

**Izveštaj komisije za ocenu i odbranu doktorske disertacije „Novi mediji i učenje - uticaj novih tehnologija na transformaciju visokog školstva”
kandidata Marka Suvajdžića**

Komisija za ocenu i odbranu doktorske disertacije „**Novi mediji i učenje - uticaj novih tehnologija na transformaciju visokog školstva**”, **kandidata Marka Suvajdžića**, radila je u sastavu: dr Nikola Maričić, redovni profesor FDU i mentor, dr Nikola Šujica, redovni profesor FLU, dr Mirjana Nikolić, redovni profesor FDU, dr Ana Martinoli, vanredni profesor FDU i dr Nebojša Mrđa, docent Fakulteta političkih nauka, Univerziteta u Beogradu.

Svaki od članova komisije je detaljno pročitao i analizirao tekst disertacije nakon čega je organizovan sastanak na kome su, u konstruktivnoj diskusiji, izneta zapažanja koja su predstavljenja u ovom izveštaju.

Biografski podaci kandidata

Marko Suvajdžić (1973) je diplomirani inženjer kompjuterskih nauka. i magistar umetnosti. Osnovne studije završio je na Univerzitetu Severne Floride (University of North Florida) u SAD-u sa univerzitetskim počastima “*cum laude*” zbog visokog proseka. Magistarske studije (M.F.A.) u trajanju od pet semestara završio je na Univerzitetu umetnosti u San Francisku. Osnivač je i šef katedre za Kompjutersku umetnost i dizajn na Akademiji umetnosti u Beogradu. Na ovoj visokoškolskoj ustanovi 2004. godine je izabran u zvanje docenta, a 2009. u zvanje vanrednog profesora. Predaje predmete iz oblasti digitalne umetnosti, dizajna i advertajzinga.

Tokom svoje karijere radio je kao webmaster, fotograf, kreativni direktor, a od 2002. godine vodi sopstveni studio *O2D, inc. (Organic to digital)* sa sedištem u San Francisku i predstavništvom u Beogradu. Aktivnosti ovog studija mahom su vezane za video igre, web dizajn i advertajzing.

U periodu od 1996. do 2001. Marko Suvajdžić je živeo i radio u San Francisku gde je sarađivao sa više firmi koje su se bavile Internetom, video igrami i dizajnom. Od 1996-1998 radi kao webmaster i web producent za firmu PF. Magic, čija je najpopularnija serija igara bila *Dogz & Catz-Your virtual petz* koja se u tri nastavka prodala u preko 2, 5 miliona kopija. Od 1998. do 2000. radi kao junior partner u firmi “Audiocafe” sa Andrew Keen-om (autorom *The cult of the amateur* i *Digital Vertigo*). Od 2000. do 2001. radio je kao kreativni direktor u firmi “Bigprizes”, čiji je sajt bigprizes.com u oktobru 2000. godine bio 8. u svetu po dužini vremena koji je prosečni posetilac proveo na sajtu. Od 2001 do 2002. godine radi u Indiji na snimanju svog filma “Život i smrt na reci Gang”. Nakon toga se vraca u Beograd gde osniva svoj kreativni studio.

Svoje rade je izlagao u Americi (San Francisko – galerije “Photo Metro” (1997), “Harvey Milk Center” (1997), “Broadway Theater” (1998) i “688 Sutter gallery” (2001); Florida galerija “Loft gallery” (2001)) i u Srbiji (Beograd, Etnografski muzej, 2004). Bio je član žirija Web festa (2007, 2008), predsednik i član žirija “Art Teha” (2006, 2007, 2008), član žirija pri RNIDS-u (2010, Republički nacionalni internet domen registar) i član žirija Chevrolet konkursa za studente (2011, 2012).

Kao aktivni član i gost učestvovao je na stručnim konferencijama. Izdvajaju se izlaganja na: konferenciji iz oblasti teorije umetnosti i medija “Consciousness reframed” u Trondhajmu, Norveška (Trondheim Norway (2010); predavač i učesnik na konferenciji AD-Tech (London 2007, 2008; New York 2009; San Francisco 2009); gost na konferenciji Affiliate Summit (New York 2008, Las Vegas, 2008, 2009); gost na konferenciji Casual Connect (Seattle 20011; Hamburg 2011, 2012; Kiev 2011).

