

MEDIJSKA UVJETOVANOST ANDRAGOŠKE DIDAKTIKE

Milan Matijević

Učiteljski fakultet, Sveučilište u Zagrebu
milan.matijevic@ufzg.hr

Sažetak

Autor polazi od tvrdnje da je povijest cjeloživotnog učenja duga toliko koliko postoji čovjek kao biće na Zemlji. Naime, oduvijek je čovjek morao učiti tijekom čitava života, ali se do učenje odvijalo uz pomoć specifičnih medija. Na samom početku te povijest čovjek je stalno nastojao usavršiti svoje kompetencije u rukovanju alatima i oružjem.

Pojava pisma i tiskanih medija omogućili su da se ljudska znanja zapisuju i tako ostavljaju novim generacijama. Krajem devetnaestog i tijekom dvadesetog stoljeća dolazi do revolucije u medijskoj komunikaciji i načinu zapisivanja ljudskih znanja, a time i do promjena u tehnologiji obrazovanja mladih i odraslih. Posebno su ljudsku komunikaciju izmijenili pojava telefona, gramofona, magnetofona, radija i televizije. Pregled pojavljivanja pojedinih medija tijekom povijesti prikazuje autor u vidu tabele i fotografije.

Na kraju dvadesetog stoljeća veliku revoluciju u učenju donose satelitska televizija, te pojava osobnih računala i e-učenja. Autor zaključuje da je didaktika obrazovanja odraslih stalno bila uvjetovana raspoloživim komunikacijskim medijima

Ključne riječi: *masovni mediji, cjeloživotno učenje, samoobrazovanje, didaktika obrazovanja odraslih*

Cjeloživotno obrazovanje nije umotvorina stručnjaka novijeg vremena. Učili su tijekom cijelog života i upozoravali na značenje toga fenomena filozofi i stručnjaci od davnih vremena. Samo je prije petsto ili 2500 godina značenje toga fenomena bilo različito od onoga koje ima danas.

Prvi oblici učenja mladih i odraslih bili su iskustveni, a poučavanje (instrukcija) odvijala se uglavnom individualno – jedan učitelj za jednog učenika. Učenjem su se stjecale kompetencije za izradu alata, izgradnju objekata za stanovanje, izradu oružja te stjecanje ratničkih kompetencija.

Neki su znanstvenici pokušavali napraviti sustavam pregled razvoja obrazovne tehnologije (npr. amerikanac Saetler, 1961 i 1990, te u Hrvatskoj Bezić, 1983), ali ne nalazimo niti jedan sustavam pregled utjecaja komunikacijskih medija na praksu i teoriju obrazovanja odraslih. Ovdje ćemo izložiti tek skicu za jedan takav sustavan pregled.

1. Fragmenti iz povijesti komunikacijskih medija

Od doba kada je jedini poučavateljski medij bio personalni – odnosno čovjek, do multimedijskog doba i digitalne ere, proteklo je dosta vremena. Najduže je trajalo doba izravnog individualnog podučavanja bez oslanjanja na bilo kakve medije, osim izravnih savjeta (instrukcija) i sredstava koja su korištena za rad, odnosno za stjecanje vještina. U prvo su vrijeme to bila sredstva (alati) i vještine koje su se odnosile na rad (izrada alata i objekata za stanovanje, zatim lov i ratovanje).

Čim se pojavilo pismo, zapisivane su i instruktivne poruke na glinenim pločama, na listovima papirusa, na koži ili na kamenim zidovima. Stari egipćani su poznavali papirus oko 2000 godina p.n.e., a kinezi su koristili papir u 2. stoljeću n.e. (Bezić, 1983, str. 86).

Spominje se da je Gaj Plinije Sekund, poznatiji kao Plinije Stariji (latinski *Gaius Plinius Secundus Maior* (1. stoljeće); Pliniju Mlađem pisao poučna pisma, epistole (grčki -

επιστολή, *epistolē*), prije skoro 2000. godina. To se smatra začecem modernog dopisnog obrazovanja (Pongrac, 1985).

