



TEHNOLOGIJA, INFORMATIKA I OBRAZOVANJE
ZA DRUŠTVO UČENJA I ZNANJA

6. Međunarodni Simpozijum, Tehnički fakultet Čačak, 3–5. jun 2011.

TECHNOLOGY, INFORMATICS AND EDUCATION
FOR LEARNING AND KNOWLEDGE SOCIETY

6th International Symposium, Technical Faculty Čačak, 3–5th June 2011.

UDK: 004:37

Stručni rad

POVEZANOST UPOTREBE INTERNETA I ČITALAČKE PISMENOSTI UČENIKA U SRBIJI

Vladeta Milin¹, Snežana Milin Perković¹

Rezime: Internet, kao medij i tehnologija, zahvaljujući svojim specifičnostima, ima posebno važnu ulogu u formiranju novog okruženja. U obilju kreiranih i posredovanih informacija, neophodno je razviti veštine snalaženja, to jest opismenjenosti u novom kontekstu. Rad se bazira na podacima prikupljenim u okviru međunarodnog PISA 2009 istraživanja, a težište je na povezanosti između upotrebe interneta i čitalačke pismenosti učenika iz Srbije. Upoređeni su nalazi za učenike u našoj zemlji sa podacima na nivou proseka OECD zemalja.

Ključne reči: upotreba interneta, čitalačka pismenost, PISA

CORELATION BETWEEN INTERNET USAGE AND READING LITERACY OF THE STUDENTS IN SERBIA

Summary: Internet, as a media and technology, has a very important role in the formation of a new environment. In a vastness of created and shared information, it is essential to develop new skills, to be literate in this new context. This paper is based on data from international PISA research, and the focus is on the link between internet usage and reading literacy of the students in Serbia. The findings for Serbia are compared with those for OECD countries.

Key words: internet usage, reading literacy, PISA

1. NOVI MEDIJI I PISMENOST

Misao o tehnološkom napretku često se vezuje za otkrića koja obećavaju promenu našeg načina života. Upozorava se na nekritički odnos prema nauci i tehnologiji – otud tvrdnje da etički i teorijski čovekovo znanje kaska za konkretnim materijalizovanim otkrićima. Oruđa (a to tehnologija i nauka jesu) koja uvodimo i koristimo ne postoje sama za sebe. Ona ostvaruju uticaj ne samo menjajući praksu, već i učestvujući u konstrukciji novog okruženja u kojem čovek živi i stvara. Važan činilac ovog okruženja su informaciono-komunikacione tehnologije. Medijska prožetost savremenog sveta i uticaj medija na kreiranje slike o

¹ Institut za pedagoška istraživanja, Beograd, vmilin@rcub.bg.ac.rs

stvarnosti dovele su do formiranja pojma medijske kulture, dok je potreba da se tehnološki uticaj na formalnu i sadržinsku promenu u medijima objasni i shvati uputio na definisanje novih medija. Digitalne informaciono-komunikacione tehnologije, naročito internet, predstavljaju važan i uticajan činilac savremene kulture, koji menja obrasce komunikacije, načine informisanja, čitanja i razumevanja tekstova, ali i način pozicioniranja i učestvovanja u toj kulturi. K. Jakubović je naglasio da su, u tehnološki zahuktalom vremenu i eri konvergencije i digitalizacije, svi mediji zapravo *novi mediji u nastanku* i zato ih treba shvatiti kao deo procesa, a ne kao izolovane i završene fenomene (Jakubowicz, 2009). Drugim rečima, sve posledice njihovog delovanja i njihovi potencijali nam nisu sasvim poznati. Ovde takođe treba imati na umu da ova tehnologija, kao i svaka druga, ne sadrži upisanu vrednosnu trasu. Tehnologije dobijaju vrednosni predznak tek upotrebom – od načina na koji je koristimo zavisi hoće li posledice biti, uslovno rečeno, dobre ili loše.