Za svoj doprinos u razvoju igre “Virtual petz” dobio je 1998. godine nagradu “Who is who of International information technology”. Na festivalu dokumentarnog filma 2005. godine u Beogradu, njegov film “Život i smrt na reci Gang” osvojio je Grand prix.

Tokom 2008. godine bio je angažovan kao recenzenta u procesu akreditacije visoko školskih ustanova u Srbiji.

Detaljna analiza doktorske disertacije

Doktorska disertacija kandidata Marka Suvajdžića „Novi mediji i učenje - uticaj novih tehnologija na transformaciju visokog školstva“ predstavlja vrlo značajno i interdisciplinarno istraživanje kroz koje se povezuju znanja iz oblasti teorije medija i radovi teoretičara i to od

tradicionalnih (M. MakLuan, H. Inis, H. Lasvel, Dž. Gerbner...) do savremenih (S. Hol, H. Blumer, D. Strinati, L. Manović...) koji se snažno kontekstualizuju u svetlu tehnološkog determinizma koji apsolutno modeluje sva savremena kretanja uključujući i sferu obrazovanja. Mladi, i to posebno oni koji su obuhvaćeni obrazovnim procesom, snažno su izloženi uticajima novih tehnologija, novih medija u smislu čega ovaj rad pokušava, u čemu i uspeva, da rasvetli mogućnost korišćenja upravo tih novih tehnoloških mogućnosti u transformaciji obrazovanja na najvišem, univerzitetskom nivou.

Strukturu doktorske disertacije čini devet poglavlja – sedam teorijskih poglavlja, osmo poglavlje koje je suštinski studija slučaja i praktična kontekstualizacija predstavljenih teorijskih stavova i deveto u kome su predstavljeni zaključci istraživanja.

U **uvodnom**, teorijsko-metodološkom delu, predstavljeni su osnovni i neophodni elementi svake disertacije: predmet, cilj, teorijski okvir, naučni doprinos i metodologija izrade rada kroz koje se čitaoci uvode u osnovne pojmove i teorije koji su predstavljeni u radu.

U **drugom poglavlju** koje je teorijsko-preglednog tipa predstavljeni su istorijski razvoj i teorije novih i onlajn mediji i to kroz pregled različitih teorijskim pristupa od biheviorističke i kultivacione teorije, preko teorije koristi i zadovoljstva i teorije agenda seting do strukturalističkih, semiotičkih, poststrukturalističkih, postmodernih, interakcionističkih i teorija informacijskog društva. Uz predstavljanje osnovnih polazišta nevedenih teorija u ovom poglavlju su postavljeni temelji neophodni za analizu uticaja medija, posebno novih, na prakse učenja i podučavanja.

Treće poglavlje naslovljeno kao *Kratka istorija teorija učenja i kompjuterskih tehnologija povezanih sa teorijama učenja* obrađuje učenje kao drugi substancialni fenomen koji je u fokusu istraživanja. U njemu se analizira razvoj učenja kroz modernu istoriju kao i način na koji se perspektive teorije učenja menjaju u novomedijskom okruženju i sa širom upotrebom kompjuterskih tehnologija. Posebno je značajno što se u ovom delu mapira fenomen onlajn učenja kao prostora koji otvara nove mogućnosti u razumevanju načina proizvodnje, distribuiranja i sticanja znanja.

Četvrto poglavlje razmatra epistemološka polazišta i teorije koje se konkretno odnose na teorije učenja. Akcenat je stavljen na bihevioralne i kognitivističke teorije učenja, kao pedagoške teorije koje su u odnosu na tehnologije imale aktivan i konstruktivan odnos, primenjujući ih i koristeći ih sa ciljem potvrde i primene postavljenih teza. Polazeći od tradicionalnijih i jednostavnijih pedagoških pristupa (Pavlov, Votson, Piaže, Vigotski i drugi) pa do inteligentnih sistema podučavanja i veštačke inteligencije, u ovom delu rada analizira se

i izvode se zaključci o mestu tehnologije u teorijskim i primenjenim profesionalnim poljima koja se odnose na učenje i procese obrazovanja danas. U tom smislu posebno su apostrofirane edukacijske mreže ili telekolaboracija odnosno onlajn učenje i platforme sa onlajn kursevima.

