-ЗАПИСИ

Као аудио-записи, и видео-записи могу се креирати, уређивати, постављати и делити на Мрежи уз помоћ различитих веб-алата. Због велике популарности коју видео-сadrжaji и иначе имају код ученика, они у савременој школи постају готово незаобилазна подршка наставном процесу.

Најпопуларнији сервис за дељење видео-снимака на интернету је *Јутјуб* (*YouTube*). Његови корисници могу да постављају, прегледају и оцењују видео-сadrжaje, да постављају и размењују коментаре (што га чини и социјалном мрежом). Према неким подацима, сваког дана на *Јутјубу* се прегледа по две милијарде записа, а сваког минута постави тридесет пет сати садржаја; за шездесет дана постави се више материјала него што су три највеће америчке телевизијске мреже створиле у протеклих

---

рачунарима и мобилним уређајима (Kljakić, 2006: 38). Сам израз *поткаст* настало је комбиновањем речи *pod* (акроним од: personal on demand, /слушање/ на лични захтев) и *broadcast* (емитовати). За разлику од (некадашњег) емитовања путем радија или телевизије (брдкастинг) које је подразумевало тачно одређено време, поткастинг (или вебкастинг) омогућава да корисници садржаје слушају кад, где и како сами желе. Појам поткаст се може односити и на садржаје и на начин њихове испоруке, а подразумева и претплату (уписивање) на аутоматску испоруку кориснику (помоћу RSS фида).

шездесет година (Bulović i dr., 2013: 716). Сервис омогућава креирање властитог профиле корисника, као и једноставно копирање и пребацивање изабраних садржаја на друштвене мреже или блогове. На хиљаде музичких спотова, инсерата из филмова, трејлера, телевизијских емисија и другог разноврсног видео-материјала, укључујићи и онај настало на приватним камерама, телефонима и веб-камерама корисника који су их путем овог сервиса поделили са светом, чине ресурс који је немогуће занемарити када су у питању потребе наставе. Посебно ако се узме у обзир чињеница да сам сервис има низ додатака (у виду различитих веб-алата), којима се повећава његова функционалност и могућност наставне употребе, као и да постоје посебни делови *Јутјуб*-мреже намењени образовању – *Јутјуб Еду* (*YouTube Edu*) и *Тјуб за наставнике* (*TeacherTube*). Први обједињује образовне садржаје више од стотину школа и универзитета и омогућава отпремање материјала дужих од петанест минута (за шта је потребно отварање сопственог канала или канала образовне институције), а други је, како му само име каже, намењен наставницима и ученицима, за размену наставних материјала и искуства. *Тичертјуб* је истовремено и професионална заједница наставника. Сервис омогућава директно преузимање материјала, без потребе за било каквим додатним програмским инсталацијама. Наставник може да отвори свој канал на коме ће објављивањем наставног видео-материјала (тематски организованог) направити сопствену колекцију видео-записа, које потом може угађивати у друга веб-места и на које може упућивати своје ученике.

Својеврсна алтернатива *Јутјубу* је такође популаран сервис *Vimeo*, који има обиље садржаја применљивог у настави. Ученици и наставници могу постављати сопствене видео-записе, правити колекције и групе. Из мноштва сличних сервиса за објављивање и дељење видео-садржаја издвајамо и *Чил* (*Chill*), *Мејлаву* (*MailVU*), *Кратку форму* (*Short form*), *(Јокто Yokto)*, *Тјуб снак* (*Tube snack*) и др.

За потребе наставе могу бити изузетно корисни *Јутјуб* додаци, алати који служе за безбедно дељење видео-записа, тј. уклањање свих пропратних садржаја и коментара који могу скретати пажњу ученика (*Безбедно дељење/SafeShare.tv*), за издавање и приказивање само једног дела видео-записа (*Сплит/Splicd*) или за скраћивање (тј. одсецање почетка и/или краја) видео-клипа (*Тјуб-Сецко/Tube Chop*). Алат *Твоја коцка* (*YouCube*) омогућава да се видео-записи са *Јутјуба* поставе на шест страна коцке и да се посматрају истовремено док се коцка окреће. Ово ученицима може бити занимљиво, а поред тога омогућава да се на једноставан начин прикаже шест различитих видео-

прича (виђења неког догађаја, интерпретација неког књижевног текста, резултати групног рада на неком пројекту и сл.). Сервис *Ембед-плус* (*Embedplus*) представља неку врсту посредничког алата за објављивање прилагођених (скраћених, анотираних, преведених или насловљених) видео-записа, за које се, након сређивања, добија ембед-код, што омогућава да се новодобијени видео-запис угради на блог, веб-сајт или вики.

Постоје и веб-алати који омогућавају не само објављивање или различита прилагођавања постојећих видео-записа, него и њихово креирање, монтирање и снимање – додавање фотографија или креирање видео-записа од фотографија уз додавање текстова, музике, различитих ефеката или нарације. Поред тога што су забавни, ови алати су у настави применљиви за креативно и стваралачко ангажовање ученика на пројектима обраде књижевних дела, када, након истраживања и анализе, стварају своје радове инспирисани различитим аспектима проучених књижевних текстова. Такво ангажовање побољшава, поред осталог, и дигиталну писменост ученика. Неки од алата који се могу на овај начин користити су *Мозилине кокице* (*Mozilla Popcorn Maker*), *Видео алами* (*VideoToolbox*), *Masha* (*Masher*)...<sup>86</sup>

#### 5.3.5.3. АЛАТИ ЗА УРЕЂИВАЊЕ, ОБЈАВЉИВАЊЕ И ДЕЉЕЊЕ ФОТОГРАФИЈА И СЛИКА

У току припремања наставног материјала или саме реализације наставе често је потребно, и пожељно, употребити различите фотографије, слике, цртеже, стрипове или илустрације. Ова визуелна средства никако не смеју да имају само декоративну функцију, него њихова употреба треба да буде смислена и сврсисходна, у функцији текста, односно стицања знања. Може се и сама фотографија или друга врста илустрације анализирати, чиме се развија аналитичност, критичко мишљење, али и медијска писменост ученика.

Наставник и ученици данас имају на располагању огроман број веб-алата уз помоћ којих фотографије и различите типове слика могу на једноставан начин креирати, уредити, визуелно и технички прилагођавати, и потом објављивати, делити, уграђивати на друга веб-места или комбиновати с другим медијским садржајима. Неки од сервиса омогућавају креирање фото-албума који се могу делити и коментарисати на

<sup>86</sup> Детаљнија упутства за употребу ових и бројних других алата, с великим бројем примера, доступна су на порталу *Вебциклопедија*, али и на неким другим веб-местима (*Веб-алатница*, *Алати за e-учење*, *Блог о настави* и др.), чије е-адресе се налазе у поглављу „*Веблиографија*“.

Мрежи, потом обележавање, постављање описа и ознака на појединачне фотографије, прављење колажа и анимација, додавање воденог жига, као и различите нивое обраде, односно мењања детаља на фотографији. Обрада може да подразумева и једноставне а ефектне додатке, као што су рамови, комични ефекти, музичка подлога, исписивање текста. Популарни сервиси за објављивање и дељење фотографија су *Фото-кантица* (*Photobucket*), *Маркид* (*Marqueed*), *Летећи поклопац* (*Shutterfly*), *Имгур* (*Imgur*), *Фотоснак* (*Photo snack*), *Мајнус* (*Minus*), *Јуџал* (*Yogile*), *Фликр* (*Flickr*, који је уједно и врло популарна друштвена мрежа) и други. У групу алата за обраду фотографија спадају *Фото-мејкер* (*Photo Maker*), *Ролип* (*Rollip*), *Луна пикс* (*Loona pix*), *Пик магија* (*PicMagick*), *Забавна фотографија* (*Funny photo*), *Таксни* (*Tuxri*), *Пиксел* (*Pixlr*), *Бифанки* (*Befunky*), *Фото-колаж* (*Photo Collage*).

Посебно су занимљиви веб-алати за обогађивање фотографија другим медијским садржајима, што може бити изузетно корисно у настави нашег предмета: *Повезане ствари* (*Thinglink*), *Планета слагалица* (*Jigsaw Planet*) и *Фотобабл* (*Fotobabble*).

Први од наведених омогућава креирање интерактивних фотографија, односно да се слици додају мултимедијалне ознаке (тагови) – видео-записи, текстови, слике, линкови ка другим садржајима. Ове ознаке на слици се појављују као иконице које упућују на врсту прилога из ознаке. Креатор такве слике може у подешавањима дозволити да и гледаоци уносе садржај, тј. ознаке (тагују), што онда слику чини сарадничком и интерактивном. Направљене фотографије могу се делити путем друштвених мрежа, слати и-мејлом или уграђивати у поједина веб-места. Употреба алата је једноставна, и њиме се могу служити и наставници и ученици. Омогућава креирање занимљивих и ефектних наставних садржаја. Једноставан пример: фотографија писца о чијем стваралаштву ће бити речи на часу означи се линком ка чланку на *Википедији* о његовом животу, видео-записом са *Јутјуба*, у коме писац казује своје стихове или прозне одломке, адресом ка веб-сајту посвећеном писцу, сликом насловне стране његове песничке збирке или романа и другим доступним и корисним садржајима. Фотографије овако могу да опремају и ученици у оквиру припремног рада на истраживачким задацима (пре обраде дела на часу). Попис веб-места са ресурсима могу да добију од наставника (што активност онда претвара у врсту едукативне игре познате као *Скупљање трофеја* /*Scavenger hunt*), а могу и сами истраживати и проналазити садржаје које би желели да додају на фотографију. Алат има добре опције за подешавање приватности, па се обрађена фотографија може одредити као јавно

доступна или приватна, а најбоља (најбезбеднија) је могућност да се линк ка фотографији подели изабраним особама (нпр. ученицима једног одељења). Могуће су различите варијанте, које наставник може да осмисли и примењује у зависности од конкретних наставних околности.



Слика 14: Фотографија Милоша Црњанског обрађена  
уз помоћ веб-алата *Повезане ствари* (*Thinglink*)

Алат за креирање онлајн слагалица (puzzle) од жељене слике или фотографије, који се толико једноставно користи да упутство није ни потребно, може бити занимљив за употребу као почетна или завршна активност на часу, нарочито са ученицима млађег узраста. *Фотоблабл*, који омогућава да се уз изабрану фотографију (слику) сними глас, може бити изузетно користан алат у настави нашег предмета. Могу га користити и

наставници и ученици за најаве, промовисање школских дешавања, за извештаје о реализованим активностима, али и за презентацију важних делова делова наставих јединица, при тумачењу књижевних ликова или садржаја који су на ученике оставили нарочито снажан утисак.

У групу алата за уређивање и дељење фотографија и слика убрајају се и алати за цртање и бојење, као и алати за израду и уређивање карта и мапа. Многи од њих могу пронаћи своју намену и у настави нашег предмета, посебно карте и мапе којима се могу додати фотографије, текстови, видео-записи, чиме постају интерактивне и занимљивије ученицима. Тако се могу направити интересантне дигиталне приче о животу писца, кретању књижевног јунака и другим адекватним садржајима, о чему ће бити више речи у наредном поглављу.

У сваком случају, постојање великог броја алата захтева њихово испробавање и избор оних који у датој ситуацији највише одговарају потребама рада наставника и ученика.

#### 5.3.5.4. АЛАТИ ЗА КРЕИРАЊЕ ДИГИТАЛНИХ ПРИЧА

Појам *дигиталне приче* односи се на „генерички процес који користи медије да би се обогатила и усавршила написана прича, тј. повезују се звук и музика са slikama да се исприча прича“ (Пуртић, 2011: 1). Подразумева, дакле, употребу компјутера за различите смислене комбинације текста, музике, слике, звука, нарације и анимације. Тако се креира прича, мултимедијална, која се потом приказује и дели с публиком. Најчешћи начин за настанак ових прича је ређање слайдова (слайд-шоу) и анимирање текста. Места за овакве приче у настави нашег предмета има пуно, почев од уобичајених презентација у *Пауер-поинту* за представљање новог градива ученицима које различитим веб-алатима могу бити надограђиване звуком, видео-записима, анимацијом, преко наменског креирања дигиталних прича на различите теме, до ефектног заокуживања и систематизације делова градива. Све ове активности могу бити наставничке и ученичке, индивидуалне и групне, односно сарадничке.

Обично се процес настанка дигиталне приче одвија у три фазе: 1) припрема (подразумева осмишљавање и писање приче, тј. сценарија, нарације, с фокусом на две ствари – саму причу и технологију која ће бити употребљена); 2) снимање (избор аудио и визуелних елемената, убацување фотографија, додавање ефеката, снимање); 3)

презентација (чување приче у видео-формату, приказивање, постављање и дељење преко адекватних интернет-сервиса) (Пуртић, 2011: 2).

Заиста велики број веб-алата за презентације и слајд-шоу, који пружају разноврсне могућности употребе, приморава наставника да често врши процену који од њих ће бити најфункционалнији у конкретним наставним околностима. Способност адекватног избора подразумева да он стално испробава и истражује поменуте различите и бројне опције. Поред тога што су, гледано из угла наставника, корисни, ови алати су ученицима занимљиви и они радо учествују у активностима које укључују њихову употребу.

Из мноштва таквих алата и сервиса издвајамо најпре оне који служе за постављање и дељење већ направљених презентација (које се тако претварају у слајд-шоу), какви су *Слајд-шарк* (*SlideShark*), *Слајд-сервис* (*SlideServe*), *Ауторстрим* (*authorStream*), *Слајд-шер* (*SlideShare*) и *Слајд-бум* (*Slideboom*). Слајд-шоу је могуће креирати и на Мрежи, додавањем натписа, гласа или музике на одабране фотографије, додавањем видео-записа и линкова, и њиховим спајањем у јединствену целину. Неки од сервиса који то омогућавају су *Кновио* (*Knovio*), *Фроби* (*Frobee*), *Кизоа* (*Kizoa*), *Фотобрескв* (*PhotoPeach*), *Слајд-рокет* (*Sliderocket*) и др. Могућност да се фотографије и видео-снимци ученика и наставника (направљени камерама или мобилним телефонима) употребе за креирање различитих видео-записа (односно дигиталних прича), тако што се уређују и обогаћују текстом, музиком или анимираним ефектима пружају алати *Анимото* (*Animoto*), *Наш видео* (*Wevideo*), *Фликстайм* (*Flixtime*), *Клип-генератор* (*Clipgenerator*) и други.

Својеврсне историјске дигиталне приче настају уз помоћ популарних веб-алати који служе за креирање интерактивних оса времена, као што су *Када у времену* (*WhenInTime*), *Миограф* (*Meograph*), *Мажистро* (*MyHistro*), *Тајм-рајм* (*Time-rime*), *Тајмтоаст* (*Timetoast*). Из примера наставне употребе описаних веб-алата у овом поглављу, видели смо да ученици у настави књижевности радо користе временске осе за презентације живота писаца, кључних догађаја одређене епохе, књижевних правца и слично. Наведени алати омогућавају да се одређени ток догађаја илуструје додавањем интересантних фотографија, видео-материјала, могућност да се комбиновањем географских мапа, временских линија, веза и мултимедијалних садржаја исприча прича, чак и уз краће осврте на то када, где и како се нешто десило.

Посебно занимљив алат за подстицање и исказивање креативности у начину на који је одређена прича осмишљена и презентована јесте *Прези* (*Prezi*). За разлику од класичне (статичне) презентације са слайдовима који се смењују, презентација урађена у овом алату је динамична, покретна у свим правцима, с могућношћу зумирања, односно увећања и умањења садржаја. Простор на који се садржај уноси је својеврсна бесконачна табла, на којој се налазе кружно распоређене опције алата за унос и уређивање – текстова, слика, видео-записа, докумената у pdf-формату и свега осталог што желимо да унесемо у презентацију. Садржаји се распоређују преношењем и превлачењем, а на крају се алатом за рамове (видљиве и невидљиве) групишу елементи презентације и утврђује се редослед њеног одвијања. *Прези* је алат за израду презентација на Мрежи, мада постоји и верзија која се може инсталирати у рачунар, али нуди много мање могућности. Још једна његова добра особина је да представља и сараднички алат, односно на изради једне презентације може радити група сарадника (ученика, колега...), један или седам дана, али је не могу уређивати у исто време.

Могућности за употребу оваквих презентација у настави су бројне, ограничене само инвентивношћу и радним еланом наставника и ученика. *Прези* се може употребити за креирање наставних садржаја обогаћених медијима, на којима ученици могу додатно радити, за систематизацију градива, за креирање различитих прича (са екскурзија, путовања и сл.). Наставници који имају искуство у употреби овог алата саветују да није предвиђен за много текста, већ за сликовито, мултимедијално приказивање концепата, идеја и других садржаја.

Подгрупу алата о којим је реч чине они за креирање електронских књига (дигиталних сликовница) и фото-прича. Алати као што су *Пау-тун* (*PowToon*), *Вувокс* (*Vuvox*), *Зу-бурст* (*Zu-burst*), *Прича птичице* (*Storybird*) омогућавају додавање и уређивање фотографија, постављање музике, аудио и видео-записа и линкова у комбинацији са текстом, као и дељење. Неки од њих дозвољавају коментарисање, означавање, формирање група и бесплатно преузимање. Могу се користити у оним наставним ситуацијама када је потребно приказати неки процес, објаснити неку појаву, презентовати резултате истраживања. Визуелним средствима може се ефектније истакнути нека идеја и обогатити конкретна прича – о књижевним ликовима, о личностима из стварног живота, о литерарним и реалним догађајима... Ови алати и производи рада са њима могу се користити како за мотивисање ученика, тако и за

њихов самостални стваралачки рад. Они наставу чине атрактивнијом, посебно када су упитању млађи ученици.

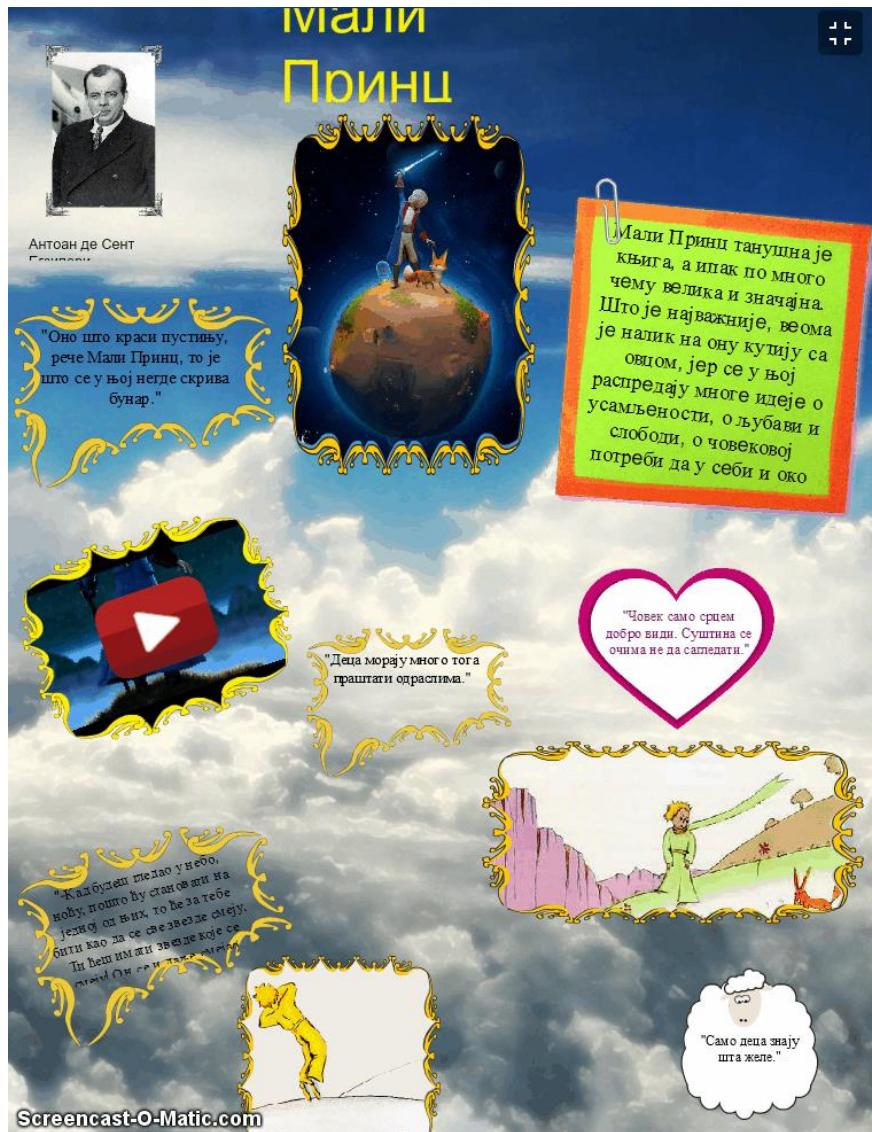
Повремено у настави постоји потреба да се нешто посебно истакне креирањем плаката, постера, брошура, флајера. Њихове класичне папирнате варијанте могу бити замењене ефектнијим дигиталним, уз помоћ веб-алата осмишљених управо за ту намену. Најпознатији алат из ове групе је свакако *Глогстер* (*Glogster*), и у варијанти за наставнике и ученике (*Glogster-edu/GlogsterEdu*), који омогућава креирање интерактивних постера на (променљивим) позадинама на које се могу уносити најразноврснији садржаји – текст, слике, фотографије, видео-записи, линкови, музика, различити графички елементи и сл., уз могућност употребе ћириличног писма. Готови постери могу се делити преко друштвених мрежа, уграђивати у блогове, штампати, а могу бити и приватни. У настави нашег предмета могу имати вишеструку примену – за презентацију или систематизацију градива, за самостални истраживачки и стваралачки рад ученика. Пример интерактивног постера који су направили ученици седмог разреда након обраде романа *Мали Принц*<sup>87</sup> илуструје једну од мноштва могућности употребе *Глогстера* у настави књижевности (Слика 15).

