

**UNIVERZITET U BEOGRADU
FAKULTET ORGANIZACIONIH NAUKA**

NASTAVNO-NAUČNOM VEĆU

Odlukom Nastavno-naučnog veća Fakulteta organizacionih nauka imenovani smo u komisiju za ocenu završene doktorske disertacije mr Vladana Pantovića pod naslovom „Unapređenje korporativnih sistema obrazovanja primenom Web 2.0 tehnologija“ i po tom osnovu podnosimo sledeći

I Z V E Š T A J

1. UVOD

1.1. Naslov i obim disertacije

Naslov disertacije je „Unapređenje korporativnih sistema obrazovanja primenom Web 2.0 tehnologija“. Disertacija je obima od 205 stranica, sadrži 50 slika, 74 tabele i 235 literaturnih navoda.

1.2. Hronologija odobravanja i izrade disertacije

Kandidat Vladan Pantović odbranio je magistarski rad pod naslovom “Jedan pristup korišćenju multimedijalnih računarskih sistema u realizaciji arhivskih informacionih sistema” 1.7.1994. godine (mentor prof. dr Dušan Starčević) na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u Beogradu i time stekao uslove za prijavu izrade doktorske disertacije.

Kandidat mr Vladan Pantović prijavio je temu doktorske disertacije pod naslovom “Unapređenje korporativnih sistema obrazovanja primenom Web 2.0 tehnologija” na Fakultetu organizacionih nauka Univerziteta u Beogradu 2.7.2015. godine.

Odlukom Nastavno-naučnog veća broj 3/82-3 od 8.7.2015. godine imenovana je Komisija za ocenu naučne zasnovanosti prijavljene doktorske disertacije kandidata mr Vladana Pantovića pod naslovom “Unapređenje korporativnih sistema obrazovanja primenom Web 2.0 tehnologija” u sastavu: dr Dušan Starčević, redovni profesor (Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka), dr Gordana Milosavljević, redovni profesor (Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka), dr Velimir Štavljanin, vanredni profesor (Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka), dr Miroslav Minović, docent (Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka), dr Boško Nikolić, vanredni profesor (Univerzitet u Beogradu, Elektrotehnički fakultet).

Odlukom Nastavno-naučnog veća br. 3/93-2 od 26.8.2015. usvojen je izveštaj Komisije za ocenu naučne zasnovanosti prijavljene doktorske disertacije i za mentora je predložen dr Dušan Starčević, redovni profesor (Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka).

Veće naučnih oblasti Univerziteta u Beogradu odlukom br. 61206-3705/2-15 od 15.9.2015. dalo je saglasnost na predlog teme doktorske disertacije mr Vladana Pantovića pod nazivom “Unapređenje korporativnih sistema obrazovanja primenom Web 2.0 tehnologija”.

Nastavno-naučno veće Fakulteta organizacionih nauka je odlukom br. 3/106-4 od 23.9.2015. odobrilo izradu doktorske disertacije, a za mentora je imenovan dr Dušan Starčević, redovni profesor (Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka).

Mentor je 4.5.2018. izvestio Nastavno-naučno veće Fakulteta organizacionih nauka da je Vladan Pantović završio izradu doktorske disertacije.

Nastavno-naučno veće Fakulteta organizacionih nauka je 9.5.2018. Odluka broj 3/71-4 imenovalo Komisiju za ocenu i odbranu završene doktorske disertacije kandidata mr Vladana Pantovića pod nazivom “Unapređenje korporativnih sistema obrazovanja primenom Web 2.0 tehnologija”, u sastavu: dr Dušan Starčević, redovni profesor (Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka), dr Velimir Štavljanin, redovni profesor (Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka), dr Zoran Radojičić redovni profesor (Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka), dr Miroslav Minović, vanredni profesor (Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka), dr Boško Nikolić, redovni profesor (Univerzitet u Beogradu, Elektrotehnički fakultet).