Veliku revoluciju u međuljudsko komuniciranje donijela je pojava tiskane knjige sredinom petnaestog stoljeća. Međutim, trebalo je proteći čitavih dvije stotine godina da je taj medij imao većeg utjecaja na promjene u načinu poučavanja i učenja. Naime, tek je početkom sedamnaestog stoljeća intenzivirana proizvodnja udžbenika za školske potrebe, a to je omogućilo i velikom pedagogu i didaktičaru Janu Amosu Komenskom da oblikuje cjelovitu teoriju poučavanja pod naslovom Velika didaktika (1632. godine na češkom, a 1657. godine na latinskom jeziku).

U 18. i 19. stoljeća značajnu obrazovnu funkciju imaju novine, bez obzira na učestalost izlaženja. Novine su bile glavni prijenosnik i izvor informacija iz područja znanosti, kulture i politike. Kao bogato vrelo informacija i znanje moglo je biti korišteno za cjeloživotno učenje.

Krajem 19. stoljeća javljaju se na komunikacijskom tržištu telefoni i radioprijenosnici. Naravno, da su i ti mediji, osim prijenosa informacija, ubrzo korišteni kao dopuna raznim modelima poučavanja i učenja. Podsjetimo da je u Hrvatskoj prve radio emisije odaslao u eter radio Zagreb 1926. godine, a da je televizijski program službeno započeo tek prije pedeset godina (1956.)! U svojoj kratkoj povijesti postojanja (oko 100 godina) radioprijenosnici i tehnologija radijske komunikacije je doživljavala velike promjene, od veličine do načina i kvalitete prijenosa zvučnih signala. Broj radiodifuznih središta u Hrvatskoj se već iskazuje brojem od više stotina, a u svijetu i više miliona. Sva ta središta emitiraju i informacije iz područja znanosti i kulture koje se koriste ili koje utječu na cjeloživotno učenje.

Dugo su vremena kao mediji koji su pomagali obrazovanje služili gramofon i magnetofon. Tko bi kod kuće još mogao pronaći ispravan gramofonski uređaj za koji je prije pedesetak godina trebalo izdvojiti pravo malo bogatstvo. A koristilo se ta dva uređaja u školama za strane jezike ili za individualno učenje stranih jezika, da bi se moglo slušati izvorne govornike i ponavljati za njima izgovor težih riječi i fraza. Korišteni su i za podučavanje odraslih osoba čije su čitalačke kompetencije bile nedostatne za individualno učenje u formalnim i neformalnim obrazovnim oblicima.

Značajniji udio u ostvarivanju obrazovnih programa za mlade i odrasle imala je televizija u Hrvatskoj između 1970. i 1990. godine. Zapravo do pojave prvih moćnijih računala. Uz razmatranje povijesti medija koji su pomagali cjeloživotno obrazovanje valja podsjetiti da je Hrvatska televizija dvadesetak godina emitirala kvalitetan obrazovni program koji je, uz djelovanje specijalizirane redakcije, pripremala emisije koje su mogle kvalitetno dopunjavati obrazovanje mladih i odraslih u školi, a koje su koristili individualno i mnogi odrasli za osobno usavršavanje odnosno za cjeloživotno učenje.

2. Povijesni pogled na razvoj medija

Danas se često glorificira značenje i mogućnost učenja uz pomoć digitalnih medija ili multimedijско učenje i poučavanje na daljinu. „Glorificiranje“ ovdje označava stavove da je konačno pronađena obrazovna tehnologija koja može efikasnije od bilo kojeg učitelja ili učiteljice poučavati nekoga u stjecanju kompetencija za rad i život. A to nije baš jednostavno i nije baš apsolutno tako! Naime, ima mnogo kompetencija koje treba steći i koje su važne za život, a koje se ne mogu steći bez izravnog ljudskog poučavanja i bez izravnog vježbanja s konkretnim strojevima, predmetima ili alatima.

