

Ususret izazovima obrazovanja za medije i kulturu 21. stoljeća: Nova znanja i vještine za digitalno, interaktivno i participativno okruženje¹

Ana Martinoli*

SAŽETAK

Digitalizacija medija i demokratizacija alata i servisa koji se mogu koristiti za proizvodnju medijskih sadržaja trendovi su koji su kreirali nikad otvoreni, participativnije okruženje kada su u pitanju komunikacija, produkcija i razmjena medijskih sadržaja. Istovremeno, znanja i vještine sve se češće stječu u neformalnim udruženjima, neinstitucionaliziranim profesionalnim grupama, u online zajednicama u kojima ideje i znanja protječu nelinearno, često bez sistema hijerarhije, a nadograđuju se i utvrđuju u interaktivnim procesima. Ovakva kretanja neminovno mijenjaju očekivanja i zadatke formalnih obrazovnih institucija koja se često nedovoljno brzo prilagođavaju, ne odgovarajući na potrebe dinamičnog, umreženog, multimedijalnog tržišta.

Cilj je ovoga rada istraživanje odabranih primjera dobre prakse u visokom obrazovanju, u području medijske produkcije i menadžmenta medija, koji demonstriraju neophodan interdisciplinarni pristup osmišljavanju edukativnih programa.

Ključne riječi: digitalni mediji, obrazovanje, umrežavanje, menadžment medija, produkcija

* Ana Martinoli, izv. prof., Fakultet dramskih umetnosti, Beograd.
E-mail: ana.martinoli@fdu.bg.ac.rs.

Obrazovanje za medije i umjetnost u digitalnom okruženju – uvodna razmatranja

*„Moramo pripremiti ljude za život
u svijetu moćnih slika, riječi i zvukova“*

UNESCO

Trideset godina nakon što su obrazovanje o medijima i medijska pismenost prepoznati kao cjeloživotni, trajni procesi koji zahtijevaju razvoj posebnih znanja i sposobnosti te aktivnu primjenu određenih vještina, Četvrta industrijska revolucija² nalazi se u pozadini svih društvenih, političkih, medijskih, pa samim tim i obrazovnih procesa. Gubeći granice između tehnologije i nas kao humanih, ljudskih bića, promjene se događaju brzinom koja je često prevelika za pravovremeno i kvalitetno prilagođavanje tradicionalnih procesa komuniciranja, rada i učenja. Pojam medijske pismenosti proširuje se pojmom digitalne pismenosti koja podrazumijeva sposobnost kritičke analize sadržaja, a koji do nas dolazi putem brojnih digitalnih platformi, od društvenih mreža do mobilnih aplikacija, *online* servisa i digitalnih uređaja, zatim sposobnost kreativnog izražavanja i komuniciranja u takvom okruženju, sposobnost učenja i korištenja uređaja, servisa i usluga zasnovanih na digitalnim tehnologijama te sposobnost suradnje i sudjelovanja u digitalnom društvu.

S novim tehničko-tehnološkim mogućnostima dolaze i novi izazovi, a oni su posebno veliki upravo za sektor obrazovanja koji ne samo što mora prilagoditi korpuze znanja i vještina koje nudi, već treba pruži adekvatna znanja koja stvaraju digitalno pismene građane, te pripremiti studenata za poslove koji još uvijek ne postoje, koji će tek biti osmišljeni i uspostavljeni.

Četvrta industrijska revolucija postaje izvor brojnih pitanja za sveučilišta, fakultete i akademsko okruženje. Na mnogo načina, ona nastavnike i profesore pretvara u određenu vrstu suvremenih „prodavača“ – trgovaca znanjem, korisnim sadržajima, vještinama, idejama koje će buduće tržište rada moći iskoristiti. Studenti postaju „kupci“ za koje naš obrazovni proizvod sada moramo omotati u sjajni papir i učiniti ga atraktivnim, zanimljivim, privlačnim za mladu generaciju odraslu ispred ekrana. To je generacija koja digitalizaciju više ne promatra kao novu tehnologiju, već kao prirodno okruženje, svakodnevnicu, iz koje izlazak u analogni i *offline* svijet često može biti uznemiravajuć, nerazumljiv i ograničavajuć.

U dokumentu *Digital Education Action Plan*³ Europske komisije (2018) ističe se da „ako je obrazovanje “kralješnica” rasta, razvoja i inkluzije u Europskoj uniji, ključni je zadatak pripremanje građana za maksimalno korištenje mogućnosti, ali i za uvide u izazove dinamičnog, globaliziranog i povezanog svijeta“. U skladu s tim spomenuti dokument definira prioritete povezane uz razvijanje odnosa digitalizacije i obrazovanja:

- poboljšanje upotrebe digitalnih tehnologija za učenje i nastavu
- razvijanje relevantnih digitalnih kompetencija i vještina za digitalnu transformaciju
- unapređenje obrazovanja uz pomoć bolje analize podataka i predviđanja.

Da bi bili uspješni u ovom procesu nove obrazovne „razmjene”, neophodno je identificirati i razumjeti sve načine na koje je digitalizacija promijenila obrazovno okruženje. S jedne strane, promijenilo se tržište za koje se studenti obrazuju. Istovremeno, promijenile su se i navike ponašanja studenata – oni danas na fakultete dolaze s promijenjenim opsegom pažnje, novim očekivanjima, potrebama, načinom na koji procesuiraju informacije, načinima na koje čitaju, gledaju, slušaju, pamte i, konačno, uče.

Danas kada je svaka informacija, pojam ili činjenica dostupna na Googleu, a najjednostavniji besplatni softveri pomažu u rješavanju složenih logičkih i matematičkih problema, neophodno je ponovo osmisliti grupe i vrste znanja, vještina i praksi koje se studentima nude s ciljem da napreduju i brzo se uklope u radna okruženja kojim dominiraju digitalne tehnologije. Tako o odgovornosti obrazovanja možemo razmišljati dvosmјerno – ka studentima koji će biti spremni za novo radno okruženje, ali i ka tržištu, odnosno poticanju novih ideja i načina razmišljanja kojim će studenti pokretati dalji razvoj postojećih radnih sredina.

Procesi obrazovanja, metode učenja i poticanje usvajanja znanja moraju biti prilagođeni realnosti, vremenu *remix⁴* i *mash up⁵* kulture u kojoj su studenti današnjice (i budućnosti) udobno smješteni i koje doživljavaju kao prirodne. Potičući eksperiment, intervenciju i kombiniranje postojećeg, bilo da je riječ o sadržaju ili formi, otvaramo procese učenja na načine koje studenti očekuju.

Ovdje možemo uočiti prvi ključni princip koji razlikuje nekadašnje od današnjeg učenja. „Obrazovni modeli prošlosti bili su fokusirani na pružanje neophodnih vještina studentima kako bi ih pretvorili u sposobne radnike. Obrazovni modeli današnjice moraju biti mnogo više okrenuti senzibiliziranju i osposobljavanju studenata za samostalnim učenjem” (Bernard, 2017). Drugim riječima, osim pružanja samog znanja, sveučilišta i fakulteti, nastavnici i profesori postaju instruktori za kretanje kroz beskonačni broj izvora znanja, dajući studentima dovoljno prostora, ali i instrukcija kako odabrati kvalitetan izvor, kako ga iskoristiti, kako ga nadograditi, kako prepoznati potrebu ili nedostatak tržišta i, konačno, kako osmisliti i usvojiti znanje.

Zato neka od osnovnih pitanja na kojim će se graditi budući modeli znanja i učenja postaju:

- Što je potrebno promijeniti u načinima na koje predajemo i potičemo studente na učenje i stvaranje?

- Kako se povezivanje mogućnosti i potencijala fizičkog, digitalnog i tehnološkog odražava na metode i procese učenja?
- Kako prožimanjem učenja u grupi i samostalnim učenjem kreiramo najefikasnije modele usvajanja znanja?
- Koje je vrste znanja i vještina neophodno kombinirati da bi se stvorili novi obrazovni profili koji odgovaraju uočenim potrebama medijskog, kulturnog i umjetničkog tržišta?

Promišljanje o utjecaju Četvrte industrijske revolucije na učenje može biti sumorno i distopijsko, zasnovano na perspektivi preuzimanja poslova od strane umjetne inteligencije, komodifikaciji znanja i afirmiranju površnog, mehaničkog usvajanja znanja, bez specijalizacije. I zaista, ako o obrazovanju razmišljamo iz tradicionalne perspektive specifične za razdoblja prije digitalizacije, koja je učenje promatrala kao proces isporučivanja uputstava, podataka i definicija, onda funkcija nastavnika lako postaje funkcija koju može obavljati bilo koja sofisticirana umjetna inteligencija.

