

Tamara Pribišev Beleslin, Tatjana Duronjić Tapavički

Informacijske kompetence za uporabo interneta v izobraževanju: otrokova pravica v šolah omrežene družbe

Povzetek: Informacijska pismenost, metapismenost 21. stoletja, je za otroke nujno simbolno orodje, še zlasti ker le-ti odraščajo v digitalni dobi. Informacijska pismenost kot teoretski konstrukt vsebuje vrsto različnih spretnosti in znanja. Pomembno je odvisna od razvoja tehnologije, zlasti od vseprisotnega interneta kot omrežene informacijske platforme. Sami smo preučevali značilnosti informacijske pismenosti t. i. transmilenijske generacije, kot se kažejo na področju izobraževanja učencev in dijakov, rojenih v zanje povsem običajnem računalniško podprtem informacijsko-komunikacijskem okolju. V prispevku predstavljamo rezultate interdisciplinarne raziskave, ki smo jo izvedli na vzorcu 822 učencev in dijakov osnovnih in srednjih šol v Banja Luki, glavnem mestu Republike Srbije (eni od dveh etničnih entitet Bosne in Hercegovine). Primerjali smo značilnosti informacijskih kompetenc in uporabe svetovnega spleta med učenci osnovnih in dijaki srednjih šol. Rezultati kažejo, da so otroci informacijsko pismeni in se pri njih manifestirajo številne značilnosti t. i. »milenijskega vedenja« (Sweeney 2006). To nakazuje na spoštljiv odnos do nove pismenosti učencev in dijakov kot njihove temeljne pravice. Raziskava ima tudi vrsto implikacij za izobraževalni sistem, četudi smo jo izvajali v sicer omreženi družbi z močnimi koreninami v analogni dobi.

Ključne besede: informacijska pismenost, otroci, omrežena družba, vzgojno-izobraževalne ustanove

UDK: 37.091.33-028.17

Znanstveni prispevek

Dr. Tamara Pribišev Beleslin, docentka, Univerza v Banja Luki, Filozofska fakulteta, Bana Lazarevića 1, 78000 Banja Luka, Republika Srbija, Bosna in Hercegovina, e-pošta: tamara.pribisev@gmail.com

Dr. Tatjana Duronjić Tapavički, redna profesorica, Univerza v Banja Luki, Fakulteta za politične vede, Bulevar vojvode Petra Bojovića 1A, 78000 Banja Luka, Republika Srbija, Bosna in Hercegovina

*Na svetovnem spletu je vse, kar si želiš.
(Na igri zasnovana fokusna skupina
s pet let starimi otroki,
vrtec v Banja Luki)*

Uvod

V prispevku bomo predstavili del rezultatov širšega raziskovalnega projekta z naslovom »*Medijska pismenost, širjenje pismenosti in kompetenca za soočanje z viškom informacij*«¹, ki smo ga izvajali v Republiki Srbski, in nato te rezultate primerjali z rezultati drugih projektov, katerih namen je bil analizirati povezanost med otroki in mladimi na eni ter računalniško tehnologijo v omreženi družbi na drugi strani. Predpostavljamo, da glede uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije ni pomembnih razlik med otroki, ki v Banjaluki obiskujejo osnovno ali srednjo šolo, saj so vsi del »generacije Z«², pri kateri se pojavlja t. i. »milenijsko vedenje« (Sweeney 2006). Gre za tip vedenja, za katerega predvidevamo, da med mladimi ne vzpostavlja pomembnih razlik, ampak nanje deluje poenotujoče. Uporaba informacijske tehnologije v tem prispevku pomeni zlasti uporabo interneta, prav tako pa so bile tudi informacijske kompetence dejansko merjene glede na model SCONUL iz leta 2011³ ter UNESCO-v model iz leta 2008.

¹ Raziskovalni projekt Fakultete za politične vede, Univerza v Banja Luki, št. 19/6-020/961-180/10.

² Imenovane tudi *net generacija*, *internetna generacija* ali *pluralna generacija*.

³ Model je znan kot SCONUL-ovih sedem stebrov informacijske pismenosti – krovni model za visokošolsko izobraževanje, ki ga je razvilo Združenje kolidžev, nacionalnih in univerzitetnih knjižnic. Dostopno na: <http://www.sconul.ac.uk/sites/default/files/documents/coremodel.pdf>.

Teoretično ozadje

Specifične oblike družbene organiziranosti, ki nastajajo v 21. stoletju, so posledica razvoja omrežene družbe v informacijski dobi. Informacija ni zgolj smiselni podatek, ampak je nanjo treba gledati tudi kot na tehnološko posredovan proces, ki je prisoten »zdaj«, »vselej« in »povsod«. Najbolje so se temu procesu prilagodile generacije, rojene po prelomu tisočletja, v času močne in organizirane sinergije informacijske tehnologije ter koncepta omrežene družbe. Gre za generacije otrok, ki izkazujejo t. i. milenijsko vedenje (Sweeney 2006) in se zlahka prilagajajo izzivom informacijske tehnologije kot osrednje kategorije novih oblik organiziranosti sodobne družbe in življenja nasploh. Očitna potreba po digitalizaciji vpliva na redefinicijo razumevanja nujnih kompetenc otrok, ki odraščajo v današnjem času. Čeprav te digitalne potrebe še niso docela prepoznane kot pristne družbene potrebe otrok in mladih, zanje predstavljajo pomemben osebni kapital, s katerim se lažje udejstvujejo kot državljani v omreženi družbi (Ribble in Bailey 2007).

Ko je van Dijk (2006) predstavil svojo zgodnjo interpretacijo termina »omrežena družba« (angl. *network society*, op. p.), je sicer želel poudariti pomen informacij v novi dobi, hkrati pa je tako prikazal tudi razvoj družbenih priložnosti ter potreb na novo vzpostavljene družbe, ki jo oblikujejo omrežja. Upošteva, da je omrežena družba širši koncept od informacijske družbe (Negroponte 1998; Virilio 2000), van Dijk poudarja, da omrežene družbe ne tvori le tehnologija, ampak gre za nov koncept življenja, ki zahteva trajno povezanost med vrstniki.

Posameznik, ki se razvija v omreženi družbi, pridobiva nove spretnosti in znanje, posebej povezano z uporabo informacij ter tehnologij, ki se nenehno razvijajo v vse bolj »uporabnikom prijazne« (Podolny in Page 1998).

Gre za proces, ki posamezniku s pomočjo omreženih in organiziranih skupin odpira nove možnosti družbenega uveljavljanja (Drucker 2002). Informacijske dejavnosti so v 21. stoletju ene od osrednjih procesov. Človek je povsem povezan z informacijsko tehnologijo, katere ključni sestavni del je prav internet (Terkel 2011). Tudi zato številni avtorji pozno 20. stoletje pojmujejo doba interneta (Holmes 2005), slednji pa je dejansko postal okolje, kjer se srečujejo nove, »digitalne« generacije (Jukes idr. 2010).