Слични су алати *Smore* и *Плакат из пећне* (*Poster oven*), који се могу користити за креирање дигиталних летака, реклами, позивница, разгледница и сл. Алат за једноставније брошуре (проспекте, књижице) од текста и слике (до десет страна) на готовим шаблонима је *Писмо поп* (*Letter POP*) а уколико је потребан њихов ефектнији изглед, уз додатак видео-записа, линкова и музике и могућност уређивања позадине, бољи избор је алат под називом *Једноставне брошуре* (*Simple web booklets*). Ови алати могу бити изузетно корисни за презентацију ученичким радова, али и за занимљиво дизајниране наставникove лекције.

За креирање различитих упутстава, туторијала, објашњења неког процеса или појаве наставницима је на располагању *Tилди* (*Tildee*), одличан алат, којим се могу служити и ученици – за стварање дигиталних репортажа, описа догађаја, приказивање одређеног књижевног дела по задатим параметрима и сл. У истој групи алата налази се *Улица сертификата* (*Certificate Street*) – алат за прављење похвала, уверења, диплома и сличних образца, којима ученици могу бити награђени за успех у некој школској

<sup>87</sup> Преузето са сајта *Мали Принц* који је настао као ученички радни пројекат, о чему је већ било речи у овом поглављу рада. Интерактивност постера може се видети (исprobати) на адреси: <http://maliprinc.weebly.com/105510861089109010771088.html> [19. 5. 2014].

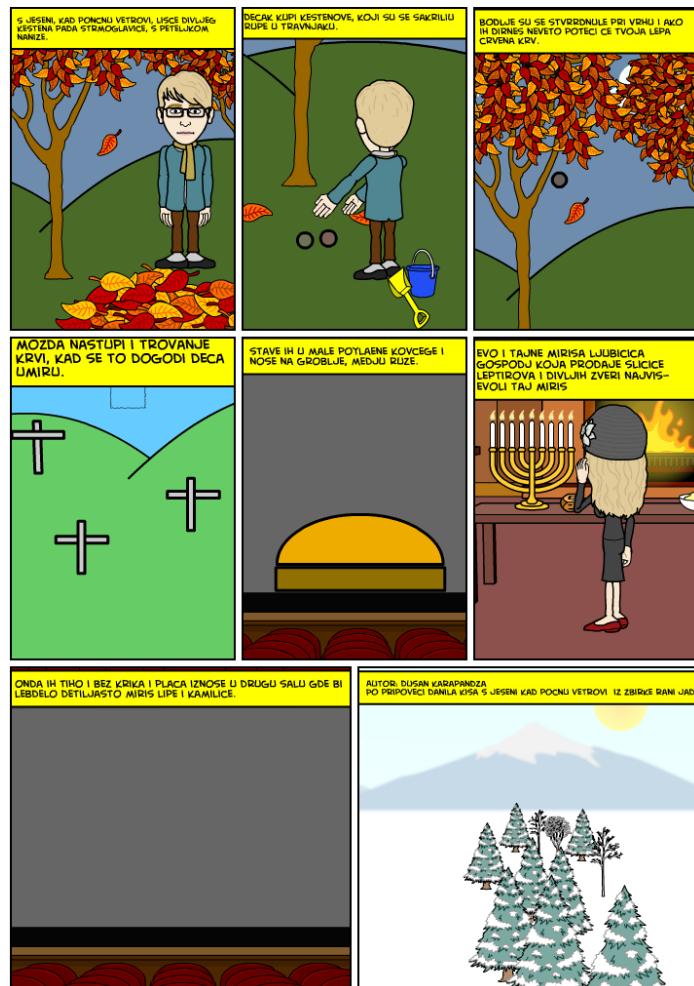
активности, как и *Пензу* (*Penzu*) – алат за личне белешке и текстове, који због обезбеђене приватности радова, може бити препоручен ученицима за вођење личног дневника, бележење идеја и сл.



Слика 15: Ученички плакат „Мали Принц“ настао уз помоћ алата *Глогстер-еду*

Дигиталне приче могу бити и у облику стрипа, који обједињавањем текста и цртежа омогућава да се нешто изрази на занимљив и маштовит начин. Веб-алати за креирање стрипова, којих има заиста пуно, најчешће се употребљавају тако што се из понуђених колекција ликова, облачића, контекста, бирају одређени и постављају у стрип, а потом се уноси текст: *Стрип-генератор* (*Strip generator*), *Пикстон* (*Pixton*), *Тунду* (*Toondoo*), *Бит-стрипс* (*Bitstrips*)... Има и оних алата који омогућавају

постављање слика са рачунара или интернета и допуштају додатна уређивања, какав је, на пример *Чоџер* (*Chogger*). Наставници који у раду користе алате за стрипове истичу да их ученици различитог узраста врло радо користе. Могу бити корисни за језгровито изношење ставова, мишљења и идеја приликом разматрања различитих књижевних и животних тема. Подстицањем ученика да визуелно представе садржаје лекција (нпр. књижевних дела), ученици су у прилици да промишљају како ће на сведеном простору, уз помоћ речи и слика, изразити смисао и своје разумевање наученог, прочитаног, анализираног. У једноставнијим варијантама може служити за увежбавање правописних и језичких правила. Алати за креирање стрипова омогућавају да ученици, на начин који је необичајен и забаван, искажу своју креативност. Као пример<sup>88</sup> послужиће једна ученичка стрип-креација након обраде збирке *Rani jadi* Данила Киша.



Слика 16: Пример ученичког рада уз помоћ алата *Бит-стрипс* (*Bitstrips*)

<sup>88</sup> Пример је преузет са блога *Доситејада* наставнице Жарке Свирчев, која је са ученицима првог разреда гимназије користила алате за креирање стрипова. „Стриповани *Rani jadi*“ могу се видети на страници „Доситејевци у акцији“, адреса: <http://dositejada.wordpress.com> [19. 5. 2014].

### 5.3.5.5. АЛАТИ ЗА УЧЕЊЕ НА МРЕЖИ

Развој веб 2.0 алата допринео је побољшању услова за електронско и учење на даљину и оснажило концепт целоживотног учења. У том смислу, а највише за потребе учења на даљину, наменски су креиране платформе за учење на Мрежи, односно низ међусобно повезаних алата који обично имају и своју умрежену заједницу корисника, и омогућавају се један више или мање формални сазнајни процес (курс, семинар, неколико курсева) одвија преко интернета од почетка до краја. Овакви системи за управљање учењем (енгл. Learning Management System) обично укључују могућност постављања лекција (са разноврсним мултимедијалним ресурсима), средства контроле и праћења њиховог усвајања, дискусије и форуме, оцењивање. У ситуацији када се платформа не користи на нивоу институције, него је у свој рад укључује наставник-појединац, њена функција је у промовисању и практиковању хибридног учења и подршка традиционалним видовима наставе. Платформе за учење омогућавају постављање додатних садржаја лекција, истраживачких задатака, менторски рад са групом ученика у току неког пројекта или целе школске године, организацију и управљање ваннаставним активностима, као и повременим или периодичним школским активностима. Познате платформе за учење, поред најпопуларнијих *Мудла (Moodle)* и *Блекборда (Blackboard)*, су *Повезани часови (Class connect)*, *Знање (Lore)*, *Скулоци (Schoology)*, *Енгрејд (Engrade)*, *Едмодо<sup>89</sup> (Edmodo)*, *Софија (Sophia)*...

Постоје и мање сложени алати, чија је основна намена креирање лекција за учење на Мрежи, какви су, на пример, *Блендспејс (Blendspace)* и *Моја паметна ајкула (MyBrainShark)*, и сервиси за стварање тзв. база знања, репозиторијума са разноврсним наставним материјалима и садржајима, за архивирање и дељење, какав је алат *Динамични регистратори (Live Binders)*. Алати за креирање лекција (платформе на које се уносе различити мултимедијални наставни садржаји и ресурси) представљају готово идеалну варијанту за реализацију концепта изврнуте учионице (*flipped classroom*), наставног рада који подразумева да ученици самостално, у кућним условима проучавају материјале које им је наставник припремио и на час долазе потпуно спремни да самостално стечена знања продубљују, да дискутују и учествују у самосталним стваралачким активностима након савладавања одређених садржаја.

---

<sup>89</sup> О овој платформи било је речи у поглављу о друштвеним мрежама, јер она представља и то.

Посебно занимљив и користан алат представљају *Динамични регистратори*, који, као и прави, служе за организацију, постављање и чување различитих ресурса о одређеним темама. Алат, који су његови креатори дефинисали као „место за дељење знања“, чиме се наглашава његов социјални и сараднички карактер, омогућава колаборативно или индивидуално разврставање и груписање тематски сличних регистратора, њихово дељење, уградњу и отварање и на другим веб-местима. У настави се овај сервис може користити на различите начине: наставник може правити своју „полицу“ са регистраторима који садрже наставне материјале (текстове, презентације, слайдове, аудио и видео-записе, илустрације, линкове), испробане веб-алате, материјале за подршку родитељима у раду с децом, ресурсе преузете од колега и др. Овим садржајима и он и његови ученици (и родитељи) могу приступати са сваког места на коме је интернет доступан. Други начин употребе, такође од значаја у настави, јесте креирање електронског портфолија, наставниковог и (или) учениковог.

Наставник може да оспособи своје ученике да користе овај сервис, за личне и наставне потребе, посебно оне старијег узраста, мада смо у примерима пројеката реализованих са ученицима основне школе видели да и они могу, уз подршку наставника, успешно да користе *Динамичне регистраторе* (као у пројекту израде сајта *Српски писци*, о коме је било речи у овом поглављу, или у раду са ученицима осмог разреда који су показале наставнице Марија Милосављев и Славица Јурић, ауторке припреме *Поштуј ауторска права да те не боли глава*, која је на конкурсу *Дигитални час* 2012/2013. године освојила трећу награду<sup>90</sup>).

#### 5.3.5.6. АЛАТИ ЗА ДЕЉЕЊЕ И САРАДЊУ

Ови алати служе за складиштење, објављивање, дељење и уградњу (на друга веб-места) разноврсних датотека. Могућност да у креирању одређеног садржаја учествује више особа које се не налазе у истом (физичком) простору, већ на Мрежи, пружају управо ови, тзв. сараднички алати, међу којима се својом актуелношћу истичу веб-алати за управљање пројектима. Они могу бити врло комплексни и захтевни, али има и једноставних, који се своде на размену датотека и форумске активности и који

---

<sup>90</sup> Рад се може погледати и преузети на адреси:

[http://www.digitalnaskola.rs/konkurs/dc3/zbornik/brojPrijavaPoPredmetuIRazredu/razred\\_8/Srpski%20jezik\\_maternji%20jezik%20pr/1458.html](http://www.digitalnaskola.rs/konkurs/dc3/zbornik/brojPrijavaPoPredmetuIRazredu/razred_8/Srpski%20jezik_maternji%20jezik%20pr/1458.html) [20. 5. 2014].

могу бити јако корисни у настави књижевности. Неки од таквих алата, практичних и лаких за употребу су *Само налепи* (*Just Paste It*) - за дељење текста и медијских садржаја, *Медијски огањ* (*Media Fire*) – за постављање и чување већ креираних датотека, уз могућност сарадње, *Крокодок* (*Crocodock*) – сараднички сервис за постављање и организацију различитих врста докумената по фасцилама (обичним и за дељење), који се издаваја по томе што има и алатке за анотацију постављених докумената (подвлачење, дописивање, прецртавање и замена текста, истицање делова текста). За ученичке литерарне и књижевне пројекте, али и за наставниково атрактивно објављивање лекција, предавања, приручника и сличних публикација мањег обима могу бити занимљиви алati као што су *Каламео* (*Calameo*), који документима у ворду или пе-де-еф формату, уз могућност дељења и анотације докумената, додаје и звучни ефекат – шуштање листа приликом окретања страница, а представља истовремено и друштвену мрежу, потом *Ишу* (*Issuu*) – сервис (и социјална мрежа) за публиковање електронских књига, брошура, часописа и новина, докумената, упутства и сл., у облику књиге која се листа. Слични су и сервиси *Бокс* (*Box*), *Флип снак* (*Flip snack*), *Флип-флап страница* (*Page flip-flap*). Ови алati могу бити нарочито интересантни оним ученицима који имају изражено интересовање за књижевност и воле да пишу. Уз помоћ њих они могу да креирају и објављују своје прве књиге и да, након публиковања, виде реакције и коментаре читалаца, што може деловати подстицајно за даљи рад и усавршавање у писању. С друге стране, управо се атрактивност ових алата може искористити да мотивише оне друге, мање заинтересоване ученике, што смо видели у примеру пројекта „Моја прва књига“ (2013), који је наставница Бранијета Конџуловић реализовала с ученицима другог разреда Техничке школе за дизајн коже у Београду, о чему је већ било речи.

Посебно занимљиву групу чине веб-табле и огласне табле, тзв. стикери, такође сараднички алati са разноврсним функцијама. Нарочито су захвални за употребу при различитим видовима краткорочне сарадње ученика (и наставника) на тимским пројектима. Могу служити за брзе договоре, размену датотека или за евалуацију пројектата, часова, школских активности и др. Огласне табле су, заправо, веб-варијанте реалних табли које су обично од плуте, за остављање порука у виду папира (стикера) који се лепе, с тим што су у дигиталној верзији њихове могућности обогаћене, па се поред текстуалних порука, могу „лепити“ и друге врсте датотека (слике, фотографије, видео-записи, линкови..). Познатији међу алатима овог типа су *Мурал-ли* (*Mural.ly*),

*Плутана табла (Corkboard), Лајно-ит (Lino.it), Стикс (Stixy)...* Како изгледа табла са студентским коментарима о примени интернета у настави може се видети на слици доле (Слика 17).



Слика 17: Пример изгледа веб-табле *Лајно-ит (Lino.it)* као простора за изношење ставова и коментара студената

### 5.3.5.7. АЛАТИ ЗА ПРОЦЕЊИВАЊЕ ЗНАЊА И ОЦЕЊИВАЊЕ

У зависности од тога да ли се проценом жели утврдити постојећи ниво ученичког знања пре започињања новог циклуса учења (дијагностичко оцењивање), у току процеса сазнавања (формативно оцењивање) или након процеса учења (сумативно оцењивање), наставнику који користи савремену технологију стоје на располагању различити веб-алати за ове намене.<sup>91</sup> Он може спроводити провере знања у виду дигиталних анкета, квизова, тестова или упитника, интерактивних презентација и др. Поред тога што у наставу уносе и елемент забаве, смањујући уобичајену нелагодност испитивања (тестирања), ови алати омогућавају ученику да на постављена питања одговара брзином која је њему својствена (индивидуализација), да добије готово

<sup>91</sup> Више о поменутим типовима оцењивања видети у књизи *Школа будућности 2*, стр. 190-200.

тренутну повратну информацију о показаним резултатима, да покуша поново, да тражи и добија помоћ у решавању. Сврха ових активности не мора увек бити оцена коју ће дати наставник, већ својеврсна игра у којој ће ученици бити мотивисани да своје знање упоређују са знањем својих вршњака и да врше самопроверу. Познати алати за креирање упитника, тестова и квизова су *Сурвејманки* (*SurveyMonkey*), *Квест бејс* (*Questbase*), *Квиз јаје* (*QuizEgg*), *Клас маркер* (*ClassMarker*), *Хот Потетос* (*Hot Potatoes*), *Зумеранг* (*Zoomerang*) и др. Треба напоменути да због ограниченог опсега типова питања (која се најчешће своде на питања са одговорима вишеструког избора, питања типа тачно-нетачно, уметнути одговор, есеистички одговор), ови тестови, квизови, упитници... нису увек најбољи избор за проверу комплексних знања и промишљања (из) књижевности, али свакако могу представљати оригиналне и подстицајне повремене активности, динамичне епизоде часа у функцији почетне мотивације, систематизације градива или подстицајне завршнице, за утврђивање и/или проверу одређене врсте знања и делова градива (оног које је више чињенично и односи се на епохе, правице, податке из живота и рада писаца, као и на егзактније градиво из теорије књижевности).

Постоје и алати који омогућавају наставнику да води евиденцију рада на пројекту и креира рубрике за оцењивање на Мрежи (*Рубистар/RubiStar*), као и алати уз помоћ којих се могу утврђивати плагијати међу ученичким (студентским) радовима (*Документ-полицајац/DocCop*, *Плагијат/Plagium*, *Плагијати/Plagiarisma*). У оквиру процеса дигиталног описмењавања ученика важно је код њих изградити свест о поштовању ауторских права. Поред тога, уколико знају да постоје алати који на једноставан начин омогућавају наставницима да провере оригиналност њихових текстова, ученици ће се више потрудити да садржаје које преузимају с интернета прилагоде, преобликују или сасвим стваралачки искористе у својим радовима.

## 6. ДОДАЦИ

### 6.1. ДОДАТAK I: ПРИМЕРИ МЕТОДИЧКИХ АПЛИКАЦИЈА ЗА ЧАСОВЕ КЊИЖЕВНОСТИ

#### МЕТОДИЧКА АПЛИКАЦИЈА БР. 1<sup>1</sup>

<b>Разред:</b> пети
<b>Наставна јединица:</b> „Шашава песма“, Мирослав Антић
<b>Тип часа:</b> обрада новог градива
<b>Наставне методе:</b> дијалошка, монолошка, демонстративна, текст-метода, проблемска, игровна
<b>Облици рада:</b> фронтални, групни, рад у пару, индивидуални
<b>Циљ часа:</b> Аналитичкосинтетички приступ уметничкој лирској песми, уз посебно истицање њеног идејног слоја, с циљем да васпититно делује на ученике.
<b>Образовни задаци:</b> Мотивисање ученика за доживљавање, разумевање и тумачење „Шашаве песме“. Презентовање занимљивости из живота (детињства) песника Мирослава Антића. Аналитико-интерпретативни приступ песми (тумачењем уочених песничких целина). Усвајање функционалних (и) књижевнотеоријских појмова: дијалог, метафора, епитет, апострофа. Разумевање смисла песме, откривање њеног идејног слоја. Указивање на способност књижевности да помогне човеку да схвати не само друге, него и себе самог. Демонстрирање начина на који се савремена технологија (садржаји са интернета) користе у едукативне сврхе.
<b>Функционални задаци:</b> Оспособљавање ученика за анализу лирске песме. Усвајање нових књижевнотеоријских појмова (лирски субјекат, дијалог, метафора, апострофа, епитет). Усавршавање ученичке вештине читања и рецитовања. Оспособљавање ученика за употребу једноставнијих веб-алата у образовне сврхе. Помоћ ученицима у разумевању новог животног периода у који улазе (пубертет).
<b>Васпитни задаци:</b> Развијање љубави према лирској поезији и књижевности. Васпитавање ученика у духу толеранције и поштовања различитости (међу половима и др.). Истицање вредности и значаја близкости и отворености у комуникацији с родитељима и другим особама од поверења, посебно кад постоји неки проблем. Развијање свести о потреби да што боље упознају и испитују себе и друге. Указивање на лепоту позитивних људских осећања (љубави, пријатељства и сл.). Подстицање маште и креативности као важних чинилаца личног задовољства. Истицање важности осмишљеног живота, присуства жеља,

<sup>1</sup> Као основа за методичку разраду послужила је припрема за испитни час студенткиње Милене Станковић, који је одржан у мају 2013. године.

амбиција, снова као покретачке животне енергије. Развијање критичког односа према медијским садржајима (посебно садржаја са интернета) и свести о могућности (и потреби) да се технологија користи не само у сврху забаве, него и учења и стваралаштва.