Međutim, priroda učenja i podučavanja ukazuje na ljudsku, osobnu i društvenu razmjenu, proces u kome se sadržaj, predmet učenja, kao i sami ciljevi učenja prilagođavaju talentima, interesima, potrebama i afinitetima studenata. Na toj perspektivi počiva realnija, ohrabrujuća i poticajna percepcija utjecaja Četvrte industrijske revolucije na učenje jer ukazuje na procese koji će svoje ishodište imati u poticanju kreativnog, individualnog, istraživačkog rada.

Konkretno, umjetna inteligencija preuzet će repetitivne, mehaničke procese, kao i isporučivanje znanja u obliku instrukcija i podataka, ali će oslobođiti prostor i stvoriti poslove zasnovane na adaptibilnosti, fleksibilnosti, kreativnom razmišljanju, kreativnom poduzetništvu i emocionalnoj inteligenciji.

Kako ističe Belsky (2019), zahvaljujući tehnologiji i automatizaciji različitih poslova i procesa proizvodnje, danas je mnogo isplativija investicija u strojeve, umjetnu inteligenciju, algoritme i robote, kada je u pitanju budućnost produktivnosti. To istovremeno znači da se rasteretilo vrijeme koje danas, kao ljudska bića, možemo da usmjeriti na kreativne poslove.

„Ako produktivnosti, ranije vrijedne i u deficitu, iznenada imamo u izobilju, onda moramo preusmjeriti svoje investiranje – od toga kako obrazujemo djecu do toga kako planiramo svoje karijere - ka kreativnosti, istinski rijetkog resursa čija vrijednost neprekidno raste”, zaključuje Belsky (2019).

Iz te perspektive možemo čitati i misli Alvina Tofflera koji je daleke 1970. godine predvidio da će „nepismeni 21. stoljeća biti ne oni koji ne mogu čitati i pisati, već oni koji ne mogu učiti, odučiti ili zaboraviti (*unlearn*) i ponovno naučiti”. Proces učenja on vidi kao doživotan, dinamičan, sastavljen od neprekidnog prilagođavanja,

nadogradnje znanja i, po potrebi, zamjene starog znanja novim i adekvatnijim. Također, obrazovanje po Toffleru postaje proces fokusiran na povezivanje znanja i vještina koja potiču dizajniranje novih procedura i kretanja na tržištu, a ne proces zasnovan na pukom memoriranju podataka i definicija. Ovo postaje još jedan zadatak za tradicionalne obrazovne institucije, često zasnovane na studijskim programima stvorenim za drugačije doba, drugačije tržište, zarobljene u višegodišnjim ciklусима izvođenja nastave i fokusirane na najčešće kozmetičke promjene, samo kada to od njih zahtijevaju administrativne obveze u vidu akreditacijskih procesa.

Novi oblici učenja u digitalnom, interaktivnom i participativnom okruženju

U procesu transformacije obrazovanja pod utjecajem Četvrte industrijske revolucije, sveučilišta i fakulteti ne smiju biti zatvoreni u vlastite okvire, odvojeni od događanja na tržištu. Naprotiv, stvaranje obrazovanja za 21. stoljeće mora biti predmet živog, širokog dijaloga u koji će biti uključeni svi segmenti društva i sredine za koju obrazujemo studente. Samo takav dijalog može ukazati na potrebe i nedostajuće kombinacije znanja. Obrazovanje za umjetnost, kulturu i medije može biti u samom centru ovih dijaloga, s obzirom na specifičnosti znanja i vještina koje ovo polje obrazovanja nudi. U trenutku kada jezikom tržišta i industrije dominiraju jezik tehnologije i kapitala, umjetnost, kultura i mediji donose specifične kvalitete obrazovanja koje u svoj centar smještaju ljudsko iskustvo zasnovano na emociji, vrlini, talentu.

„Generacije današnjice i sutrašnjice moraju postati okretne i suverene u sposobnostima kao što su empatija, maštovitost, kreativnost. Ključ su za razvoj ovih sposobnosti doživotno učenje koje je interdisciplinarno, višefunkcionalno, međuindustrijsko i kroskulturno” (Bandelli, 2018).

Tako značaj obrazovanja za umjetnost, kulturu i medije zapravo „humanizira“ obrazovanje izmijenjeno pod utjecajem tehnologije i digitalizacije, čineći ga usmjerenim na autentične ljudske potrebe, vrijednosti i kvalitete koje ni najsofisticiranjima umjetna inteligencija (još uvijek) ne može pružiti kao odgovor. Dodatno, posebne vrijednosti koje obrazovanje za kulturu, umjetnost i medije pruža jesu poticanje kritičkog promišljanja, vlastitog izraza i njegovanje osobnih senzibiliteta te izgradnja novih vrijednosti kroz umjetnički ili medijski izraz. Kvaliteta međuljudske komunikacije koja se na ove načine ostvaruje vrijedna je za tehničko-tehnološko, digitalno okruženje, kojim dominira komunikacija koju oblikuju algoritmi.

„Umjetnost nam pomaže da imamo smirenju, konstruktivnu i čak neugodnu konverzaciju o oblicima budućnosti kakvu želimo”, samo su neka od razmišljanja koja su obilježila Svjetski ekonomski forum 2018. upravo u području Četvrte industrijske revolucije (Bandelli, 2018).

I dok smo u prošlom, analognom periodu govorili o akademskoj i medijskoj pismenosti, danas ključna riječ obrazovanja postaje digitalna pismenost. Kada su umjetnost, kultura i mediji u pitanju, izašli smo iz doba jednosmerne komunikacije, neponovljivog i nedodirljivog autora te pasivne publike. Nikad veća demokratizacija sredstava, alata za medijsku i kulturno-umjetničku produkciju uvelike mijenja uspostavljene, hijerarhizirane odnose u ovim poljima, čineći ih dvosmernim, nehijerarhijskim, višeslojnim, interaktivnim, inkluzivnim. Participacija postaje jedna od ključnih karakteristika medijske, kulturne i umjetničke produkcije.

Obrazovanje za budućnost u ovim poljima tako mora biti oslonjeno na čitav set društvenih vještina koje se razvijaju kroz kolaboraciju i umrežavanje, a oslonjene su na tradicionalnu pismenost, istraživanje, tehničke vještine i vještinu kritičkog mišljenja koje se i do sada poticalo u učionicama (Jenkins i suradnici, 2009).

Kao nove vještine, na kojima će počivati buduća znanja, profesije i poslovi, mogu se identificirati:

- Igra – kapacitet za eksperimentiranje s okruženjem kao oblik rješavanja problema
- Performans – sposobnost za usvajanje alternativnih identiteta u svrhu improvizacije i otkrića
- Simulacija – sposobnost za interpretaciju i konstruiranje dinamičkih modela procesa iz stvarnog, realnog svijeta, te stvaranje vjernog okruženja u kojem korisnik može steći nove uvide ili iskustva
- Aproprijacija – sposobnost djelomične ili cjelovite promjene i povezivanja medijskih sadržaja s ciljem kreiranja novog značenja
- *Multitasking* – sposobnost za promatranje okruženja i promjenu fokusa na potrebne detalje; sposobnost istovremenog korištenja različitih sadržaja na više različitih kanala ili platformi
- Distribuirana kognicija – sposobnost pristupanja u interakciju uz pomoć alata koji proširuju mentalne kapacitete
- Kolektivna inteligencija – sposobnost za objedinjenje znanja i usporedbu zapožanja s drugima s namjerom ostvarivanja zajedničkog cilja (ovaj koncept dodatno razrađuju Surowiecki, 2005 i Rheingold, 2003)
- Procjena – sposobnost za evaluiranje pouzdanosti i kredibiliteta različitih izvora informacija
- Transmedijalna navigacija – sposobnost praćenja tokova priča i informacija kroz brojne kanale i formate, što otvara put ka komuniciranju s različitim grupama korisnika te razvijanju kompleksnijih narativa

- Umrežavanje – sposobnost pretrage, sintetizacije i daljeg širenja informacija korištenjem različitih platformi
- Pregovaranje – mogućnost kretanja kroz različite zajednice, uočavanje, briga i poštovanje različitih perspektiva te usvajanje novih, alternativnih pravila i normi.