Generacija otrok in mladih, ki so bili rojeni v računalniško kulturo (Papert 1980), se brez težav spaja z novimi tehnologijami in se z informacijsko tehnologijo tudi dobro ujame (Ween in Vrakking 2006) – gre namreč za interaktivne uporabnike, ki imajo radi *bite* (Duronjić Tapavički 2012d). Pretekle raziskave s predšolskimi otroki so pokazale, da ima vse večja uporaba računalniške tehnologije pomemben vpliv na njihov razvoj. Razvojne spremembe gredo ponavadi v pozitivno smer, kar pa zaradi t. i. »moralne panike« ni vselej skladno s pričakovanji (Pribišev Beleslin 2011). Otroci, stari šest let, ki uporabljajo novo tehnologijo, se tako denimo (statistično pomembno) razlikujejo od svojih vrstnikov, ki z njo še nimajo stika, četudi so z njo obdani. Raziskava o izkušnjah otrok, starih od štiri do šest let, z informacijsko tehnologijo, ki jo izvajamo na območju Republike Srbske⁴, prav tako kaže,

⁴ Raziskava »Odraščati digitalno« pravkar poteka in vključuje več kot 50 otrok, ki sodelujejo v na igri temelječih fokusnih skupinah, ter približno 700 risb o digitalnih izkušnjah otrok v Republiki Srbski.

da otroci izjemno spretno brskajo po internetu v okviru svojih zanimanj (igranje omrežnih iger, pretakanje vsebin za zabavo).

Glede na to, da so nove tehnologije postale skoraj neločljiv sestavni del kulture (Selwyn 2003), bi jih bilo smiselno vsaj do določene mere integrirati tudi v izobraževalni sistem. Kot ustanove vitalnega družbenega pomena, odvisne od siceršnjega družbenega, duhovnega, kulturnega, pragmatičnega in tehnološkega konteksta, so šole prostori, v katerih otroci in mladi živijo (ali bi vsaj morali živeti) svoja »digitalna« otroštva in se učijo živeti v omreženi družbi, v katero so bili rojeni. Toda zdi se, da ustreznega mesta za računalniško tehnologijo in njeno uporabo v izobraževalnih ustanovah še nismo povsem našli. Študija, ki smo jo izvedli v Republiki Srbski, namreč kaže, da tovrstne ustanove, kot je denimo tudi center za socialno delo, zamujajo z organizacijo tehnološko podprte komunikacije s svojimi uporabniki (Grbić idr. 2012), prav tako pa z njihove strani ni zaznati pobud za vključevanje v omrežene družbene skupine.

V današnjem času se vzgojno-izobraževalne ustanove precej opirajo na otrokove potrebe in pravice (Sommer idr. 2010), ki so družbeno standardizirane in predstavljajo cilje ter vizijo, ki jim je treba slediti. Biti digitalno kompetenten je eden od takih zaželenih ciljev (European Commission 2007). Še več, malodane vse življenjske kompetence v 21. stoletju se opirajo na digitalno kompetentnost ter s tem tudi same privzemajo nove oblike in pomena (Ala-Mutka idr. 2010), s čimer postajajo sestavni del učenja in življenja nasploh (European Commission 2007). Z drugimi besedami, digitalne kompetence prežemajo vse ostale kompetence in postajajo osnova vseh učnih dejavnosti.

Metodologija

Kot smo že omenili, je bil širši namen raziskave preučiti stopnjo medijske pismenosti otrok in mladih na področju digitalnih spletnih tehnologij. Tako smo dobili vpogled v kakovost nove pismenosti mladih generacij, ki se zlahka prilagajajo prihajajoči informacijski dobi. Za namene raziskave smo koncept medijske pismenosti opredelili na dveh ravneh: (1) kot kompetence za uporabo računalniške tehnologije, zlasti interneta, in (2) kot okvir znanja, spretnosti in vrednot za uporabo informacij v digitalnem oz. spletnem prostoru. S povezavo medijske pismenosti in računalniških tehnologij smo želeli poudariti medijsko funkcijo računalniške tehnologije (Duronjić Tapavički 2011): računalniško podprte platforme so namreč bolj kot kadar koli prej v zgodovini človeške komunikacije kakovostno razširile področje množičnih medijev, zlasti s pomočjo novih spletnih medijskih oblik in množice informacij (prav tam). To so razlogi, zaradi katerih je medijska pismenost dejansko povezana z informacijsko pismenostjo otrok in mladih v Banja Luki. Kot bomo pokazali v nadaljevanju, smo njihov odnos do informacij med drugim opazovali tako, da smo preučevali njihovo razumevanje kategorij »nujna informacija« ter »pretirana informacija«.

Raziskovalna vprašanja in hipoteze

1. Ali so učenci in dijaki v osnovnih in srednjih šolah deležni podpore (ustanov in drugih kompetentnih posameznikov, kot so vrstniki in starši) v procesu razvoja svoje informacijske pismenosti in ali se ta razlikuje od podpore, ki so je deležni na ravni šole?
2. Ali obstajajo kakršne koli razlike med učenci in dijaki glede načina uporabe interneta? S kakšnimi nameni eni in drugi uporabljajo internet? Katere internetne vsebine najpogosteje uporabljajo? Kako so učinkoviti pri iskanju informacij in kakšen odnos imajo do viška le-teh?

1. *hipoteza*: Predvidevamo, da se učenci in dijaki pri pridobivanju informacijskih kompetenc zanašajo zlasti sami nase, zato se ne razlikujejo glede tega, katere ustanove in drugi kompetentni posamezniki jim pomagajo pri razvoju informacijske pismenosti.

2. *hipoteza*: Učenci osnovnih in dijaki srednjih šol se ne razlikujejo glede načina uporabe interneta in iskanja spletnih informacij.

Vzorec

V raziskavo vključena populacija otrok je bila rojena v obdobju med letoma 1991 in 2000, tj. sredi obdobja rasti omrežene družbe, s čimer pripada tako milenijskim kot postmilenijskim generacijam. V vzorec je bilo vključenih 822 učencev in dijakov višjih razredov štirih osnovnih šol ter štirih razredov srednjih šol iz Banjaluke, glavnega mesta Republike Srbije. Od teh je bilo 309 učencev osnovnih šol (37,6 %) in 513 dijakov srednjih šol (62,4 %). V skupnem vzorcu je bilo več deklet (63,9 %) kot dečkov (36,1 %). Njihov učni uspeh je bil *prav dober* (42,8 %), *odličen* (33,5 %), *dober* (15,3 %) in *zadosten* (7,3 %).

