



UVODNIK

Tokratna številka Andragoških spoznanj je posvečena uporabi novih tehnologij v izobraževanju. Obravnavo omenjene tematike smo v uredniškem odboru revije načrtovali že dlje časa, saj se uporaba izobraževalne tehnologije nenehno širi v izobraževalno prakso, njenih učinkov pa še vedno ne poznamo prav dobro. Seveda si ne delamo utvar, da bomo z eno samo številko in nekaj članki odgovorili na vsa pereča vprašanja, ki se odpirajo pri uporabi e-izobraževanja, virtualnega učenja in številnih drugih oblik, ampak naš prispevek razumemo bolj kot prvi korak, s katerim želimo to tematiko bolj sistematično obravnavati tudi v naši reviji.

E-izobraževanje je oblika izobraževanja, ki je prisotna vsepovsod. Vzpostavlja se kot samostojna oblika poučevanja in učenja na področju neformalnega izobraževanja, uspešno pa se vključuje tudi na področje formalnega izobraževanja.

V stroki načeloma prevladuje prepričanje, da uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) v izobraževanju prispeva h kakovosti poučevanja, motivaciji učencev in trajnejšemu znanju. Na teh prepričanjih temelji tudi strategija, ki so jo na začetku letošnjega leta sprejeli na ministrstvu za izobraževanje, znanost in šport. V strategiji uvajanja IKT v vzgojo in izobraževanje (MIZŠ, 2016), ki zajema vse stopnje in oblike izobraževanja, navajajo glavne cilje, ki jih bo Slovenija poskušala doseči na tem področju v naslednjih letih. Dokument je pripravil »Programski svet za informatizacijo izobraževanja« na ministrstvu, v njem pa so začrtane strateške usmeritve nadaljnjega uvajanja informacijsko-komunikacijske tehnologije v slovenske vzgojno-izobraževalne zavode do leta 2020. Te se osredotočajo na pet ciljev, ki zajemajo vsa področja uvajanja IKT v izobraževanje, in sicer: (1) razvoj didaktičnih strategij poučevanja z IKT in e-gradiv, (2) izgradnja platforme, ki bo združevala storitve, pedagoške koncepte in pristope ter omogočala (3) razvoj e-kompetenc učencev, dijakov, študentov ter udeležencev v izobraževanju odraslih, (4) informatizacijo ustanov in (5) spodbujanje razvoja e-izobraževanja v visokem šolstvu in v izobraževanju odraslih (prav tam). Del navedenih ciljev torej neposredno zadeva tudi razvoj izobraževanja odraslih.

Vključevanje novih tehnologij in e-izobraževanja v formalno izobraževanje pa je samo en del zgodbe. Drugi vidik, ki še bolj zadeva izobraževanje odraslih, poudarja predvsem večjo demokratizacijo izobraževanja zlasti kot posledico odprtosti izobraževalnih gradiv in vseplosne dostopnosti znanja (Radovan in Dinevski, 2012). Med pomembnejšimi dokumenti, ki so poudarjali vlogo novih učnih tehnologij pri povečevanju dostopnosti izobraževanja odraslih vsem odraslim, je bila tudi »Hamburška deklaracija o učenju odraslih« (UNESCO, 1997), v kateri so verjeli, da se bo s sorazmernim in usmerjenim razvojem ter širjenjem novih tehnologij dostopnost izobraževanja povečala. K temu naj bi prispevalo tudi zagotavljanje »enakega dostopa do sistemov odprtega učenja in učenja na daljavo, javnih občil, novih informacijskih in komunikacijskih tehnologij in z uporabo novih tehnologij pri preučevanju

alternativnih poti učenja« (prav tam, str. 33–34). UNESCO torej vidi dostop do visokokakovostnih učnih vsebin kot ključno oviro, ki odraslim preprečuje učenje. S ciljem premagati to oviro je UNESCO (2002) promoviral in razvijal idejo »*prosto dostopnih učnih virov*« (angl. Open Educational Resources). Termin se nanaša na prosto dostopne elektronske učne vire, ki se lahko uporabijo in tudi nadgradijo brez omejitev. Pomen razvoja e-izobraževanja in prosto dostopnih učnih virov za strategijo vseživljenjskega učenja za vse je razviden tudi iz zadnjih UNESCOVIH deklaracij (UNESCO, 2015).