Digresija: u Hrvatskoj ne smijemo prigodom razmatranja ove teme zaboraviti na obrazovnu kartu odrasla pučanstva. Naime, skloni smo glorificirati nove tehnologije i nove medije, a njih je spremno koristiti manje od polovine odraslih. Naime, podsjetimo i ovom

prigodom da je polovina odrasla stanovništva završila samo osnovnu školu ili mnogo manje. Teško je očekivati kod te populacije razvijenije tehnike intelektualnog rada ili zadovoljavajuću mentalnu kondiciju koja implicira i motivaciju za obrazovanje i samoobrazovanje. Zbog niske obrazovne razine neke je kategorije te populacije nemoguće dobiti u bilo kakav organizirani oblik učenja. To ipak ne znači da i te osobe ne uče uz pomoć nekih medija (npr. televizije). Poznato je naime, da slabije obrazovane osobe bolje prihvaćaju medije u kojima je dominantna vizualna i zvučna komunikacija, u odnosu na tiskovnu komunikaciju (npr. uz pomoć novina ili knjiga).

Tehnologija predavačke i predavačko prikazivačke nastave je dugo dominirala na anadrageškoj sceni, a i danas nije potpuno napuštena kao model ostvarivanja programa za odrasle. Tu i tamo, se osim stare drvene ploče i krede, unose moderne ploče na kojima se piše flomasterima ili na velikim listovima papira na čvrstoj ploči.

Zahvaljujući razvijenosti tiskarske tehnike razvijena je i tehnologija dopisnog i dopisno-konzultativnog obrazovanja. Ta je tehnologija podrazumijevala prijenos funkcija poučavanja na tiskane medije, npr. na nastavna pisma i udžbenike. Za sudjelovanje u takvom obliku obrazovanja sudionici su trebali biti visokomotivirani i posjedovati određene kompetencije koje su važne za individualno učenje uz pomoć tekstualnih medija (npr. tehnike čitanja i tehnike bilježenja).

Pojava telefona, te radija i televizije postupno je razvijana tehnologija multimedijskog obrazovanja na daljinu. Ta je tehnologija omogućila razvoj velikih multimedijskih sustava kao što su Televizijska poljoprivredna srednja škola u Poljskoj ili multimedijско obrazovanje za političke kompetencije u bivšoj Jugoslaviji (više kod: Matijević, 1985, te Pongrac, 1985). U takvim modelima cjeloživotnog obrazovanja važno je bilo osigurati međusobno dopunjavanje i obogaćivanje u djelovanju više različitih medija, ali isto tako zadovoljavajuća mentalna kondicija koja podrazumijeva i vladanje kompetencija samostalnog učenja uz pomoć tih medija. Osim velikih multimedijskih sustava na razini države razvijani su i komunalni sustavi multimedijskog obrazovanja na daljinu, ili kombinirani modeli u kojima su mediji koji omogućuju komuniciranje na daljinu dopunjavani izravnim susretima osoba koje uče i stručnjaka koji su ih poučavali (npr. prije tridesetak godina kombinacija obrazovnog djelovanja lokalnog radija, lokalnih novina, pisanih materijala s izravnim susretima sudionika i instruktora).

Krajem 20. stoljeća na medijskoj sceni se pojavljuju moći sustavi koji mogu znatno obogatiti i intenzivirati obrazovnu komunikaciju. Govori se o medijskoj ili informatičkoj revoluciji. Pored satelitske i kabelaške televizije pojavljuju se multimedij (DVD) i Internet. Naravno, u kratkom vremenu ovih hipermediji nalaze na primjenu i u cjeloživotnom učenju (više kod: Issing und Klimsa, 2002). To pred andragošku didaktiku i didaktiku medija postavlja nove istraživačke i organizacijske zadaće i pitanja.

3. Samoobrazovanje uz pomoć novih medija

Vladati kompetencijama samostalnog učenja u vrijeme dominacije predavačke nastave, značilo je moći brzo zapisati najvažnije misli predavača, te organizirati vrijeme za učenje napamet zapisanog teksta, jer je to predavač obično očekivao. Kompetencije za samostalno učenje u vrijeme punog procvata dopisnog obrazovanja su, već podrazumijevale vladanje tehnikama brzog čitanja, tehnikama bilježenja, te pravilima organizacije samoobrazovanja (izrada plana učenja i vježbanja).