Brzina i obilje su dve osobine globalne mreže koje ona deli sa savremenim življenjem uopšte. Količina informacija i brzina kojom se one razmenjuju nisu jedina stvar: brzina kojom se nove informacije gomilaju takođe je važna. Ova činjenica uticala je na konstruisanje pojma informatičkog društva, u kojem se osnovna veština neophodna za snalaženje u svetu i osvajanje moći više ne meri količinom raspoloživih informacija, već mehanizmima za *brzo* izdvajanje *tačne* informacije iz obilja onih koje su dostupne. Sposobnost da se napisani tekst pročita i razume nije više jedini kriterijum za pismenost. U skladu sa ovim, i pojam pismenosti je promenjen, kontekstualizovan i proširen, tako da se govori o različitim vrstama pismenosti. U ovom radu akcenat je na čitalačkoj pismenosti, koja ima posebnu pedagošku i društvenu vrednost. Longitudinalne studije u Kanadi i Australiji su pokazale da je nivo čitalačke pismenosti bolji prediktor ekonomskog i socijalnog uspeha, nego obrazovni nivo izražen godinama školovanja (prema: Baucal, Pavlović Babić, 2010). Šta je čitalačka pismenost i kako se ona definiše? U izveštaju PISA 2009, ona se određuje kao "razumevanje, korišćenje i razmišljanje o pisanim tekstovima da bi se postigli lični ciljevi, razvila znanja i potencijali i da bi se participiralo u društvu." (Baucal, Pavlović Babić, 2010:14) Razumevanje i sposobnost upotrebe i razmišljanja o tekstu zavisi od shvatanja tri važne odrednice u čitalačkoj pismenosti: tekst, aspekti i situacije. Kada je reč o tekstovima, oni mogu biti različitih formi, tipova i iz različitih izvora. Takođe, treba razumeti različite aspekte teksta, kao i situaciju i nameru čitanja. Skup veština koje omogućavaju prepoznavanje i razumevanje potencijalne informativnosti teksta meri se različitim kriterijumima i nivoima postignuća.

Ovaj rad polazi od pretpostavke da su pomenute veštine neophodne za korišćenje informativnih i sazajnih potencijala novih medija. Čitalačka pismenost nije samo pismenost savremenog društva, već i pismenost novomedijskog doba. U skladu sa tim, pretpostavka je da učenici koji su angažovani u određenim aktivnostima na internetu posredno ovladavaju veštinama lociranja i korišćenja informacija u tekstu, pa to može biti u vezi sa njihovim uspehom u rešavanju testova čitalačke pismenosti.

Koje internet aktivnosti se mogu povezati sa čitalačkom pismenošću?

Pre nego što odgovorimo na ovo pitanje, korisno je navesti dva važna segmenta u kojima su digitalni mediji uticali na način čitanja tekstova. Prvo, promenio se način komuniciranja i informisanja. Internet menja način pristupa, nalaženja informacija i način razmene i to tako što uvodi obilje izvora i sadržaja, samostalni izbor pri informisanju i interaktivnost sa drugim korisnicima i, ponekad, sa samim izvorom. Takođe, postoji mogućnost samostalne

produkcije sadržaja. Drugo, a veoma značajno za čitalačku pismenost, digitalni tekstovi imaju nove kvalitete: interaktivnost, multimedijalnost i hipertekstualnost. Već samom upotrebom interneta, učenici ovladavaju određenim tehničkim veštinama i upoznaju se sa formom i načinom funkcionisanja novih digitalnih tekstova. Međutim, kada je reč o razumevanju i korišćenju pisanog teksta, važne su one aktivnosti u kojima učenici sami traže i dolaze do određenih informacija, da li ih i na koji način razmenjuju sa drugima (umeju li da ih problematizuju, razgovaraju o njima) i aktivnosti koje podrazumevaju korišćenje interneta u prvenstveno informativno-obrazovne svrhe. U sledećem poglavlju razmatra se nivo postignuća petnaestogodišnjaka na PISA testiranju iz 2009. godine i njihove konkretne aktivnosti na internetu – učestvovanje u onlajn diskusijama i forumima, pretraživanje interneta da bi se došlo do određenih informacija i korišćenje onlajn rečnika ili enciklopedija kao pomoćnih saznavnih sredstava.