Ob uveljavljanju novih tehnologij v izobraževanju, pa tudi ob njihovi vedno večji veljavi v družbi (lahko bi celo rekli, da je družba prežeta s tehnologijo kot še nikoli doslej v zgodovini človeštva) se pojavljajo tudi vprašanja o socialnih in drugih posledicah teh tehnologij za posameznika in družbo. Avtorji v tem smislu vidijo tehnologijo predvsem kot katalizator novih družbenih neenakosti (Robinson idr., 2015). Nekateri, kot na primer Davidow (2014), jo vidijo celo kot povzročiteljico največjih socialnih razlik v človeški zgodovini. Četudi te teze ne sprejmemo, pa ne moremo mimo ugotovitev nekaterih raziskav, ki se ukvarjajo z razvojem spretnosti, kompetenc oziroma pismenosti. Kot ugotavljata Dolničar in Mrzel (2015) v eni od prejšnjih številok Andragoških spoznanj, ima velik delež odraslega prebivalstva v razvitih družbah še vedno slabše razvite nekatere kognitivne spretnosti (na primer branje, pisanje, računstvo in uporaba IKT), ki so nujno potrebne za učinkovito delovanje posameznikov v sodobni družbi. Raziskave kažejo, da so s stopnjo posameznikove spretnosti pri uporabi računalnika in interneta povezani različni dejavniki. Med njimi prevladujejo predvsem družbenoekonomski status, spol, starost, formalna izobrazba in strokovna usposobljenost, vrsta naselja in znanje jezikov (Van Deursen in Helsper, 2015; Robinson idr., 2015; Van Dijk in Van Deursen, 2014). Evropska komisija (2014) v poročilu »*Digitalna vključenost in spretnosti v EU*« ugotavlja, da ima 64 odstotkov pripadnikov ranljivih skupin v EU nezadostno stopnjo digitalnih znanj, medtem ko jih 38 odstotkov sploh nima digitalnih veščin. Kot ranljivi so opredeljeni tisti posamezniki, ki pripadajo vsaj eni izmed naslednjih treh skupin: starostni skupini od 55 do 74 let, nižje izobraženim ali brezposelnim, upokojencem ali neaktivnim, posameznikom; njihove digitalne spretnosti so na splošno precej slabše kot pri povprečni populaciji (Dolničar in Mrzel, 2015).

V tej številki Andragoških spoznanj se bomo prek člankov dotaknili le nekaj dilem, ki smo jih omenili zgoraj.

Barbara N. Brečko v svojem prispevku predstavlja spremembe, ki jih prinaša vključevanje IKT v pedagoške prakse, in spremenjene vloge učitelja v teh okoliščinah. Ob tem poudarja, da lahko le digitalno kompetentni učitelj učinkovito uporablja različna digitalna orodja v procesu poučevanja in učence uči digitalnih veščin. Avtorica ugotavlja, da za učinkovito vključevanje IKT v poučevanje ni dovolj samo tehnologija, ki je na voljo učitelju, temveč so potrebne predvsem zmožnosti (kompetence) za njeno učinkovito uporabo. Poleg osnovnih znanj, potrebnih za uporabo IKT, mora učitelj »*razumeti, kako lahko IKT podpira ustvarjalnost in inovativnost, zavedati se mora pomena veljavnosti in zanesljivosti informacij ter pravnih in etičnih načel*«. S problematiko kompetenc za IKT so se ukvarjale tudi Juvan, Žerovnik in Nančovska Šerbec, ki so s pomočjo preizkusa »*instant Digital Competence*