Definisanje i teoretizacija pojma učenje na daljinu, kao jednog od najsavremenih oblika učenja i podučavanja pomoću koga se direktno mogu sagledati uticaji medija i novih tehnologija na transformaciju visokog školstva, predmet je **petog poglavlja** ovog rada. U tom smislu prvo je predstavljena kratka istorija učenja na daljinu kroz opis i analizu fenomena dopisnih studija, ali i postepena i sve veća primena elektronskih komunikacija u funkciji učenja na daljinu. Nakon ovog dela istraživanja, predstavljaju se različiti teorijski pristupi vezani za učenje na daljnu i po prvi put su na srpskom jeziku predstavljene neke od savremenih teorija učenja na daljinu: teorija nezavisnog učenja i teorija transakcione distance – Mikael Mur, teorija industrijalizacije učenja – Oto Peters (Otto Peters), teorija interakcije i komunikacije – Borje Holberg, sinteza postojećih teorija – Hilari Peraton i teorijski okvir za učenje na daljinu Dezmonda Kigana. Sa ciljem aktuelizacije predstavljenih teorijskih okvira u radu su eleaborirane neke od aktuelnih praksi učenja na daljinu koje su primarno vezani za iskustva SAD i drugih razvijenih zemalja.

U šestom poglavlju *Kolaborativno učenje potpomognuto računarima*, doktorand u svoje istraživanje uvodi i intenzivno analizira pojam kolaborativnog učenja u kontekstu njegovog razvoja u dobu novih medija i tehnologija. Savemeni društveni trenutak tretira se kao doba *novog znanja*, u kome se zahvaljujući onlajn kolaborativnom procesu učenja uvode i otvaraju nove perspektive kojima se afirmiše nelinearnost nasuprot linearnosti u prosecu učenja i medijskog posredovanja kao ograničavajućeg faktora celokupnog sistema obrazovanja i podučavanja.

Sedmo poglavlje intenzivno istražuje kapacitete učenja putem igara, simulacija i virtuelnih svetova koji sve dominanstnije modeluju svakodnevni život, slobodno vreme, ali i proces obrazovaja mladih posebno na novou visokog obrazovanja. U tom smislu virtuelno okruženje nudi mogućnost stimulacije i motivacije onih koji su fokusu edukacije i to posredstvom igara, simulacija i virtuelnih svetova. Razmatraju se digitalne igre, utvrđuje se njihova tipologija u odnosu na njihovu usmerenost na razvoj određenog tipa kreativnosti ili sticanja znanja. Suštinski, kroz ovo poglavlje iznosi se specifična argumentacija kojom se ukazuje na značaj podsticanja motivacije u procesu učenja i podučavanja, kao i način na koji se može razumeti stepen motivisanosti učenika i nastavnika odnosno ukupne primenljivosti znanja u savremenom dobu.

Osmo poglavlje ima zadatak da ilustruje i kontekstualizuje teorije, saznanja i zaključke koji su predstavljeni u prethodnim poglavljima. Kao ogledni primer – studija slučaja, uzeta je i predstavljena onlajn/onkampus učionice na Univerzitetu Florida (University of Florida), na Institutu za digitalne svetove (Digital Worlds Institute). Onlajn/onkampus učionica postavljena je kao eksperimentalno interaktivno okruženje dizajnirano tako da na efektan, efikasan, kreativan i stimulativan način angažuje studente i potpomogne proces učenja i podučavanja, koristeći savremena tehnološka i novomedijska rešenja i dostignuća. Ova studija slučaja je precizno predstavila mogućnosti koju pružaju novi mediji i tehnologije u domenu savremenih sistema učenja i podučavanja ukazujući na njihove kapacitete u domenu univerzitetskog obrazovanja.

Rad se završava **zaključnim razmatranjima** u kojima su sumirana teorijska znanja i predstavljeni i sintetizovani najvažniji dometi i rezultati rada.