2. UPOTREBA INTERNETA I ČITALAČKA PISMENOST UČENIKA

Na osnovu podataka prikupljenih PISA istraživanjem, utvrđeno je da u Srbiji procenat petnaestogodišnjih učenika koji imaju računara kod kuće, koji mogu da koriste za školski rad iznosi skoro 90% (87,6%), što je slično proseku za OECD zemlje (90,9%). Utvrđeno je i da ovi učenici imaju bolje postignuće na PISA testu čitalačke pismenosti, u odnosu na učenike koji nemaju računara kod kuće. U Srbiji ta razlika iznosi 55 poena na PISA testu pismenosti (449 poena učenika koji imaju računara, prema 394 poena onih koji nemaju računara kod kuće), a na nivou zemalja OECD razlika je 66 poena (499 poena, prema 433 poena). Takođe, utvrđeno je i da su učenici koji imaju pristup internetu kod kuće postigli bolje rezultate na PISA testu nego učenici koji nemaju internet kod kuće. U Srbiji dve trećine učenika ima pristup internetu kod kuće (62,3%) i ovi učenici su na PISA testu čitalačke pismenosti postigli skor 457 poena, dok su učenici bez interneta kod kuće imali 420 poena. Gledano na nivou OECD zemalja, prosečno 88% učenika ima pristup internetu kod kuće i oni imaju skor 501 poen, dok su učenici koji nemaju internet kod kuće postigli skor 440 poena.

Posedovanje računara i postignuće učenika ne bi trebalo posmatrati u formi jednostavne kauzalne veze. Iako je očekivano da su učenici koji nemaju računara kod kuće manje ovladali veštinom upotrebe računara, to se više odnosi na njihovu tehničku, a manje na čitalačku pismenost. Takođe, može se pretpostaviti da su učenici koji imaju računara boljeg socijalno-ekonomskog statusa, koji bi pre mogao da korelira sa njihovim boljim uspehom u odnosu na učenike iz manje imućnih porodica. Ovaj problem je zapravo indikator *digitalnog jaza* (digital divide), o kojem se govori od kada je ovladavanje novim tehnologijama postalo jedna od tačaka razdvajanja između siromašnih i bogatih društava, ali i slojeva unutar istog društva. Slično važi i za vezu između postignuća na testiranju i pristupa internetu od kuće. Međutim, treba naglasiti da, uz odgovarajuće veštine, učenici koji koriste internet u svom okruženju mogu na lakši i brži način obogatiti svoje znanje i ovladati novim veštinama. U nastavku ćemo prikazati učestalost različitih aktivnosti na internetu petnaestogodišnjih učenika u Srbiji i iz zemalja OECD-a i njihovo postignuće na PISA testu čitalačke pismenosti.

Tabela 1: Učešće učenika u online grupnim diskusijama ili forumima i postignuće na PISA testu čitalačke pismenosti

	SRBIJA		OECD	
	procenat	postignuće (broj poena)	procenat	postignuće (broj poena)
Ne znam šta je to	4.4	400	9.1	447
Nikad ili retko	54.8	442	55.8	503
Nekoliko puta mesečno	16.9	454	14.6	494
Nekoliko puta nedeljno	12.0	448	10.9	495
Nekoliko puta dnevno	10.7	446	8.5	489

Kao što ukazuju podaci iz Tabele 1, petnaestogodišnjaci u Srbiji, kao i njihovi vršnjaci iz OECD zemalja, veoma retko učestvuju u grupnim diskusijama, odnosno na forumima na internetu. Preko polovine učenika prvog razreda srednje škole na ovo pitanje iz PISA istraživanja odgovorilo je *nikad ili retko*. Svakako da bi se različiti aspekti ovog nalaza mogli dalje ispitivati, a ostaje i pitanje kako su učenici razumeli pitanje (da li su, možda, pojam grupne diskusije shvatili u užem obimu i slično). Danas mladi više vremena provode u časkanju na društvenim mrežama, gde je moguće i neobavezno razgovarati i razmenjivati konkretne informacije, dok su forumi, očigledno, manje popularni. U svakom slučaju, može se zaključiti da se ova aktivnost učenika nije pokazala dovoljno diskriminativnom za tumačenje postignuća na testu čitalačke pismenosti.