Tako rekoč vsi anketirani učenci in dijaki uporabljajo računalnik (818 oz. 99,5 %), kar je skladno z globalnimi težnjami (OECD 2011). Večina jih je začela uporabljati računalnik v obdobju med zgodnjim in srednjim otroštvom (tj. med šestim in desetim letom starosti). Od šestega leta dalje otroci internet uporabljajo vse pogosteje, pri desetih do dvanajstih letih pa pogostost uporabe doseže vrh, kar prav tako sledi težnjam v razvitih državah (Hasebrink idr. 2009, str. 17).

Instrumenti in postopki

Za namene raziskave smo pripravili dva instrumenta, s katerima smo lahko pristopili k preučevanju medijske in informacijske pismenosti učencev in dijakov, in sicer vprašalnik za zbiranje kvantitativnih podatkov ter protokol za izvedbo fokusne skupine, s katero smo zbrali kvalitativne podatke. Vprašanja v anketnem vprašalniku so bila razdeljena v šest skupin: (1) splošne informacije, (2) računalniška pismenost, povezana z zmožnostmi uporabnikov za delo s programsko opremo, (3) navade pri uporabi interneta (s čimer smo ugotavljali značilnosti vedenja otrok na internetu), (4) značilnosti informacijske pismenosti glede na modele, ki sta

jih razvili organizaciji UNESCO leta 2008 in SCONUL leta 2011, (5) uporaba interneta za namene učenja in šolskega dela ter (6) odnos učencev in dijakov do uporabe interneta pri učenju. Protokol, pripravljen za izvedbo fokusnih skupin, je temeljil na sedmih stebrih informacijske pismenosti: ugotavljanje informacij-skih potreb, dostop do informacij, presojanje informacij, organizacija informacij, uporaba informacij, etična vprašanja in prihodnja uporaba interneta za različne namene (npr. bodisi za šolo bodisi za zabavo).

Za namene tega prispevka smo analizirali odgovore na nekatera vprašanja iz tretje in četrte od omenjenih skupin. Nekaj teh vprašanj je bilo zastavljenih tako, da so anketiranci lahko izbrali več odgovorov, na nekatera pa so odgovarjali na tristopenjski ocenjevalni lestvici. Merske značilnosti anketnih vprašanj (tako tistih z enim možnim odgovorom, npr. da ali ne, kot tudi tistih z več možnimi odgovori) smo izračunali na podlagi frekvence odgovorov na posamezna vprašanja in prišli do sklepa, da je njihova diskriminativnost zadovoljiva. Diskriminativna vrednost lestvice »*Dejavnosti učencev in dijakov na internetu*« je bila med 0,20 in 0,40, koeficient α pa je znašal 0,71.

Kot smo že omenili, v prispevku predstavljamo rezultate zgolj enega dela sicer obsežnejše raziskave. Za statistično analizo podatkov smo uporabili programski paket SPSS. Opravili smo deskriptivno statistiko (analizo frekvenc in deležev) ter neparametrične preizkuse, kot sta preizkus hi-kvadrat (χ^2) in koeficient kontingence (C).

Skladnost raziskave z etičnimi načeli

Varuh otrokovih pravic v Republiki Srbski je izdal pozitivno soglasje k raziskovalnemu projektu in instrumentom (št. 464/11), prav tako je projekt in instrumentarij pozitivno ocenila Agencija Republike Srbske za informacijsko družbo (št. K-71/12). Ministrstvo za izobraževanje in kulturo Republike Srbske pa je odobrilo izvajanje projekta v vzgojno-izobraževalnih ustanovah (št. 07.02/61-29/11).

Rezultati in interpretacija

Začnimo z modelom informacijske pismenosti: izbrali smo nekaj značilnosti le-te, na podlagi katerih smo ugotavljali, katere kompetence, povezane z informacijsko pismenostjo, imajo učenci osnovnih in dijaki srednjih šol. Analiza se torej nanaša tako na dejavnosti otrok in mladih na internetu kot tudi na nekatere značilnosti njihove informacijske pismenosti (dostop do informacij, uporaba in shranjevanje podatkov, njihov odnos do informacij, pa tudi možnost presoje vrednosti informacij za posameznika).

Pomoč pri razvoju kompetence za uporabo spletnih informacij

Ker so nekatere pretekle raziskave pokazale, da vrtci predšolskim otrokom ne omogočajo pridobivanja izkušenj z računalniki (Pribišev Beleslin 2011, 2012),

nas je najprej zanimalo, v kolikšni meri so učenci in dijaki deležni podpore izobraževalnega sistema in drugih družbenih dejavnikov (vrstnikov, staršev, sorojencev ipd.) pri razvoju svoje informacijske pismenosti. Na to se je nanašalo prvo raziskovalno vprašanje.

Preglednica 1 kaže porazdelitev odgovorov, iz katerih je moč razbrati, da največji delež učencev in dijakov znanje o uporabi interneta usvaja samostojno, čeprav se je pri tem razlika med učenci in dijaki (v prid slednjim) izkazala kot statistično pomembna ($N = 795$, $\chi^2 = 5.393$, $df = 1$, $Sig. = .020$, $C = .082$). Naslednji najpomembnejši vir razvoja kompetenc za uporabo interneta so vrstniki, pri čemer prav tako opazamo razlike med učenci in dijaki, tokrat v prid prvim ($N = 761$, $\chi^2 = 5.767$, $df = 1$, $Sig. = .016$, $C = .087$). Razlike so tudi, ko gre za vlogo staršev in vrstnikov kot virov znanja. Dijaki v primerjavi z učenci statistično pomembno pogosteje odgovarjajo, da so se uporabe interneta naučili v šoli ($N = 746$, $\chi^2 = 5.905$, $df = 1$, $Sig. = .015$, $C = .089$). Po drugi strani pa se učenci, za razliko od dijakov, v večjem deležu opirajo na svoje starše, pri čemer koeficient kontingence kaže rahlo korelacijo med obema skupinama ($N = 735$, $\chi^2 = 49.881$, $df = 1$, $Sig. = .000$, $C = .252$).