(Jenkins i suradnici, 2009)

Ovaj skup vještina ukazuje na neophodnost kreiranja novih kurikuluma, novih metoda nastave, novih procesa poticanja i osmišljavanja učenja i usvajanja znanja, kao i novih metoda procjene uspjeha i napredovanja studenata. Kako je istaknuto u dokumentu *Digital Education Action Plan* Europske komisije (2018) „obrazovanje može imati koristi od otvaranja učionica, iskustava i projekata vezanih za stvarni život, kao i od novih alata učenja, materijala i otvorenih edukativnih resursa. Studenti mogu biti osnaženi *online* suradnjom. Pristup i upotreba digitalnih tehnologija može pomoći u smanjivanju obrazovnog jaza između studenata iz različitih, visokih i niskih, socioekonomskih okruženja. Personalizirano učenje može rezultirati povećanjem motivacije fokusirajući se na individualne studente”. Nove metode nastave, kada je riječ o području kulture, umjetnosti i medija, već su neko vrijeme predmet promišljanja i eksperimentiranja kako na razvijenim tržištima, tako i u lokalnim okvirima koji nisu jednako odmakli u procesima digitalizacije medija, poticanju digitalne pismenosti, pa ni samoj tehničko-tehnološkoj osnovi društva s obzirom na ipak smanjene financijske kapacitete. Ipak, neke od metoda u nastavku pružaju mogućnost implementacije čak i u uvjetima ograničenih tehničko-tehnoloških kapaciteta.

Različiti oblici e-učenja (eLearning) dobra su osnova za početak transformacije tradicionalnih nastavnih metoda u području medija, kulture i umjetnosti. Ovaj oblik može podrazumijevati najjednostavniju razinu – dostupnost i razvoj *online* materijala koji će dopuniti nastavu – do nešto kompleksnijih, poput kreiranja virtualnih zajedница u okviru kojih će studentima biti omogućeno ne samo komentiranje i interveniranje na ponuđenim materijalima, već i *uploadanje* različitih tekstualnih, audio i video izvora i materijala koje smatraju relevantnim za pojedine nastavne jedinice. Ako se osvrnemo na spomenuti set novih vještina, ova vrsta e-učenja potiče vještine apropijacije, *multitaskinga*, distribuirane kognicije, umrežavanja, pregovaranja i kolektivne inteligencije iznad svega.

Iz perspektive tradicionalnog učenja ova vrsta metodologije nastave radikalalan je zaokret jer cijeli proces učenja otvara i izvodi iz učionice u javni, virtualni prostor, ali istovremeno može biti vrlo važan za studente omogućavajući im da, na datim osnovama, proširuju temu slijedeći vlastite afinitete i interes te se opredjeljuju i za eksperiment i dublje istraživanje. Također se javnom debatom potiče kritičko promišljanje što dovodi do boljeg razumijevanja teme.

Razvoj aplikacija⁶ također je jedan od novih oblika ili alata za učenje koji se mogu upotrijebiti za nadogradnju osnovnog materijala. Digitalizacija i tehničko-tehnološki napredak izravno su utjecali na sve veću upotrebu uređaja za mobilnu komunikaciju, mobilnih uređaja za komuniciranje, koji su danas mnogo više od toga. „Pametni” telefoni postali su višenamjenski uređaji ispred kojih mladi danas provode više vremena nego s obitelji i prijateljima. Zato su važan saveznik i alat u razvoju novih oblika učenja za 21. stoljeće. Institucije za kulturu i umjetnost odavno su prepoznale snagu mobilnih aplikacija stvarajući vizualno uvjerljiv i uzbudljiv sadržaj koji, koristeći utjecaj mehanizama društvenih mreža, svojim korisnicima, putem zabave, pruža informacije i nova znanja. Ova vrsta neformalnog učenja za studente može biti važan dodatak nastavnim materijalima, o čemu svjedoči uspjeh brojnih obrazovnih aplikacija koje nude tečajeve iz širokog raspona područja. Spособnost kombiniranja različitih vrsta sadržaja, audio, video, slika i teksta otvara nove mogućnosti za kreativno predstavljanje nastavnih sadržaja.

Simulacija kao oblik učenja inovativna je metoda koja se temelji na mogućnostima novih tehnologija da studentima pruže okruženje, obično virtualno, unutar kojeg će moći isprobati, doživjeti, vidjeti, dodirnuti, izmijeniti ili prilagoditi sadržaj, procese ili materijale u skladu sa svojim razmišljanjem, razumijevanjem, interesima i idejama. Na taj način stečeno znanje, usvojeno nizom pokušaja i pogrešaka ili osobnim iskustvom, stvara dublje promjene i postaje čvršći dio korpusa znanja i vještina kojima student raspolaže. Pokušamo li uklopliti ovu metodu u skup vještina koje nam pružaju obrazovanje za 21. stoljeće, to bi sigurno bila igra.

Nove vještine potrebne za tržište 21. stoljeća lakše će se steći nekim drugačijim metodama i oblicima učenja od onih karakterističnih za ucionice 20. stoljeća. Kada su u pitanju netradicionalni, u nekim slučajevima, novi oblici učenja, koji zahtijevaju ne samo novu metodologiju, već i nove kurikulume, u nastavku će biti spomenuti samo neki oblici učenja koji se sve češće odvijaju u formalnim obrazovnim programima, a njihova primjenjivost može posebno biti vrijedna na području medija, kulture i umjetničkog obrazovanja.

Kolaborativno učenje obuhvata više različitih metoda učenja i edukativnih pristupa zasnovanih na zajedničkom radu studenata, ali često i studenata i nastavnika. Iako aktivnosti u okviru ovog oblika učenja variraju, najčešće su organizirane tako da nadilaze samu prezentaciju nastavnika i njegovu eksplikaciju nastavnih sadržaja, već su centrirani na istraživanje i primjenu nastavnih materijala od strane studenata, u procesu traženja značenja, razumijevanja ili kreiranja proizvoda. Ova metoda učenja zapravo ukida strogo hijerarhijski odnos u kojem je nastavnik onaj koji znanje prenosi, a student taj koji usvaja bez preispitivanja - nastavnik postaje “stručni dizajner intelektualnog iskustva” (Leigh Smith i MacGregor, 1992). Kao iznimno važan, pozitivan učinak ovog oblika učenja prepoznaće se uključenost i aktivna

uloga studenata u izgradnji vlastitog znanja i mišljenja, što pojačava njihovu motivaciju i zadovoljstvo tijekom procesa učenja (Barkley, Major i Cross, 2014). Iako ova metoda učenja nije nova, novi je zamah dobila zahvaljujući tehničko-tehnološkom razvoju otvarajući nove mogućnosti za uspostavljanje kompleksnijih i inspirativnijih odnosa na relaciji student – nastavnik.

Poduzetničko učenje (entrepreneurial learning) često se opisuje kao „kontinuirani proces koji olakšava razvoj potrebnog znanja kako bi bio učinkovit u pokretanju i upravljanju novim poslovnim projektima“ (Politis, 2005: 399). Ovaj se oblik učenja u velikoj mjeri temelji na znanju stečenom izravnim iskustvom. Unutar njega učenje se odvija i kroz uspješna rješenja i kroz pogreške koje, iako su nepoželjne, ulaze u bazu znanja dopuštajući da se proces prilagodi tako da se pogreške ne ponove (Minniti i Bygrave, 2001). Specifičnost je poduzetničkog učenja u tome što se teorijski pojmovi, ideje i kreativne ideje pretvaraju u pravi proizvod, servis ili uslugu, što i jest proces učenja. Fokus poduzetničkog učenja može biti na širokoj, poslovnoj perspektivi, kao i na osobnom razvoju sposobnosti, talenata i znanja studenata.

Nevidljivo učenje (invisible learning) kao koncept temelji se na ideji da se najučinkovitije stjecanje znanja događa izvan procesa i postupaka u kojima postoje kontrolne točke i neka vrsta nadzora. Iako nevidljivo učenje izvorno potiče učenje izvan formalno konstituiranih institucija, njegovi temelji pružaju zanimljiva polazišta koja se uz druge oblike učenja mogu primijeniti i u klasičnom učenju. Neki su od ključnih rezultata nevidljivog učenja razvoj osobnog znanja (i implicitnog i eksplicitnog), kao i razvoj niza takozvanih „mekih“ vještina kao što su suradnja, empatija i kritičko razmišljanje. Upotreba tehnologije prepoznata je kao važan pokretač ovog oblika učenja, a najbolji se rezultati postižu nevidljivim učenjem eksperimentom, poticanjem znatiželje, prekidom s linearnim učenjem, postavljanjem pitanja (Marevec, 2016). Razvojem fleksibilnog okvira za studentske izvannastavne aktivnosti, usmjeravanjem, ali ne ograničavanjem na specifične izvore znanja, oblikovanje nastavnih aktivnosti koje neće biti strogo vrednovane, ali o kojima će se raspravljati u nevidljivoj grupi učenja, može postati dio nastavnih metoda i formalnih programa. Prepoznati ovaj oblik učenja kao važan izvor znanja znači cijeniti stvarnost u kojoj studenti kontinuiranom komunikacijom, informacijama i boravkom na mreži zapravo uče, usredotočujući se na sadržaje temeljene na osobnom interesu, istinskoj, autentičnoj motivaciji i radoznalosti.