Tabela 2: Traženje informacija na internetu da bi se saznalo o određenoj temi i postignuće na PISA testu čitalačke pismenosti

	SRBIJA		OECD	
	procenat	postignuće (broj poena)	procenat	postignuće (broj poena)
Ne znam šta je to	1.8	349	1.5	386
Nikad ili retko	23.2	413	10.7	449
Nekoliko puta mesečno	32.7	456	36.0	498
Nekoliko puta nedeljno	25.2	462	34.7	511
Nekoliko puta dnevno	16.0	443	16.1	494

Na osnovu podataka iz Tabele 2, može se primetiti da učenici umereno često traže informacije na internetu kako bi istražili neku temu. Svaki treći učenik u Srbiji to čini nekoliko puta mesečno, svaki četvrti nekoliko puta nedeljno, a svaki šesti nekoliko puta dnevno. Iako njihovi vršnjaci u zemljama OECD-a nešto češće pretražuju informacije na internetu, može se reći da je tendencija slična. Uočava se i da uglavnom učenici koji češće traže informacije na internetu imaju bolje postignuće na testu pismenosti. Međutim, ta pravilnost se nije javila kod učenika koji su odgovorili *nekoliko puta dnevno*. Ovaj nalaz je naročito zanimljiv, pa bi, pored proveravanja istinitosti i verodostojnosti njihovog odgovora, trebalo ispitati kakav je kvalitet tako frekventnog pretraživanja informacija ovih učenika. Sposobnost da se pronađe potrebna informacija, kao što smo primetili, predstavlja sama po sebi važnu veštinu. Međutim, ako govorimo o uspehu u obrazovanju, važno je usmeriti učenike na mogućnosti i nove vidove saznavanja putem njima bliskog medija.

Tabela 3: Korišćenje online rečnika ili enciklopedija (npr. Wikipedia) i postignuće na PISA testu čitalačke pismenosti

	SRBIJA		OECD	
	procenat	postignuće (broj poena)	procenat	postignuće (broj poena)
Ne znam šta je to	3.6	364	2.9	393
Nikad ili retko	40.0	422	21.2	455
Nekoliko puta mesečno	27.0	460	36.2	505
Nekoliko puta nedeljno	18.5	476	28.1	519
Nekoliko puta dnevno	9.4	456	10.4	502

Učenici u Srbiji retko koriste internet rečnike ili enciklopedije, na šta upućuju podaci iz Tabele 3. Najčešći odgovor ispitanih učenika (40%) bio je *nikad ili retko*. Učenici u OECD zemljama su češće angažovani u ovoj aktivnosti na internetu, pa je svaki treći učenik odgovorio *nekoliko puta mesečno*, zatim sledi odgovor *nekoliko puta nedeljno*, a tek na trećem mestu *nikad ili retko*. Kao i za prethodnu aktivnost, utvrđeno je da učenici koji češće koriste internet rečnike ili enciklopedije imaju bolje postignuće na testu čitalačke pismenosti. I u Srbiji i na nivou OECD proseka pokazalo se da najveći skor imaju učenici koji su odgovorili *nekoliko puta nedeljno*. Ponovo se postavlja pitanje zašto najveći skor nisu imali učenici koji su odgovorili *nekoliko puta dnevno*, ali to traži dalja ispitivanja.

3. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Šta nam govore prikazani nalazi?

Ispostavilo se da učenici koji češće koriste internet kao sredstvo za pronalaženje informacija imaju bolje postignuće na testovima čitalačke pismenosti. Ne možemo reći da je ova povezanost uzročno-posledična. Bilo bi nepromišljeno zaključiti da upotreba interneta na određeni način garantuje viši nivo čitalačke pismenosti. Međutim, možemo pretpostaviti da učenici koji se informišu putem ovog medija na taj način *dodatno potvrđuju svoje veštine snalaženja u tekstu*. Digitalni tekstovi uglavnom su složeniji od "običnih" i često su sinestetični – angažuju više čula odjednom i utiču na kvalitet pažnje. Značajnije viši nivo čitalačke pismenosti postižu učenici koji koriste onlajn rečnike i enciklopedije (u odnosu na učenike koji to retko ili nikada ne čine). Moguće je da je ovaj nalaz povezan sa trudom koji učenici inače ulažu u bogaćenje svog znanja, a da značajan procenat učenika koji je odgovorio da to nikada ne čini (40 procenata) u stvari ne koristi ni standardne rečnike i enciklopedije. Kada je reč o vezi upotrebe interneta i postignuća, treba naglasiti da internet kao medij nudi brže dolaženje do informacija i raznovrsnost kojoj je teško konkurisati i da je u tome njegova prednost.