#### **Наставна средства:**

Читанка за 5. разред, електронска табла или рачунар повезан с проектором и интернетом, микрофон; табла, стикери, маркери у боји, пано (обичан или електронски *Lino.it*, *Stixy*); прибор за цртање; мултимедија: презентација (*Prezi* или *Power Point*), видео-записи са *Jутјуба*, инсерт из документарног филма о песнику, веб-алати за креирање стрипа (*ToonDoo*, *Pixton*) и поткаста (*AudioPal*, *Podomatic*).

#### **Литература:**

Бајић, Љиљана и Зона Mrкаљ. 2012. *Читанка за 5. разред основне школе*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.

Илић, Павле. 2003. *Српски језик у наставној теорији и пракси*. Нови Сад: Змај.

Николић, Милија. 2006. *Методика наставе српског језика и књижевности*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.

Станковић Шошо, Наташа. 2012. *Чаролија речи* – уџбеник за пети разред. Београд: Klett.

#### **Веб-извори:**

<http://youtu.be/h-Pp4bmVs8o>

[www.miroslavantic.blogspot.com](http://www.miroslavantic.blogspot.com)

[http://youtu.be/WLyluc\\_BpRs](http://youtu.be/WLyluc_BpRs)

<http://youtu.be/I3UeaTY6458>

<http://vebciklopedija.weebly.com/>

**Корелација:** књижевност, култура изражавања, психологија, (ликовна култура, информатика).

## **ОРГАНИЗАЦИЈА ЧАСА**

#### **УВОДНИ ДЕО:**

ФАЗА ЧАСА	АКТИВНОСТ УЧЕНИКА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	ЦИЉ
мотивација	гледање видео-записа, подстицајни дијалог наставника и ученика, игра дијалошке конфронтације (дечаци-девојчице)	фронтални	презентација, видео-запис	буђење радозналости ученика за тему о којој ће на часу бити речи, успостављање везе са реалним животом и ситуацијама које су им познате из искуства, помоћ ученицима да разумеју нека нова и непозната осећања која се у њима рађају;

				стварање ведре и подстицајне радне атмосфере
информација	видео-запис (трајање: 1.04), дијалог, најава песме која ће се обрађивати	фронтални	интернет	увођење ученика у рад на новој наставној јединици

### Опис рада:

На почетку часа ученицима се презентује видео-запис са *Jутјуба* у коме девојчица Хелена одговара на питање о томе шта је симпатија. Клип се налази на адреси <http://youtu.be/h-Pp4bmVs8o> и може се пустити директно са интернета (преко електронске табле), или пак може бити уграђен у презентацију. Након тога се заједнички коментаришу одговори девојчице (шта је за њу љубав), с циљем да се скрене пажња на део у коме она каже да је љубав „оно кад паднеш у несвест од љубави“ (повезује се са појмом шашавости) и на изјаву да не зна зашто и како се то десило (да се заљубила). Ученици се додатно подстичу питањима о променама у понашању које примећују код заљубљених другова и другарица. Предвиђени уводни и истовремено васпитни задаци обрађују се кроз својеврсну игру у којој су привидно супротстављене две стране – наиме, дијалог се води најпре са дечацима (о томе како се понашају девојчице), а потом се девојчице позивају на „реванш“, тј. да одговоре на исто питање о дечацима (који се понашају „шашаво“ кад се заљубе). Овако вођеним дијалогом није само најављена проблематика о којој ће се разговарати у вези с песмом, већ је наговештен и проблемски приступ теми. Девојчица из видео-записа, Хелена, доводи се у везу са девојчицом, лирском јунакињом „Шашаве песме“.

Трајање:

око 7 минута

### ГЛАВНИ ДЕО:

ФАЗА ЧАСА	АКТИВНОСТ УЧЕНИКА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	ЦИЉ
обрада	читање /слушање/ и доживљавање песме; активно учешће у аналитично-интерпретативном дијалогу	фронтални, индивидуални, групни	инсерт из документарног филма, текст песме, аудио-запис казивања песме	подстицање радозналности за личност песника М. Антића и његово стваралаштво; интензиван уметнички доживљај песме, колективно тумачење песме с посебним нагласком на њен идејни слој;
дискусија	одговарање на питања, изношење сопствених ставова	фронтални	табла	оспособљавање ученика за аргументовано

				излагање
<b>осигурање знања</b>	одговарање на питања наставника	индивидуални	табла	провера разумевања и усвојености анализираних садржаја

### Опис рада:

Песму је написао Мирослав Мика Антић. Ученици се подстичу да се сете да ли им је име песника познато и да ли о њему већ нешто знају (написао познате песме „Плави чуперак“ и „Плава звезда“). Уместо уобичајених биографских података, ученицима се презентује слайд на коме се налази пригодна песникова порука (наставник чита): „Рођен сам 1932. године у северном Банату, у селу Мокрину, где сам ишао и у основну школу. У гимназију сам ишао у Кикинди и Панчеву, а студирао у Београду. Живим у Новом Саду. То је чиста моја биографија. У ствари, ја свима кажем да праву биографију, онакву какву бих желео, још немам, и поред толико књига које сам написао, слика које сам излагао, филмова које сам снимио, драмских текстова, репортажа у новинама... Сваког јутра пожелим да почнем једну одличну биографију, која би послужила, ако никоме другом, бар ћацима у школи, јер они, нажалост, морају да уче и живот писца“ (преузето са адресе [www.miroslavantic.blogspot.com](http://www.miroslavantic.blogspot.com)). Ово је увод у приказ инсертa из документарног филма о Мики Антићу, који траје најдуже два минута. Сврха овог поступка је да ученици виде и чују песника, како би га задржали у сећању. Наставник приређује инсерт из изабраног видео-клипа користећи неки од веб-алата за ту намену (нпр. део у коме песник говори о занимљивој епизоди из свог детињства – о томе како је написао прву песму, а у ствари је био украо од Десанке Максимовић, са ове [http://youtu.be/WLyluc\\_BpRs](http://youtu.be/WLyluc_BpRs) или неке друге адресе).

Након овога следи наставниково интерпретативно читање песме (добро је да наставник рецитује напамет научену песму), потом емоционална пауза и провера ученичких доживљаја. И у тој секвенци часа долазе до изражaja васпитни моменти – ученици се подстичу да изнесу мишљење о отворености девојчице у разговору с мајком, да би се дошло до закључка да је добро да се деца поверавају својим родитељима, посебно ако имају неки проблем. Истовремено, ово је добро место за увођење књижевнотеоријског (и) функционалног појма *дијалога*, који се истиче исписивањем на табли и објашњењем да се тако зове разговор две особе.

Проблемска ситуација: У дијалогу мајке и ћерке, мајка нешто (наводно) не разуме и покушава да питањима упућеним девојчици „разјасни“ ситуацију. Објасните о чему се ради. (Како се црни, смеђи и плави дечаци могу сви одједном сместити у ћеркиној глави). Како ви то разумете? Објасните мами из песме. (Ученици се наводе на поновно читање и тумачење прве песничке целине.) Управо мајка указује на „збивања у глави“ девојчице (лирског субјекта). Шта је разлог њене „шашавости“? (Залубљена је у све дечаке...). Упућивање ученика да препознају стилску фигуру - метафору. (Девојчица није стварно полудела, њена *шашавост* се односи на промене у понашању изазване новим интересовањем и размишљањем о дечацима.) Издавање апострофе (шашаво моје). Вођење ученика до закључка да девојчица заправо и није стварно заљубљена у неку конкретну особу, већ почиње да машта и размишља о томе како би то изгледало

кад би се заљубила. Зато има различите симпатије и брзо мења утиске. Издавање епитета (плави, смеђи, црни).

У другој песничкој целини ученици, уз наставников подстицај, уочавају покушај девојчице да опише своја осећања и како она разуме ту слутњу љубави („Сви они личе,/ сви много личе,/ на нешто лепо, као из приче.//На све што чекам. На све што хоћу.“)

Личе на немир. И на самоћу.“) С полазиштем у наведеним стиховима и свешћу о узрасту ученика, кроз разговор се објашњавају: љубавни немир (узбуђење), чежња, ишчекивање, „присуство у одсуству“ особе коју волимо (самоћа у којој нисмо сами).

Трећа песничка целина анализира се контрасним поређењем снова и стварности, маште и реалности. („Мама ми каже: шашаво моје,/ па они, значи, не постоје!// Постоје, кажем, као на јави,/ дечаци смеђи, црни и плави.“)

У последњој, четвртој целини, која садржи поенту песме, указује се на важност маштања и зашто с њим никада не треба престати. („Шта да се ради?, мама вели./ Ја кажем: ништа, већ да се жели,/ да никад чекање не избледи.// Мама ме пита: а да л' то вреди?/ А ја се смешкам: видећеш - вреди!“) (Ученици се подстичу познатим и актуелним примерима људи који су следили своје снове – Никола Тесла, Новак Ђоковић...) Жеље, планови, амбиције дају смисао нашем животу, извлаче из нас оно најбоље што као људи носимо у себи. Захтевају преданост, труд, упорност.

Трајање:

око 25 минута

### **ЗАВРШНИ ДЕО:**

ФАЗА ЧАСА	АКТИВНОСТ УЧЕНИКА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	ЦИЉ
<b>генерализација</b>	слушају уметничко казивање стихова, одговарају на истраживачке задатке	фронтални, индивидуални	видео-клип/аудио-запис казивања песме, наставни листићи /стикери, пано	резиме и синтеза проученог
<b>евалуација</b>	самостални рад на решавању изабраних задатака	индивидуални, рад у пару	интернет, веб-алати за креирање креирање стрипа/ прибор за цртање, микрофон	провера и продубљивање стечених стечених знања

### **Опис рада:**

У завршници часа потребно је објединити утиске о песми (емоционални доживљај) и резултате аналитичкосинтетичког разговора (стечено знање). То се чини уз помоћ клипа са *Jutjuba* у коме позната глумица Гораца Поповић казује „Шашаву песму“ (<http://youtu.be/I3UeaTY6458>). Ученицима се скреће пажња на њене интерпретативне квалитете (узор за ученичко рецитовање).

Потом добијају наставни листић (малог формата/ тзв. стикер, у боји) на коме се налази задатак: Напиши свој „рецепт“ за успех или остварење неке жеље! Који су састојци неопходни? (Након два минута сваки ученик лепи стикер на пано у облику срца који је окачен на табли). Њихови одговори показаће у којој мери су разумели суштину разговора у главном делу часа. (Уколико има услова, ученици могу своје одговоре давати уз помоћ електронских стикера на електронској огласној табли, попут оне у алату *Лајно-ит/Lino.it*).<sup>2</sup> Изабрани одговори се читају и то је увод у коначну синтезу, у којој им наставник скреће пажњу на појмове који су у току часа записивани на табли. Они постају тезе за рекапитулацију реченог/сазнатог о песми.

За самосталан рад код куће ученици добијају неколико различитих задатака, од којих, према личним афинитетима, бирају један. Задаци су осмишљени тако да подстакну ученике на дубље промишљање појава о којима је било речи, да интензивирају њихов доживљај и разумевање саме песме и да се о свему томе креативно изразе на изабрани начин: постављањем поста (уноса) на страници „Мирослав Антић“ на друштвеној мрежи *Фејсбук*; драматизацијом песме – креирањем аудио-снимка/поткаста по улогама, с тим да уместо мајке и ћерке разговор воде отац и син (ово подразумева рад у пару); креирањем стрипа/дигиталне приче<sup>3</sup> инспирисане песмом, уз помоћ неког од бројних веб-алата за ту намену или цртањем стрипа/приче у сликама; писањем рада о теми „Зашто сам се понашао/-ла тако шашаво“, у коме треба да опишу неку ситуацију из свог живота у којој су се понели мање или више луцкасто, шашаво. Ученици се подстичу да се добро припреме за ефектну презентацију резултата свог самосталног рада на наредном часу.

Трајање:

10-13 минута

### **ИЗГЛЕД ТАБЛЕ:**

#### **Мирослав Антић, Шашава песма**

Плави чуперак

- дијалог

Плава звезда

- лирски субјекат

#### **I Шашавост - заљубљивање – промене у понашању**

(замишљеност, расејаност, чудно осмехивање, нервоза...)

#### **II Љубав / заљубленост /симпатија: „нешто лепо“, бајковито**

жеља

немир (узбуђење)

чежња – ишчекивање

самоћа у којој нисмо сами

<sup>2</sup> Видети пример на стр. петог поглавља овог рада.

<sup>3</sup> Видети стр. петог поглавља овог рада.

**III Снови - јава**

Машта – стварност

**IV Жеље, планови, амбиције – вредно чекања**

преданост, труд, упорност

***Методички коментар:***

Приказани модел часа, који дозвољава различите варијације, конципиран је комбинацијом елемената проблемског и интерпретативно-аналитичког система, као и система учења путем откривања. Савремена технологија коришћена је умерено, с обзиром на узраст и могућности ученика. Узраст диктира и начин аналитичког разговора, у коме је тежиште, најпре, на емоционалном доживљају песме, а потом на њеној васпитној димензији.

## МЕТОДИЧКА АПЛИКАЦИЈА БР. 2

### Уводна напомена:

Скица припреме за час која следи конципирана је као сегмент ширег наставниковог пројекта, осмишљеног да започне у исто време кад и његово преузимање нове генерације ученика у петом разреду, и оконча се у осмом разреду. Успешна реализација пројекта подразумева дугорочно (четврогодишње) вођење блога, који се развија и усложњава заједно са знањима које ученици стичу у поменутом периоду. Блог се, дакле, континуирано користи као наставна платформа за колаборативни рад са ученицима, а уноси (постови) се организују на начин који је у складу са разноврсним наставним потребама током датог периода.<sup>4</sup>

Наставни материјали на блогу могу бити груписани на различите начине (најчешће је то по разредима), између осталог и тематски, како се у овом мини-пројекту предлаже. Наиме, идеја је да се на блогу, између осталог, оформи страница под називом „Путовање као литерарна, наставна и животна инспирација“, где би наставник, у сарадњи с ученицима, постављао садржаје и разноврсне наставне материјале настајале приликом обраде књижевних текстова који се односе на путовања. То могу бити књижевни текстови, истраживачки и други задаци, ученички радови о имагинарним и стварним путовањима, фотографије и дигитални албуми са екскурзија и других путовања, и многи слични, тематски адекватни и примерени садржаји. Поред осталог, ту би се нашли материјали настали приликом обраде одломка из књиге *Путовање у путопис* Виде Огњеновић у петом разреду (који се повезује са делом Исидоре Секулић *Писма из Норвешке*; више о томе у: Божић, 2012), одломка из записа „Буре“ Исидоре Секулић (збирка *Сапутници*), као имагинарно путовање; потом они у вези са лектиром за осми разред - путописима Љубомира Ненадовића *Писма из Италије* и Раствка Петровића *Африка*, као и са одломком о путовању Атанасија Свилара на Свету гору из романа *Предео сликан чајем* Милорада Павића. Коначно, своје место на овој страни блога заузео би и есеј Исидоре Секулић „Путовање је проблем егзистенције“, који се у осмом разреду може обрадити уместо Програмом предвиђеног одломка из есеја „Царско достојанство језика“.

Оваквим поступањем постигли би се, у складу с принципом економичности, вишеструки образовни ефекти – планирано усвајање књижевнотеоријског појма есеја преко узорног текста, својеврсна систематизација садржаја о путовањима, али и синтеза елементарних знања о списатељици Исидори Секулић (с чијим остварењима ће се ученици сусретати и у средњој школи, а која је, како се чини, недовољно заступљена у школским програмима, с обзиром на значај који има за српску књижевност и културу). Тематско дијахрониско повезивање, односно успостављање вертикалне корелације програмских садржаја може позитивно утицати на учвршћивање постојећих ученичких знања и стицање нових.

<sup>4</sup> Видети део о блогу у настави у претходној целини овог рада.

<b>Разред:</b> осми
<b>Наставна јединица:</b> Исидора Секулић, „Путовање је проблем егзистенције“ (есеј)
<b>Тип часа:</b> обрада новог градива, систематизација
<b>Наставне методе:</b> дијалошка, монолошка, текст-метода, демонстративна, игровна и имагинативна
<b>Облици рада:</b> фронтални, индивидуални, рад у пару
<b>Циљ часа:</b> Реализација постављених образовних, васпитних и функционалних задатака.
<b>Образовни задаци:</b> Читање, доживљавање и разумевање есеја Исидоре Секулић. Усвајање књижевнотеоријског појма <i>есеј</i> и подсећање на знања о појму <i>путопис</i> . Шира локализација есеја, нарочито његово повезивање са делом <i>Писма из Норвешке</i> . Аналитичкосинтетички разговор о изабраном есеју, с посебним нагласком на уочавању карактеристика есеја и на његовог идејног слоја. Повезивање наставних садржаја (књижевних текстова с темом путовања, посебно дела И. Секулић) из различитих разреда, њихова систематизација, сагледавање у светлу нових сазнања стечених о путопису као књижевној врсти.
<b>Функционални задаци:</b> Оспособљавање ученика за аналитички приступ есеју. Развијање њихове способности апстрактног мишљења, али и радозналости и маштовитости. Усавршавање вештине дијалога, монолога и аргументације сопствених ставова. Навикавање на употребу различитих типова речника и енциклопедија. Оспособљавање ученика за самостално истраживање штампаних и електронских извора у потрази за информацијама и материјалима који су им потребни. Усавршавање вештине коришћења појединих веб-алата. Скретање пажње на практичну вредност путописних текстова, као и самих путовања.
<b>Васпитни задаци:</b> Развијање свести о значају путовања, благородности сусрета са другим (земљама, културама, народима...). Указивање на вредност коју путовања имају у доживљајном и сазнајном смислу. Подстицање ученика да размишљају о елементарним егзистенцијалним питањима (времену, простору, брзини, трајању, одласцима и остајању...). Буђење интересовања за разноврсна књижевна дела о путовањима, и за сама путовања, реална и имагинарна.
<b>Наставна средства:</b> интернет – наставнички блог, текст есеја (приређен и припремљен за ученике у штампаној форми или подељен /уграђен у блог/ уз помоћ веб-алата за публиковање ( <i>Isuu, Calameo</i> ), алати за ученичке презентације ( <i>Prezi, PowerPoint</i> ) и дигиталне приче ( <i>Animoto, Sliderocket, PowToon</i> ), Читанка за 8. разред, табла.
<b>Литература:</b> Бајић, Љиљана и Зона Мркаљ. 2011. <i>Читанка за 8. разред основне школе</i> . Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.

- Илић, Павле. 2003. *Српски језик у наставној теорији и пракси*. Нови Сад: Змај.
- Јањић, Марина. 2008. *Савремена настава говорне културе у основној школи*. Нови Сад: Змај.
- Мркаљ, Зона. 2011. *На часовима књижевности*. Београд: Завод за уџбенике.
- Николић, Милица. 2006. *Методика наставе српског језика и књижевности*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
- Речник књижевних термина* (ур. Драгиша Живковић). 1992. Београд: Нолит.
- Секулић, Исидора. 2004. Сабрана дела Исидоре Секулић, књ. 4. *Писма из Норвешке и други путописи*. (прир. З. Глушчевић, М. Јосимчевић). Нови Сад: Stylos.
- Веб-извори:**
- <http://knjizenstvo.etf.bg.ac.rs/sr-lat/authors/isidora-sekulic>

**Корелација:** унутарпредметна / култура изражавања/, филозофија, географија, (информатика)

## ОРГАНИЗАЦИЈА ЧАСА

### УВОДНИ ДЕО:

ФАЗА ЧАСА	АКТИВНОСТ УЧЕНИКА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	ЦИЉ
мотивација	рад на припремним задацима, реализација краће говорне вежбе	индивидуални, фронтални	интернет – наставников блог	подстицање ученичке радозналости, усмеравање пажње ка истинству путовања и могућностима његове вербализације
информација	припрема за учешће у тумачењу есеја	фронтални, рад у пару	текст есеја (електронски или штампани), таблица	најава наставне единице и краћи договор о начину рада на часу

### Опис рада:

Неколико дана пре обраде ове наставне јединице наставник упућује ученике у припремне активности које треба обавити.

На блогу који он за потребе наставе води и који континуирано користи у раду, ученици треба да посете страницу „Путовање као литерарна, наставна и животна инспирација“ и да се подсете њеног садржаја (свих уноса). Посебно им скреће пажњу на постове у вези са помињаним и обрађиваним делима Исидоре Секулић (*Писма из Норвешке и „Буре“/Спутници*). Циљ ове активности је да се ученици, поред обнављања раније стечених знања и повезивања различитих примарних и секундарних текстова, фокусирају на проблематику путовања и промисле значај овог честог и важног

књижевног мотива.

С циљем што ефикаснијег мотивисања, које се увек постиже повезивањем књижевних и животних искустава, наставник задаје ученицима да осмисле двоминутни наступ у улози туристичког водича који ће присутнима представити своју омиљену туристичку дестинацију.