Assessment« (iDCA) merile IKT-kompetence študentov, bodočih učiteljev, na treh ravneh: kognitivni, tehnološki in etični. Rezultati njihove raziskave so pokazali, da sta za doseganje določene stopnje digitalne kompetence pomembni predvsem doseženi stopnji tehnološke in kognitivne dimenzije. Avtorice ugotavljajo, da na sorazmerno visoko razvitost IKT-kompetenc študentov v njihovi raziskavi vpliva predvsem njihova uporaba. Z uporabo tehnologije pridobivamo znanje o njej in razvijamo kompetence. Kaj pa potemtakem vpliva na njeno uporabo? S tem vprašanjem se ukvarja Nina Kristl v svojem prispevku, v katerem predstavlja modele, ki so nam v pomoč pri iskanju odgovora na prej zastavljeno vprašanje. Avtorica ugotavlja, da modeli sprejemanja IKT poudarjajo pomen ožjega socialnega okolja, psiholoških dejavnikov in tehničnih značilnosti orodja (na primer enostavnost uporabe, uporabnost), zato morajo biti ukrepi za spodbujanje večje uporabe usmerjeni na eno od teh področij. Na začetku smo omenjali pomen prostodostopnih učnih virov in ob tem ne moremo mimo Wikipedije. Pomen, ki ga ima Wikipedija v izobraževanju, je predmet mnogih debat. Nekateri jo vidijo predvsem kot pozitiven dejavnik odpiranja in demokratizacije znanja (na primer Konieczny, 2014) ali pa kot orodje za razvoj digitalne pismenosti študentov (Okoli, Mehdi, Mesgari, Nielsen in Lanamäki, 2014). Spet drugi poudarjajo predvsem pomisleke v zvezi s kakovostjo in točnostjo njenih vsebin (Denning, Horning, Parnas in Weinstein, 2005). Miran Hladnik definitivno sodi v prvo skupino avtorjev, saj na Wikipedijo gleda predvsem z vidika možnosti, ki jih ponujajo wikiji pri ustvarjanju in prenašanju znanja, ki je dostopno vsakomur. Avtor in tudi drugi zagovorniki wikijev vidijo v njih sredstvo za večjo participatornost in demokratičnost pri dostopu do znanja. Ideje, ki so zelo blizu tudi andragoškim avtorjem. Z vprašanji odprtega izobraževanja se v svojem članku ukvarjajo tudi Marjeta Pučko, Bojan Jurca in Mitja Jermol. V prispevku predstavljajo uporabo odprtega izobraževanja v zdravstvu ter empirične rezultate pri uporabi v pilotnem projektu v Bolnišnici Topolšica. Projekt, ki je bil del aktivnosti iniciative »Odpiramo Slovenijo« (Opening up Slovenia), se nadaljuje s širjenjem pilotnih projektov na druge slovenske bolnišnice. Prikazan je tudi primer dobre prakse prenosa izobraževalnih vsebin med zdravstvenim in izobraževalnim sektorjem z uporabo zdravstvenih vsebin v spletnem tečaju za osnovne šole. Že površen prelet uporabe sodobnih tehnologij v izobraževanju pokaže, da gre za področje, ki je izjemno raznoliko ter postavlja veliko novih vprašanj. Upamo, da nam je v tokratni številki Andragoških spoznanj uspelo odgovoriti vsaj na nekatera.

Marko Radovan

LITERATURA

- Davidow, B. (2014). The Internet Is the Greatest Legal Facilitator of Inequality in Human History. *The Atlantic*. Pridobljeno s <http://www.theatlantic.com/business/archive/2014/01/the-internet-is-the-greatest-legal-facilitator-of-inequality-in-human-history/283422/>.
- Denning, P., Horning, J., Parnas, D. in Weinstein, L. (2005). Wikipedia risks. *Communications of the ACM*, 48(12), 152–152.

- Dolničar, V. in Mrzel, M. (2015). Digitalna pismenost in reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih. *Andragoška spoznanja*, 21(2), 65–77.
- Evropska komisija (2014). *Digital Inclusion and Skills – Digital Agenda Scoreboard 2014*. Pridobljeno s http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=5809.
- Konieczny, P. (2014). Rethinking Wikipedia for the Classroom. *Contexts*, 13(1), 80–83. <https://doi.org/10.1177/1536504214522017>.
- MIZŠ (2016). *Strateške usmeritve nadaljnjega uvajanja IKT v slovenske VIZ do leta 2020*. Ljubljana: MIZŠ.
- Okoli, C., Mehdi, M., Mesgari, M., Nielsen, F. in Lanamäki, A. (2014). Wikipedia in the eyes of its beholders. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 65(12), 2381–2403.
- Radovan, M. in Dinevski, D. (2012). Digitalne razlike in e-izobraževanje. *Andragoška spoznanja*, 18(4), 37–44.
- Robinson, L., Cotten, S. R., Ono, H., Quan-Haase, A., Mesch, G., Chen, W., ... Stern, M. J. (2015). Digital inequalities and why they matter. *Information, Communication & Society*, 18(5), 569–582.
- UNESCO (1997). *CONFINTEA. V The Hamburg Declaration and Agenda for the Future*. Hamburg: UNESCO Institute for Lifelong Learning. Pridobljeno s <http://www.unesco.org/education/uie/confinteaa>.
- UNESCO (2002). *Globalization and Higher Education. The First Global Forum on International Quality Assurance, Accreditation and the Recognition of Qualifications in Higher Education, 17.–18. oktober*. Paris: UNESCO.
- UNESCO (2015). *Education 2030: Incheon declaration and framework for action: Towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all*. Paris: UNESCO. Pridobljeno s <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002456/245656e.pdf>.
- Van Deursen, A. J. A. M. in Helsper, E. J. (2015). The Third-Level Digital Divide: Who Benefits Most from Being Online? V L. Robinson, S. R. Cotten, J. Schulz, T. Hale M. in A. Williams (ur.), *Communication and Information Technologies Annual, Vol. 10* (str. 29–52). Bingley: Emerald.
- Van Dijk, J. A. G. M. in Van Deursen, A. J. A. M. (2014). *Digital Skills: Unlocking the Information Society*. New York: Palgrave Macmillan.