Predmet, ciljevi, hipoteze i metodologija rada - doktorske disertacije

Istraživanje koje je predstavljeno u ovoj doktorskoj disertaciji ima jasno opredeljenje da utvrdi mogućnosti primene novih komunikacijskih i medijskih tehnologija u procesu transfera znanja, obrazovnim procesima i to na najvišem akademskom, univerzitetskom nivou. U prezentaciji i elaboriranju ovako definisanog **predmeta istraživanja**, u tezi je dat osvrt na istoriju i teoriju novih medija i onlajn tehnologija koji uključuje pregled različitih teorijskih pristupa istraživanjima medija i novih medija. U tom smislu posebni predmeti analize su: pedagoške teorije koje se povezuju sa novim tehnologijama i traže se mogućnosti njene primene u procesu obrazovanja; unapređenje kolaborativnog sistema učenja u odnosu na nove mogućnosti koje otvaraju računari i onlajn učenje; razvoj i stimulisanje motivacije učesnika u procesu edukacije posredstvom igara, simulacija i virtuelnih svetova.

Cilj rada koji je u najvećem obimu ostvaren, je da se da pregled teorijskih polazišta iz obasti teorije medija, pedagogije, teorija učenja na daljinu, da bi na osnovu predstavljenih i delom apstraktnih polazišta bio formulisan teorijski korpus znanja kojima se navedene oblasti povezuju sa praksom odnosno postavlja sistem učenja na daljinu koji je najimanentniji univerzitetskom obrazovanju.

U obradi definisane teme i sa ciljem ostvarivanja postavljenih ciljeva, kandidat je definisao **osnovne hipoteze istraživanja**, u smislu čega su dominantne i u istraživanju dokazane sledeće:

- Procesi komunikacija i učenja značajno su evoluirali i transformisali se pod uticajem novih tehnologija i novih medija.
- Nove tehničko-tehnološkim mogućnostima afirmišu fenomen „učenja na daljinu“ koji u visokoj meri redefiniše klasičan sistem edukacije posebno na najvišem akademskom nivou.
- Alatke digitalnih medija u savremenim uslovima omogućavaju nove oblike proizvodnje znanja, socijalnog povezivanja, komunikacije i igre. Korišćenjem takvih alatki, mladi istražuju jezik, igre, bave se socijalnom interakcijom i obrazovanjem koje je usmereno ka njima, što se sve kvalitetno koristi kao podrška učenju.
- Nove tehnologije generalno, a posebno u obrazovanju, kontinuirano smanjuju finansijska ulaganja – čime se pojeftinjuje cena produkcije, distribucije i prijema sadržaja što rezultira simplifikovanim i univerzalnim edukativnim procesom.
- U savremenim uslovima tradicionalni medijski tekst je zamenjen dematerijalizovanim, poruke se transkribuju u nizove podataka, kojima se može pristupiti brzo i sa bilo kog mesta i na nelinearan način. Sve ove karakteristike medijskih tekstovima imaju veliki značaj za kreiranje obrazovnih sadržaja, tradicionalne i alternativne oblike edukacije.
- U eri socijalnih medija, nema više linije koja deli autora i publiku, a svaki korisnika je ujedno i emiter. U sferi edukacije to znači brisanje granica između edukatora i edukovanog i dovodi do stalne interakcije između u tradicionalnom smislu suprotstavljenih strana, što rezultira kvalitetnim obrazovnim procesom posebno u oblasti visokog obrazovanja ili doživotne edukacije po modelu LDL – *long distance learning*.

Metodologija primenjene u istraživanju iscrpljuje se u: teorijskom – desk istraživanju; komparativnoj analizi stručne literature; istorizaciji i kontekstualizaciji u odnosu na teorije medija, teorije učenja i primene tehnologije i novih medija u procesu učenja; studiji slučaja i interdisciplinarnoj teorijskoj sintezi na osnovu koje su izvedeni zaključci.

Ostvareni naučni doprinos

Istraživanje koje je sproveo i u doktorskoj disertaciji predstavio doktorand Marko Suvajdžić dovelo je do rezultata koji su projektovani i predstavljeni u eksplikaciji. Samo po sebi istraživanje se odlikuje visokim stepenom inovativnosti i unikatnosti s obzirom da do sada i u domaćoj akademskoj praksi nije bilo na sličan način postavljenih istraživanja i izvedenih zaključaka.