1.3. Naučna oblast disertacije

Predmet istraživanja je metodologija razvoja infrastrukture i odgovarajućih sadržaja za korporativno obrazovanje.

Navedena doktorska disertacija pripada oblasti tehničkih nauka, područje organizacionih nauka.

Uža naučna oblast u kojoj je vršeno istraživanje su informacioni sistemi i tehnologije.

Disertacija je rađena pod mentorstvom redovnog profesora dr Dušana Starčevića. Mentor ispunjava zakonske uslove za mentora, bavi se naučnim radom u oblastima informacionih sistema i tehnologija i objavio je više radova iz navedenih naučnih oblasti u vodećim svetskim časopisima.

1.4. Biografski podaci o kandidatu

Mr Vladan Pantović rođen je u Čačku 5.4.1961. godine. Osnovnu školu i Gimnaziju završio je kao dobitnik diploma “Vuk Stefanović Karadžić” i “Mihajlo Petović – Alas” za matematiku i fiziku. Po povratku sa odsluženja vojnog roka upisao je 1981. godine u Beogradu Elektrotehnički fakultet, Odsek za elektroniku, Smer za računarsku tehniku i informatiku i završio sa prosečnom ocenom 8,00 (bez diplomskog). Odbranom diplomskog rada “Izračunavanje jedne klase višestrukih integrala kombinovanim metodama” sa ocenom 10 stekao je zvanje diplomiranog inženjera elektrotehnike 1987. godine. Magistarske studije završio je na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu, Odsek za elektroniku, Smer za računarsku tehniku i informatiku sa prosečnom ocenom 9,57. Odbranom magistarskog rada “Jedan pristup korišćenju multimedijalnih računarskih sistema u realizaciji arhivskih informacionih sistema” 1994. godine stekao je zvanje magistra elektrotehnike.

Po završetku redovnih studija zaposlio se u aprilu 1987. godine u JKP Infostan gde je radio na poslovima sistem-inženjera i šefa Službe za razvoj i sistemsko-tehničku podršku. U Poštansku štedionicu prešao je u novembru 1989. gde je radio kao projektant informacionih sistema, samostalni stručni saradnik za sistemski softver i šef Službe za obradu podataka.

U Energoprojekt Holding prelazi u novembru 1995. i do 2000. godine radi u Sektoru za razvoj i informacione sisteme kao projektant informacionih sistema: inicijator, promoter i nosilac primene Interneta –inicirao i učestvovao u izradi CD-ROM/Web prezentacije Energoprojekta, povezivanja na Internet, primene elektronske pošte u poslovanju, odmah po početku primene Interneta u Jugoslaviji, 1996. godine (za postignute rezultate u ovim aktivnostima dobitnik godišnjeg diskrecionog stimulansa Generalnog direktora Energoprojekta); radio kao koordinator projekta Info-centar; rukovodilac projekta Virtuelna poslovna škola sistema Energoprojekt koji je odlukom Naučnog veća proglašen za projekat sa najvećim stručnim doprinosom 2000. godine u Energoprojektu. Od početka 2001. godine do sredine 2006. godine bio je direktor preduzeća Energoprojekt InGraf a.d. u kojem je značajno unapredio poslovanje i ostvario odlične poslovne rezultate uvođenjem novih računarskih tehnologija u grafičkoj delatnosti (dizajn, digitalna i multimedijalna produkcija, obeležavanje objekata...). Od juna 2006. godine je u Energoprojekt Holdingu pomoćnik generalnog direktora za primenu informacionih tehnologija (od decembra 2006. izvršni direktor za primenu informacionih tehnologija) do avgusta 2009. godine: različite aktivnosti iz domena rada Izvršnog odbora, koordinacija operativnih IT aktivnosti, strateški projekti iz domena primene IT, sertifikacija ISO 9001:2008, grafički standardi, društveno odgovorno poslovanje, reorganizacija Energoprojekta... U više mandata bio je član Upravnih odbora Energoprojekt Energodata (predsednik), Energoprojekt InGraf (predsednik), Energoprojekt Industrija i JKP Infostan. Bio je zamenik predsednika Naučnog veća Energoprojekta i koordinator više inovacionih projekata koje su realizovani u saradnji sa Fakultetom organizacionih nauka.