Такође им се задаје да из *Речника књижевних термина* прочитају одреднице *есеј* и *путопис* и прибележе оно што сматрају најважнијим.

На самом часу, у уводном делу, реализује се претходно припремљена говорна вежба, у којој ученици представљају места и земље у којима су били, уз указивање на разлоге због којих су им баш она омиљена. Након наставниковог осврта на овај део часа, следи најава есеја који ће бити обраћен, а који говори управо о феномену путовања.

Трајање:
10 минута

### ГЛАВНИ ДЕО:

ФАЗА ЧАСА	АКТИВНОСТ УЧЕНИКА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	ЦИЉ
обрада	учешће у интерпретацији есеја	индивидуални, рад у пару, фронтални	текст есеја, наставни лист	детаљна анализа есеја
дискусија	учешће у наставном разговору, изношење мишљења, запажања и закључака	индивидуални, фронтални	текст есеја, таблица	оспособљавање ученика за аналитичко размишљање и вешту аргументацију сопствених размишљања и ставова
осигурање знања	одговарање на наставникова синтетичка и верификативна питања	фронтални, индивидуални	таблица	утврђивање нивоа усвојености обрађиваних наставних садржаја

### **Опис рада:**

Наставник у оквиру поменуте најаве врши ширу локализацију есеја, повезујући га са животом и путовањима Исидоре Секулић. Потом следи интерпретативно читање приређеног текста. Након провере доживљаја и разумевања текста, ученици добијају истраживачке задатке за рад на часу (на наставном листу/на слайду презентације), који ће се одвијати у пару. За концепирање (у виду теза) одговора на постављена питања ученици имају 15-20 минута.

#### *Задаци за истраживачко читање и проучавање есеја:*

- Шта, по Исидорином мишљењу, човека нагони на путовања? Размисли: да ли исти разлози (љубав, страх) и у теби буде жељу за путовањем?
- Има ли у тој жељи за путовањем, за одласком, разлике између деце и одраслих? Објасни.
- На који начин Исидора повезује проблем времена и путовања. Пронађи места у тексту која то најбоље показују.
- Обрати пажњу на опис дечје игре, њихових разговора и свађа подстакнутим проласком Оријент-експреса кроз њихову паланку. Зашто их тај воз толико фасцинира и узнемирије?
- Запазите који облик казивања списатељица притом користи. Због чега? Каква је функција тог дијалога?
- Размисли: да ли је проблем егзистенције путовање, како стоји у наслову есеја, или време, како читамо у тексту? Како ти разумеш проблем времена, у реалном животу?
- Исидора у другом делу есеја говори о историји као путовању и смислу људских напора у Времену. Оно је у сукобу (или корелацији?) са увек кратким људским веком. Како настају „временске илузије“? Које примере таквих „илузија“ она наводи? Јесу ли, по твом мишљењу, примери упечатљиви (добро изабрани)? Објасни како си их разумео/-ла.
- На који начин се есеј завршава? Има ли неког закључка? Какав тон провејава из завршних реченица? Објасни због чега.
- Да ли Исидора разрешава питања која је муче (одмалена)? У чему је, онда, смисао настанка овог есеја?
- Служећи се анотацијама из *Речника књижевних термина*, направљеним током припремања за час, уочи у Исадорином тексту места у којима су препознатљиве његове најважније карактеристике (запитаност, лични став, епизоде из живота...).
- Подвуци и прочитај делове текста који су ти се посебно допали. Да ли си све и разумео/-ла?
- Каква размишљања код тебе подстиче информација о томе да негде ускоро путујеш? Које је твоје омиљено превозно средство? Због чега?
- Вратимо се Исадорином есеју. Шта нам он сугерише: да ли уз помоћ технике или машина решавамо проблем егзистенције који свако путовање отвара?

Трајање:
20-25 минута

### **ЗАВРШНИ ДЕО:**

ФАЗА ЧАСА	АКТИВНОСТ УЧЕНИКА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	ЦИЉ
генерализација	учешће у дијалогу и извођењу закључака	индивидуални, фронтални	текст есеја, табла	развијање способности апстрактног мишљења, извођења општих закључака са упориштем у обрађиваном тексту
евалуација	стваралачка примена наученог	фронтални, индивидуални, рад у пару,	интернет, веб-алати за креирање и дељење видеозаписа, презентација, постера, мултимедијалних фотографија, текстуалних докумената, блог	продубљивање ученичког доживљавања и разумевања тематике о којој је било речи

#### **Опис рада:**

Након рада на задацима, индивидуалног и у пару, наставник започиње дијалог са ученицима, с циљем да утврди како су постављена проблемска питања решавали, да их, по потреби, допуни и коригује, и доведе до општијих закључака.

Ученици добијају занимљиве задатке за самостални рад. На интернету или у школској библиотеци треба да обаве истраживање – књига, филмова и музике са простора изабране „дестинације“, оне о којој су говорили у уводном делу часа (или неке друге која им се, на основу испричаних утисака њихових другова, допала и коју би желели да посете). Тако ће прикупити материјал уз помоћ кога ће (самостално или у пару) креирати промотивни клип или плакат за путовање. Могу уз помоћ препоручених веб-алата да обраде сопствени фото или видео запис, да направе презентацију од својих фотографија с путовања, уз пропратни текст објашњења/описа (тј. мултимедијални путопис, дигиталну причу). Они који више воле класичније облике рада могу написати састав на тему: Зашто волим да путујем / Необичан сусрет на путовању/ Сусрет који ћу памтити, Писмо (порука) из ..... или сл.

Најбоље радове наставник поставља на блог којим администрира, а који је у суштини, производ колаборације између њега и ученика.

Трајање:
----------

10-15 минута
--------------

#### **Методички коментар:**

Видети уводну напомену.
-------------------------

## МЕТОДИЧКА АПЛИКАЦИЈА БР. 3

<b>Разред:</b> четврти разред средње школе
<b>Наставна тема/област:</b> Савремена светска књижевност
<b>Наставна јединица:</b> Поетика приповедања Хорхеа Луиса Борхеса <sup>5</sup>
<b>Тип часа:</b> обрада новог градива
<b>Наставне методе:</b> дијалошка, демонстративна, текст-метода, метода реферисања
<b>Облици рада:</b> фронтални, групни, рад у пару, индивидуални
<b>Циљ часа:</b> Упознавање ученика са поетиком Борхесовог стваралаштва, с циљем њиховог увођења не само у проучавање Борхесове прозе, него и других репрезентативних дела савремене светске и домаће књижевности. Реализација постављених образовних, васпитних и функционалних задатака.
<b>Образовни задаци:</b> Упознati живот и рад X. L. Борхеса. На основу увида у биографске чињенице, тумачења репрезентативних песама и приповедака доћи до закључака о основним поетичким начелима овог аргентинског писца. Посебно се задржати на анализи прича „Борхес и ја“ и „Врт са стазама које се рачвају.“ Испитати, на основу тога, разлоге због којих његово стваралаштво доноси карактеристичан преокрет у књижевности 20. века. Издвојити поетичке особености које представљају антиципацију постмодернизма и новијих књижевних теорија (теорија хипертекста, когнитивна наратологија). За оне који желе да знају више - усвајање појма хипертекста и хипертекстуалне књижевности, на примеру дела које је са Борхесом причом „Врт са стазама које се рачвају“ у чврстој интертекстуалној вези – са хиперроманом <i>Врт победе</i> Стјуарта Молтропа (информативно). Употреба вики-платформе за заједничко учење и дељење наставних материјала, као и резултата ученичког истраживачког рада (индивидуалног и групног) – креирање хипертекстуалног наставног садржаја.
<b>Функционални задаци:</b> Стицање конкретних знања о Борхесовом стваралаштву, његовом месту у светској књижевности и утицају који је имао на домаће писце (повезивањем са претходно стеченим сазнањима, посебно о Д. Кишу и М. Павићу). Развијање вештине тумачења савременог поетског и прозног књижевног текста. Оспособљавање ученика за аналитичкосинтетичко мишљење, развијање, с једне стране, способности конкретизације и специјализације, а с друге, апстракције и генерализације. Снажење (кроз самостални стваралачки рад) креативних потенцијала ученика. Подстицање ученичке информатичке и информационе писмености, усавршавање вештина употребе поједињих веб-алата. Остваривање квалитетне виртуелне колаборације између различитих група ученика и наставника. Креирање

<sup>5</sup> Важећи Наставни програм за предмет Српски језик и књижевност прописује обраду приповетке „Чекање“ X. L. Борхеса. Ми се опредељујемо за двочас који би укључио обраду Борхесових поетичких начела и, потом, приповедака „Борхес и ја“ и „Врт са стазама које се рачвају“, јер их, из више разлога, сматрамо репрезентативнијим избором у односу на причу која се налази у Програму. Овде је приказан концепт првог часа, на коме је тежите на општијим питањима Борхесове поетике.

хипертексуалног наставног материјала.

**Васпитни задаци:** На основу Борхесових ставова о стваралаштву, односу књижевности и стварности, ауторству, индивидуалности, времену, простору и сл., подстицати ученике да размишљају о овим феноменима и категоријама, да граде о њима сопствене ставове и износе своја мишљења и судове. Развијати антрополошку свест ученика, космополитске и алtruистичке ставове, размотрити идеју о повезаности свега (и свих) на свету. Указивати на значај светског културног наслеђа које сви баштинимо, на важност читања и истакнуту улогу читаоца у “животу” сваког (књижевног) текста. Осврт на промењене околности за књижевност и читање у савременом, технолошки високоразвијеном окружењу.

Оснапобљавање за рад у групи, развијање кооперативности и одговорности (на индивидуалном и групном плану), јачање духа заједништва. Развијање критичког односа према медијима, оснапобљавање за евалуацију медијских садржаја. Усавршавање вештине коришћења појединих веб-алата.

**Наставна средства:** интернет (вики-алат *Викиспејсис*<sup>6</sup>, веб-алати за креирање плаката и мултимедијалних фотографија - *Глогстер* и *Тинглинк*; *Гугл диск*), електронски (или штампани) наставни материјали (избор из Борхесове поезије, текст лекције о Борхесовој поетици, текстови прича „Борхес и ја“ и „Врт са стазама које се рачвају“, текст опроштајног писма Габријела Гарсије Маркеса, текст Санье Домазет о Борхесу објављен у *Политици*, текст песме Александра Шурбатовића „Песма за мој 80. рођендан“), плејлиста креирана на *Јутјубу* са видео-клиповима о Борхесу, ученичке презентације израђене уз помоћ *Презија* или *Пајер поинта*.

#### Литература:

Билбија Ксенија. 1997. „Пенкала, тетовирања и хипертекстови“. *Хорхе Луис Борхес: радови са међународног књижевно-научног скупа посвећеног Х. Л. Борхесу, одржаног 24. и 25. 9. 1996. у Београду и други текстови*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства, Српска књижевна задруга, Југословенско удружење латиноамериканиста, 261-266.

<sup>6</sup> О вики алатима видети у петом поглављу овог рада.

У недостатку добрих техничких услова (одсуство интернета) сличан сценарио (са суштински незнатним модификацијама) може бити изведен и на други начин (офлајн), уз помоћ програма One Note, који је саставни део програмског пакета Microsoft Office и омогућава једноставно креирање прегледних хипертексталних (мултимедијалних) докумената. (Предност овог програма је што дозвољава дељење и колаборативни рад на креираним документима и фасцилама.) Друга варијанта била би употреба Гуглових алата – за дељење материјала Гугл диск, за заједнички рад на документу Гугл текстуални документ, за размену питања и одговора Гугл модератор. Овај концепт подразумева могућност приступа интернету. Постоји, свакако, и трећа могућност, примењива у ситуацији када наставнику никаква технологија не стоји на располагању. Онда све материјале може да штампа, копира и дели као наставне листове за класичан истраживачки рад, док би се резултати рада проверавали на такође уобичајен начин – путем дијалога или писменог и усменог ученичког реферисања о резултатима свог рада.

Борхес, Хорхе Луис. 1997. <i>Приповетке</i> . Подгорица: Унирекс и Завод за уџбенике и наставна средства.
Ивановић, Мирјана. 1997. „Архетипско у уметности по Борхесу“. <i>Школски час српског језика и књижевности</i> , бр. 1/1997, 39-44.
Илић, Павле. 2003. <i>Српски језик у наставној теорији и пракси</i> . Нови Сад: Змај.
Јоковић, Мирољуб. 1997. „Принц 'лажова““, предговор у: <i>Приповетке</i> . Подгорица: Унирекс и Завод за уџбенике и наставна средства, 5-24.
Милутиновић, Дејан. 2004. <i>Борхесова експлицитна и имплицитна поетика приповедања</i> . Магистарски рад. Београд: Филолошки факултет.
Николић, Љиљана и Босиљка Милић. 2012. <i>Читанка са књижевнотеоријским појмовима за IV разред средње школе</i> . Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
Николић, Милица. 2006. <i>Методика наставе српског језика и књижевности</i> . Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
Хорхе Луис Борхес: радови са међународног књижевно-научног скупа посвећеног Х. Л. Борхесу, одржаног 24. и 25. 9. 1996. у Београду и други текстови/ прир. Радивоје Константиновић, Филип Матић, Марко Недић/. 1997. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства, Српска књижевна задруга, Југословенско удружење латиноамериканиста.
Šurbatović, Aleksandar. 2010. <i>Mitologija spaljene zemlje</i> . Beograd: Filip Višnjić.
<b>Веб-извори:</b>
Википедија: <a href="#">Хорхе Луис Борхес</a>
<a href="#">Избор песама и прича (Скрибл)</a>
<a href="http://www.politika.rs/rubrike/Kulturni-dodatak/Borhes-Bog-mi-je-dao-knjige-i-noc.sr.html">http://www.politika.rs/rubrike/Kulturni-dodatak/Borhes-Bog-mi-je-dao-knjige-i-noc.sr.html</a>
<a href="http://www.blic.rs/stara_arhiva/kultura/141350/Zaljubljen-u-ljubav">http://www.blic.rs/stara_arhiva/kultura/141350/Zaljubljen-u-ljubav</a>
<a href="https://drive.google.com/file/d/0Bz9osaQz2WjHc0RjcXQ4eGkxVjg/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/0Bz9osaQz2WjHc0RjcXQ4eGkxVjg/view?usp=sharing</a>
<a href="#">Јутјуб плејлиста „Борхес“ (С. Божић)</a>
<a href="#">Врт победе, Стјуарт Молтроп</a>
<b>Корелација:</b> (информатика), музика, савремена књижевна продукција

## ОРГАНИЗАЦИЈА ЧАСА

### УВОДНИ ДЕО:

ФАЗА ЧАСА	АКТИВНОСТ УЧЕНИКА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	ЦИЉ
мотивација	припремне активности: „заузимање“ свог дела виртуелног простора на <i>Викиспејсису</i>	индивидуални, группни, фронтални	интернет	увођењем ученика у вики-простор, формирањем група и давањем специфичних задатака, подстаки ученике на рад;
информација	самостално или по групама проучавају	индивидуални, группни, фронтални	интернет, уџбеник, наставни	бројне и сложене припремне активности осмишљене су с циљем

	припремне наставне материјале, уносе запажања на задате вики стране		материјали да оснаже њихову способност самоедукације, успостављања јасних критеријума филтрирања информација (по релевантности за одређену тему); информације и материјали који се дају сами по себи су занимљиви, па се очекује да, као такви, додатно емотивно и сазнајно мотивишу ученике за проучавање Борхесовог стваралаштва
--	---------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Опис рада:

Припремне активности наставника и ученика (рад код куће) огледају се у томе што најпре наставник у вики-простору креира пет страница које ће се колаборативно користити током наставне обраде Борхесовог стваралаштва. Странице носе називе: Материјали за проучавање, Припремне активности ученика, Истраживачки задаци (*O поетици, Борхес пред огледалом, У лавиринту*),<sup>7</sup> Резултати проучавања: *Борхесова поетика*, За оне који желе да знају више: *Врт победе*, Додатни задаци: *Утици, маштарије, креације* (резултати самосталног стваралачког рада). Потом, организује се групни облик рада, тако што се одељење дели на четири групе (са највише 5-6 ученика у групи). Задаци, претходно постављени на одговарајуће вики стране, дистрибуирају се на различите начине: општи и додатни намењени су свим групама, две групе имају задатак да проуче текст „Борхес и ја“, две ће се бавити причом „Врт са стазама које се рачвају“, посебно заинтересовани добиће и задатке на страници „За оне који желе да знају више“.

Уз прецизне инструкције, ученицима треба дати доволно времена за обављање припремних активности и проучавање постављених материјала, који се односе на читање (доживљајно и истраживачко) наставниковог (или личног) избора из

<sup>7</sup> С обзиром на замишљени концепт, истраживачки задаци подељени су у три целине/подгрупе – прву која се односи на општа поетичка начела (на основу предговора М. Јоковића „Принц 'лажова“ који је приређен као текст лекције за ученике), другу- која се претежно тиче текста „Борхес и ја“ и трећу, коју чине питања у вези с причом „Врт са стазама које се рачвају“. Питања се налазе на посебним подстраницама (*O поетици, Борхес пред огледалом, У лавиринту*) вики стране Истраживачки задаци. У разговору који се води на часу, тежиште је на обједињавању и интеграцији сазнања до којих се дошло радом на све три групе истраживачких задатака.

Борхесовог песништва и две приче о којима ће бити речи на часу, чланка са *Википедије* о Борхесовом животу и раду, текста „лекције“ о поетици Борхеса, новинских и других чланака, слушање музике (аргентински танго, [Gotan Project - Santa Maria de Buenos Aires](#)), рада на истраживачким задацима. Ученици су позвани да своје утиске и коментаре остављају на посебној вики страници која је томе намењена (Припремне активности), а одговоре на истраживачке задатке на подстранице вики стране Истраживачки задаци.

На самом часу, уводни део резервисан је за разговор о резултатима припремних активности (уз „подршку“ садржаја које су ученици у току рада уносили договорено место/страну). Ученици, уз наставников подстицај, износе своје импресије о читаним, слушаним, гледаним и проученим материјалима, али и о раду са вики алатом.

### **ГЛАВНИ ДЕО:**

ФАЗА ЧАСА	АКТИВНОСТ УЧЕНИКА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	ЦИЉ
<b>обрада</b>	читање и проучавање наставних материјала, рад на истраживачким задацима, одговарање на постављена питања	индивидуални, групни	интернет (вики стране)	самосталан рад ученика на усвајању знања о Борхесовом животу и делу, аналитичкосинтетички приступ изабраним поетским и прозним текстовима
<b>дискусија</b>	учешће у разговору о начину и резултатима рада	групни, фронтални	интернет (вики стране)	презентовање резултата самосталног ученичког рада, процена и самопроцена рада и стечених знања
<b>осигурање знања</b>	одговарање на постављена питања, изношење сопствених ставова и аргументације	индивидуални, фронтални	интернет (вики стране)	провера како су ученици разумели и усвојили нове наставне садржаје

### **Опис рада:**

Средишња активност на првом часу одвија се према плану који диктирају постављени истраживачки задаци на вики подстраницама *O поетици* и *Борхес пред огледалом*. Разговор који се води усмерен је датим истраживачким мини-пројектом, с тежиштем на активном учешћу ученика, који заправо (по групама и индивидуално) реферишу до којих су одговора и закључака дошли (а које су претходно поставили на страну „Резултати проучавања: *Борхесова поетика*“). Основно настојање наставника је да обједини резултате рада група у заједничко знање свих ученика у одељењу.

#### **Истраживачки задаци – *O поетици*:**

- Прочитајте текст из Читанке „Савремена светска књижевност“ (стр. 117-118), који нуди општи поглед на „књижевност читавог света после Другог светског рата“. Издвојите и запамтите њене доминантне особености.
- Преузмите и проучите документ-лекцију о Борхесовим поетичким начелима. Потом на вики страници „Резултати проучавања: *Борхесова поетика*“ објасните Борхесово схватање односа између књижевности и стварности.
- Из понуђеног песничког избора у „Материјалима...“ издвојите најмање две песме у којима препознајете кључна Борхесова поетичка начела.
- Процените који су догађаји (ситуације и прилике) из Борхесовог живота имали пресудну улогу у формирању његових поетичких начела.
- У складу са својим поетичким начелима, Борхес примењује и карактеристичне стваралачке поступке. Наведите које.
- Објасните како разумете значај који је Борхес придавао читаоцу. Шта се дешава у процесу рецепције књижевног текста (с читаоцем и делом)?
- Упоредите и потом покажите како је, по вашем мишљењу, Борхес утицао на стваралаштво Милорада Павића. За представљање њихових ставова можете користи упоредни табеларни приказ (нпр. алат *Гугл табеле*).
- У којој мери су за вас прихватљиви Борхесови ставови о времену и простору? Објасните.