Učenje uporabe interneta	Osnovna šola				Srednja šola				N	χ^2	df	Sig.	C
	Ne		Da		Ne		Da						
	f	%	f	%	f	%	f	%					
Pretežno sam/-a	67	22.5	231	77.5	79	15.9	418	84.1	795	5.393	1	.020	.082
V šoli	188	69.9	81	30.1	291	61.0	186	39.0	746	5.905	1	.015	.089
Z vrstniki	159	57.8	116	42.2	237	48.8	249	51.2	761	5.767	1	.016	.087
S starši	167	62.1	102	37.9	396	85.0	70	15.0	735	49.881	1	.000	.252
V računalniških šolah	248	92.9	19	7.1	432	93.5	30	6.5	729	.105	1	.746	.012

Preglednica 1: Frekvenčna porazdelitev odgovorov učencev in dijakov na vprašanje, kako pridobivajo znanje o uporabi interneta

Zanimivo je, da so se dijaki srednjih šol večinoma sami naučili samostojno uporabljati internet, pri čemer so jim bili vrstniki v večjo pomoč kot starši. Nasprotno pa se učenci osnovnih šol bolj opirajo na starše in manj na vrstnike. To nas vodi k podmeni, da učenci, ki so seveda mlajši od dijakov, svoje starše, ki so že razvili informacijsko pismenost, dojemajo kot dragocen vir znanja o uporabi interneta. Z drugimi besedami, otroci kot uporabniki interneta so druga generacija informacijsko pismenih posameznikov (Duronjić Tapavički 2012c), ki se še vedno samoizobražujejo na tem področju.

Glede na to, da je večina učencev in dijakov znanje o uporabi interneta pridobila samostojno, pri čemer so med obema skupinama statistično pomembne razlike tako glede samostojnosti pridobivanja znanja kot tudi glede pomoči drugih, lahko deloma sprejmemo prvo hipotezo. Rezultati namreč nakazujejo, da so dijaki po skoraj desetletju samostojnih izkušenj z internetom sedaj deležni tudi pomembne izobraževalne podpore, ki se jim zdi uporabna. Poleg tega smo opazili, da starše

dojemajo kot dober vir informacij, kar je pozitivno za razvoj informacijskih spretnosti in za medgeneracijsko sodelovanje (Aarsand 2007).

Tako učenci kot dijaki se v manjšem deležu zanašajo na šolo, četudi je sicer prisotno prepričanje, da na višjih stopnjah izobraževanja šole vse bolj postajajo prostori, kjer lahko mladi pridobivajo kompetence za uporabo interneta. To se sklada z ugotovitvami nekaterih drugih raziskav, ki so pokazale, da se šole še ne zavedajo povsem te nove potrebe (ali pravice) otrok, da sistematično razvijajo informacijsko pismenost, podobno kot so npr. deležni klasične pismenosti. V eni od raziskav, ki so jo izvedli v Veliki Britaniji na vzorcu 1326 otrok, jih je 23 % poročalo, da so bili v šoli deležni »mnogih« ur pouka o rabi interneta, 28 % jih je poročalo, da je bilo takšnih ur nekaj, 19 % jih je izjavilo, da sta bili temu namenjeni le »ena ali dve uri«, kar 30 % pa jih je dejalo, da v šoli temu namenjenih ur sploh ni bilo (Livingstone idr. 2005, str. 9). Naši podatki se skladajo tudi z rezultati projekta *Britanski otroci na spletu (UK Children Go Online)*, v katerem so ugotovili, da je internet za otroke eden od ključnih virov informacij in da morajo šole zagotoviti več priložnosti za razvoj njihovih kompetenc na tem področju (Livingstone b. l.). Podobni so sklepi primerjalne študije, v kateri so avtorji poudarili, da boljši internetni dostop v šolah ne pomeni le tehnične brezhibnosti (hitrost povezave, kakovost dostopa), ampak tudi spremembo poučevanja in večji delež pouka ter učenja s pomočjo interneta, kar zahteva tudi razvoj ustreznih zmožnosti učiteljev (Bakia idr. 2011, str. 12).

Značilnosti novih uporabnikov interneta – generacija Z

Pri naslednjem raziskovalnem vprašanju nas je prav tako zanimala primerjava med učenci in dijaki, in sicer o tem, s kakšnimi nameni uporabljajo internet, ali je brskanje po internetu zanje utrujajoče, v kakšnih okoliščinah in na kakšne načine uporabljajo informacijske kompetence ter kakšen je njihov odnos do pojava viška informacij na internetu.

Kaj otroci počnejo na internetu?

Preglednica 2 kaže navade učencev in dijakov pri uporabi interneta. Opazimo lahko, da največji delež tako enih kot drugih vedno obiskuje družbena omrežja (68,4 % učencev in 76,6 % dijakov), deleža pa se sicer statistično pomembno razlikujeta, pri čemer koeficient kontingence kaže rahlo povezanost med skupinama ($N = 819$, $\chi^2 = 8.556$, $df = 2$, $Sig. = .14$, $C = .102$). Visok delež jih tudi vedno gleda filme (64,4 % učencev in 66,3 % dijakov, razlika med deležema ni statistično pomembna; $N = 817$, $\chi^2 = 3.369$, $df = 2$, $Sig. = .186$, $C = .064$) in klepeta (63,3 % učencev in 67,4 % dijakov, tudi v tem primeru razlika med skupinama ni statistično pomembna; $N = 820$, $\chi^2 = 4.231$, $df = 2$, $Sig. = .121$, $C = .072$). Nekoliko manj časa porabijo otroci za igranje računalniških iger (da to počnejo včasih, poroča 57,8 % učencev in 59,3 % dijakov, da igre igrajo vedno, pa 35,0 % učencev in 9,0 % dijakov; razlika med skupinama je statistično pomembna, koeficient kontingence pa kaže delno povezanost med spremenljivkama: $N = 819$, $\chi^2 = 120.71$, $df = 2$, $Sig. = .000$,

$C = .358$). Učenci in dijaki tudi pretakajo različne vsebine (med učenci jih to vedno počne 43,3 % in včasih 49,2 %, med dijaki pa je takih, ki to počnejo vedno 40,8 %, včasih pa 55,8 %; razlike med skupinama so statistično pomembne, koeficient kontingence nakazuje rahlo povezanost; $N = 819$, $\chi^2 = 14.271$, $df = 2$, $Sig. = .001$, $C = .131$). Nadalje 59,7 % učencev in 64,1 % dijakov na internetu včasih išče vsebine in gradiva za šolsko učenje, medtem ko je takih, ki to vedno počno, 19,8 % med učenci in 27,7 % med dijaki. Tudi tu je razlika statistično pomembna, koeficient kontingence pa nakazuje rahlo povezanost ($N = 820$, $\chi^2 = 28.002$, $df = 2$, $Sig. = .000$, $C = .182$). Otroci internet uporabljajo tudi za ustvarjalne dejavnosti (med učenci jih je izbralo odgovor včasih 51,6 %, odgovor vedno pa 31,2 %, med dijaki pa jih to včasih počne 59,1 %, vedno pa 18,5 %; razlike med skupinama so statistično pomembne, koeficient kontingence pa kaže rahlo povezanost med spremenljivkama ($N = 821$, $\chi^2 = 17.684$, $df = 2$, $Sig. = .000$, $C = .145$).