Od jula 2012. radi u Narodnoj banci Srbije na poziciji direktora Centra za superviziju informacionih sistema. Vodio je tim koji je izradio podzakonski akt "Minimalni standardi upravljanja informacionim sistemom u finansijskim institucijama". Od februara 2015. je menadžer poslovnog razvoja u *Comtrade System Integration*, a od oktobra 2015. savetnik na Visokoj školi za poslovnu ekonomiju i preduzetništvo. Od aprila 2016. do marta 2018. je direktor Centra kompetencija Grupe za funkciju bezbednosti i odgovoran za menadžment bezbednosti i bezbednost informacionih sistema u 6 država (Austrija, Slovenija, Hrvatska, Bosna i Hercegovina, Crna Gora i Srbija) u kojima posluje Addiko grupa. Od aprila 2018. direktor je poslovnog razvoja u kompaniji Key4S.

Završio je Energoprojektovu menadžment školu i pohađao više stručnih obuka u oblasti informacionih tehnologija, menadžmenta, korporativnog upravljanja, projektnog menadžmenta, kvaliteta... Sertifikovani je projektni menadžer (PMP - *Project Management Professional*), eksterni proveravač za ISO 27001 (ISMS LA - *Information Security Management Systems Lead Auditor*), sertifikovani ekspert u oblasti kontinuiteta poslovanja (CCM - *Certified Continuity Manager*). U avgustu 2017. položio je ispit za ISACA sertifikat CGEIT (*Certified in the Governance of Enterprise IT*).

Aktivan je član više profesionalnih udruženja: IEEE (*Senior Member*, predsednik IEEE Education Society za Srbiju i Crnu Goru), PMI (potpredsednik PMI ogranka Srbija u prethodnom mandatu), ACM (*Senior Member*), ISACA (član Upravnog odbora, direktor za saradnju sa akademskim institucijama). Objavio je više desetina radova u domaćim i stranim stručnim publikacijama i na domaćim i internacionalnim konferencijama. Predsedavao je sesijama na naučno-stručnim konferencijama u inostranstvu i na mnogobrojnim domaćim skupovima.

Bio je član Odbora za informatiku Privredne komore Beograda. Predsednik je Programskog odbora Konferencije projektne zajednice (*Project Society Conference*) i zamenik predsednika Programskog odbora naučno-stručne konferencije Infotech.

Dobitnik je više nagrada i priznanja: JISA (Jedinstveni informatički savez) za izuzetni doprinos razvoju poslovne primene Interneta kao autor knjige "Savremeno poslovanje i Internet tehnologije – Uvod u digitalnu ekonomiju" (koautori S.Dinić i D.Starčević), nagrade JURIT (Jugoslovenskog

udruženja za računarstvo, informatiku, telekomunikacije i menadžment) i DIS (Društva za informatiku Srbije) za doprinos razvoju informacionih tehnologija u Srbiji, nagrade Naučnog veća Energoprojekta za najbolji inovacioni projekat “Virtuelna poslovna škola sistema Energoprojekt”.

Izabran je u zvanje asistenta na Fakultetu za projektni i inovacioni menadžment i na Visokoj školi za poslovnu ekonomiju i preduzetništvo.