#### **Истраживачки задаци – *Борхес пред огледалом* („Борхес и ја“)**

- Појасните однос између Борхеса индивидуе и личности писца у њему. На који начин они зависе један од другог?
- Уочите колико перспектива постоји у причи. Из које је настао текст „Борхес и ја“?
- Прича представља својеврсни (авто)поетички текст. Шта бисте, читајући га, могли да закључите о Борхесовом схватању књижевности? Повежите са лекцијом коју сте о томе читали.
- У покушају да (само)сагледава себе као писца и „одвоји“ тај део своје личности, Борхес ће проговорити и о самом уметничком поступку. Пронађите то место у тексту и прокоментаришите га.
- Објасните како сте разумели претпоследњу реченицу („Тако је мој живот бекство у коме ја све губим и где све припада забораву или ономе другом.“).
- Борхес покреће питање својине над уметничким делом. Коме то дело припада?
- Откуд отуђење које се ствара на релацији стваралац-створено? Како то Борхес овде објашњава?

- Како разумете опаску „ако сам уопште неко“ из заграде у реченици „Ја морам остати у Борхесу, не у себи (ако сам уопште неко).“?
- Размислите: да ли је, на послетку, могуће раздвојити Борхеса од њега/себе самог? Повежите своја размишљања са оним што сте читали о Борхесовом схватању индивидуалности (личности).

Разговор вођен по наведеним питањима завршава се краћим синтетичким излагањем наставника, које има за циљ да испарцелисана знања обједини и додатно нагласи одређене закључке до којих се у анализи дошло.

На другом часу обраде разговор се, по истом принципу, води у вези с приповетком „Врт са стазама које се рачвају“, која је, између остalog, значајна и по томе што просторе књижевности отвара према будућности, са коначницом у хипертексту, хипертекстуалној књижевности и теоријским промишљањима усмереним ка когнитивној наратологији.<sup>8</sup> Посебна веза успоставља се са књижевним хипертекстом *Vrt победе (Victory Garden)* аутора Стјуарта Молтропа (Stuart Moulthrop)<sup>9</sup>, чији делови су (као узорак) доступни на адреси <http://www.eastgate.com/VG/VGStart.html> (ученицима постављеној на вики страни *За оне који желе да знају више*).

### **ЗАВРШНИ ДЕО:**

ФАЗА ЧАСА	АКТИВНОСТ УЧЕНИКА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	ЦИЉ
<b>генерализација</b>	учешће у дијалогу и извођењу закључака	индивидуални, фронтални	интернет	синтеза и обједињавање стечених знања
<b>евалуација</b>	стваралачка примена наученог	группни, индивидуални	интернет, веб-алати за креирање и дељење видеозаписа, презентација, постера, мултимедијалних фотографија, текстуалних докумената	продубљивање уметничких доживљаја и стеченог знања, испољавање ученичке креативности, усавршавање вештине употребе појединих веб-алата

<sup>8</sup> Видети део о вези Борхесовог стваралаштва и хипертекстуалне књижевности у трећем поглављу рада.

<sup>9</sup> Исто.

### **Опис рада:**

Поред општег осврта, тј. интегрисања свега што је речено о Борхесовој поетици и потом уочавано и анализирано на изабраним поетским и прозним текстовима овог аутора, у завршници часа разговара се и о примењеном начину рада, о његовим предностима и недостатцима на које указују ученици.

У овом делу часа они ће добити и додатне задатке, који треба да продубе доживљај и разумевање наученог градива, али и да подстакну стваралаштво и креативност ученика. Пре усменог представљања, све своје импресије и радове треба да поделе у вики-простору, на вики страници *Утици, маштарије, креације..*

- Са наставникove *Jутјуб* плејлисте насловљене „Борхес“ свака група треба да изабере и укратко представи (пожељно уз помоћ алата *Прези* или *Пауер поинт*) одгледани видео-клип о Борхесу. (Очекује се да објасне критеријуме свог избора. Наставник саветује ученике да се међусобно договарају, како се изабрани клипови не би поклапали. У презентацији, акценат треба да буде на њиховом доживљају погледаног видео-записа а након свега о чему је било речи на часовима.)

- Уз помоћ веб-алата *Глогстер* направите плакат са Борхесовим стиховима који су вам се највише допали.

- Користећи алат *Тинглинк* повежите уз Борхесову фотографију наставне материјале који су вам били најзанимљивији.

- Упоредите, на тематском и идејном плану, тзв. опроштајно писмо Габријела Г. Маркеса, Борхесову песму „Тренуци“ и „Песму за мој 80. рођендан“ младог домаћег песника Александра Шурбатовића. Од цитата који вам се, из сва три текста, највише свиђају направите текстуални документ и поделите га на вики-страни и/или преко *Гугл диска*.



### **Методички коментар:**

С обзиром на обим и важност припремних активности у концепту који је представљен, може се рећи да он садржи елементе модела познатог као „преокренута учионица“ (flipped classroom). То значи да велики део обавеза и задатака ученици обављају код куће, кроз опсежан самосталан рад (индивидуални или групни), а да се након тога, на часу, разговара о резултатима тог рада, уз наставникове допуне и евентуалне корекције одређених схватања и ставова. Овакав начин организације наставе примерен је ученицима старијег узраста, који већ имају изграђене радне и, посебно, читалачке способности.

## МЕТОДИЧКА АПЛИКАЦИЈА БР. 4

<b>Разред:</b> четврти разред средње школе
<b>Наставна тема/област:</b> Савремена српска књижевност
<b>Наставна јединица:</b> Милорад Павић у просторима електронске књижевности
<b>Тип часа:</b> систематизација
<b>Наставне методе:</b> дијалошка, текст-метода, игровна (веб-квест/Web Quest <sup>10</sup> ) проблемска
<b>Облици рада:</b> фронтални, групни
<b>Циљ часа:</b> Након два часа обраде романа <i>Хазарски речник</i> Милорада Павића, на којима су ученици, између осталог, сазнали да је Павић „први српски писац 21. века“, наставник жели да, преко дела које су добро упознали, ученике уведе у њима мало познат или потпуно непознат свет електронске (дигиталне) књижевности. Притом настоји да и његово наставно поступање, односно организација часа буде у складу са тематиком о којој је реч.
<b>Образовни задаци:</b> Проширивање и продубљивање стечених знања о Милораду Павићу и његовом делу. Делимично програмирана веб-претрага у којој ће ученици прикупљати грађу за креирање хипертекстуалног документа, који треба да представља врсту резимеа свега што је на часовима речено о Павићу. Свака група саставља (мултимедијални) резиме на основу сопствених афинитета, стечених утисака и знања. Усвајање нових знања о хипертекстуалној/електронској/дигиталној књижевности. Истраживање Павићеве појаве у том контексту: да ли је и колико он хипертекстуални или, како сам у једном интервјуу наводи, „ергодик аутор“. Оспособљавање ученика за циљано претраживање интернет-ресурса у потрази за потребним информацијама. Развијање критичког односа према медијским садржајима.
<b>Функционални задаци:</b> Ученици треба да схвате да је интернет користан алат за стицање нових знања. Изабраним начином рада – вебквестом, вођеном претрагом интернета, подстичу се код ученика вештине критичког мишљења путем упоређивања, разврставања, закључивања и анализирања, као и способност комуникације и размене знања. Развијање медијске писмености ученика. Успешан завршетак веб-претраге. Самостално креирање хипертекстуалног наставног материјала. Усавршавање вештине коришћења појединачних веб-алата.
<b>Васпитни задаци:</b> Стицање свести о промењеним околностима за књижевност и

<sup>10</sup> У делу рада о хипертекстуалности и настави књижевности (у трећем поглављу) помиње се слична игровна наставна активност – „сакупљање трофеја/scavenger hunt/“. У овој припреми определили смо се за варијанту веб-претраге/web quest/, јер нам се чини да је у већој мери развијена као педагошки модел организације наставе, што потврђују и садржаји веб-извора које смо навели у литератури.

читање у савременом, технолошки високоразвијеном окружењу.

Оспособљавање за рад у групи, развијање кооперативности и одговорности (на индивидуалном и групном плану), јачање духа заједништва. Медијско описмењавање, тј. развијање критичког односа према медијима и садржајима које пласирају, оспособљавање за евалуацију тих садржаја.

**Наставна средства:** Осмишљена организација часа захтева употребу интернета и мултимедијалне учионице. На интернету су лако доступни готови шаблони за веб-претрагу које наставник само попуњава (на пример, на адреси [http://pilcasopis.wordpress.com/2010/01/31/%D0%B2%D0%B5%D0%B5%D0%B1%D0%BA%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82/](http://pilcasopis.wordpress.com/2010/01/31/%D0%B2%D0%B5%D0%B1%D0%BA%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82/)). Међутим, он може и самостално креирати мапу ученичке претраге, при чему она не мора бити у електронској форми. Веб-алати за израду дигиталних прича (*Animoto*, *Kizoa*, *Wevideo*, *Sliderocket* и др.).

**Веб-извори:**

<http://webquest.org/index.php>

[Веб-претрага \(Web Quest\)](#)

**Корелација:** истраживачко новинарство, телевизија, (информатика)

## ОРГАНИЗАЦИЈА ЧАСА

### УВОДНИ ДЕО:

ФАЗА ЧАСА	АКТИВНОСТ УЧЕНИКА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	ЦИЉ
мотивација	прихваталају позив за игру и учење	фронтални	интернет, постављен задатак (у штампаној или електронској форми)	припремити и заинтересовати ученике
информација	групе размишљају о задатку и организују свој начин рада (подела задужења унутар групе)	фронтални, групни	интернет, попис веб-адреса	упутити ученике у начин рада на часу и циљеве које треба остварити

### **Опис рада:**

Наставник говори или на слајду приказује следећи текст:

За потребе данашњег часа поделићемо се у групе. (Ученици се деле у четири групе, са највише 5-6 чланова.) Започиње игра.

#### **Увод**

Наставник каже:

„Замислите да је ваша група заправо редакција за образовање и културу телевизијске куће с националном фреквенцијом. Од главног и одговорног уредника добили сте задатак да за 24 сата “упакујете” емисију о Милораду Павићу. Он је, иначе, љубитељ књижевности и Павићев обожавалац. Зато има спремну листу веб-места са садржајима посвећеним овом писцу. Он вам уступа листу, уз напомену да је несрћена, и да свака адреса која се на њој налази треба да буде проверена и критички вреднована. Каже – кад гледа емисију коју сте направили, хоће тачно да зна из којих сте разлога одређене садржаје у њу уврстили. Оставља попис адреса на столу и одлази. Ви немате пуно времена.“

У позадини овог задатка је наставникова (методичка) идеја да ученици, имајући у виду оно што су до тада научили, као и оно што ће захваљујући веб-претрази тек сазнати, прошире, продубе и заокруже часове обраде књижевног дела М. Павића. Притом треба да стекну и нека потпуно нова знања, самостално. Очекује се да мултимедијална презентација (или дигитална прича) која ће настати као резултат претраге интернета представља врсту резимеа, односно синтезе стечених знања о делу Милорада Павића.

Трајање:

до 10 минута

### **ГЛАВНИ ДЕО:**

ФАЗА ЧАСА	АКТИВНОСТ УЧЕНИКА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	ЦИЉ
<b>обрада</b>	веб-претрага по задатим адресама	группни	интернет	усавршавање ученичке способности претраживања и критичког вредновања садржаја са интернета, употреба веба као наставног извора (и алата)
<b>дискусија</b>	учешће у разговору о начину и резултатима	группни, фронтални	интернет	презентовање резултата самосталног ученичког рада, процена и самопроцена рада и

	рада			стечених знања
<b>осигурање знања</b>	одговарање на постављена питања, изношење сопствених ставова и аргументације	группни, фронтални	интернет	провера како су ученици разумели и усвојили нове наставне садржаје

**Опис рада:**

*Задатак:*

Дакле, задатак је најављен. Ученици пред собом имају попис веб-адреса за прегледање и процену. Они договарају како ће поделити задужења унутар групе. Бирају „уредника емисије“ (вођу групе). Он ће бити одговоран за финални „производ“ груног рада, као и за брзину и квалитет обављеног задатка.

Рад у групи организован је тако што је сваки члан добио одређен број адреса са списком, са задатком да током и након прегледа о сваком прегледаном садржају направи краћу белешку (у ворду или у свесци) и одлучи да ли ће уреднику предложити да га убаци у „емисију“.

*Процес:*

Започиње претрага, индивидуални рад унутар групе, бележење коментара и размена мишљења.

Списак (насумично поређаних адреса):

1. <http://www.khazars.com/>
2. <http://www.khazars.com/recepција/pavic-i-hiperbeletristika2>
3. <http://www.knjigaknjiga.com/proizvod-hazarski-recnik-cd-izdanje.html>
4. [http://www.knjizara.com/knjige/knjiga/124826\\_Ve%C5%A1ta%C4%8Dki+mlade%C5%BE+%28CD%29\\_ISBN:978-86-87079-08-3](http://www.knjizara.com/knjige/knjiga/124826_Ve%C5%A1ta%C4%8Dki+mlade%C5%BE+%28CD%29_ISBN:978-86-87079-08-3)
5. <http://youtu.be/rdQjKegHHas?list=PLE8Ipnm0MvEHwheHpxtF8LWjbJMDW9vJF>
6. <http://www.jutarnji.hr/majstor-u-raljama-olako-stcene-slave/382833/>
7. <http://www.avantartmagazin.com/interaktivni-milorad-pavic/>
8. [http://sr.wikipedia.org/sr/%D0%9C%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4\\_%D0%9F%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%9B](http://sr.wikipedia.org/sr/%D0%9C%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4_%D0%9F%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%9B)
9. <http://www.mudrosti.org/milorad-pavic>
10. <http://youtu.be/X4zNzjs5Uz4?list=PLE8Ipnm0MvEHwheHpxtF8LWjbJMDW9vJF>
11. <http://youtu.be/LAMEXR6Id2k?list=PLE8Ipnm0MvEHwheHpxtF8LWjbJMDW9vJF>

	Трајање:
	15-20 минута

## **ЗАВРШНИ ДЕО:**

ФАЗА ЧАСА	АКТИВНОСТ УЧЕНИКА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	ЦИЉ
<b>генерализација</b>	учешће у дијалогу и извођењу закључака	группни, фронтални	интернет, белешке креиране током веб-претраге	синтеза и обједињавање стечених знања
<b>евалуација</b>	стваралачка примена наученог	группни, индивидуални	интернет, веб-алати за креирање дигиталних прича	продубљивање уметничких доживљаја и стеченог знања, испољавање ученичке креативности и критичке селекције грађе преузете са Мреже, усавршавање вештине употребе појединих веб-алата

### **Опис рада:**

Након завршене веб-претраге, коментаришу се (фронтално) белешке које су чланови група направили приликом посете одређених сајтова, односно адреса на које су упућени. Сваки од четири „главна уредника“ извештава о раду своје „редакције“ и концепту „емисије“ на којој ће заједнички радити код куће. (Они, заправо, треба да уз помоћ неких од веб-алата за израду дигиталних прича /Animoto, Kizoa, Wevideo, Sliderocket/, који су им од раније познати, направе слајд-шоу од материјала које су прикупили и проценили у току веб-претраге).

### *Евалуација:*

Радови „редакција“ (ученичких група) биће „емитовани“ на наредном часу, а „управни одбор“ телевизијске куће (новоформирана група ученика којом, због објективности процене, руководи наставник) изабраће најуспешнију.

Након тога разговара се и о самој организацији часа, о предностима испробаног начина рада и евентуалним потешкоћама које су се у току реализације јављале.

Трајање
10-15 минута

**Методички коментар:**

Приказана наставна организација (дво)часа садржи елементе учења путем откривања, пројектне, проблемске и програмиране наставе. Базирана је на концепту учења кроз игру, што је чини атрактивном за ученике свих узраста (при чему се води рачуна о примерености тежине задатака њиховим годинама и способностима). И овај модел представља вид хибридног учења.

Веб-претрага има уобичајену структуру, којом смо се и ми уважили (увод, задатак, процес, евалуација, закључак, референце). Суштина овог начина рада није толико у самом процесу (усмереног) претраживања, колико у неопходности да „новостечени подаци пролазе кроз важну промену у самим ученицима. Понахи информацију је најлакши део посла“ (Пуртић, 2010a). У методичком промишљању овог начина рада једно од главних питања које наставник себи поставља је „да ли је вебквест аутентичан, богат и битан? [...] На крају, није циљ да ученици стално раде вебквест, већ да се помоћу њега развију као независни, стручни људи спремни да уче током целог живота“ (Исто).

## 6.2. ДОДАТAK II:

### ВЕБЛИОГРАФИЈА<sup>11</sup>

- Avant art magazin, часопис за уметност и културу живота:  
<http://www.avantartmagazin.com/>
- Алати за е-учење (аутор Славица Гомилановић):  
<http://alatizaeucenje.wordpress.com>
  - Антологија српске књижевности: [www.ask.rs](http://www.ask.rs)
  - Библиотека Матице српске: [www.bms.ns.ac.rs](http://www.bms.ns.ac.rs)
  - Блог о настави (аутор Драгица Грађин): <http://dragica51.wordpress.com/>
  - Valentin Kuleto professional blog (Професионални блог Валентина Кулета намењен образовању у савременом ИТ окружењу):  
<http://www.valentinkuleto.com>
  - Вебциклопедија, веб 2.0 у школи: [www.vebciklopedija.weebly.com](http://www.vebciklopedija.weebly.com)
  - Веб-алатница, текстуална и видео-упутства за веб-алате:  
[http://vebalatnica.blogspot.com/](http://vebalatnica.blogspot.com)
  - Великани Србије (књижевници, филолози, филозофи, глумци...):  
[www.velikanisrbije.com](http://www.velikanisrbije.com)
  - Википедија, слободна енциклопедија: [www.sr.wikipedia.org](http://www.sr.wikipedia.org)
  - Виртуелна библиотека Србије, улаз у COBISS/OPAC\* (\*кооперативни онлајн библиографски систем и сервиси): [www.vbs.rs](http://www.vbs.rs)
  - Вокабулар, српско-српски речник: [www.vokabular.org](http://www.vokabular.org)
  - Google Art Project: <https://www.google.com/culturalinstitute/project/art-project>
  - Danilo Kiš (1935-1989): [www.kis.org.rs](http://www.kis.org.rs)
  - Дигитална Народна библиотека Србије: <http://scc.digital.bkp.nb.rs/>
  - Друштво за српски језик и књижевност Србије, <http://drustvosj.fil.bg.ac.rs/>
  - Enastavnik, vaspitno-obrazovni portal: [www.enastavnik.com](http://www.enastavnik.com)
  - Zmaj d.o.o, издавачка кућа из Новог Сада: [www.zmajdoo.com](http://www.zmajdoo.com)

<sup>11</sup> Енгл. Webliography, срп. веблиографија - попис електронских докумената, веб-сајтова или других ресурса доступних на светској комуникационој мрежи (World Wide Web), а посебно оних који се односе на одређену тему. У овом избору трудали смо се да не понављамо веб-адресе које смо наводили у основном тексту или фуснотама у раду (адресе наставничких блогова и сајтова, програма, апликација и веб-алата о којима је било речи). Свим наведеним сајтовима приступљено у периоду од 26. 6. до 1. 7. 2014.