Učenje zasnovano na pitanjima (question-based learning ili inquiry-based learning) usmjereni je ka rješavanju određenog problema ili pronalaženju odgovora na pojedinačno pitanje. Iako praksa prepoznaje različite oblike ovog modela učenja, mogu se prepoznati zajednički elementi koji ih povezuju (Heick, 2019): učenje se vrši razmatranjem i promišljanjem o različitim, često konfliktnim perspektivama; učenje temeljeno na sadržajima prirodnji je dio procesa u kojem studenti rade na pronalaže-

nju rješenja; studenti kroz suradnju i postavljanje pitanja imaju aktivnu ulogu u procesu učenja; nastavnici pružaju višestruke i multimedejske izvore znanja kako bi pomogli studentima u pronalaženju rješenja ili odgovora i, na kraju, studenti svoja rješenja i odgovore prezentiraju javno, u nekim vrsta kritičke, informirane rasprave. Iako neki teoretičari osporavaju učinkovitost ovog modela učenja, u slučajevima kada je angažman i nivo podučavanja nastavnika minimalan (Kirschner, Sweller, & Clark, 2006), u području medija, kulture i umjetnosti primjena ovog modela učenja može biti korisna s obzirom na to da studentima potiče maštu i izaziva pitanja i kritičku analizu ponuđenog sadržaja (Barell, 2006).

Otvoreno učenje (open source learning) oblik je učenja na koji je prva i najčešća asocijacija vjerojatno Moodle⁸, internetska platforma za učenje koja „nastavnicima, administratorima i studentima pruža moćan, siguran i integriran sustav za stvaranje personaliziranoga obrazovnog okruženja“ (About Moodle). Ta platforma dolazi iz industrije softverskog razvoja koja je željela potvrditi sposobnost otvaranja pristupa, izmjena i poboljšanja rješenja po mjeri svakog korisnika. Razvojem digitalnih tehnologija i revolucijom Web 2.0⁹ došlo je do razvoja brojnih otvorenih izvora znanja, od kojih je danas najveći Wikipedia. Otvoreno učenje omogućava da se proces učenja „prilagodi“ individualnim potrebama pojedinca – strukturi i sadržaju tema koje ćemo naučiti i pretraživati, dinamici učenja i usvajanja, smjerovima tematskog istraživanja. Dakako, ovaj oblik učenja ima brojne nedostatke iz perspektive jasno strukturiranog, formalno konstituiranog obrazovanja i ne može biti adekvatna zamjena za institucionalno učenje. Međutim, koristeći mogućnosti otvorenih digitalnih usluga i platformi, nastavnici mogu izgraditi dinamična, raznolika i bogata obrazovna okruženja u virtualnom prostoru, koji će poslužiti kao nadogradnja nastavnih materijala i dodatna motivacija studenata.

Personalizirano učenje kao model često se zagovara prilikom sve glasnijih kritika tradicionalnih modela koji se temelje na objedinjavanju i generalizaciji studentskih znanja i pristupa te modelu „koji odgovara svima“. OECD¹⁰ također promovira i istražuje prednosti ovog modela u svom dokumentu *Personalising Education*¹¹ (2006) koji ukazuje na rezultate istraživanja i ocrtava ključna pitanja koja naglašava personalizirano učenje:

- napor u suradnji i umreženi oblici ekspertize i stručnosti sve su potrebniji u društva znanja
- studenti moraju biti u stanju razviti vlastite potrebe učenja i individualnu stručnost i područja u kojima se osjećaju kompetentnima
- radoznanost i kreativnost postaju ključni
- učenje se razvija kroz eksplicitne strategije učenja, učenje za učenje vještina, poticanje tehnoloških kapaciteta za pojedinačne i socijalne aktivnosti učenja, kao i kroz zajednice s kolaborativnim modelima učenja

- potrebe za učenjem moraju se prilagoditi kontekstualnim uvjetima, različitim vrijednostima i kulturnim vrijednostima
- kad se tehnologija pozicionira kao inteligentan alat za podršku individualnom učenju, kao i zajedničko učenje između različitih pojedinaca, tada postoje brojni načini za širenje potencijala kod svakog studenta.

Uz nove metode i oblike učenja potrebno je razviti nove metode ocjenjivanja uspješnosti studenata i stupnja napretka. Bolonjski proces uveo je obvezu jasnog definiranja studentskih postignuća u okviru različitih aktivnosti predispita i ispita, otvarajući prostor za evaluaciju različitih oblika učenja, doprinosa i aktivnosti studenata. Međutim, uz fleksibilnost i svestranost metoda poučavanja, usporedno se smanjuje i prostor za jedinstvene, krute modele ocjenjivanja. Studenti će u različitim sredinama, s različitim poticajima i različitim brzinama neprestano stjecati nove prostore znanja i nove vještine, a to moraju prepoznati i novi oblici vrednovanja tog rada. To se posebno odnosi na područja medejske, kulturne i umjetničke produkcije koja se temelje na kreativnosti, osobnim talentima, individualnosti studenata. Prema prijedlozima OECD-a, metodologiju ocjenjivanja trebalo bi razvijati u smjeru svakodnevne, kontinuirane aktivnosti, praćenja znanja, vještina i razumijevanja studenata, a ne kao jednokratni događaj koji procjenjuje veći obujam znanja. Stoga je važno, kao dio budućih modela obrazovanja za medije, kulturu i umjetnost, „razviti mehanizme za bolje prikupljanje metričkih podataka studenata, mnogo učinkovitije procese dijeljenja podataka i vizuelnu prezentaciju rezultata vrednovanja” (Heick, 2015).

U procesu promjene i prilagodavanja nastavnih planova i programa te poučavanja za digitalno doba, sveučilišta i fakulteti također dobivaju nove oblike konkurenциje. U doba otvorenosti, pristupačnosti i neograničenog pristupa izvorima znanja, sadašnji i budući studenti jačaju afinitete i interes za informacijama do kojih dolaze kroz brojne digitalne kanale i platforme - putem iTunesU¹² tečajeva, YouTube tutorijala, servisa poput Coursera¹³ i otvorene internetske tečajeve najprestižnijih sveučilišta iz cijelog svijeta.

Modeli učenja koji se temelje na otvorenosti i dostupnosti (*open source*) postaju dodatni alat tradicionalnim metodama i oblicima učenja, potvrđujući načelo da znanje više nije privilegij, znanje je sada dostupno svima koji ga žele i spremni su ga prilagoditi sebi.

Također, rani razvoj i usvajanje vrijednosti digitalne pismenosti određeno je i tržišnim interesom tehnologije i tehnološke industrije koja je zainteresirana za brzo i učinkovito usvajanje najnovijih tehničko-tehnoloških izuma, od uređaja do usluga, uvelike primjenjivih u područjima medija, kulture i umjetnosti. „To znači da će opismenjavanje i obrazovni programi biti predmet interesa ne samo sveučilišta i škola, već i razvojnih tvrtki (*start-up* tvrtke), poduzetnika, programera i ostalih inovatora u privatnom sektoru” (Heick, 2015).

Drugim riječima, obrazovni proces počinje se pojavljivati u novim formatima, ali i u novim institucijama koje u suradnji s industrijom često nude nove kombinacije znanja kroz intenzivne *crash* tečajeve, pripremajući sudionike za tržište na učinkovite načine. Kad se umreže svi ti trendovi razvoja neformalnog i formalnog obrazovanja, sigurno je da tradicionalne obrazovne institucije, poput sveučilišta i fakulteta, dobivaju novu konkureniju, što stvara dodatni pritisak i zahtjev za prilagodbom, inovacijama i poboljšanjem postojećih metoda i obrazovnih sadržaja.

Jedan od odgovora na ovaku vrstu izazova zasigurno je sklapanje novih partnerstava, povezivanje sveučilišta i fakulteta s industrijom, razvoj projekata komercijalnog tržišta kao dijela nastavnih projekata, stvaranje novih modela suradnje temeljenih na afirmaciji i usvajanju novih tehnologija u nastavnom procesu.

Važno je naglasiti da su inoviranje i usavršavanje nastavnih metoda, kao i nove kombinacije znanja i vještina, u skladu s preporukama PISA-e¹⁴ koja naglašava važnost „ovladavanja procesima, razumijevanja koncepata, sposobnosti funkcioniranja u različitim situacijama na svakom polju, a ne samo posjedovanja specifičnih znanja”.