Dejavnosti na internetu	Osnovna šola		Srednja šola		N	χ^2	df	Sig.	C
	f	%	f	%					
Igranje iger									
Nikoli	22	7.2	163	31.8					
Včasih	177	57.8	304	59.3	819	120.71	2	.000	.358
Vedno	107	35.0	46	9.0					
Pretakanje vsebin									
Nikoli	23	7.5	12	2.3					
Včasih	133	43.3	209	40.8	819	14.271	2	.001	.131
Vedno	151	49.2	291	56.8					
Iskanje gradiv za šolo									
Nikoli	63	20.5	42	8.2					
Včasih	184	59.7	328	64.1	820	28.002	2	.000	.182
Vedno	61	19.8	142	27.7					
Uporaba e-pošte									
Nikoli	86	28.0	124	24.2					
Včasih	123	40.1	227	44.2	820	1.902	2	.386	.048
Vedno	98	31.9	162	31.6					
Spletno nakupovanje									
Nikoli	244	79.5	440	85.8					
Včasih	47	15.3	67	13.1	820	13.307	2	.001	.126
Vedno	16	5.2	6	1.2					
Uporaba messengerja									
Nikoli	131	42.7	177	34.6					
Včasih	108	35.2	200	39.1	818	5.374	2	.068	.081
Vedno	68	22.1	134	26.2					

Dejavnosti na internetu	Osnovna šola		Srednja šola		N	χ^2	df	Sig.	C
	f	%	f	%					
Obiskovanje družbenih omrežij									
Nikoli	36	11.7	34	6.6	819	8.556	2	.014	.102
Včasih	61	19.9	86	16.8					
Vedno	210	68.4	392	76.6					
Obiskovanje blogov									
Nikoli	170	55.6	346	67.8	816	21.599	2	.000	.161
Včasih	91	29.7	134	26.3					
Vedno	45	14.7	30	5.9					
Klepet									
Nikoli	37	12.1	40	7.8	820	4.231	2	.121	.072
Včasih	76	24.8	127	24.8					
Vedno	194	63.2	346	67.4					
Ustvarjalno delo, spletne predstavitve									
Nikoli	53	17.2	115	22.4	821	17.684	2	.000	.145
Včasih	159	51.6	303	59.1					
Vedno	96	31.2	95	18.5					
Branje spletnih novic									
Nikoli	97	31.6	73	14.3	817	35.916	2	.000	.205
Včasih	128	41.7	246	48.2					
Vedno	82	26.7	191	37.5					
Ogled filmov									
Nikoli	9	2.9	6	1.2	817	3.369	2	.186	.064
Včasih	100	32.7	166	32.5					
Vedno	197	64.4	339	66.3					

Preglednica 2: Frekvenčna porazdelitev odgovorov učencev in dijakov na vprašanje, kaj počnejo na internetu

Podobno porazdelitev dejavnosti otrok in mladih opazimo v vzorcu tudi takrat, ko med seboj primerjamo manj in bolj izkušene uporabnike interneta (Duronjić Tapavički 2012c, str. 100). Največji delež učencev in dijakov na internetu vedno obišče družbena omrežja (skupno 602 oz. 73,2 %) in klepetalnice, kar pomeni, da med seboj komunicirajo (540 oz. 65,7 %). Nekoliko manjši je delež tistih, ki na internetu včasih iščejo vsebine in gradiva, ki jih potrebujejo za šolo in učenje (512 oz. 62,3 %), igrajo igre (481 oz. 58,5 %) ali pa občasno uporabljajo različno programsko opremo, ki jim omogoča pripraviti nove vsebine, kot so npr. predstavitve, risbe, besedila ipd. (462 oz. 56,2 %). Analiza celotnega vzorca in obeh podvzorcev (vzorca učencev in dijakov) pravzaprav kaže na že zaznano težnjo v drugih raziskavah (Buckingham 2006a, 2006b, 2008). Vsakodnevna uporaba novih tehnologij, povezana z zunajšolskimi dejavnostmi otrok, pogosto ni ustvarjalna in inovativna, tudi ne tako spektakularna kot se ponavadi zdi. Prav »banalnost« uporabe šte-

vilnih množičnih medijev je pogosto prezrta (Buckingham 2006b, 2008). Otroci množične medije preprosto uporabljajo za sporazumevanje in iskanje različnih (zanje pomembnih) informacij za zabavo in prosti čas.

Preživljanje časa in ustvarjanje družbenih vezi v virtualnih skupnostih, denimo na družbenih omrežjih, s starostjo otrok narašča, hkrati pa se zmanjšuje njihov interes za spletne računalniške igre. Drug vpogled v pomen družbenih omrežij nam dajejo podatki, ki smo jih pridobili z izvedbo fokusnih skupin. Tu se je pokazalo, da otroci in mladi samih sebe ne zaznavajo kot zelo vnete uporabnike družbenih omrežij v prihodnosti in ne verjamejo, da bi lahko družbeni mediji postali del resnejšega »poslovanja«.

Najbrž bomo čez deset let počeli kaj bolj uporabnega za svoje delo ali nadaljnje izobraževanje. Ne bomo toliko časa izgubljali na facebooku. (Fokusna skupina, osnovna šola)

Mislim, da ne bom zapravljajl svojega časa na internetu ... Facebooku. Mislim, da bom živel bolj v realnem svetu. – No, še vedno bom nekaj časa prebil na facebooku. (Smeh) – Morda bo takrat že kakšno novo družbeno omrežje. Morda bomo spet uporabljali netlog. Ne vem, ne morem o tem razmišljati, deset let je dolga doba. Morda bodo izumljene mnoge nove stvari. Čas bo pokazal. Težko je o tem razmišljati zdaj, toda kar zadeva facebook, se mi zdi, da bom vsaj občasno ostal v stiku s prijatelji iz osnovne šole. Mislim pa, da se bom bolj posvečal študiju na fakulteti in bom internet uporabljal v bolj znanstvene namene in za iskanje novih podatkov. Mislim, da bom še vedno nekoliko odvisen od interneta, le klepetal ne bom s svojimi prijatelji. (Fokusna skupina, osnovna šola)

Kako se vidite kot uporabniki interneta čez deset let? – Z očali! (Smeh) – Manj ga bom uporabljal. – Najbrž bom spremljal kakšne druge stvari. – Morda interneta takrat več ne bo. – Najbrž bom delal, in zato uporabljal kaj, kar bo povezano z delom, ne pa toliko drugih stvari. (Fokusna skupina, srednja šola)