- Завод за унапређење образовања и васпитања: <http://www.zuov.gov.rs/>
- Заједница учења просветних радника РС: <http://mreza.zajednicaucenja.edu.rs/>
- Институт за књижевност и уметност: [www.ikum.org.rs](http://www.ikum.org.rs)
- Институт за српски језик Српске академије наука и уметности: [www.isj-sanu.rs](http://www.isj-sanu.rs)
- Историјска библиотека, енциклопедија историје и књижевности на српском језику: [www.istorijskabiblioteka.com](http://www.istorijskabiblioteka.com)
- Jugoslavin blog (аутор Југослава Лулић): <http://jugoslava.wordpress.com/>
- Како се пише: [www.kakosepise.com](http://www.kakosepise.com)
- Klett, izdavačka kuća: [www.klett.rs](http://www.klett.rs)
- Клик до знања: <http://klikdoznanja.edu.rs/>
- Кликни безбедно: <http://www.kliknibezbredno.rs/>
- Књиженство, теорија и историја женске књижевности на српском језику до 1915. године: [knjizenstvo.etf.bg.ac.rs](http://knjizenstvo.etf.bg.ac.rs)
- Књижевна мрежа, онлајн класична књижевност, поезија и цитати; есеји и резимеи - The Literature Network (на енгл. језику): <http://www.onlineliterature.com/>
- Književnost. org, информативни портал за književnost: [www.knjizevnost.org](http://www.knjizevnost.org)
- Književnički blog: <http://knjizevnicki.blogspot.com>
- Komunikacija (база података електронских/dигиталних изданја часописа): <http://www.komunikacija.org.rs>
- Koraci, часопис за književnost, umetnost i kulturu: [www.koracicasopis.com](http://www.koracicasopis.com)
- Креативна школа: [www.kreativnaskola.rs](http://www.kreativnaskola.rs)
- Kulturni heroj, duh pokreće tvar: [www.kulturniheroj.com](http://www.kulturniheroj.com)
- Логос, издавачка кућа: <http://logos-edu.rs/>
- Матица српска: [www.maticasrpska.org.rs](http://www.maticasrpska.org.rs)
- Merlot II – Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching (на енгл. језику): <http://www.merlot.org/>
- Moja biblioteka, izdavačke kuće: [www.mojabiblioteka.com](http://www.mojabiblioteka.com)
- Mreža Crnjanski: <http://crnjanski.net/sta-je-mreza-crnjanski.php>
- Народна библиотека Србије: <https://www.nb.rs/>
- Народне умотворине: [www.umotvorine.net](http://www.umotvorine.net)
- Народна библиотека „Стеван Сремац“ Ниш: [www.nbss.rs](http://www.nbss.rs)
- Национални просветни савет Републике Србије: <http://www.nps.gov.rs/>

- Образовно окружење – професионални развој: <http://eduobr.blogspot.com/>
- Партнер у учењу: [www.pilcasopis.wordpress.com](http://www.pilcasopis.wordpress.com)
- Писана реч, ваш књижевни кутак: [www.pisanarec.com](http://www.pisanarec.com)
- Pisanija.com, ко чита – не skita: [www.pisanija.com](http://www.pisanija.com)
- Поезија векова: <http://poetaza.blogspot.com/>
- Поља, часопис за књижевност и теорију: [www.polja.rs](http://www.polja.rs)
- Правопас – стручњак за правопис: <http://pravopas.rs/>
- Пројекат Раствко, библиотека српске културе: [www.rastko.rs](http://www.rastko.rs)
- PULSE, internet magazin posvećen umetnosti i kulturi: <http://pulse.rs/category/p-u-l-s-e/>
- Радионица за српски језик и културу:  
<http://srpskijezik.edu.rs/index.php?id=1000&jzk=sh;>
- Ризница српска: [www.riznicarspska.net](http://www.riznicarspska.net)
- Сајбер учитељ: <http://sajberucitelj.com/>
- Сајт посвећен старословенској религији, митологији, веровањима и историји:  
<http://starisloveni.com/>
- Svet knjiga (forum): [www.svetknjiga.com](http://www.svetknjiga.com)
- Sinhro.rs. Svaka knjiga ima dve price: <http://sinhro.rs/>
- Сербина-Форум, пројекат дигитализације и очувања српске културне баштине: <http://serbia-forum.mi.sanu.ac.rs>
- Српска академија наука и уметности: [www.sanu.ac.rs](http://www.sanu.ac.rs)
- Српски језик – речници и алати на вебу: <http://www.srpskijezik.com/>
- Српски језички атеље - све о српском језику на једном месту:  
<http://www.srpskijezickiatelje.com/>
- Српски код: [www.srpskikod.org](http://www.srpskikod.org)
- Srpski citatni indeks: [www.scindeks.ceon.rs](http://www.scindeks.ceon.rs)
- Teacher Planet – Great Resources, Lessons and Units (на енгл. језику) :  
<http://www.teacherplanet.com/>
- Technology is Learning (на енгл. језику):  
<https://sites.google.com/a/msad60.org/technology-is-learning/>
- Универзитетска библиотека „Никола Тесла“, Ниш: [www.ubnt.ni.ac.rs](http://www.ubnt.ni.ac.rs)
- Универзитетска библиотека „Светозар Марковић“, Београд:  
[www.unilib.bg.ac.rs](http://www.unilib.bg.ac.rs)
- Urban Book Circle/Урбани књижевни клуб: <http://www.urbanbookcircle.com/>

- Cjelokupna dela Alekse Šantića: [www.aleksasantic.com](http://www.aleksasantic.com)
- Curriki – Free Learning Resources for the World (на енгл. језику):  
<http://www.curriki.org/>
- Škola bez zidova: <http://www.skolskidnevnik.net/>
- Škole.hr, portal za škole: <http://skole.hr/nastavni-materijali>
- Школарије и којештарије (Биљана Радовић):  
<http://radovicbiljana.wordpress.com/>

## 7. ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

„Пекише, пријатељу мој, управо ми је на ум пала једна лепа идеја: зашто се школе не укину? Зар данас путем медија немамо приступ свим знањима? А они су много забавнији од школе! Сећате ли се ви времена када сте били ученик? Ах, ах! Шта нам остаје од школе? Кантине, црна табла, недељни одмори...“<sup>1</sup>\*

„Једини начин да учинимо школе другачијим од затвора без решетака јесте да почнемо испочетка са новим технологијама и вредностима.“  
(М. Меклуан)

Срачунато радикалне, идеје наведене у заглављу скрећу пажњу на питања од изузетне важности за позицију школе и наставног рада у (супарничком) окружењу нових технологија, тему којом смо се и ми, из задатог угла, у овом раду бавили.

Проблематика информатизације наставе књижевности размотрена је на три нивоа – истраживањем наставне праксе, стручне литературе и интернет-ресурса. Емпиријско истраживање имало је за циљ да утврди актуелно стање у вези са употребом ИКТ у настави књижевности, сагледано из угла наставника овог предмета. То је, чини се, био логичан први корак у настојању да се понуде нови и/или промовишу познати (али у наставној пракси не превише заступљени) начини за унапређење ситуације у том домену, што је био основни циљ нашег рада. Овакав приступ омогућио нам је да, с једне стране, стекнемо добар увид у то где је, у нашим условима, настава књижевности данас по питању примене савремене технологије, али и шире – са каквим се изазовима и потешкоћама суочава, и с друге, да на основу тих сазнања лакше извршимо процену и избор доступних и применљивих садржаја којима се постављени циљ може оствари(ва)ти.

Целокупно теоријско-емпиријско истраживање потврдило је нашу радну хипотезу да се процеси информатизације образовања и те како одражавају на наставу књижевности и да је потребно у већој мери ту чињеницу уважавати, у свим (бројним) аспектима које она подразумева.

Иако природа саме наставне материје која се у оквиру предмета изучава утиче на обим и начин на који се технологија интегрише у сазнајни процес, показало се да то није ограничавајући фактор у мери у којој се то обично мисли. Већи проблем долази са

<sup>1</sup> Реплика из дијалога јунака у француском делу *Речник познатих идеја*, преузето из књиге *Образовање и медији* Жака Гонеа (стр. 7). Саговорник одговара како је његов сан управо супротан – повратак школи!

из сфере која је повезана с наставником личношћу и односи се на његове ставове, амбиције, (не)склоност према технолошким достигнућима и, највише, на његове методичко-информациончке компетенције. Да се ситуација брзо и битно мења, у позитивном смислу, показало је и наше истраживање веб-ресурса у потрази за примерима и пројектима из ове наставне области, приказано у петом поглављу рада. Посебан акценат стављен је, притом, на веб 2.0 алате, чија популарност, због доступности и једноставности употребе, мења ставове и најтврдокорнијих противника примене ИКТ у настави. С обзиром на то да је број ових алата огроман (и да се из дана у дан мења и увећава) неопходно да наставник стално истражује, испробава и врши избор оних чијом употребом ће у конкретним наставним околностима постићи најбоље образовне ефекте. Наша идеја била је да у раду понудимо што целовитији преглед могућности, заснован на нашем избору и процени потенцијалне методичке адекватности појединих веб-алата. Увид стечен истраживањем на Мрежи упућује на закључак да се неки алати издвајају као нарочито погодни за потребе наставе књижевности. Стога смо се у раду посебно бавили блогом, вики-алатима, веб-сајтовима, друштвеним мрежама, као и појединим алатима за комуникацију, креирање и дељење аудио и видео садржаја, уређивање, објављивање и дељење фотографија и слика; за креирање дигиталних прича, учење, дељење и сарадњу, процењивање знања и оцењивање.

Многи од наведених алата већ имају дужу историју употребе у образовним системима на Западу, одакле долази и најобимнија литература о њиховој педагошкој примени. Уз ослањање на релевантне изворе, у овом делу рада најпре је на теоријском плану указано на оправданост, предности и ограничења у наставној употреби појединих алат, а потом су неке могућности илустроване конкретним примерима њихове примене на часовима књижевности. Оно што је посебно важно нагласити, а што се и из показаних примера може видети, то је да увођење ових алата у рад доводи до битних промена у начину реализације наставе, у организацији часа, наставним методама и облицима рада. Инсистирање на виртуелној колаборацији ученика, које је иманентно већини алата о којима је реч, у први план ставља групне облике рада, сарадничко (кооперативно) учење, учење путем откривања, концепте пројектне, проблемске, интегративне и интерактивне наставе, и наставне стратегије уз помоћ којих такви концепти могу бити реализовани.

У том смислу, неопходна научно-стручна подршка наставнику књижевности долази са подручја дидактике, психологије и педагогије, из познатих теоријски и

експериментално заснованих приступа, теорија учења и модела наставе развијаних у другој половини двадесетог и првој десетици 21. века, које смо представили у другом поглављу рада. Иако се у везу са електронским учењем најчешће доводе конструктивистичке теорије, свој значај у истом контексту показују и бихевиоризам, когнитивизам, хуманистичке и новије теорије учења, а за утицајну позицију бори се, снажним аргументима, и ново учење – конективизам. С упориштем у теоријама хаоса, мреже, комплексности и самоорганизације, средишња мисао конективизма гласи да је учење феномен мреже на који утичу социјализација и технологија.

Кад говоримо о примени интернета и мултимедије у настави као посебно значајна издава се теорија мултимедијалног учења, која се бави мултимедијалним дизајном наставне поруке. Он треба да буде такав да подстиче разумевање и учење (на основу речи, слика и/или звука), односно да уважава чињенице о начину когнитивне обраде информација и ограниченим когнитивним ресурсима (ученика). Теорија потенцира активно учење, за које су суштински важна три процеса: избор релевантне материје, њено организовање и, потом, интегрисање са постојећим (претходним) знањима. Основни мултимедијални принцип гласи да ученици уче боље на основу речи и слика него само на основу речи, али да би било остварено квалитетно мултимедијално учење овај принцип мора бити усклађиван са осталим принципима који су у оквиру ове теорије постулирани. У томе је њен значај за наставника књижевности – поштовање поменутих принципа омогућава му да креира мултимедијални наставни материјал који ће имати велики сазнајни учинак.

У оквиру теорије мултимедијалног учења често је успостављана врло јасна веза са појмом коме је у нашем раду такође поклоњено доста пажње, са хипертекстом. Дугорочна меморија, изузетно значајна за процес учења и важан предмет проучавања когнитивиста, схвата се као мрежа асоцијација, што се потом преводи на мрежну структуру хипертекста. Тако је хипертекст (хипермедија) послужио неким ауторима да додатно осветле утицај појединих аспекта когнитивизма битних за савремено образовање. Хипертекст – нова технологија писања, читања и комуникације, настоји да опонаша начин на који људи мисле (асоцијативно, емпиријски, логично), а хипертекстуални наставни модел (који ова теорија промовише) подразумева да „ученици конструишу своје знање претраживањем хипердокумента у складу са асоцијацијама у својим когнитивним структурама“ (Landow, 2006: 288), захтева одговорност и стално доношење одлука, па је у том смислу добар за развијање критичког мишљења.

Од идеје Ваневара Буша о *Мемексу*, машини која памти, у чијој је основи била управо асоцијативност људског мишљења, и из које се касније изнедрио *хипертекст* Теодора Нелсона, преко вишедеценијског развоја хипертекстуалног концепта, до раних деведесетих година прошлог века и појаве глобалног хипертекстуалног система познатог као светска комуникацијска мрежа (World Wide Web), односно до данашњег облика интернета – одигравала се фасцинантна епопеја људског духа, која је резултирала остварењем најсмелијих визија о глобалном складиштењу и умрежавању целокупног људског знања, у чијим основама се налазе тежње ка демократизацији и слободном приступу информацијама. Теорија хипертекста, којом смо се (више прегледно него аналитички) бавили у трећем поглављу рада, омогућила је да укажемо на богат критичко-теоријски потенцијал проблематике коју наш рад отвара (у најширем смислу гледано, то је однос савремене технологије и образовања), и то пре свега посматрано са аспекта који нас, у суштини, највише занима – с аспекта наставе књижевности и књижевности саме, у односу према дигиталном окружењу у коме се изводи, односно ствара. Промењене навике читања и писања и нови начини комуникације (екран уместо листа папира, тастатура и миш или тач-скрин уместо оловке, и-мејл, чет и сл.) мењају и наше менталне навике и, у крајњој линији, наш доживљај света – реалног као и виртуелног, јер у њима готово подједнако живимо и све теже их раздвајамо.

Теорија хипертекста показала се значајном гледано и из чисто методичког угла, с обзиром на то да је од средине деведесетих година 20. века пружала снажну теоријску подршку примени хипертекстуалних образовних софтвера у настави књижевности. Наиме, и теорију и праксу практиковали су, најпре, (универзитетски) професори књижевности и писци хипертекстуалне књижевности. У нашем раду, с обзиром на ограничења постављена начином на који је формулисана његова тема (усмереност ка емпирији више него према теоријском промишљању), област о којој је реч само је, у главним цртама, представљена, с посебним освртом на доминантне „тачке пресека“ постструктуралистичких виђења текста и теоријских експликација хипертекста. Овакав приступ оставио је доста простора за будућа истраживања.

Исти простор оставља и свако емпиријско (па и експериментално) истраживање које се бави питањима примене савремене технологије у настави, јер су резултати до којих се долази најчешће релевантни у релативно кратком временском периоду, првенствено због изразите динамике промена које се тичу саме технологије, њеног готово свакодневног мењања и усавршавања. Поред тога, мењају се инфраструктурни

услови, али и свест, знање и обавезе наставника и других релевантних фактора у систему наставе и образовања. Сигурни смо да би данас резултати нашег истраживања спроведеног међу наставницима књижевности 2011-2012. године изгледали знатно другачије. С друге стране, вредност оних до којих смо дошли и представили у овом раду огледа се, поред осталог, и у томе што индиректно могу да покажу колико се у области примене ИКТ у настави (књижевности) напредовало.

На крају, вратимо се објашњењу истраживачке позиције коју смо представили у уводним разматрањима. Сазнања и увиди до којих смо дошли пишући овај рад омогућавају нам да закључимо да су страхови од моћи технолошких иновација да промене хуманистичку суштину и сврху образовања, која је у настави књижевности и додатно наглашена у односу на друге наставне области, за сада, и у нашем образовном окружењу, неосновани. Сложићемо се, у потпуности, са оваквим закључцима: „Иако нови медији мењају карактер нашег опажања света, мењају нашу слику света и артикулацију те слике – иако, дакле, мењају сам наш свет у једном суштинскијем смислу него што је замена стварности њеним симулакрумом, неке константе човековог начина постојања у свету остају нетакнуте. Основне емоције ћемо можда исказивати твитујући, али оне ће нас и даље мотивисати на delaње и општење с другим људима; то delaње ће се можда одвијати у свету хибридне реалности, односно виртуелности, али ћемо са тим делањем и убудуће повезивати своје наде и бриге; остаће, најзад, нетакнути обриси специфично људског хоризонта унутар кога се, као коначна бића, оријентишемо у свету. А када је о односу средстава и сврхе реч – послужићу се исказом Карла Јасперса, који упућује на 'смисао свих сврха: уочити биће, осветлити љубав, постићи мир'. Перспектива те сврхе не може се скратити никаквим средствима“ (Radojčić, 2012: 18).

Ми допуњујемо: наведени смисао један је од основних општих циљева наставе књижевности. Да се до њега, и других циљева, досегне треба се служити *свим* расположивим средствима, а интернет и мултимедија често се показују као посебно делотворна.

## ЛИТЕРАТУРА:

- Abot, Porter. 2009. *Uvod u teoriju proze* (prev. Milena Vladić). Beograd: Službeni glasnik.
- Ally, Mohamed. 2005. „Osnove obrazovne teorije online učenja“. *Edupoint*. Dostupno na: <http://edupoint.carnet.hr/casopis/38/clanci/3> [1. 2. 2014].
- Amerika, Mark. 1997. *Hypertextual consciousness*. Dostupno na: <http://www.grammatron.com/htc/> [9. 1. 2014].
- Amerika, Mark. 1997. *Grammatron*. Dostupno na: <http://www.grammatron.com> [15. 10. 2013].
- Anderson, Paul. 2007. “What is Web 2.0? Ideas, technologies and implications for education”. *JISC Technology and Standards Watch*.
- Arsenijević, Jasmina i Milica Andevski. 2012. „Novi mediji kao pravac razvoja kompetencija zaposlenih u predškolskom obrazovanju“. *Kultura: Digitalne medijske tehnologije, društvo i obrazovanje*, br. 135, 28-48.
- Aarseth, Espen. 1997. *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Љиљана Бајић. 1994. *Методички приступ збирци приповедне прозе*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
- Бајић, Љиљана и Зона Mrкаљ. 2012. *Читанка за 5. разред основне школе*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
- Бајић, Љиљана и Зона Mrкаљ. 2011. *Читанка за 8. разред основне школе*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
- Barth, John. 1984. „The Literature of Exhaustion“. Dostupno onlajn.
- Bežen, Ante. 1989. *Znanstveni sustav metodike književnog odgoja i obrazovanja*. Zagreb: Školske novine.
- Билбија Ксенија. 1997. „Пенкала, тетовирања и хипертекстови“. *Хорхе Луис Борхес: радови са међународног књижевно-научног скупа посвећеног Х. Л. Борхесу, одржаног 24. и 25. 9. 1996. у Београду и други текстови*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства, Српска књижевна задруга, Југословенско удружење латиноамериканиста, 261-266.
- Bjekić i dr. 2005. „Procena sadržaja sa interneta primenljivih u nastavi na dimenziji konstruktivizam-instruktivizam“. *Tehnologija, informatika, obrazovanje 3*. Beograd – Novi Sad: Institut za pedagoška istraživanja, Centar za razvoj i primenu nauke, tehnologije i informatike, 385-397.
- Благданић, Сања. 2007. „Методичко-информационни аспекти примене интернета у припреми и реализацији наставе“. *Дидактичко-методички аспекти промена у основношколском образовању*. Београд: Учитељски факултет, 175-183.

Божић, Снежана. 2012. "На Исидорином трагу – путовање у Норвешку Виде Огњеновић". *Други о Србима, Срби о другима, зборник радова*, 311-325. Ниш: Филозофски факултет.

Божић, Снежана. 2007. *Наставно проучавање књижевног дела Добрице Ђосића*. Необјављени магистарски рад. Београд: Филолошки факултет.

Bolter, David i Richard Grusin. 1999. *Remediation: Understanding New Media*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Борхес, Хорхе Луис. 1997. „Врт са стазама што се рачују“ (прев. Божидар Марковић). *Изабране приповетке*. Подгорица: Завод за уџбенике и наставна средстава., 91-108.

*Хорхе Луис Борхес*: радови са међународног књижевно-научног скупа посвећеног Х. Л. Борхесу, одржаног 24. и 25. 9. 1996. у Београду и други текстови/ прир. Радивоје Константиновић, Филип Матић, Марко Недић/. 1997. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства, Српска књижевна задруга, Југословенско удружење латиноамериканиста.

Bulatović, Goran i dr. 2012. „Konektivizam kao teorijska osnova učenja na internetu.“ *Tehnika i informatika u obrazovanju*, 4. Internacionalna konferencija, Tehnički fakultet Čačak, 1-3. jun, 2012. Dostupno na: <http://www.ftn.kg.ac.rs/konferencije/tio2012/PDF/> [25. 1. 2014].

Bulović, Verica i dr. 2013. „Primena društvenih mreža u direktnoj komunikaciji korisnicima bankarskih usluga“. *INFOTEH-JAHORINA* Vol. 12, 714-719. Dostupno onlajn.

Bush, Vannevar. 1945. „As We May Think“. *The Atlantic*. Dostupno na: <http://www.theatlantic.com/magazine/archive/1945/07/as-we-may-think/303881/> [25. 10. 2013].

Veljanovski, Rade. 2012. „Obrazovanje za medije u novom tehnološkom dobu – promena diskursa“. *Kultura: Digitalne medijske tehnologije, društvo i obrazovanje*, br. 135, 49-63.

Vilotijević, Mladen. 1999. *Didaktika 1*, Predmet didaktike. Beograd: Naučna knjiga, Učiteljski fakultet.

Vilotijević, Mladen. 1999b. *Didaktika 2*, Didaktičke teorije i teorije učenja. Beograd: Naučna knjiga, Učiteljski fakultet.