Spomenuti trendovi i pojave u obrazovanju, nastale pod utjecajem digitalnih tehnologija, samo su dio čimbenika koji oblikuju okoliš u kojem se odvijaju nastavni procesi. Tehnologija može biti „podrška učenju u prosječnom školskom okruženju gdje elektronička ploča i osobno računalo u učionici podržavaju klasičnu paradigmu” ili kao „sredstvo za transformaciju koje će pomoći u maksimiziranju cjeloživotnog učenja i svrhe, gdje god i kad god želimo” (Drigas i Angelidakis, 2017).

Ukratko, o odnosu tehnologije i obrazovanja može se promišljati samo na dva načina – kao međusobno poticajnom i kao uznenimiravajućem. Sigurno je kako će samo prva opcija omogućiti razvoj i poboljšanje obrazovnog okruženja, tako da aktualni studenti postanu budući inovatori na uzbudljivom, kreativnom tržištu medija, kulture i umjetnosti.

Studijski program Digitalna transformacija medija i kulture¹⁵ kao mogući obrazovni model za 21. stoljeće

Imajući u vidu sve izazove, trendove i okvire koje digitalizacija te tehničko-tehnološki napredak postavlja tradicionalnom obrazovanju, jasan je trend pojave novih nastavnih programa koje sveučilišta i fakulteti pokušavaju nametnuti te zadovoljiti potrebe i očekivanja tržišta, kao i studenti. Svjedoci smo brojnih novih studijskih programa iz područja medija, kulture i umjetnosti, u rasponu od tradicionalnog, trogodišnjeg i četverogodišnjeg obrazovanja – osnovnog i poslijediplomskog, odnosno doktorskog studija – kao i raznih tečajeva koji pružaju nove kombinacije znanja, u formalnom, institucionaliziranom okruženju.

Fakultet dramskih umjetnosti najstarija je visokoškolska ustanova u regiji koja u svom studiju pruža obrazovanje iz područja kazališta, radija, televizije i filma, s visoko razvijenom umjetničkom i znanstvenom, praktičnom i teorijskom dimenzijom. Prateći trendove na ovim područjima, protekla dva ciklusa bolonjske akreditacije također su dovela do pojave novih predmeta unutar pojedinih odsjeka FDU-a, s naglaskom na nove, digitalne tehnologije i njihovu primjenu u umjetnosti, kulturi i medijima. Paralelno s tim, osnovan je i Laboratorij za interaktivne umjetnosti.

Laboratorij je zamišljen kao istraživački centar u kojem svi odsjeci Fakulteta dramskih umjetnosti sudjeluju podjednako, s ciljem da se studentima omogući stjecanje iskustva u novim oblicima drame i medija. Laboratorij je usmjeren prema projektima u svim medijima koji su:

- u potpunosti ili djelomično utemeljeni na principu interaktivnosti
- koji uključuju povratne informacije publike o umjetničkom djelu
- koji utječu na način izvođenja djela ili na to kako će ga publika doživljavati.

Najčešći primjeri interaktivnosti u umjetnosti su videoigre, imerzivno kazalište i virtualna stvarnost. S ciljem unapređenja medijske i umjetničke prakse, kontinuirano se razmatraju novi teorijski okviri za proučavanje ovih oblika.

S obzirom na jasan profil odsjeka, umjetničkog i znanstvenog, postalo je očito da je potrebno pokrenuti novi interdisciplinarni studijski program koji će objediniti postojeće znanje i kapacitete u jedinstveni, zasebni program sa specifičnim, neovisnim akademskim polazištem.

Uzimajući u obzir stvarnost tržišta, kao i suvremene umjetničke i medijske prakse, pojavila se potreba za stvaranjem programa koji bi bio jasno fokusiran i pozicioniran, postavljen u područje društvenih i humanističkih znanosti, s potrebnom nadogradnjom znanja iz područja menadžmenta, tehničkih, tehnoloških i ekonomskih znanosti, usmjeren i na umjetničke prakse i razumijevanje kreativnih procesa stvaranja. Uočilo se da postoji potreba za proširivanjem postojećega umjetničkog, kreativnog pristupa poučavanju proizvodnje kulturnih dobara i medijskih sadržaja znanjem o finansijskom aspektu, kao i pravnim, zakonodavnim, normativnim aspektima procesa digitalizacije i utjecajem na proizvođače i publiku. Tako postavljen program, uz širok spektar raznolikoga digitalnog znanja vezanog za njegove rezultate, studentima pruža relevantne, suvremene i sveobuhvatne kompetencije i vještine potrebne za aktivno sudjelovanje u suvremenom medijskom i kulturnom okruženju.

Tako je nastao interdisciplinarni diplomski studijski program Digitalna transformacija medija i kulture na koji će se prva generacija studenata upisati u školskoj godini 2020./2021.

Prilikom izrade nastavnog plana i programa, koji će biti predstavljen u nastavku, uzelo se u obzir da se nastavnim procesom studente potiče na razvijanje ključnih vještina potrebnih za tržišta medija, kulture i umjetnosti 21. stoljeća, a o kojima je bilo govora u prethodnom odjeljku. Pored toga, tradicionalne metode poučavanja proširene su i predviđenom nastavom koja će poticati poduzetničko učenje, zajedničko učenje, otvoreno učenje i personalizirano učenje jer su ove metode prepoznate kao ključne za poticanje i razvoj kreativnih kapaciteta i talenata koji stoje u osnovi medijske, kulturne i umjetničke produkcije.

Cilj je diplomskoga studija Digitalne transformacije medija i kulture educirati studente za novo, suvremeno digitalno okruženje, koji će biti spremni za razumijevanje transformacija na razini upravljanja tržištem digitalnih medija, analize i istraživanja publike te sve složenijih kreativnih umjetničkih procesa.

Glavni je cilj studija omogućiti studentima razumijevanje utjecaja digitalizacije na kreativne i producijske aspekte stvaranja kulturnih, umjetničkih i medijskih sadržaja u dinamičnom tržišnom okruženju, shvaćanje izazova koji digitalizaciju predstavljaju tradicionalnim poslovnim modelima u polju medija i kulture te razumijevanje potrebe uspostavljanja novih poslovnih praksi i učenja o tehničkim i tehnološkim osnovama digitalizacije u kreativnim industrijama.

Nakon ovog studija studenti će biti spremni za trenutno, učinkovito i konkretno sudjelovanje u praktičnim poslovima – proizvodnim, kreativnim i upravljačkim – i to u upravljanju u najrazličitijim segmentima kreativnih industrija, na pozicijama autora, koordinatora i menadžera.

S obzirom na višestruke, složene izazove koje digitalizacija predstavlja tradicionalnim poslovnim procedurama, kao i na nove načine stvaranja sadržaja, cilj studija je pružiti studentima interdisciplinarno, široko i složeno znanje koje će im omogućiti da u potpunosti razumiju različite aspekte mijenjanja digitalnih medija i kulture, kao i nove uloge i očekivanja publike koja se često približava poziciji producenta zbog dostupnosti alata za proizvodnju sadržaja.

Korpus obaveznih predmetima čine a) Digitalna transformacija kulturnih dobara i medija i b) Organizacija poslovnih sistema i poslovni modeli u digitalnoj ekonomiji, koji za cilj imaju upoznavanje studenata s ključnim teorijskim osnovama medijske evolucije i digitalne transformacije kreativnih industrija, karakteristikama i specifičnostima *online* medija i digitalnih kulturnih dobara, razvojem novoga poslovnog okruženja i finansijskog upravljanja te upoznavanje s tehničko-tehnološkim karakteristikama i osnovama novih, digitalnih medija. Ponuda izbornih predmeta, raspoređenih u četiri bloka, osmišljena je tako da omogući studentima da znanja stečena u okviru obaveznih predmeta dodatno usmjere i prošire u skladu sa svojim interesima i afinitetima.

Cilj je prvoga izbornog bloka teorijskim predavanjima, ali i praktičnim radom, studentima predstaviti razvoj suvremenih područja umjetničkog istraživanja i kreiranja u *online* području, upoznati ih s tehnikama i metodama prikupljanja, analize, interpretacije i vizualizacije podataka, kao i uvesti ih u različite domene i mogućnosti umjetničkog, kreativnog izražavanja, kroz raznovrsne medije i uz upotrebu različitih alata i tehnika. Ovaj izborni blok objedinjuje estetske, poetske i praktične pristupe koncipirajući i stvarajući audiovizualni sadržaji u digitalnoj produkciji i postprodukciji.