Čeprav torej v prihodnosti želijo in pričakujejo večjo osebno distanco do računalnika in internetne tehnologije, otroci in mladi kot uporabniki teh tehnologij še ne zaznavajo težave zasičenosti z informacijami, fluidnosti le-teh na internetu ter njihove eksponentne rasti. O neomejeni svobodi izbire informacij razmišljajo kot o prednosti in jo razumejo kot najdragocenejšo značilnost novih tehnologij. Pri tem pa se pojavlja tudi težava, ko gre za uporabo na internetu dostopnih informacij. Ta težava je povezana zlasti s prevladujočim mnenjem, da »če nekaj objaviš na internetu, je to vsem prosto dostopno in lahko s tem kdor koli počne, kar koli želi.« (Fokusna skupina, osnovna šola) Četudi imajo nekaj znanja o internetni etiki, otroci in mladi le občasno in pomanjkljivo razmišljajo o ustreznem in etičnem ravnanju z informacijami, še zlasti ko gre za sporazumevanje v družbenih omrežjih in s tem povezanimi tveganji spletnega komuniciranja. Kot pravijo: »Slišal sem, da si ne moreš kar vsega prilastiti, kar najdeš na internetu, in da si lahko tudi kaznovan, če npr. tuje besedilo z interneta predstaviš kot svoje, toda sam še ne razmišljam o tem. Vse, kar najdem, uporabim za šolo in s tem ne služim.« (Fokusna skupina, osnovna šola)

Odnos otrok in mladih do informacij na internetu je zanimiv tudi takrat, ko gre za preverjanje avtentičnosti in točnosti informacij. Približno 60 % otrok in mladih, ki so sodelovali v naši raziskavi, preverja točnost »pomembnih« podatkov. »Pomembnost« se tu nanaša na informacije, s pomočjo katerih otroci pridobivajo znanje ali na podlagi katerih pripravljajo pisne izdelke, ki bodo v šoli nato ocenjeni. Z drugimi besedami, »pomembna« je informacija, ki bo kot izkazano znanje predmet ocenjevanja v šoli.

Učinkovitost spletnega iskanja informacij

Zastavili smo si tudi vprašanje, v kolikšni meri so učenci in dijaki usvojili eno od ključnih kompetenc informacijske pismenosti, tj. zmožnost uspešnega iskanja zelenih informacij.

V preglednici 3 vidimo razporeditev odgovorov učencev in dijakov, ki se nanašajo na njihovo zmožnost, da poiščejo zaželeno informacijo na internetu. Učenci osnovnih šol glede na dijake v večjem deležu ocenjujejo, da so pri tem uspešni (med osnovnošolci jih 50,3 % trdi, da *vedno* najdejo informacije, ki jih potrebujejo, 43,1 % pa, da *včasih*, medtem ko je med dijaki *vedno* uspešnih 43,6 % in *včasih* 52,1 %). Razlika je statistično pomembna, obstaja pa tudi rahla povezanost med stopnjo izobraževanja in zmožnostjo učinkovitega iskanja zaželenih informacij na internetu ($N = 817$, $\chi^2 = 10.615$, $df = 3$, $Sig. = .013$, $C = .113$).

Spremenljivka	Osnovna šola		Srednja šola		N	χ^2	Df	Sig.	C
	f	%	f	%					
Vedno najdem, kar potrebujem.	154	50.3	223	43.6	817	10.615	3	.014	.113
Včasih najdem, kar potrebujem.	132	43.1	266	52.1					
Redko najdem, kar potrebujem.	17	5.6	22	4.3					
Nikoli ne najdem, kar potrebujem.	3	1.0	0	0					

Preglednica 3: Frekvenčna porazdelitev odgovorov učencev in dijakov na vprašanje, kako so učinkoviti pri iskanju informacij na internetu

Čemu je mogoče to pripisati? Del odgovora bi lahko bil interes učencev in dijakov za pridobivanje informacij: očitno namreč je, da večina le-teh največ svojega časa preživlja na družbenih omrežjih in z igranjem spletnih iger, le manjši del pa išče informacije za namene šolskega učenja, kar lahko pomembno zmanjša tudi količino zaželenih informacij. Poleg tega imajo morda dijaki (v primerjavi z učenci) bolj izostren občutek za to, katere informacije potrebujejo, zaradi česar so bistveno natančnejši, ko jih iščejo. Čeprav ni nujno, da so dijaki v primerjavi z učenci tudi bolj izkušeni uporabniki interneta, in ponavadi temu res ni tako (zaradi omejitev, ki so jih bili deležni pri zgodnjem stiku z informacijsko tehnologijo), glede na starostno razliko lahko predvidevamo, da so že razvili lasten osebni

pristop k procesu raziskovanja, ta pa je zanje tudi »kažipot« pri iskanju informacij na internetu. Pravzaprav lahko na ta način zgradijo natančnejše filtre v procesu svojega raziskovanja, kar lahko podaljša čas raziskovalnega dela in poveča zahteve po kakovosti informacij.

Analiza nekaterih drugih dejstev nakazuje, da dijaki sicer ohranjajo zbranost pri iskanju informacij na internetu, a postajajo tudi vse manj potrpežljivi. Zanašajo se na svoje znanje tujega jezika in le-tega ne zaznavajo kot ovire za sporazumevanje. Nasprotno pa učenci doživljajo večje jezikovne ovire med spletnim raziskovanjem, saj je njihovo znanje tujih jezikov skromnejše. Hitro izgubljajo pozornost, čeprav so sicer potrpežljivejši od dijakov, ko gre za brskanje po internetu.

Razmerje in odnos do viška spletnih informacij

Ker je pojav viška informacij tesno povezan s pojavom omrežene družbe, nas je zanimalo, kakšen odnos imajo do tega učenci in dijaki. Vprašali smo jih, kakšno je njihovo mnenje o višku spletnih informacij, kako ta pojav sprejemajo in kako dojemajo naraščanje količine informacij. Iz preglednice 4 je videti, da se učenci in dijaki zavedajo obstoja viška informacij: 69,3 % učencev in 65,2 % dijakov meni, da je na internetu mogoče zaznati višek informacij, pri čemer ni statistično pomembnih razlik med obema skupinama ($N = 817$, $\chi^2 = 1.459$, $df = 1$, $Sig. = .227$, $C = .042$).