Vilotijević, Mladen. 1999a. *Didaktika 3*, Organizacija nastave. Beograd: Naučna knjiga, Učiteljski fakultet.

Вилотијевић, Младен и Нада Вилотијевић. „Пројектна настава“. Доступно на: [www.edusoft.rs/cms/.../PROJEKTNA\\_NASTAVA\\_za\\_CD\\_.pdf](http://www.edusoft.rs/cms/.../PROJEKTNA_NASTAVA_za_CD_.pdf) [29. 3. 2014].

Gone, Žak. 1998. *Obrazovanje i mediji*. Beograd: Clio.

Gordić Petković, Vladislava. 2012. „Nova hipertekstualnost u književnosti: čitanje, vrednovanje, obrazovanje.“ *Kultura: Digitalne medijske tehnologije, društvo i obrazovanje*, br. 135, 102-112.

Gordić Petković, Vladislava. 2004. *Virtuelna književnost*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstava.

Danilović, Mirčeta. 2008. „Valjanost i pouzdanost rezultata pedagoških istraživanja primene obrazovne tehnologije u nastavi.“ *Pedagogija*. LXIII, 2, 220-226.

Даниловић, Мирчета. 2004. „Признавање и развој 'образовне технологије' као научне области и наставног предмета“. Доступно онлајн.

Delez, Žil i Feliks Gatari. 1990. “Rizom”. *Književna kritika*, br. 1, str. 7-26.

Dillon, Andrew &, Jennifer Jobst. 2005. „Multimedia Learning with Hypermedia“. *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning* (ed. R. Mayer). Cambridge MA: Cambridge University Press, 569-588.

Дељанин, Љиљана. 2012. *Друштвене мреже као окружење за е-учење (подришка за формално и неформално образовање)*. Мастер рад, ментор др Радојка Крнета. Факултет техничких наука Чачак. Доступно онлајн.

Đorđević, Vesna. 2007. „Inovativni modeli nastave“. *Obrazovna tehnologija*, 4/2007, 76-97.

Đorđević, Jasmina. 2013. *Mogućnost primene tehnologije Veb 2.0 u nastavi gramatike engleskog jezika*. Niš: Filozofski fakultet. Neobjavljena doktorska disertacija, mentor dr Biljana Mišić Ilić.

Đorđević, Jasmina. 2012. „Nastava engleskog jezika danas: digitalizovani prostor ili sajber ucionica“. *Virtuelna interakcija i kolaboracija u nastavi engleskog jezika i književnosti* (prir. Biljana Radić-Bojanić). Novi Sad: Filozofski fakultet.

Милентије Ђорђевић. 2004. *Настава књижевности у савременој школи*. Крушевац: Театар За.

Ek, Marko. 2010. „Nastavna sredstva kao izvori literarnog znanja“. *Život i škola*, br. 24, god. 56, str. 156-158.

Eco, Umberto. 1965. *Otvoreno djelo*. Sarajevo: Veselin Masleša.

Ensslin, Astrid. 2007. “Patchwork Girl”. *Canonizing Hypertext*. London: Continuum, 78-81. Dostupno na: <http://elmcip.net/creative-work/patchwork-girl> [16. 11. 2013].

Eriksen, Tomas. 2003. *Tiranija trenutka*. Biblioteka XX vek. Beograd: Čigoja štampa.

Erőr, Gvozden. 2001. “О pojmu književnog hiperteksta”. *Књижевна историја*, вол. 33, бр. 113-115, 5-38.

Ивановић, Мијана. 1997. „Архетипско у уметности по Борхесу“. *Школски час српског језика и књижевности*, бр. 1/1997, 39-44.

Ivkov Džigurski, Andelija. „Interaktivna nastava“. Dostupno na: [www.dgt.pmf.uns.ac.rs/download/inovacije\\_6.pdf](http://www.dgt.pmf.uns.ac.rs/download/inovacije_6.pdf) [1. 4. 2014].

Илић, Павле. 2003. *Српски језик и књижевност у наставној теорији и пракси*. Нови Сад: Змај.

Јањић, Марина. 2008. *Савремена настава говорне културе у основној школи*. Нови Сад: Змај.

İ.Ümit Yapıcı, Murat Hevedanlı. 2014. "Educational use of social networks: Facebook case study". *European Journal of Research on Education*, Special Issue: Educational Technology and Lifelong Learning, 16-21. Dostupno onlajn.

Јоковић, Мирољуб. 1997. „Принц 'лажова“, предговор у: *Приповетке*. Подгорица: Унирекс и Завод за уџбенике и наставна средства, 5-24.

Kajić, Rasima. 1981. *Roman u sustavu problemske nastave*. Zagreb: Školska knjiga.

Kaplan, Nancy. 1994. „Politexts, Hypertexts, and Other Cultural Formations in the Late Age of Print“. Dostupno na: <http://www.ibiblio.org/cmc/mag/1995/mar/kaplan.html> [18. 11. 2013].

Kar, Nikolas. 2013. *Plitko: kako internet menja način na koji mislimo, čitamo i pamtimo*. Smederevo: Heliks.

Castells, Manuel. 2003. *Internet galaksija: razmišljanja o Internetu, poslovanju i društvu*. Zagreb: Naklada Jesenski i Tur.

Clarke, Jennifer. 2003. *The effect of digital technology on late 20th century and early 21st century culture*. Dostupno na:

<http://scholarcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2343&context=etd>

Clark, C. Ruth & Richard E. Mayer. 2008<sup>2</sup>. *e-Learning and the Science of Instruction: proven guidelines for consumers and designers of multimedija learning*. San Francisco: Pfeiffer.

Kleut, Jelena. 2012. „Interaktivnost i multimedijalnost: u potrazi za značenjem i kontinuitetom“. *Kultura: Digitalne medijske tehnologije, društvo i obrazovanje*, br. 135, 161-174.

Kljakić, Dušan. 2007. „E – learning: Učenje za Net-generaciju“. *Naša škola*, časopis za teoriju i praksi odgoja i obrazovanja, broj 39, godina LIII, 3 –17. Sarajevo. Dostupno na: [docs.thinkfree.com/tools/download.php?mode=down&dsn=843592](http://docs.thinkfree.com/tools/download.php?mode=down&dsn=843592) [18. 2. 2014]

Kljakić, Dušan. 2006. „Internet u funkciji učenja“. *Naša škola*, časopis za teoriju i praksi odgoja i obrazovanja, broj 36, godina LII, 3 –23. Sarajevo. Dostupno onlajn.

Kožuh, Boris i Jelena Maksimović. 2012. *Metoda uzorka u pedagoškim istraživanjima*. Niš: Filozofski fakultet.

Koskima, Raine. 1998. „Visual Structuring of Hyperfiction Narratives.“ *Electronic Book Review* (ebr), winter '97/'98. Dostupno na: <http://www.altx.com/ebr/ebr6/6koskima/6koski.htm> [17. 11. 2013].

Костић, Александар. 2006. *Когнитивна психологија*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.

Драгољуб Крнета, „Промјене у образовању и интерактивна настава“, доступно на: [www.filozof.org/pdf%20format/psihologija/krnet.pdf](http://www.filozof.org/pdf%20format/psihologija/krnet.pdf) [1. 4. 2014]

Krstev, Cvetana. *Internet*. Dostupno onlajn.

Kušić, Siniša. 2010. „Online društvene mreže i društveno umrežavanje kod učenika osnovne škole: navike Facebook generacije“. *Život i škola*: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja, god. 56, br. 24, 103-125. Osijek: Filozofski fakultet.

Lemiš, Dafna. 2008. *Deca i televizija* (prev. Mirjana Ivanji). Beograd: Clio.

Landow, George. 2006. *Hypertext 3.0: critical theory and new media in an era of globalization*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

Linkgroup. 2012. *E-learning / E-učenje*. Beograd: Linkgroup. Dostupno na: [www.link.co.rs](http://www.link.co.rs) [1. 3. 2013].

Лукић Радојичић, Желька. 2001. „Интегративна настава у савременом образовном процесу“, *Образовна технологија*, 4/2011, 367-378.

Лулић, Југослава. 2013. „Конективизам – учење за дигитално доба“. Доступно на: <http://jugoslava.wordpress.com> [2. 2. 2014].

Лулић, Југослава. 2012. „Твiter – учење кроз умрежавање“. Доступно на: <https://onedrive.live.com/view.aspx?cid=F96ED643B0D75754&resid=F96ED643B0D75754%21893&app=Word> [14. 5. 2014].

Lund, Andreas; Smørdal, Ole. 2006. „Is There a Space for the Teacher in a Wiki?“. *Proceedings of the 2006 international symposium on Wikis*. ACM Press, 37-46.

Maksimović, Jelena. 2012. *Akciona istraživanja u pedagoškoj teoriji i praksi*. Niš: Filozofski fakultet.

Mandić, Danimir. 2001. *Informaciona tehnologija u obrazovanju*. S. Sarajevo - Beograd: Filozofski fakultet u Srpskom Sarajevu, Viša škola za obrazovanje vaspitača u Beogradu.

Mandić, Petar i Danimir Mandić. 1996. *Obrazovna informaciona tehnologija*. Beograd.

Mapuva, Jephias, Juliet Stolenkamp, Loveness Muyengwa. 2010. „Blogs, Wikis, Podcast:Harnesing Technology for Enhanced Learning Achievement through Powerfful Web Tools“. *International Journal of Instructional Technology & Distance Learning*, vol. 7, no. 12, 3-16.

Maranto, Gina, Matt Barton. 2010. „Paradox and Promise: MySpace, Facebook, and the Sociopolitics of Social Networking in the Writing Classroom“. *Computers and Composition* 27, 36–47. Доступно онлајн.

Марковић, Јелена. 2013. *Утицај примене мултимедијалних садржaja у формалном образовном процесу*. Ниш: Филозофски факултет. Мастер рад, ментор др Владета Радовић.

Mayer, Richard. 2001. *Multimedia Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.

Mayer, Richard. 2005. “Cognitive Theory of Multimedia Learning”. *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning* (edited by Richard E. Mayer). Cambridge: Cambridge University Press, 31-48.

Mekluan, Maršal. 2012. *Elektronski mediji i kraj kulture pismenosti* (prev. Miloš Trifunović). Lozniča: Karpos.

Mededović, Esad. 2010. *Alati za kreiranje onlajn testova i njihova implementacija u nastavi*. Diplomski rad (Tehnički fakultet, Čačak). dostupno onlaj.

Милосављевић Милић, Снежана. 2013. „Виртуелна прича као изазов наратолошком проучавању темпоралности.“ *Наука и свет*, тематски зборник радова. Ниш: Филозофски факултет, 11-19.

Милутиновић, Дејан. 2004. *Борхесова експлицитна и имплицитна поетика приповедања*. Магистарски рад. Београд: Филолошки факултет.

Мркаљ, Зона. 2011. *На часовима књижевности*. Београд: Завод за уџбенике.

Nadrljanski, Đorđe i Mila Nadrljanski. 2008. *Digitalni mediji – obrazovni softver*. Sombor: Pedagoški fakultet.

Namestovski, Žolt. 2013. *Analiza efekata primene obrazovnih softvera na motivisanost nastavnika i učenika u nižim razredima osnovne škole*. Univerzitet u Novom Sadu, Tehnički fakultet „Mihajlo Pupin“, Zrenjanin. Neobjavljena doktorska disertacija, mentor dr Dragana Glušac.

Николић, Милија. 2006. *Методика наставе српског језика и књижевности*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.

Николић, Љиљана и Босилька Милић. 2012. *Читанка са књижевнотеоријским појмовима за IV разред средње школе*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.

Novaković, Jelena. 1990. „Delezovo rizomsko pismo“. *Književna kritika*, br. 1, str. 27-32.

Pavić, Milorad. 1988. *Hazarski rečnik: roman leksikon u 100 000 reči*. Beograd: Prosveta.

Pavić, Milorad. 2001. *Hazarski rečnik / Lexicon Cosri*. CD-ROM. Beograd: Multimedia group.

Павловић, Миодраг. 2004. „Дидактичко-методичке вредности и васпитне могућности савремене информатичке технологије у настави и образовању (у предметним областима књижевности, језика и друштвених наука)“. *Школски час српског језика и књижевности*, год. XXII, бр. 1/2004, 54-64.

Patterson, Nency. 2000. „Hypertext and the Changing Rols of Readers“. *English Journal*, 74-80. Dostupno na: <http://homepages.gac.edu/~mkoomen/edu241/hypertext.pdf> [16. 11. 2013].

Peović Vuković, Katarina. 2004. *Književnost i tehnologija novih medija* (magistarski rad). Zagreb. Dostupno na: <http://katepe.jottit.com/> [11. 10. 2013].

Петровачки, Љиљана и Гордана Штасни. 2010. *Методички системи у настави српског језика и књижевности*. Нови Сад: Филозофски факултет.

Петровачки, Љиљана и Гордана Штасни. 2008. *Методичке апликације*, Планирање, програмирање и припремање наставе српског језика и књижевности. Нови Сад: Филозофски факултет.

Prensky, Marc. 2001. „Digital Natives, Digital Immigrants“. *On the Horizon*. NCB University Press, vol. 9, no. 5. Dostupno na: <http://www.marcprensky.com> [11. 9. 2013].

Prensky, Marc. 2001a. „Digital Natives, Digital Immigrants, Part II: Do They Really Think Differently?”. *On the Horizon*, vol. 9, no. 6. NCB University Press, 2001. Доступно на: <http://www.marcprensky.com> [11. 9. 2013].

Пуртић, Нада. 2012б. „Скајп у настави“. *Партнер у учењу*, часопис за наставнике. Доступно на: <https://onedrive.live.com/view.aspx?resid=F96ED643B0D75754!1026&app=Word> [23. 5. 2014].

Пуртић, Нада. 2012а. „Вебцикlopедија – скуп знања о веб алатима“. *Партнер у учењу*, часопис за наставнике. Доступно на:

<https://onedrive.live.com/?cid=f96ed643b0d75754&id=F96ED643B0D75754%21412> [15. 3. 2014].

Пуртић, Нада. 2011. „Дигиталне приче“. *Партнер у учењу*, часопис за наставнике. Доступно на:

<https://onedrive.live.com/view.aspx?cid=F96ED643B0D75754&resid=F96ED643B0D75754%21857> [16. 5. 2014].

Пуртић, Нада. 2010. „Вики“. *Партнер у учењу*, часопис за наставнике. Доступно на: <https://onedrive.live.com/?cid=f96ed643b0d75754&id=F96ED643B0D75754%21412> [11.4. 2014].

Пуртић, Нада. 2010а. „Вебквест“. *Партнер у учењу*, часопис за наставнике. Доступно на:

<http://pilcasopis.wordpress.com/2010/01/31/%D0%B2%D0%B5%D0%B1%D0%BA%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82/>

Radin-Sabadoš, Mirna. 2006. „Fenomeni hiperteksta i mreže u okvirima postmoderne kritičke teorije“, *Philologia*, naučno-stručni časopis za jezik, književnost i kulturu, godina IV, broj 4, str. 157-164.

Radić-Bojanić, Biljana (ur.). 2010. *Virtulena interakcija i kolaboracija u nastavi engleskog jezika i književnosti*. Filozofski fakultet u Novom Sadu.

Радић-Бојанић, Биљана: Radić-Bojanić, Biljana. 2010. „Virtuelna kolaboracija među studentima“. *Virtulena interakcija i kolaboracija u nastavi engleskog jezika i književnosti*. Filozofski fakultet u Novom Sadu, 24-32.

Radojičić, Saša. 2012. „Digitalna sredstva i svrha obrazovanja.“ *Kultura: Digitalne medijske tehnologije, društvo i obrazovanje*, br. 135, 13-19.

Radosavljević, Vitomir, Natalija Vugdelija. 2013. „Društvene mreže kao web 2.0 alat u nastavnom procesu“. Visoka ICT škola Beograd, Srbija, 856-859. Доступно онлајн.

Ryan, Marie-Laure. 2001. *Narrative as Virtual Reality: Immersion and Interactivity in Literature and Electronic Media*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

Richardson, Will. 2010. *Blogs, Wikis, Podcast, and Other Powerful Web Tool for Classrooms*. Corwin Press, A Sage Company.

*Речник књижевних термина* (ур. Драгиша Живковић). 1992. Београд: Нолит.

Rosandić, Dragutin. 2005. *Metodika književnoga odgoja*. Zagreb: Školska knjiga.

Rosandić, Dragutin. 1986. Metodika književnog odgoja i obrazovanja. Zagreb: Školska knjiga.

Svinicki, Marilla. 2003. „New Directions in Learning and Motivation“. *Teaching and learning on the edge of the millennium*, 5-27. Доступно на:

[http://bhsd228.schoolwires.net/cms/lib6/IL01001099/centricity/domain/7/Overview\\_of\\_motivation\\_theory.pdf](http://bhsd228.schoolwires.net/cms/lib6/IL01001099/centricity/domain/7/Overview_of_motivation_theory.pdf) [8. 1. 2014].

Секулић, Исидора. 2004. Сабрана дела Исидоре Секулић, књ. 4. *Писма из Норвешке и други путописи*. (прир. З. Глушчевић, М. Јосимчевић). Нови Сад: Stylos.

Siemens, George. 2006. „Connectivism: Learning Theory or Pastime of Self-Amused?“ Dostupno na: [http://www.elearnspac.org/Articles/connectivism\\_self-amused.htm](http://www.elearnspac.org/Articles/connectivism_self-amused.htm) [2.2.2014].

Siemens, George. 2004. „Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age“. Dostupno na: [http://www.itdl.org/journal/jan\\_05/article01.htm](http://www.itdl.org/journal/jan_05/article01.htm) [2.2.2014].

*Смернице за унапређивање улоге информационо-комуникационих технологија у образовању*. 2013. Национални просветни савет Републике Србије. Доступно на: <http://www.nps.gov.rs/dokumenta/> [4. 6. 2014].

Soleša, Dragan. 2004. „Usavršavanje nastavnika u oblasti digitalne obrazovne tehnologije“. *Mediji v izobraževanju*, zbornik prispevkov. Novo mesto: Pedagoška fakulteta Univerze v Kopru, Visokošolsko središče Novo mesto, Visoka šola za upravljanje in poslovanje, 457-462.

Stamenković, Sladana. 2012. “Медијска писменост као неопходан услов разумевања нових медија”. *Kultura: Digitalne medijske tehnologije, društvo i obrazovanje*, br. 135, 65-77.

Станковић, Зоран. 2003. Педагошка функција наставних средстава“. *Педагоика стварност*, год. XLIX, бр. 9-10, 735-744.

Stanković, Zoran. 2013. *Individualizacija metodičkih modela nastave primenom elektronskog udžbenika (obrazovnog softvera)*. Vranje: Учитељаки факултет. Neobjavljena doktorska disertacija, mentor dr Marjan Blažić.

Станковић Шошо, Наташа. 2012. *Чаролија речи – уџбеник за пети разред*. Београд: Klett.

Станојевић, Драгана и Марина Јањић. 2013. „Кључне методичке компетенције свршених студената србијске“. *Од науке до наставе*, тематски зборник радова. Наука и савремени универзитет 2. Универзитет у Нишу, Филозофски факултет, 140-154.

*Tehnologija, informatika, obrazovanje 2* (прир. Мирослава Ђорђевић и Слободан Попов). 2003. Beograd – Novi Sad: Institut za pedagoška istraživanja, Centar za razvoj i primenu nauke, tehnologije i informatike.

*Tehnologija, informatika, obrazovanje 3*. (прир. Мирослава Ђорђевић и Слободан Попов). 2005. Beograd – Novi Sad: Institut za pedagoška istraživanja, Centar za razvoj i primenu nauke, tehnologije i informatike.

Topalov, Jagoda i Viktorija Krombholc. 2012. „Virtuelna kolaboracija u nastavi engleskog jezika“. *Virtuelna interakcija i kolaboracija u nastavi engleskog jezika i književnosti*. Filozofski fakultet, Novi Sad, 9-22.

Travis, Molly Abel. 1996. „Cybernetic Aesthetics, Hypertext and the Future of Literature“. Dostupno na: <http://www.tulane.edu/~matravis/cyberneticaesthetics.pdf> [15. 11. 2013].

*TRANSkatalog* (ur. Vladimir Kopić). 1997/98, br. 6/7.

Фуко, Мишел. 1998. *Археологија знања*. Београд –Нови Сад: Плато / Издавачка књижарница Зорана Стојановића.

Hayles, N. Katherine. 1997. „Corporeal Anxiety in Dictionary of the Khazars: What Books Talk About in the Late Age of Print When They Talk About Losing Their Bodies“, *Modern Fiction Studies* 43.3, Fall 1997.