U drugome izbornom bloku studentima se nude teorijska i praktična znanja koja su funkcionalna podrška glavnim predmetima, a zajednička je nit predmeta ovoga izbornog bloka mapiranje evolucije medija, od *offline* do *online* okruženja, kroz teorijske, producijske i organizacijske aspekte, elaboriranje pojave i razvoja društvenih mreža kao novih prostora komunikacije (analiza društvenih okolnosti aktualnog razvoja novih komunikacijskih tehnologija). Također, predmeti ovoga izbornog bloka studentima nude poticaj za razumijevanje estetskog doživljaja i kritičko pro-mišljanje svijeta medija.

Treći izborni blok fokusiran je na obuku i osposobljavanje studenata za projektiranje i upravljanje organizacijom ili projektima u području medija i kulture, u doba tehnoloških promjena. Uz to jedan je od ciljeva prenijeti znanja vezana za poduzetništvo, liderstvo i strateško planiranje.

Naposljetku, četvrti izborni blok donosi neophodna znanja i vještine za kreiranje i realizaciju poduzetničkih inicijativa u kreativnom sektoru, bilo da su povezane sa sadržajem u području medija ili kulture, plasiranje i promoviranje tih sadržaja korištenjem novih digitalnih kanala marketinga te razumijevanje novih oblika produkcije.

Kao posebna nadogradnja teorijskim predavanjima, ovim studijskim programom predviđena je i obavezna stručna praksa koja će biti ostvarena kroz strateška partnerstva s uspješnim projektima, inicijativama, kompanijama javnog i privatnog sektora iz svijeta medija, kulture i umjetnosti, a s ciljem da studenti kroz praktičan rad provjere i prošire svoja znanja. Jedan je od ciljeva stručne prakse potaknuti studente da konkretnim radom u realnom profesionalnom okruženju oblikuju potencijalna istraživačka pitanja i hipoteze koje bi istražili u završnom radu.

Tablica 1. Raspored predmeta po semestrima na diplomskom studiju Digitalna transformacija medija i kulture¹⁶

Table 1. Structure of subjects by semesters on MSc Digital transformation in media and culture

	Naziv predmeta	Semestar	Status predmeta
1.	Digitalna transformacija medija i kulturnih dobara	1	Obavezni
2.	Organizacija poslovnih sistema i poslovni modeli u digitalnoj ekonomiji	1	Obavezni
3.	Izborni blok 1 (biraju se tri predmeta)		
	Digitalna slika	1	Izborni
	Kompjuterska animacija i kompjuterski generisana slika	1	Izborni
	Virtuelna stvarnost	1	Izborni
	Programiranje audiovizuelnih sadržaja	1	Izborni
	Montaža i jezik novih medija	1	Izborni
	Vizuelizacija podataka	1	Izborni
4.	Izborni blok 2 (biraju se dva predmeta)		
	Pop kultura – od digitalnoj do transmedijalnog	1	Izborni
	Estetika medija	1	Izborni
	Teorija i etika digitalnih komunikacija i medija	1	Izborni
	Digitalne tehnologije i društveno umrežavanje	1	Izborni
5.	Metode i tehnike umetničkih i naučnih istraživanja	2	Obavezni
6.	Izborni blok 3 (biraju se jedan predmet)		
	Organizacioni dizajn i organizacione kulture u kolaborativnoj ekonomiji	2	Izborni
	Menadžment medija – od analognih do digitalnih	2	Izborni
7.	Izborni blok 4 (biraju se dva predmeta)		
	Kreativno preduzetništvo i razvoj inovativnih proizvoda	2	Izborni
	Marketing u digitalnoj ekonomiji	2	Izborni
	Osnove dizajna zvuka za onlajn medije	2	Izborni
	Režija za digitalno okruženje	2	Izborni
8.	Stručna praksa	2	Obavezni
9.	Završni rad	2	Obavezni

Izvor: Fakultet dramskih umjetnosti¹⁷, 2019.

Diplomski studijski program Digitalna transformacija medija i kulture odlikuje se visokim stupnjem interdisciplinarnosti i praktične primjenljivosti u području kreativnih industrija, digitalnih kulturnih dobara i *online* medija. Program omogućava stjecanje kompetencija neophodnih za razvoj i postizanje održivosti suvremene umjetničke i medijske prakse u digitalnom okruženju, i to od visoko profitabilnih, komercijalnih do neprofitnih projekata, kao i za unapređenje praksi javnih ustanova kulture, educiranje kadrova za nove procese produkcije i distribucije digitaliziranih sadržaja, nove oblike komunikacije s publikom, kao i poboljšanje i inoviranje procedura svakodnevnih procesa rada u okviru medijskih, kulturnih i umjetničkih projekata ili institucija.

Jasno je da uspostavljeni poslovni sektori moraju napraviti digitalnu transformaciju i prilagoditi svoje poslovne modele, organizaciju i procese digitalnoj ekonomiji. Analiza odnosa kreativne industrije i IT poduzetništva, na temelju relevantnih istraživanja, govori o rastu ovih sektora i novim profilima potrebnim za organizacije koje djeluju u digitalnom okruženju. Osim inženjera i kreativaca, tržište pokazuje jasan deficit na području tzv. *creative business development* kadra. Ovaj je program namijenjen edukaciji upravo tog kadra.

Studijski program Digitalna transformacija medija i kulture temelji se na tri jaka uporišta:

- potrebe tržišta za novim osobljem i novim znanjem potrebnim za opstanak i napredak u digitalnom okruženju
- prepoznavanje važnosti inovacija i kreativnih industrija za ekonomski napredak zemlje
- važnost proučavanja kulture i upravljanja medijima.

U procesu europskih integracija, dinamičkog razvoja tržišta i jačanja kreativnih industrija menadžeri digitalnih medija, digitalnih kulturnih dobara i internetski sadržaji postaju ključni dionici koji povezuju položaje između umjetnika, kreativnih stvaralaca, tržišta i publike. Ovaj konceptualni skup znanja, koji uključuje proizvodne, kreativne, umjetničke, poslovne, upravljačke i tehničko-tehnološke aspekte, obrazuje osoblje koje ne samo da može aktivno sudjelovati, već i inicirati i usmjeriti razvoj na području kreativnih industrija, kontrolirati i planirati dugoročne rezultate i evoluciju ukupnog tržišta medija, kulture i umjetnosti, bilo da se radi o profitnim ili neprofitnim projektima i aktivnostima. Educirajući se o učincima, uzrocima i posljedicama digitalizacije i globalizacije medija i kulturnog i umjetničkog tržišta, studenti stječu znanje potrebno za razumijevanje promjena i prilagodbi u područjima proizvodnje i upravljanja sadržajem, medijske ekonomije, zakonodavstva, kao i stjecanja novih mogućnosti i kapaciteta publike koja, uz institucije, postaje ravнопravan sudionik u procesima proizvodnje i distribucije sadržaja. Cilj je programa

također potaknuti razvoj individualnih sposobnosti, znanja i vještina studenata (analytičko i kritičko razmišljanje, vještine modeliranja, inovacije, konceptualizacija projekata), posebno one potrebne za upravljanje institucijama ili projektima u području kreativnih industrija, kao i za kritičko razmišljanje i davanje prijedloga za razvoj postojećeg medijskog i kulturnog sustava te za aktivno sudjelovanje u procesima koji potiču ili stvaraju odgovarajuće medijske i kulturne politike u digitalnom okruženju. Jedinstvena kombinacija znanja, suvremenih teorijskih pristupa, praktičnih modela i studija slučaja omogućuje studentima rad u dinamičnom i raznolikom području kreativnih industrija, omogućujući im razumijevanje i kontrolu kreativnog procesa stvaranja medija ili umjetničkog sadržaja, kao i njegove marketinške procese.

U završnom radu, formulirajući osnovne hipoteze svoga magistarskog rada i odbirom istraživačkih metoda te osmišljavanjem i provođenjem istraživanja, teorijskog ili empirijskog istraživanja, student treba pokazati razumijevanje trenova oblikovanja kreativnih industrija, samostalno izvesti zaključke i interpretirati odabrane teorije, ali i ponuditi inovativna rješenja koja mogu unaprijediti stvarne procese stvaranja i upravljanja u područjima medija, kulturne i umjetničke produkcije.