2. OPIS DISERTACIJE

2.1. Sadržaj disertacije

Doktorska disertacija se sastoji iz sledećih poglavlja i potpoglavlja:

1. Uvod

- 1.1. Predmet i cilj istraživanja
- 1.2. Polazne hipoteze
- 1.3. Metode istraživanja
- 1.4. Opis doktorske disertacije po poglavljima

2. Digitalna transformacija korporativnog obrazovanja

- 2.1. Digitalna ekonomija i znanje
- 2.2. Primena informacionih tehnologija u korporativnom obrazovanju
- 2.3. Savremeni Internet i korporativni sistemi obrazovanja

3. Unapređenje korporativnih sistema obrazovanja

- 3.1. Poslovni sistem Energoprojekt
- 3.2. Virtuelna poslovna škola sistema Energoprojekt
- 3.3. Sistem za upravljanje intelektualnim kapitalom Energoprojekta
- 3.4. Anketno istraživanje u poslovnom sistemu Energoprojekt

4. Unapređenje sistema obrazovanja u profesionalnim udruženjima

- 4.1. Udruženje PMI ogrank Srbija
- 4.2. Koncept sertifikacije i resertifikacije – značaj stalnog učenja
- 4.3. Interna kolaborativna platforma za razmenu znanja
- 4.4. Iterativno-inkrementalni razvoj internog portala
- 4.5. Anketno istraživanje u PMI ogranku Srbija

5. Društveni mediji i širenje društvene svesti

- 5.1. Društveno odgovorno poslovanje i javno dostupni obrazovni sadržaji
- 5.2. Anketno istraživanje o podizanju društvene svesti primenom društvenih medija

6. Diskusija rezultata i istraživačke implikacije

- 6.1. Diskusija rezultata
- 6.2. Uporedna analiza anketnih istraživanja
- 6.3. Ograničenja istraživanja

7. Zaključak

- 7.1. Ostvareni doprinosi
- 7.2. Mogućnosti primene
- 7.3. Pravci budućih istraživanja

8. Literatura

2.2. Kratak prikaz pojedinačnih poglavlja

U prvom, uvodnom delu, doktorske teze dat je pregled koji obuhvata: predmet istraživanja, ciljeve istraživanja, polazne hipoteze, naučne metode istraživanja, kao i kratak opis preostalih glava u kojima je izložena kompletna doktorska teza.

U drugom delu doktorske teze razmatraju se teorijski koncepti koji se koriste prilikom razvoja sistema trajnog obrazovanja u korporacijama. Fokus poglavlja je pregled dostupne relevantne literature o digitalnoj transformaciji korporativnog obrazovanja koji je sistematizovan u tri celine:

- Digitalna ekonomija i znanje (Ekonomija zasnovana na znanju, Intelektualni kapital, Organizacija koja uči, Menadžment znanja, Kolaborativno učenje);
- Primena informacionih tehnologija u korporativnom obrazovanju (Učenje zasnovano na primeni informaciono-komunikacionih tehnologija, Sistemi za upravljanje obrazovanjem, Internet i obrazovanje);
- Savremeni Internet i korporativni sistemi obrazovanja (*Web 2.0* i društveni mediji, Industrija 4.0, Društveno odgovorno poslovanje i društveni mediji).

U trećoj glavi prikazana su moguća unapređenja korporativnog sistema obrazovanja kroz studiju slučaja poslovnog sistema Energoprojekt. Izloženi su rezultati višegodišnjih istraživanja tokom realizacije tri generacije Virtuelne poslovne škole Energoprojekta i opisana arhitektura rešenja, metodologija razvoja virtuelne škole, kao i tehnologije i alati korišćeni u pojedinim fazama realizacije. Na kraju poglavlja prikazan je postupak anketnog istraživanja opisom metodologije istraživanja (procedure, stimulusi, učesnici, instrument istraživanja), kao i dobijeni rezultati istraživanja na osnovu detaljnog pregleda i kvantitativne analize podataka iz sprovedene ankete. Anketa je obuhvatala istraživanje nivoa percipirane lakoće korišćenja, percipirane korisnosti, interakcije među članovima zajednice učenja, angažovanja, kolaborativnog učenja, zadovoljstva kolaborativnim učenjem i svesti o širenju korporativnog znanja. Istraživanjem je potvrđeno da bi interna primena društvenih medija bila adekvatno rešenje za dalji razvoj sistema obrazovanja u korporacijama, kakav je i Energoprojekt.