Sumnje i rezervisanost u vezi s novim medijima i njihovom uticaju na obrazovanje u određenoj meri jesu opravdane. Naime, ako izuzmemo probleme regulisanja kvaliteta i dostupnosti različitih nepoželjnih sadržaja, korišćenje interneta od strane učenika u svrhu saznanja uvodi novo pitanje – *legitimnost teksta*. Zbog toga određenje čitalačke pismenosti podrazumeva kritički pristup ne samo sadržaju, već i autorstvu. Pitanje izvora teksta postaje presudno, naročito u situaciji kada postoji veliki broj različitih obrada istog problema i u vremenu ekspanzije korisničke produkcije teksta (najbolji primer su blogovi i lične veb stranice, ali ovde se mogu svrstati i različiti audio, video i tekstualni sadržaji koje svako može plasirati u javnost). Dakle, osim zahteva za pravilnim razumevanjem teksta, važno je

pitati se i odakle taj tekst dolazi i da li je informacija koju nudi autentična i validna. Tu se uključuju veštine pronalaženja tačnih informacija, a ponekad presudnu ulogu mogu imati umreženost i interaktivnost – razmena mišljenja – između samih korisnika. U nekim sledećim testiranjima učeničkih kompetencija, internet će sigurno zauzeti važno mesto, pa bi valjalo o ovde predstavljenim aktivnostima razmišljati ne samo kao o sporednim stazama čitalačkog opismenjavanja, već kao o *pokazatelju jedne nove pismenosti – digitalne*.

Međutim, treba se podsetiti i onog što je istaknuto na početku ovog teksta – tek način upotrebe određuje vrednost nekog oruđa. Neka istraživanja pokazuju izrazito nepoverenje roditelja u obrazovni kvalitet novih medija (Žiporađa, 2007). Pretpostavlja se da deca računar češće koriste za puku zabavu nego u edukativne svrhe. Ako i jeste tako i ako su brige odraslih u velikoj meri opravdane, rešenje nije u zaštiti mladih od internet pošasti, već u prepoznavanju i priznavanju velikih mogućnosti ovih tehnologija da poboljšaju kvalitet i olakšaju proces saznavanja. Stručnjaci u polju novih tehnologija komunikacija bi sigurno rekli da nas tek očekuju velike promene. Ma šta mi činili, deca će odrasti u tom svetu, a preterano ograničavanje uključivanja novih tehnologija u njihov život uskratice im neophodno znanje i veštine snalaženja u tom okruženju. Konačno, one loše posledice mogu se ublažiti tek ako dobro upoznamo polje u kojem želimo preventivno da delujemo. Ko zna, možda će generacije "digitalnih domorodaca" (Prensky, 2001) uspeli u potpunosti da ukinu te posledice. Ili ih neće uopšte videti kao takve.

4. LITERATURA:

- [1] Baucal, A., D. Pavlović Babić (2010): Nauči me da mislim, nauči me da učim - PISA 2009 u Srbiji, Institut za psihologiju i Centar za primenjenu psihologiju: Beograd
- [2] Žiporađa, L.J. (2007): Dete i kompjuter – očekivanja i strepnje roditelja, preuzeto sa <http://www.pedagog.org.rs/nastava%20tekst%20dete%20i%20kompjuter.php> (stranica posećena 4.3.2011)
- [3] Coiro, J. (2003): Reading Comprehension on the Internet: Expanding Our Understanding of Reading Comprehension to Encompass New Literacies, preuzeto sa http://www.readingonline.org/electronic/elec_index.asp?HREF=rt/2-03_column/index.html (stranica posećena 29.4.2011)
- [4] Jakubowicz, K. (2009) A new notion of Media? Media and media-like content and activities on new communication services, preuzeto sa http://www.coe.int/t/dghl/standardsetting/media/doc/New_Notion_Media_en.pdf (stranica posećena 15.4.2011)
- [5] Martinez, R., A. Fernandez (2010) The Social and Economic Impact of Illiteracy - Analytical Model and Pilot Study, preuzeto sa <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001905/190571e.pdf> (stranica posećena 29.4.2011.)
- [6] Paris, P.G. (2002) Critical Thinking and the Use of the Internet as a Resource International Education Journal Preuzeto sa <http://iej.cjb.net> (stranica posećena 27.4.2011)
- [7] Prensky, M. (2001) *Digital Natives, Digital immigrants*, preuzeto sa <http://www.marcprensky.com/writing/prensky%20%20digital%20natives.%20digital%20immigrants%20-%20part1.pdf> (stranica posećena 28.4.2011)