Njegova teza se temelji na teorijama medija i posebno teorijama novih medija, potom kibernetici i komunikologiji, ali i medijskoj ekologiji i futurologiji. Ne sme se zaobići ni činjenica da su u radu korišćenja znanja iz oblasti pedagogije, metodike nastava i didaktike kao naučnih disciplina koje su interdisciplinarno i inovativno povezani sa prethodno navedenim teorijskim diskursima.

Predstavljeni istraživanje ima visok kapacitet da omogući bolje razumevanje odnosa koji se u savremenim uslovima uspostavlja između novih medija, novih komunikacijskih tehnologija i polja obrazovanja, kao i postavljanje novih idejnih postulata koji imaju za cilj stvaranje teorijske platforme na osnovu koje se dalje mogu kreirati praktični programi za usavršavanje procesa učenja i podučavanja.

Konkretan naučni doprinos teze je u tome što je njome pokazano na koji način se teorije medija i posebno teorije novih medija, a potom i praksa, mogu povezati i implementirati u sistemu edukacije, posebno edukacije na univerzitetskom nivou na osnovu čega se mogu uspostaviti i sistemski integrisati modeli učenja na daljinu i onlajn učenja. Polje teorije novih, digitalnih medija je relativno novo istraživačko polje, dok se izučavanje uticaj novih medija na edukaciju istražuje tek poslednjih desetak godina. Razlog tome je svakako sa jedne strane napredak i razvoj tehnologije – posebno Interneta, a sa druge strane širenje novih tehnologija do tačke gde su one postale deo svakodnevnice većine ljudi u zapadnoj civilizaciji.

Sublimirajući naučni doprinos ove doktorske teze možemo reći da se on sa jedne strane ogleda u izvođenju pregleda, analizi trenutnih teorijskih perspektiva vezanih za ulogu novih medija i komunikacijskih tehnologija generalno, a potom i usko koncentrisano unutar polja edukacije. Rezultat rada je postavka novog medijsko-pedagoškog modela koji aktuelizuje značaj, ulogu i funkciju digitalnih komunikacija i medija u pogledu univerzitske, visokoškolske edukacije u novoj tehnološkoj eri.

Zaključak komisije

Na osnovu analize dostavljenog teksta doktorske disertacije, komisija koja je radila u sastavu: dr Nikola Maričić, redovni profesor FDU i mentor, dr Nikola Šujica, redovni profesor FLU, dr Mirjana Nikolić, redovni profesor FDU, dr Ana Martinoli, vanredni profesor FDU i dr Nebojša Mrđa, docent Fakulteta političkih nauka, Univerziteta u Beogradu, smatra da disertacija „Novi mediji i učenje - uticaj novih tehnologija na transformaciju visokog školstva, kandidata Marka Suvajdžića predstavlja celovito, sveobuhvatno i naučno utemeljeno interdisciplinarno istraživanje koje zadovoljava sve uslove da bude prihvaćeno i da se nastavi procedura koja vodi ka javnoj odbrani.

Komisija smatra da je u doktorskoj disertaciji „Novi mediji i učenje - uticaj novih tehnologija na transformaciju visokog školstva“, kandidat sproveo detaljno teorijsko interdisciplinarno istraživanje utemeljena na relevantnim teorijskim polazištima i sa potencijalima da unapredi teorijsku misao posebno u oblasti novih tehnologija, medija i pedagogije. Doprinos rada je i u tome što se bavi analizom i sintezom aktuelnih teorija, na osnovu kojih postavlja nove koncepte koji mogu biti dobra baza budućim istraživanjima dok u praktičnom smislu poseduje visok stepen primenljivosti u smislu razvoja sistema visokoškolskog obrazovnog sistema. Sa dosta osnova se može reći da je rezultat ovog rada nova, u visokom stepenu konvergentna teorija koja povezuje nove medijske i nove obrazovne teorije, a kroz koju se aktuelizuju značaj, uloga i funkcija medija kao i njihovi edukativni potencijali u novoj informaciono-komunikacijskoj eri.

U Beogradu, 20. 10. 2016.

dr Nikola Maričić, redovni profesor FDU, mentor

dr Nikola Šuica, redovni profesor FLU

dr Mirjana Nikolić, redovni profesor FDU

dr Ana Martinoli, vanredni profesor FDU

dr Nebojša Mrđa, docent Fakulteta političkih nauka,
Univerziteta u Beogradu