Ishodi ovoga studijskog programa mogu se sažeti na sljedeće:

- razumijevanje suvremenog upravljanja u području digitalnih medija i kulture u *online* okruženju;
- razumijevanje utjecaja medijske i kulturne politike na razvoj kreativnih industrija jednog tržišta
- razumijevanje procesa medijske, kulturne i umjetničke produkcije, kao i suvremenih alata za stvaranje, proizvodnju i distribuciju sadržaja
- sposobnost razvijanja kreativnih ideja iz područja medija i kulture
- stvaranje komunikacijskih strategija za medijske i kulturne, odnosno umjetničke projekte
- primjena suvremenih tehnika i stilova upravljanja kreativnim timom
- kritička analiza i sveobuhvatna evaluacija medijskih i umjetničkih projekata, od organizacijskih, producijskih do finansijskih aspekata
- razumijevanje specifičnosti suvremenih poslovnih modela na području digitalnih medija i kulture
- sposobnost prepoznavanja slabosti postojećih postupaka medija i kulture i standarda poslovanja, sposobnost inoviranja i prilagođavanja digitalnom okruženju s ciljem povećanja učinkovitosti, tržišnog uspjeha i kvalitete

- razumijevanje trenutnog razvoja na području zakonodavstva, novih izazova digitalnog okruženja i potrebe za novim oblicima zaštite proizvedenog sadržaja, njegove eksploracije, kao i zaštite autorskih prava
- razumijevanje proračunske politike u području kreativnih industrija, provedba strategije diverzifikacije izvora financiranja na nacionalnoj i međunarodnoj razini itd.

Tijekom izrade studijskog programa Digitalna transformacija medija i kulture težište je bilo na razvijanju kompetencija koje su prepoznate kao ključne za djelovanje, stvaranje i razvoj tržišta digitalnih medija, umjetnosti i kulture.

Specifične kompetencije koje će ovaj diplomski studijski program razviti kod studenata su:

- digitalna kompetencija usredotočena na vještine svestrane i kritičke uporabe digitalnih medija, digitalnih platformi i kanala za posao, zabavu i komunikaciju, kao i visoku razinu upravljanja informacijama, vještinu korištenja multimedijalne tehnologije za pronalaženje, ocjenu, pohranu, ali i proizvodnju i razmjenu
- kompetencije za učenje koje podrazumijevaju sposobnost organiziranja i upravljanja vlastitim učenjem, pojedinačno ili u skupinama, sposobnost rješavanja zadataka, usvajanja, vrednovanja i primjene stečenih znanja
- poduzetništvo, koje uključuje tendenciju da pojedinac pokrene neku promjenu ili sposobnost da podrži i prilagodi se inovacijama uzrokovanim vanjskim čimbenicima, razvijajući stratešku viziju, postavljajući ciljeve i ostvarujući ih
- kreativno izražavanje koje se temelji na vještini jasnog iskazivanja vlastitih stavova, ideja, iskustava i osjećaja u nizu digitalnih medija, kanala i platformi, uključujući različite oblike umjetničke i kulturne produkcije.

Konačno, prateći trendove u razvoju obrazovnih programa, diplomski studijski program Digitalna transformacija medija i kulture temelji se na definiranju ishoda učenja. Važnost je prebacivanja fokusa s ciljeva učenja na ishode višestruka:

- definiraju vrstu i znanje koje se očekuje od studenata
- naglasak metoda poučavanja preusmjerava se na ishode učenja ili ono što kandidat treba postići
- pružaju objektivne kriterije za provjeru rezultata učenja
- na jasan i transparentan način pokazuju specifično znanje i sposobnosti kandidata, kao i vještine koje on može ponuditi tržištu.

Zaključak

Kao što je napomenuto u prethodnim dijelovima teksta, Četvrta industrijska revolucija postavlja nove izazove svim segmentima društva. Procesi koji podupiru participativnu kulturu i društvo, potiču kreativno izražavanje pojedinaca i diverzificiraju kulturni izraz čitave zajednice, mijenjaju odnos prema intelektualnom vlasništvu, afirmiraju remix kulturu remiksa i potiču vršnjačko (peer-to-peer)¹⁸ učenje.

Četvrta industrijska revolucija temeljito mijenja medijska i kulturna tržišta i zah-tijeva stvaranje novih obrazovnih profila koji će upravljati i kreirati sadržaj za ta tržišta.

Znanje i obrazovanje, kao posebne kategorije javnog dobra, odnosno procesi koji doprinose njegovaju i razvoju, moraju biti podložni strateškom planiranju i nikad bržem prilagodavanju i promjeni. Kada je riječ o upravljanju medijima i proizvodnji medijskih sadržaja, poseban naglasak u stvaranju budućih obrazovnih programa treba staviti na najnovije trendove u tehničkom i tehnološkom razvoju, a u suradnji s industrijom i poslovnim sektorom osigurati uvjete za obrazovanje i praktični rad u skladu sa suvremenim tržištem. S obzirom na specifičnosti medijskog i kulturnog tržišta, ti procesi ne smiju štetiti umjetničkim, kreativnim i estetskim senzibilitetima i potencijalima onih koji stvaraju sadržaj, već je potrebno raditi na uspostavljanju ravnoteže i stavljanju tehničkih i tehnoloških mogućnosti u funkciju ostvarivanja kreativnih i umjetničkih potencijala.

Diplomski studijski program Digitalna transformacija medija i kulture, pokrenut na Fakultetu dramskih umjetnosti u Beogradu, osmišljen je tako da odgovori na promjenjiva medijska i kulturna tržišta te studentima pruži nove kombinacije znanja i vještina. Ovaj studijski program može poslužiti kao model dobre prakse u medijskom i kulturnom obrazovanju te nagovještaj budućih procesa transformacije obrazovanja za ta područja. Posebna vrijednost programa, a u kontekstu Četvrte IT revolucije, udaljava se od dominantne, tehnološki orijentirane rasprave o implikacijama digitalnih tehnologija. Studijski program Digitalna transformacija medija i kulture ima za cilj potaknuti kreativne procese koji su usmjereni na povratak čovječanstva, formiranje i očuvanje identiteta, stvaranje novih zajednica i stvaranje uvjeta za bolju i učinkovitiju budućnost korištenjem digitalnih alata i promijenjenim tehničkim i tehnološkim inovacijama.

BILJEŠKE

- ¹ Kraća verzija teksta predstavljena je kao završno izlaganje na konferenciji „Novi horizonti kulture, umetnosti i medija u digitalnom okruženju”, održanoj od 12. do 14. rujna 2019. godine na Fakultetu dramskih umetnosti u Beogradu.
- ² Četvrta industrijska revolucija označava transformaciju društva pod utjecajem novih tehnologija. Ove tehnologije mogu biti umjetna inteligencija, internetske stvari, nezavisna sredstva prijevoza, 3D print, nanotehnologije, biotehnologije, načini proizvodnje i čuvanja energije i mnogi drugi, piše Klaus Schwab (2016) koji smatra da je po svojim razmjerima i kompleksnosti Četvrta industrijska revolucija nezapamćeni proces u povijesti ljudske vrste. Ona izaziva brojne disruptivne procese u svim granama industrije, potiče stvaranja novih modela poslovanja, mijenja dosadašnje oblike produkcije, potrošnje, komuniciranja, zabave, informiranja. Ove promjene odvijaju se brzo i traže neprekidno prilagođavanje ili pronaalaženje novih načina opstanka i napredovanja.
- ³ Ovaj dokument uključuje jedanaest različitih akcija i intervencija kojima će se podržati upotreba tehnologije i razvoj digitalnih kompetencija u obrazovanju.
- ⁴ Pojam podrazumijeva proces korištenja računalnih programa za intervencije i izmjene s ciljem unaprijeđenja postojećeg sadržaja. U svom ishodu podrazumijeva nastanak novog sadržaja koji je zasnovan na prethodnom originalu kao jedinom izvoru.
- ⁵ Pojam se odnosi na proces kombiniranja dvaju ili više izvora, tj. vrsta sadržaja kako bi se stvorio novi sadržaj. Može se odnositi na kombiniranje više audio izvora ili audio i video izvora i sl.
- ⁶ Softversko rješenje ili računalni program koji za korisnika može izvršavati različite funkcije i zadatke. U kontekstu ovog rada, aplikacije podrazumijevaju proizvode i servise za mobilne digitalne uređaje koji mogu isporučivati audio, video i tekstualni sadržaj, koji su interaktivni i potiču korisničku participaciju.
- ⁷ „Pametni“ telefon mobilni je telefon koji za korisnika može obavljati brojne funkcije koje nadilaze govornu komunikaciju. Pametni telefoni temelje se na vlastitom operativnom sustavu, najčešće imaju tehnologiju dodirnog ekrana, mogu se povezati s internetom, sposobni su razmjenjivati audio, video i tekstualni sadržaj te omogućavaju upotrebu različitih aplikacija za informacije, zabavu, učenje, komunikaciju i slično.
- ⁸ Moodle je skraćenica za Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, a odnosi se na interaktivnu platformu za online učenje koju nastavnici i studenti mogu prilagoditi svojim potrebama, kreirati sadržaje, dijeliti lekcije ili nastavne planove i umrežavati se međusobno.
- ⁹ Web 2.0 se može razumjeti kao nadograđena verzija prve verzije World Wide Weba. Web 2.0 naglašava koncept umrežavanja, interaktivnosti, suradnje, oblikujući put za sadržaje i dijeljenje koji generira korisnik. Izraz Web 2.0 počinje se upotrebljavati s pojmom blogova, wikija itd.
- ¹⁰ The Organisation for Economic Co-operation and Development, međunarodna organizacija koja, u suradnji s nacionalnim vladama, državnim i nevladnim sektorima te građanima kreira politike s ciljem poboljšanja kvalitete društava, poticanja ekonomskog, društvenog i kulturnog razvoja.
- ¹¹ Ovaj je dokument dio OECD-ove serije Schooling for Tomorrow, a cilj je bolje razumijevanje zadataka obrazovnih institucija u odnosu na potrebe pojedinca u društvu znanja.
- ¹² iTunes U namijenjen je obrazovnim ustanovama, nastavnicima i istraživačima koji uz pomoć ovog besplatnog alata mogu stvoriti lekcije s postojećim aplikacijama ili vlastitim materijalima, prikupljati i evaluirati rad studenata, pokretati rasprave unutar predmeta itd. iTunes U namijenjen je korisnicima Appleovih mobilnih uređaja poput iPhonea, iPada, iPoda.
- ¹³ Aplikacija koja korisnicima omogućava pretraživanje i pohađanje velikoga broja online tečajeva, uz dostupnost audio, video i tekstualnih materijala u okviru odabranih tečajeva. Osim besplatnih, Coursera korisnicima nudi i druge tečajeve (koji se plaćaju) nakon kojih polaznici mogu dobiti i razne certifikate.