Kompetencije važne za samoobrazovanja u vrijeme multimedijskog obrazovanja na daljinu (televizija, radio, telefon i tekstovi) su nešto složenije jer se ovdje osim čitanja i

pisanja, traže neke sposobnosti koje dolaze do izražaja kod učenja uz televizijske i radijske emisije. Tu dolaze do izražaja i spoznaje o tzv. tipovima učenja: vizualni, auditivni, praktični, kombinirani itd., a očekuje se i nove varijable u kontekstu mentalne kondicije.

Kompetencije za samoobrazovanje u vrijeme e-Učenja i Interneta idu u smjeru *naučiti učiti uz pomoć novih medija*. To podrazumijeva, osim tradicionalnih kompetencija (brzog čitanja i pisanja) i *informatičke kompetencije* (korištenje određenih programa i alata. U novije vrijeme se npr. razmišlja o modernizaciji tehnologije obrazovanja vozača cestovnih vozila. Već se može učiti prometne propise uz pomoć multimedija, polagati ispit iz propisa on-line, vježbati na simulatoru vožnje u raznim uvjetima, ali na kraju, obuka vozača ipak treba instruktora i vježbanje na poligonu i prometnici.

Vrijeme pojave i razvoja komunikacijskih medija

MEDIJ	POJAVA - IZUM	RAZVOJ
Pismo (pisani tekst)	3.500 god. n.n.e. Glinene i drvene ploče, papirus i papir	Do 6. stoljeća n. e.
Knjiga	1455.	15. i 16. stoljeće
Novine	Početak 16. stoljeća	Tijekom 16. – 19. stoljeća
Telefon	1861., 1876. i 1877.	Kraj 19. i prva polovina 20. st.
Film	1895.	Tijekom 20. st.
gramofon	1887.	Prva polovina 20. stoljeća
magnetofon	1930.	1940. – 1970.
kazetofon	1963.	1970. – 1990.
Radio	1895.	1900. – 1950.
faks	1925.	1930. -
tranzistor	1947.	1950. -
televizor	1925.	1925. -
VHS	1976.	
računalo	1950.	
osobno računalo	1970.	
Internet	1990.	
CD	1982.	
DVD	1993.	
prijenosnik (laptop)	1980.	1990. -
mobitel	1979.	1990.
USB	1995.	

Jedan od velikih problema kod klasičnog dopisnog obrazovanja bio je intenziviranje dvosmjerne komunikacije između poučavatelja i učitelja. Pismo je u dva smjera trebalo putovati ponekad i do mjesec dana. To je bio predug period za zadovoljavanje želje i potrebe za povratnom informacijom, odnosno za čekanje povratne informacije od poučavatelja.

Kasnije je taj manjak nadomješten komibiniranjem pisane i telefonske komunikacije. Dakle, glavnina sadržaja učenja je posredovana pismom ili knjigama, a neophodna izravna komunikacija se odvijala putem telefona. Telefonska komunikacija je korištena i kao dopuna uz razne modele multimedijskog obrazovanja na daljinu u kojima su televizija i radio bili glavni komunikacijski mediji.

U zadnjih nekoliko godina znatno je uznapredovala tehnologija mobilne telefonije i prijenosnih računala (tzv. laptop). Već se provode istraživanja s obrazovnim projektima u kojima su prijenosna računala i mobilni telefoni glavni komunikacijski mediji. Opet, valja istaknuti ograničenja ove hipermedijske tehnologije kod ostvarivanja programa u kojima su krajnji cilj kompetencije koje traže vježbanje ili iskustveno učenje u izvornoj stvarnosti ili s konkretnim alatima, strojevima ili uređajima.