	Osnovna šola				Srednja šola				N	χ^2	df	Sig.	C
	Ne		Da		Ne		Da						
	f	%	f	%	f	%	f	%					
Višek informacij na internetu	94	30.7	212	69.3	178	34.8	333	65.2	817	1.459	1	.227	.042

Preglednica 4: Frekvenčna porazdelitev odgovorov učencev in dijakov na vprašanje o višku informacij na internetu

Poleg tega 64,6 % učencev in 74,6 % dijakov o tem vprašanju sploh ne razmišlja, čeprav opažajo, da se količina informacij nenehno povečuje in postajajo tudi sami do tega vse bolj kritični (78,8 % učencev in 83,8 % dijakov meni, da je na internetu velika količina nepotrebnih informacij). Zanimivo je, da je eni petini učencev kljub temu *všeč* »obilica informacij« (takih je 19,2 %). Otroci in mladi torej ne kažejo odpora do tako imenovane »obilice informacij«, ga pa kažejo do količine časa, ki je potreben, da zaželenne informacije poiščejo na internetu. Zavedajo se splošne težnje naraščanja količine informacij, še zlasti na internetu, toda ta proces povezujejo s siceršnjim razvojem tehnologije. Ne skrbi jih količina informacij, saj so prepričani, da le-ta vpliva tudi na boljšo izbiro ustreznih informacij. Zavedajo pa se tudi obstoja »nepotrebnih informacij« na internetu (71,4 %), pri čemer jih razumejo kot zanje nepotrebne v danem trenutku, ne pa nasploh in za vse uporabnike. Ista informacija, menijo, je lahko »dobra« ali »slaba« glede na to, kaj pravzaprav iščemo, zato so takšne oznake odvisne od uporabnikov samih in njihovih raziskovalnih ciljev. Gre za pogled, ki deloma potrjuje našo drugo hipotezo, namreč, da sodobne

generacije odraščajo obdane z veliko količino informacij in tako tudi sprejemajo družbo, kakršna je.

Sklep: informacijsko pismenost je treba razumeti, spoštovati in udejanjati kot otrokovo pravico

V prispevku smo skušali prikazati nekatere značilnosti rabe interneta pri t. i. generaciji Z, ki obstaja tudi v našem lokalnem prostoru, ter jih povezati z implikacijami, ki jih lahko imajo na pedagoškem področju. Rezultati nakazujejo, da bi morale šole pri učencih in dijakih razvijati širok nabor spretnosti za uporabo spletnih orodij z namenom izobraževanja in učenja. Čeprav učenci in dijaki večji del časa na internetu preživljajo za zadovoljevanje svojih zasebnih potreb in za zunajšolske dejavnosti v t. i. »tehno-popularni kulturi« (kot jo imenuje Buckingham 2006a), bi bilo treba informacijsko pismenost razvijati tako, da se v večji meri prilagajamo potrebam učencev in dijakov, torej manj dolgočasno in frustrirajoče, kot je to v »dveh ločenih digitalnih svetovih« (E-learning Nordic 2006). Po eni strani učenci in dijaki menijo, da njihove doma razvite kompetence niso ustrezno ovrednotene v šoli, po drugi strani pa imajo učitelji vtis, da so učenci in dijaki doma bolj potrošniki kot pa ustvarjalni uporabniki novih tehnologij (prav tam, str. 37).

Otroci se prilagajajo zahtevam naglega tehnološkega razvoja, ki ga razumejo kot dobro platformo za zabavo, delo in učenje; ustanove se na to odzivajo bolj sporadično, počasi, bolj ali manj se neorganizirano prilagajajo novim potrebam otrok in mladih, zlasti pa njihovi pravici, da uporabljajo informacije različnih medijev (Convention on ... 2012). Otroci na šole gledajo kot na nepovezane ustanove (angl. *disconnected institutions*; Veen in Vrakking 2006), kot bi bile dinosavri v tekmi z leopardi (informacijsko tehnologijo). Čeprav se vzgojno-izobraževalne ustanove zavedajo novih tehnologij in njihovega pomena za učenje, bi lahko v večji meri in učinkoviteje izkoristile ustvarjalni potencial tehnologij, računalnikov in interneta, še zlasti ko gre za uporabo informacij in medijsko pismenost. Zdi se, da je še vedno prevladujoča predpostavka o internetu kot prostoru, v katerem se razvija kultura »kopiraj – prilepi«, s čimer naj bi bilo ogroženo učenje. Res je, da obstajajo tudi takšne navade uporabnikov. Toda če ustanove nudijo ustrezno oporo in učence ter dijake poučijo o etičnih vidikih spletnega raziskovanja, pri tem pa tako pridobljenim informacijam priznajo kredibilnost, lahko internet postane – in mora postati – kompatibilen prostor učenja. Šole bi morale vzpostaviti partnerski odnos do tehnologije namesto rivalskega (česar pogosto ne razumemo).

Povezanost s tehnologijo (Terkel 2011) se je potrdila z obstojem pozitivne naravnosti do uporabnosti nove tehnologije v vsakdanjem življenju in še zlasti pri učenju. Otroci in mladi kažejo številne značilnosti milenijske generacije: nestrpni so pri iskanju spletnih informacij, šoli očitajo, da zamuja z implementacijo novih tehnologij, izražajo multidisciplinarno občutljivost do uporabe več kot enega programa v času, ki ga preživijo na spletu, in si pri tem prizadevajo zase doseči čim boljše rezultate. Kolikor delajo, želijo svoje cilje doseči hitro, spretno in z nenehno uporabo interneta. Interaktivno se sporazumevajo z drugimi in pričakujejo, da bodo

lahko prilagodili in pretvorili tehnologijo tako, da bo zanje najustrežnejša. Otroci in mladi pričakujejo odgovore tako od tehnologije kot od ustanov. V procesu svojega digitalnega odrasčanja in pri zadovoljevanju digitalnih potreb iščejo podporo obeh. Za marginalizirana geografska območja generacija Z predstavlja tisto generacijo, s katero se lahko tudi na teh območjih vzpostavi povezava z informacijsko dobo (Duronjić Tapavički 2011) in se s tem zaživi življenje v vsej njegovi polnosti.