- ¹⁴ PISA je skraćenica za Programme for International Student Assessment, program OECD-a. Svake tri godine u okviru PISA-e provodi se testiranje petnaestogodišnjaka iz cijelog svijeta u području čitanja, matematike i znanosti. Svrha je testova provjeriti sposobnost studenata za primjenu znanja o ključnim predmetima i područjima u praktičnim situacijama iz stvarnog života.
- ¹⁵ Digitalna transformacija medija i kulture diplomski je studij Fakulteta dramskih umjetnosti u Beogradu, akreditiran 2019. godine. Interdisciplinarni dvosemestralni program izvodiće se na Fakultetu dramskih umjetnosti u Beogradu, a njegova provedba uključuje nastavnike i suradnike čak 8 odsjeka Filozofskog fakulteta. Osim toga, program provode nastavnici fakulteta iz područja tehničkih, tehnoloških i društvenih znanosti. Po završetku studija studenti/ce stječu naziv Master manager - Kultura i mediji (magistra kulture i medija). Autorica ovoga rada pokretačica je i voditeljica spomenutoga diplomskog studija.
- ¹⁶ Tablica 1. ilustrira strukturu diplomskog studijskog programa Digitalna transformacija medija i kulture. Uz obvezne predmete, koji dolaze iz akademsko-općeeobrazovnih, znanstveno-stručnih i teorijsko metodoloških područja, izborni predmeti grupirani su u četiri cjeline, u odnosu na tip predmeta, odnosno vrstu znanja i vještina koje pružaju. Izborni blokovi 1 i 4 nude predmete iz stručno-praktičnih polja, izborni blok 2 teorijsko-metodološke i izborni blok 3 znanstveno-stručne predmete. U prvom semestru studentice i studenti imaju obvezu pohađati sedam predmeta, dok u drugom semestru opterećenje podrazumijeva pohađanje četiri predmeta te obveznu stručnu praksu i izradu završnog rada. Svaki semestar nosi po 30 ESPB bodova, od čega stručna praksa 2 ESPB-a, a završni rad 10 ESPB-a.
- ¹⁷ Tablica je dostupna na službenoj stranici Fakulteta dramskih umjetnosti, na adresi <https://fdubg.ac.rs/uploads/attachment/strana/131/Informator.pdf>.
- ¹⁸ Ovaj pojam podrazumijeva međusobnu razmjenu znanja studenata koji su ili vršnjaci ili na istoj razini znanja u određenom području. Ovaj oblik učenja uvelike je olakšan mrežnim i informacijsko-komunikacijskim tehnologijama. Smatra se da ovaj oblik učenja potiče aktivno i kooperativno učenje, potiče studente da ocjenjuju vršnjački rad i da bolje razumiju komentare na njihov rad, potvrđuje neovisnost studenata, potiče motivaciju, sudjelovanje i angažman.

LITERATURA

- 21st Century Learning: Research, Innovation and Policy - Directions from recent OECD analyses.* <http://www.oecd.org/site/educeri21st/40554299.pdf>.
- Bandelli, A. (2018) *4 ways art is sculpting the Fourth Industrial Revolution.* <https://www.weforum.org/agenda/2018/03/heres-how-art-activates-the-fourth-industrial-revolution/>.
- Barkley, E, Major, C i Cross, P. (2014) *Collaborative Learning Techniques: A Handbook for College Faculty (2nd Edition).* London: Wiley.
- Bernard, Z. (2017) *Here's how technology is shaping the future of education.* <https://www.businessinsider.com/how-technology-is-shaping-the-future-of-education-2017-12#technology-is-providing-a-way-for-learning-models-to-become-increasingly-personalized-1>.
- Belsky, S. (2019) *Creativity Is the New Productivity.* <https://marker.medium.com/creativity-is-the-new-productivity-d287d6ad7533>

- Jenkins, H., Purushotma, R, Clinton, K., Weigel, M. i A. Robison (2009) *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*. Boston: MIT Press.
- Drigas, A i Angelidakis, P. (2017) "Mobile Applications within Education: An Overview of Application Paradigms in Specific Categories", *International Journal of Interactive Mobile Technologies* (iJIM) 11(4):17, DOI: 10.3991/ijim.v11i4.6589.
- European Comission (2018) *Digital Education Action Plan*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2018:22:FIN>.
- Heick, T. (2015) *30 Incredible Ways Technology Will Change Education By 2028*. <https://www.teachthought.com/the-future-of-learning/30-incredible-ways-technology-will-change-education-by-2028/>.
- Kirschner, P., Sweller, J. i R. Clark (2006) "Why Minimal Guidance During Instruction Does Not Work: An Analysis of the Failure of Constructivist, Discovery, Problem-Based, Experiential, and Inquiry-Based Teaching", *Educational Psychologist*, 41 (2), 75–86, https://doi.org/10.1207/s15326985ep4102_1.
- Leigh Smith, B i J. MacGregor (1992) *What is Collaborative Learning?*. https://www.researchgate.net/publication/242282475_What_is_Collaborative_Learning.
- Minniti, M i W. Bygrave (2001) "A Dynamic Model of Entrepreneurial Learning", *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 25 (3), 5. <http://doi.org/10.1177/104225870102500301>.
- Moravec, J. (2016) *A Theory of Invisible Learning*. <https://www.educationfutures.com/blog/post/theory-invisible-learning>.
- Heick, T. (2019) *4 Phases Of Inquiry-Based Learning: A Guide For Teachers*. <https://www.teachthought.com/pedagogy/4-phases-inquiry-based-learning-guide-teachers/>.
- OECD (2006) *Personalising Education*. <http://www.oecd.org/education/school/personalisingeducation.htm#HTO>.
- Politis, D. (2005) "The Process of Entrepreneurial Learning: A Conceptual Framework", *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29 (4). doi: 10.1111/j.1540-6520.2005.00091.x.
- Schwab, K. (2016) *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva: World Economic Forum.

Meeting the Challenges of Education for Media and Culture in the 21st Century: new Knowledge and Skills for Digital, Interactive and Participatory Environment

Ana Martinoli

ABSTRACT

The digitalization of the media and the democratization of tools and services used for media production are trends that have created a open, participatory environment for communication, production and sharing of media content as never before. At the same time, knowledge and skills are increasingly acquired through informal associations, non-institutionalized professional groups, in online communities where ideas and knowledge flow in a non-linear way, often without a hierarchy system, and are upgraded and established through interactive processes. Such trends inevitably change the expectations and tasks of formal educational institutions, which often do not adapt quickly enough, failing to respond to the needs of a dynamic, networked, multimedia market.

This text explore selected examples of good practice in higher education, in the field of media production and media management, demonstrating the necessary interdisciplinary approach to the future design of education curriculums.

Key words: digital media, education, networking, media management, media production