Hackman, Paul. 2011. “I Am a Double Agent”: Shelley Jackson's Patchwork Girl and the Persistence of Print in the Age of Hypertext.”*Contemporary Literature*, vol. 52, no. 1, 84-107. Dostupno na: <http://art310-f12-hoy.wikispaces.umb.edu/file/view/52.1.hackman.pdf> [15. 11. 2013].

Heim, Michael. *Electric Language: A Philosophical Study of Word Processing*. New Haven, London: Yale University Press, 1987.

Churchill, Daniel. 2009. „Educational applications of Web 2.0: Using blogs to support teaching and learning“. *British Journal of Educational Technology*, vol. 40, no. 1, 179–183.

Cicconi, Sergio. 1999. “Hypertextuality”. *Mediapolis*. (ed. Sam Inkinen). Berlin & New York: De Gruyter, 1999. 21-43. Dostupno na:

<http://www.cisenet.com/?p=246> [10. 9. 2013].

Цигурски, Север и др. 2013. *Истраживање о употреби информационо-комуникационих технологија у настави*. 2013. Тим за социјално укључивање и смањење сиромаштва, Влада Републике Србије. Доступно на:

[http://www.inkluzija.gov.rs/?page\\_id=2171](http://www.inkluzija.gov.rs/?page_id=2171) [4. 6. 2014].

Joyce, Michael. 1987. *Afternoon, a story*. Доступно на: <http://www.wwnorton.com/college/english/pmaf/hypertext/aft/index.html> [24. 11. 2013].

Joyce, Michael. 1991. *Notes toward an unwritten non-linear electronic text, "The ends of print culture" (a work in progress)*. Dostupno onlajn.

*Школа будућности 2* (група аутора). 2012. Београд. Доступно онлајн.

Šurbatović, Aleksandar. 2010. *Mitologija spaljene zemlje*. Beograd: Filip Višnjić.

Šćepanović, Danijela. 2010. *Elektronsko učenje i obrazovanje na daljinu*, odabrane teme. Beograd: Proarte. Dostupno onlajn.

## БИОГРАФИЈА

Снежана Божић рођена је 12. новембра 1974. године у Нишу. Завршила је Гимназију *Стеван Сремац*, а дипломирала на Студијској групи за српски језик и књижевност Филозофског факултета у Нишу 2000. године. Као дипломирани филолог за српски језик и књижевност уписала је постдипломске студије на Филолошком факултету у Београду, на смеру Методика наставе (српске) књижевности. Исте године (2000) засновала је радни однос на Филозофском факултету у Нишу, најпре на радном месту асистента-приправника, а касније асистента, за ужу научну област Српска и компаративна књижевност (Методика наставе књижевности и српског језика) на Департману за српску и компаративну књижевност. Академски назив магистра филолошких наука стекла је 2008. године одбраном магистарског рада *Наславно проучавање књижевног дела Добрице Ђосића*, урађеног под менторством проф. др Љиљане Бајић, редовног професора Филолошког факултета у Београду.

Од 2007. до 2010. године укључена као сарадник на пројекту *Књижевност и историја* (148025Д MHSЖРС). Учествовала је на многим домаћим и међународним научним скуповима. Поред већег броја научних и стручних радова, објавила је књиге *Композиција романа Деобе Добрице Ђосића* (2000), *Подстицаји, трагања* (2010) и коауторски *Практикум за реализацију професионалне наставне праксе са студентским портфолијом* (2014).

Од децембра 2007. до јануара 2014. била је члан редакције часописа *Градина*. Радећи на практичном оспособљавању студената за рад у настави, остварује велики број стручних контаката и плодну сарадњу са наставницима и професорима нишских основних и средњих школа.

Удата, мајка четврогодишњег дечака.

## БИБЛИОГРАФИЈА

Божић, Снежана. 2000. *Композиција романа Деобе Добрице Ђосића*, Библиотека семинарских и дипломских радова, коло II, књига 9. Ниш: Студијска група за српски језик и књижевност, Филозофски факултет у Нишу, Просвета.

Божић, Снежана. 2002. Аутентични приповедач (Јован Радуловић, *Идеалан плац*, Филип Вишњић, Београд, 2000). *Књижевне новине*, лист за књижевност и друштвена питања, 15-30 април 2002, година LIV, број 1056, стр. 20. Београд.

Божић, Снежана. 2002. Стеван Раичковић: *Записи о црном Владимиру* (методички приступ). *Школски час српског језика и књижевности*, часопис за методику наставе српског језика и књижевности, година XX, бр. 1, стр. 54-72. Београд.

Божић, Снежана. 2003. Данило Киш и *Рани јади* на часу књижевности. *Школски час српског језика и књижевности*, часопис за методику наставе српског језика и књижевности, година XXI, бр. 2, стр. 89–109. Београд.

Божић, Снежана. 2003. Лазаревићева икона (Љубица Арсић, *Икона*, Народна књига/Алфа, Београд, 2001). *Књижевни лист*, месечник за књижевност, културу и друштвена питања, 1. април и 1. мај 2003, година II, број 9/10, стр. 9. Београд.

Божић, Снежана. 2003. Богобојажљивост као животни принцип (Срђан Воларевић, *Под кровом ватрене куће*, Гутембергова галаксија, Београд, 2002). *Књижевни лист*, месечник за књижевност, културу и друштвена питања, 1. октобар 2003, година II, број 14, стр. 9. Београд.

Божић, Снежана. 2003. Лудило заборављеног цвета (Микаило Бодирога, *Квадрилон*, Народна књига/Алфа, Београд, 2003). *Књижевни лист*, месечник за књижевност, културу и друштвена питања, година II, број 15/16, стр. 9. Београд.

Божић, Снежана. 2003. Поетика путописа – широки простор отворених граница као изазов за проучавање (*Књига о путопису*, Институт за књижевност и уметност, Београд, 2001). *Годишњак за српски језик и књижевност*, година XIV, број 7, стр. 213–230. Ниш: Филозофски факултет у Нишу.

Божић, Снежана. 2004. Ветриловски сан (Тихомир Нешић, *Задужбина на Ветрилу*, Просвета, Београд, 2003). *Градина*, часопис за књижевност, уметност и културу, нова серија, бр. 2/2004, стр. 305 – 308. Ниш: Нишки културни центар.

Божић, Снежана. 2004. О благим ратницима вере и неуништivoј лепоти света (Милентије Ђорђевић, *Свети ратници*, Просвета, 2001). *Багдала*, часопис за књижевност, уметност и културу, година XLVI, број 460, стр. 95 – 107. Крушевац.

Божић, Снежана. 2004. Из затворског путописа (Ласло Блашковић, *Мадонин накит*, Албатрос, Београд, 2003). *Књижевни лист*, месечник за књижевност, културу и друштвена питања, бр. 23/24, стр. 9. Београд.

Божић, Снежана. 2004. Рајске јабуке у паклу рата. *Трпеза у култури Бугара и Срба*, стр. 29–35. Велико Търново: Университетско издавателство „Св. св. Кирил и Методий“.

Божић, Снежана. 2005. Породични процес: без кривице, али и без излаза (Франц Кафка, *Писмо оцу*, Београд 2004). *Књижевни лист*, месечник за књижевност, културу и друштвена питања, бр. 30, стр. 9. Београд.

Божић, Снежана. 2005. Преболети - променити се, и обратно (Илма Ракуза, *Острво*, Београд 2004). *Књижевни лист*, бр. 34, стр. 9. Београд.

Божић, Снежана. 2005. *Провансалска птичица* (Стана Динић Скочајић, *Ту си, птичице!*, Београд 2004). *Повеља*: часопис за књижевност, уметност и културу, 1/2005, стр. 175-177. Краљево.

Божић, Снежана. 2005. Истина окружена метежом (Владимир Тасић, *Киша и хартија*, Нови Сад 2005). *Градина*, часопис за књижевност, уметност и културу, нова серија, бр. 9/2005, стр. 239-245. Ниш: НКЦ.

Божић, Снежана. 2005. Посланице из срца града (Ђорђе Писарев, *У срију града*, Нови Сад 2004). *Књижевни лист*, бр. 39, стр. 8. Београд.

Божић, Снежана. 2006. О дубинама бездана (Драгиша Калезић, *Безданица*, Београд 2004). *Књижевни лист*, бр. 41, стр. 8. Београд.

Божић, Снежана. 2006. Однекуд засвирати мора! (Радован Бели Марковић, *Оркестар на педале*, Београд 2004). *Градина*, бр. 13/2006, стр. 331-338. Ниш.

Божић, Снежана. 2006. Чежња за сигурношћу постојања (Фрања Петриновић, *Последњи тумач симетрије*, Београд 2005). *Градина*, бр. 14/2006, стр. 260-266. Ниш.

Божић, Снежана. 2006. Књижевни одломак као школска и као домаћа лектира – разлика у методичком приступу. *Годишињак за српски језик и књижевност*, година XX, бр. 8, стр. 45-53. Ниш: Филозофски факултет.

Божић, Снежана. 2007. Мотивисање ученика за читање, доживљавање и сазнавање романа Добрице Ђосића. *Школски час српског језика и књижевности*, часопис за методику наставе српског језика и књижевности, година XXV, бр. 3-4/2007, стр. 35-51. Београд.

Божић, Снежана. 2007. Господски поглед на ствари (Слободан Тишма, *Урвидек*, Београд 2005). *Градина*, бр. 17/2007, стр. 198-202. Ниш.

Божић, Снежана. 2007. Који је то М. Пантовић Ганди хтео да поправља свет? (Мирко Демић, *Слуге хировитог лучноноше*, Зрењанин 2006). *Градина*, бр. 20/2007, стр. 281-284. Ниш.

Божић, Снежана. 2008. Бомбоне у омоту од чоколаде или: лажно паковање (Милорад Павић, *Позориште од хартије*, Београд 2007). *Књижевни лист*, бр. 67, стр. 8. Београд.

Божић, Снежана. 2008. Град ниш у *Времену смрти Добрице Ђосића, Писци у Нишу и о Нишу*, зборник реферата са научног скупа из пројекта *Књижевни и културни живот на југоистоку Србије у 19. и 20. веку*, одржаног 1. децембра 2006, стр. 211-224. Ниш: Центар за научна истраживања САНУ и Универзитета у Нишу.

Божић, Снежана. 2008. Урамљивање актова самоће (Љиљана Дугалић, *Акт*, Београд 2007). *Књижевни магазин*, година VIII, број 82-83, стр. 56, 57. Београд.

Божић, Снежана. 2008. Избор критичара: Др Павле Илић, др Оливера Гајић, др Миланка Малковић: *Криза читања – комплексан педагошки, културолошки и општедруштвени проблем*, Градска библиотека Нови Сад, 2007, 175 стр. и Ласло Блашковић, *Турнир грбаваца*, Геопоетика, Београд, 2007. *Новине београдског читалишта*, нова серија, број 32, , стр. 27. Београд.

Божић, Снежана. 2008. Промаја из огледала & Позиционирање (Слободан Владушић, *На промаји*, Зрењанин 2007). *Градина*, бр. 23, стр. 142-147. Ниш.

Божић, Снежана. 2008. Научни пројекат *Књижевни и културни живот на југоистоку Србије у 19. и 20. веку* (у коауторству са Данијелом Костадиновић и Александром Костадиновићем). *Двадесет година књиге: прилози и прикази*, стр. 57-87. Ниш: Огранак Вукове задужбине.

Божић, Снежана. 2008. О последицама животних случајности (Иванка Косанић, *Моја драга Јелена*, Ниш 2007). *Градина*, бр. 24, стр. 176-180. Ниш.

Божић, Снежана. 2008. Приче Мирјане Павловић: о индивидуално и колективно трагичном. *Прича*: часопис за причу и приче о причама, , година II, број 2-3, стр. 138-146. Београд.

Божић, Снежана. 2009. Циљеви наставног проучавања књижевног дела Добрице Ђосића. *Годишњак за српски језик и књижевност*, XXII, број 9, стр. 29-35. Ниш: Филозофски факултет.

Божић, Снежана. 2009. О односу мита, историје и романа у поетичким текстовима Добрице Ђосића. *Књижевност и историја IX, Идеализација и митологизација историје у књижевности*, Зборник реферата са научног скупа одржаног у Нишу 19. и 20. октобра 2007, стр. 181-192. Ниш: Центар за научна истраживања САНУ и Универзитет у Нишу.

Божић, Снежана. 2009. Врхом пера, прстима по тастатури, оштрицом мача... (Разговор са Ласлом Блашковићем). *Градина*, бр. 28, стр. 35-39. Ниш.

Божић, Снежана. 2009. Електронска (on line) издања књижевних часописа. *Градина*, бр. 28, стр. 188-193. Ниш.

Божић, Снежана. 2009. Чувар памћења (Мирко Демић, *Молски акорди*, Зрењанин 2008). *Градина*, бр. 28, стр. 255-258. Ниш.

Божић, Снежана. 2009. Препознавања (Јован Пејчић, *Основ, оквири, праг*. Облик и реч критике 3, Пожаревац 2008). *Летопис Матице српске*, , књ. 484, св. 1-2, стр. 172-181. Нови Сад.

Божић, Снежана. 2009. Исписивање судбине (Љиљана Дугалић, *Цртеж на длану*, Београд 2009). *Одговор*, часопис за културу и духовност, бр. 4, стр. 232-234. Ниш.

Божић, Снежана. 2009. Методички приступ одломку „Откриће“ из романа *Деобе* Добрице Ђосића. *Philologia Mediana*, Годишњак за српску и компаративну књижевност Филозофског факултета у Нишу, година I, број 1, 2009, стр. 167-193. Ниш: Филозофски факултет

Божић, Снежана. 2009. Техника научноистраживачког рада – успешан update (Марија Клеут, Научно дело од истраживања до штампе: техника научноистраживачког рада, Нови Сад 2008). *Philologia Mediana*, Годишњак за српску и компаративну књижевност Филозофског факултета у Нишу, година I, број 1, стр. 302-309. Ниш: Филозофски факултет.

Божић, Снежана. 2010. *Подстицаји, трагања:* књижевна савременост и критика. Београд: КИЗ Алтера.

Божић, Снежана. 2010. Поуздан водич кроз пределе српске књижевности (Тихомир Брајовић, *Кратка историја преобиља*, критички бедекер кроз савремену српску поезију и прозу, Зрењанин 2009). *Зборник Матице српске за књижевност и језик*, LVIII, 3, 679-682. Нови Сад.

Божић, Снежана. 2010. Рецепција Ђосићевог романа *Корени* у књижевној критици. *Годишњак за српски језик и књижевност*, XXIII, 10, 187-201. Ниш: Филозофски факултет.

Божић, Снежана. 2010. Рецепција Ђосићевог романа *Време смрти* у књижевној критици. *Philologia Mediana*, Годишњак за српску и компаративну књижевност Филозофског факултета у Нишу, година I, број 2, стр. 218-233. Ниш.

Божић, Снежана. 2010. Корак по корак до успешног школског часа (Љиљана Петровачки, Гордана Штасни, *Методичке апликације*, Планирање, програмирање и припремање наставе српског језика и књижевности, Нови Сад 2008). *Philologia Mediana*, Годишњак за српску и компаративну књижевност Филозофског факултета у Нишу, II, 2, 386-391. Ниш.

Божић, Снежана. 2011. Излазак из круга (Исидора Секулић, *Сапутници*, Београд: Плави јахач, 2001). *Прича*, часопис за причу и приче о причама, јун-септембар, година V, број 15-16, стр. 66-76. Београд.

Божић, Снежана. 2011. Путовање у изумирање (Мирко Демић, *Трезвењаци на пијаној лађи*, Зрењанин: Агора, 2010). *Градина*, часопис за књижевност, уметност и културу, нова серија, бр. 40-41/2011, стр. 266-269. Ниш: НКЦ.

Божић, Снежана. 2012. Књижевни разговор – средство (ауто)портретисања (Јован Пејчић, *Поетика књижевног разговора*, Службени гласник, Београд, 2012). *Годишњак за српски језик*, XXV, 12, 217-222. Ниш: Филозофски факултет.

Божић, Снежана. 2012. На Исидорином трагу – путовање у Норвешку Виде Огњеновић. *Други о Србима, Срби о другима, зборник радова*, 311-325. Ниш: Филозофски факултет.

Божић, Снежана. 2012. Кратке приче Душана Радића. *Прича*, часопис за причу и приче о причама, VI, 20, 173-179. Београд.

Божић, Снежана. 2012. Образложение Жирија – награда *Бранко Мильковић* (авторски текст). *Градина*, часопис за књижевност, уметност и културу – нова серија, бр. 50-51, стр. 31-32. Ниш.

Божић, Снежана. 2013. О актуелним питањима у настави књижевности и српског језика (Зона Mrкаљ, *На часовима српског језика и књижевности*, Завод за уџбенике, Београд, 2011). *Philologia Mediana*, Годишњак за српску и компаративну књижевност Филозофског факултета у Нишу, година V, број 5, стр. 690-695. Ниш.

Божић, Снежана. 2014. Први светски рат у прози Живојина Павловића. *Србија у књижевности о Првом светском рату*, зборник реферата са научног скупа *Књижевност и историја Х одржаног у Нишу 29. и 30. маја 2009. године*, стр. 195-204. Ниш: Центар за научноистраживачки рад САНУ о Универзитету у Нишу.

Божић, Снежана. 2014. Примена интернета и поједињих веб-алата у настави језика и књижевности (*Виртуелна интеракција и колаборација у настави енглеског језика и књижевности*, тематски зборник радова, приредила Биљана Радић-Бојанић, Филозофски факултет Нови Сад, 2012). *Philologia Mediana*, годишњак за српску и компаративну књижевност Филозофског факултета у Нишу, година VI, број 6, стр. 638-641. Ниш.

Божић, Снежана. 2014. Значај теорије хипертекста за наставу књижевности. *Свет у књижевности – књижевност у свету*, тематски зборник радова, 59-72. Ниш: Филозофски факултет.

Божић, Снежана. 2014. Примена интернета у настави књижевности – ставови и поступања наставника. *Philologia Mediana*, годишњак за српску и компаративну књижевност Филозофског факултета у Нишу, година VI, број 6, стр. 529-546. Ниш.

Марина Јањић, Јелена Максимовић, Гордана Ђигић, Снежана Божић. 2014. *Практикум за реализацију професионалне наставне праксе - са студентским портфолијом*. Ниш: Филозофски факултет.



---

**Прилог 1.**

**ИЗЈАВА О АУТОРСТВУ**

Изјављујем да је докторска дисертација, под насловом

ИНТЕРНЕТ И МУЛТИЧЕДУЈА КАО СРЕДСТВА У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ

- резултат сопственог истраживачког рада,
- да предложена дисертација, ни у целини, ни у деловима, није била предложена за добијање било које дипломе, према студијским програмима других високошколских установа,
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права, нити злоупотребио/ла интелектуалну својину других лица.

у Нишу, 16. 12. 2014.

Аутор дисертације:

Снежана В. Божић

Потпис докторанда:

Снежана Божић



---

Прилог 2.

**ИЗЈАВА О ИСТОВЕТНОСТИ ШТАМПАНЕ И ЕЛЕКТРОНСКЕ ВЕРЗИЈЕ ДОКТОРСКЕ  
ДИСЕРТАЦИЈЕ**

Име и презиме аутора:  
Снежана Ђорђић

Студијски програм:  
Српска и компаративна књижевност

Наслов рада:  
Интернет и мултимедија као средства у настави књижевности

Ментор:  
Проф. др Марина Јанчић

Изјављујем да је штампана верзија моје докторске дисертације истоветна електронској верзији, коју сам предао/ла за уношење у **Дигитални репозиторијум Универзитета у Нишу**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци, који су у вези са добијањем академског звања доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада, и то у каталогу Библиотеке, Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Нишу, као и у публикацијама Универзитета у Нишу.

у Нишу, 16.12.2014.

Аутор дисертације:  
Снежана В. Ђорђић

Потпис докторанда:

Снежана Ђорђић



---

**Прилог 3.****ИЗЈАВА О КОРИШЋЕЊУ**

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Никола Тесла“ да, у Дигитални репозиторијум Универзитета у Нишу, унесе моју докторску дисертацију, под насловом:  
ЦИБЕРНЕТ И МУЛТИМЕДИЈА КАо СРЕДСТВА У НАСТАВИ  
КНИЖЕВНОСТИ  
која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату, погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију, унету у Дигитални репозиторијум Универзитета у Нишу, могу користити сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons), за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство
2. Ауторство – некомерцијално
3. Ауторство – некомерцијално – без прераде
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима
5. Ауторство – без прераде
6. Ауторство – делити под истим условима

(Молимо да подвучете само једну од шест понуђених лиценци; кратак опис лиценци је у наставку текста).

у Нишу, 16. 12. 2014.

Аутор дисертације: Снежана В. Ђорђић

Потпис докторанда:

Снежана Ђорђић