Literatura in viri

- Aarsand, P. A. (2007). Computer and video games in family life: The digital divide as a resource in intergenerational interactions. *Childhood*, 14, št. 2, str. 235–256.
- Ala-Mutka, K. idr. (2010). *The future of learning: European teacher's visions: Report on a foresight consultation at the 2010 e Twinning Conference, Seville, 5–7 February 2010*. Luxembourg: Publications Office of the European Union and Joint Research Centre – Institute for Prospective Technological Studies.
- Alstyne, M. V. (1997). The State of Network Organization: A Survey in Three Frameworks. *Journal of Organizational Computing*, 7, št. 3, str. 6.
- Bakia, M., Murphy, R., Anderson, K. in Trinidad, G. E. (2011). *International experiences with technology in education: Final Report*. Washington: U. S. Department of Education Office of Educational Technology and the Office of Planning, Evaluation and Policy Development, Policy and Program Studies Service. Dostopno na: www.ed.gov/about/offices/list/opepd/ppss/reports.html (pridobljeno 6. 9. 2013).
- Beetham, H. in Sharpe, R. (ur.). (2007). *Rethinking pedagogy in digital era. Designing and delivering e-learning*. London, New York: Routledge.
- Buckingham, D. (2006a). Defining digital literacy – what do young people need to know about digital media? *Digital kompetanse, Nordic Journal of Digital Literacy*, 1, št. 4, str. 263–276.
- Buckingham, D. (2006b). *Media education in the age of digital technology*. Paper presented at the 10th Anniversary MED Congress »La sapienza di comunicare«, Rome, 3–4 March, 2006. Rome: Facolta di Scienze della comunicazione, Universita di Roma »La Sapienza«.
- Buckingham, D. (2008). Introducing Identity. V: D. Buckingham, D. The John in C. T. MacArthur (ur.). *Youth, Identity, and Digital Media. Foundation Series on Digital Media and Learning*. Cambridge: The MIT Press, str. 1–24.
- Buckingham, D., Banaji, S., Burn, A., Carr, D., Cranmer, S. in Willett, R. (b. l.). *The media literacy of children and young people. A review of the research literature on behalf of Ofcom*. Dostopno na: eprints.ioe.ac.uk/145/1/Buckinghammedialiteracy.pdf (pridobljeno 6. 9. 2013).
- Convention on the rights of the child. (2012). V: *Selection of international regulations on the child's rights*. Banja Luka: Ministry of family, youth and sports of Republic of Srpska and Ombudsman for the children of Republic of Srpska, str. 11–42.
- Drucker, P. F. (2002). *Managing in the Next Society*. New York: Truman Talley Books.
- Duronjić Tapavički, T. (2012a). Posmilenijumska generacija u umnoženoj stvarnosti. *Kultura polisa: Časopis za negovanje demokratske političke kulture*, 16, str. 143–158.

- Duronjić Tapavički, T. (ur.). (2012b). *Internet kultura djece i mladih u Republici Srpskoj*. Banja Luka: Fakultet političkih nauka.
- Duronjić Tapavički, T. (2012c). Informacione kompetencije transmilenijumske generacije u digitalnom dobu. V: T. Duronjić Tapavički (ur.). *Internet kultura djece i mladih u Republici Srpskoj*. Banja Luka: Fakultet političkih nauka, str. 85–106.
- Duronjić Tapavički, T. (2012d). *Napredni korisnici interneta u bioničkoj komunikaciji; empirijski profil dece i mladih u Banja Luci*. Beograd: Megatrend Univerzitet.
- E-learning Nordic. (2006). *Impact of ICT on education*. Copenhagen: Ramboll Management. Dostopno na: www.ramboll-management.com (pridobljeno 6. 9. 2013).
- European Commission. (2007). *Key competences for lifelong learning. European reference framework*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. Dostopno na: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/l_394/l_39420061230en00100018.pdf (pridobljeno 6. 9. 2013).
- Goodson, I., Knobel, M., Lankshear, C. in Mangan, M. (2002). *Cyber space / Social space. Culture clash in computerized classrooms*. New York, Hampshire: Palgrave Macmillan.
- Grbić, O., Pribišev Beleslin, T. in Duronjić Tapavički, T. (2012). *Children and youth multiply reality paradox in Republic of Srpska: challenges for community social work*. Poster presented at International Conference on Social Work. Stockholm, 2012.
- Hasebrink, U., Livingstone, S., Haddon, L. in Ólafsson, K. (2009). *Comparing children's online opportunities and risks across Europe: Cross-national comparisons for EU Kids Online*. LSE, London: EU Kids Online.
- Holmes, D. (2005). *Communication Theory. Media, Technology, Society*. London: SAGE Publications.
- Jukes, I., McCain, T. in Crocett, L. (2010). *Understanding Digital Kids II. Strategies for Engaging the Digital Generation*. Dostopno na: www.lvip.leeschools.net/pdf/UDK2.pdf (pridobljeno 6. 9. 2013).
- Livingstone, S. (b. l.). *UK Children Go Online. End of award report*. Dostopno na: www.children-go-online.net (pridobljeno 6. 9. 2013).
- Livingstone, S., Bober, M. in Helsper, E. (2005). *Internet literacy among children and young people: finding form the UK Children Go Online project*. London: LSE Research Online. Dostopno na: <http://eprints.lse.ac.uk/archive/00000397> (pridobljeno 6. 9. 2013).
- Negroponte, N. (1998). *Biti digitalan*. Beograd: Clio.
- OECD. (2011). *PISA 2009 Results: Students on Line: Digital Technologies and Performance (Volume VI)*. Dostopno na: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264112995-en> (pridobljeno 6. 9. 2013).
- Papert, S. (1980). *Mindstorms: Children, Computers and Powerful Ideas*. New York: Basic Books.
- Podolny, J. M. in Page, K. L. (1998). Network Forms of Organization. *Annual Review of Sociology*, 24, str. 57–76.
- Pribišev Beleslin, T. (2011). *Dečja kompjuterska iskustva. Implikacije za vaspitanje i obrazovanje u ranom detinjstvu*. Banja Luka: Filozofski fakultet.
- Pribišev Beleslin, T. (2012). Digitalno odrastanje učenika i obrazovanje u postinformatičko doba. V: T. Duronjić (ur.). *Internet kultura djece i mladih u Republici Srpskoj*. Banja Luka: Fakultet političkih nauka, str. 71–84.
- Ribble, M. in Bailey, G. (2007). *Digital citizenship in school*. Eugene: International Society for Technology in Education.

- Selwyn, N. (2003). Doing IT for the kids: Re-examining children, computers and the »information society«. *Media, Culture & Society*, 25, str. 351–378.
- Sommer, D., Pramling Samuelsson, I. in Hundeide, K. (2010). *Child's perspectives and childrens' perspectives in theory and practice*. Dordrecht, Heidelberg, London, New York: Springer and Business Media.
- Sweeney, R. (2006). Millennial behaviors & demographics. *University Librarian*. Dostopno na: <http://certi.mst.edu/media/administrative/certi/documents/Article-Millennial-Behaviors.pdf> (pridobljeno 6. 9. 2013).
- Terkel, S. (2011). *Sami zajedno*. Beograd: Clio.
- UNESCO. (2008). *Toward information literacy indicators. Conceptual framework paper prepared by Ralph Catts and Jesus Lau*. Paris: UNESCO Institute for Statistics. Dostopno na: www.unesco.org/webworld (pridobljeno 6. 9. 2013).
- Van Dijk, J. (2006). *Network society: Social aspects of new media*. London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage Publication.
- Veen, W. in Vrakking, B. (2006). *Homo Zappiens. Growing up in a digital age*. London: MPG Books.
- Virilio, P. (2000). *Informatička bomba*. Novi Sad: Svetovi.