Osim pojedinih inovatora i znanstvenika značajan doprinos razvoju suvremenih komunikacijskih medija dali su najveći proizvođači odnosno najpoznatije svjetske tvornice kao što su Sony, Philips, Grunding, Telefunken i dr. Također u području računalne tehnologije stručnjaci velikih proizvođača računala su u svojim razvojnim i istraživačkim središtima stalno radili na usavršavanju računalne tehnologije. Zapaženo mjesto u zadnjim desetljećima na razvoju računalne tehnologije imali su stručnjaci tvornica IBM, Apple, Hewlett Packard, Toshiba, Samsung i dr. Ništa manje važno područje djelovanja istraživačkih timova u odnosu na razvoj hardwarea, predstavljaju i softverske inovacije u kojima svakako vodeće mjesto zauzima tvrtka Microsoft.

4. Zaključak

U ovom kratkom pregledu povijesti komunikacijskih medija nastojali smo razmotriti utjecaj tih medija na tehnologiju obrazovanja i samoobrazovanja odraslih. Pokazano je kako se ta tehnologija mijenjala pod utjecajem tih medija i kako su oni pridonosili poboljšanju kvalitete obrazovne komunikacije. Najveću revoluciju u povijesti komunikacijskih medija predstavljala je pojava knjige kao tiskanog medija te, u novije vrijeme, pojava osobnih računala, satelitske televizije i mobilna telefonija. Učenje pomagano tako moćnim medijima predstavlja veliki izazov andragoškoj didaktici. Također, veliki izazov za andragošku didaktiku predstavljaju i pitanja koja se odnose na didaktičko oblikovanje medija (napose multimedija) koji trebaju pomagati poučavanje i samostalno učenje, te traženje odgovora na pitanje izbora i uporabe singularnih medija i multimedija (na DVD) za ostvarivanje konkretnih ciljeva učenja (Kemp, 1973). Velike obrazovne mogućnosti komunikacijskih medija uvjetovale su pojavu brojnih fleksibilnih modela obrazovanja odraslih bilo kada i bilo gdje, dakle: učenje po dogovoru (Matijević, 2000).

Literatura:

Bezić, K. (1983), *Tehnologija nastave i nastavnik*. Zagreb: Pedagoško-književni zbor.

Issing, L. J. und Klimsa, P. (2002), *Information und Lernen mit Multimedia und Internet*. Beltz Pvu.

Kemp, E. J. (1973), *Which Medium? In: Individualized Instruction – programs and materials*. New Jersey: Educational Technology Publications Englewood Cliffs, pp 203-212.

Köck, P. (1977), *Didaktik der Medien*. Donauwörth: Auer.

Matijević, M. (1985), *Suvremena organizacija obrazovanja odraslih*. Zagreb: NIRO Školske novine.

Matijević, M. (2000), *Učiti po dogovoru*. Zagreb: CDO Birotehnika.

Pongrac, S. (1985), *Komunikacije u dopisnom obrazovanju*. Zagreb: Školska knjiga.

Saettler, L. P. (1961), *The technical development of the new media*. Washington, Technological Development Project, National Education Association.

Saettler, L. P. (1990), *The evolution of American educational technology*. Englewood, Colo.

ANDRAGOGICAL DIDACTICS WITHIN MASS MEDIA TERMS DETERMINATION

Milan Matijević

Abstract

The starting point of the author is the claim that the length of the history of lifelong learning is correspondent to the existence of humans as a species on the Earth. Namely, from times beyond memory man had to learn through all of his life, but this process unfolded with the help of specific media. At the very beginning of this history man constantly made efforts to improve his competences in handling different tools and weapons.

The emergence of script and printed media enabled human knowledge to be written and in this way being left to new generations. Toward the end of the 19th and during the 20th century there arises the revolution in the media communication and the way of recording human knowledge, as well as changes in educational technology of the young and adults. Human communication has especially been changed by the invention of telephone, gramophone, tape-recorder, radio and television. The author gives a survey of the emergence of particular media during the history presented by the table and photographs. At the end of the 20th century the advent of satellite television and personal computers, as well as e-learning, has brought about great revolution in learning. The author makes a conclusion that adult educational didactics has constantly been conditioned by the available communicational media

Key words: *mass media, lifelong learning, self-education, adult educational didactics*