Specifičnosti unapređenja sistema obrazovanja u neprofitnim asocijacijama, kakvo je udruženje projektnih menadžera (PMI ogrank Srbija), prikazano je u četvrtom poglavlju. Detaljno je prikazano i obrazloženo predloženo rešenje arhitekture internog portala, zanovanog na Web 2.0 tehnologijama, namenjenog kolaborativnoj razmeni znanja. Tokom detaljno obrazloženog iterativno-inkrementalnog razvoja pokaznog rešenja sprovedeno je i anketno istraživanje, čije su karakteristike opisane prikazom metodologije istraživanja (procedure, stimulusi, učesnici, instrument istraživanja). U ovom poglavlju su prikazani i rezultati istraživanja dobijeni ankentnim postupkom. I u ovom slučaju, anketa je obuhvatala istraživanje nivoa percipirane lakoće korišćenja, percipirane korisnosti, interakcije među članovima zajednice učenja, angažovanja, kolaborativnog učenja, zadovoljstva kolaborativnim učenjem, svesti o širenju korporativnog znanja i motivaciji za korišćenje korporativne obrazovne platforme.

U petom poglavlju prikazani su rezultati anketnog istraživanja o unapređenju podizanja društvene svesti primenom društvenih medija za distribuciju javno dostupnih edukativnih materijala.

Diskusija rezultata, istraživačke implikacije i zaključna razmatranja, kao i opis budućih pravaca istraživanja prikazani su u šestoj i sedmoj glavi. Rezultati sprovedenih istraživanja ukazuju na pozitivne efekte primene društvenih medija kako u sistemima korporativnog obrazovanja, kakav je poslovni sistem Energoprojekt, gde je anketirano 214 ispitanika, tako i u profesionalnim udruženjima, kakvo je udruženje projektnih menadžera PMI ograna Srbija, u kojoj je anketirano 69 ispitanika. Važan deo rezultata ove disertacije predstavljaju i rezultati trećeg istraživanja korišćenjem Interneta u kojem je učestvovalo 557 ispitanika, poslovnih partnera ekspertske organizacije BET (*Build Energy Team*), koja pruža stručne usluge i savete za izgradnju kapaciteta i upravljanje projektima u oblastima: zaštite životne sredine, primene mera energetske efikasnosti, veće upotrebe obnovljivih izvora energije i održivog ekonomskog i socijalnog razvoja.

U posebnom odeljku dat je detaljan pregled literature koja je korišćena tokom istraživanja i koja je citirana u tekstu disertacije.

3. OCENA DISERTACIJE

3.1. Savremenost i originalnost

Predmet istraživanja pripada aktuelnim oblastima definisanja uloge informacionih tehnologija i društvenih medija u implementaciji korporativnih sistema obrazovanja. Imajući u vidu da je znanje dominantan činilac savremene ekonomije, ali i činjenicu da novu digitalnu ekonomiju karakterišu stalne i brze promene, kao posledice uvođenja novih tehnologija i primene novih znanja, da bi ostale konkurentne na tržištu od korporacija se zahteva da stalno unapređuju svoje poslovanje, a to znači da se njihovi zaposleni nalaze u procesu stalnog sticanja novih znanja i veština.

Deo korporacije mora biti posvećen sistemu trajnog obrazovanja zaposlenih i on predstavlja korporativni sistem obrazovanja, jer u digitalnoj ekonomiji sposobnost i spremnost da se permanentno uči postaju presudni za opstanak i uspeh na globalnom tržištu. Ključ za uspešno suočavanje sa ovim izazovima je razvoj i održavanje digitalne infrastrukture učenja, što je i bio predmet istraživanja ove disertacije.

Originalnost pristupa razmatranoj temi se ogleda u primeni mekog (*soft*) iterativno-inkrementalnog postupka uvođenja sistema korporativnog obrazovanja, pri čemu se uvođenje posmatra kao kombinacija inkrementalnog skoka, nastalog primenom inovativnih tehnologija i alata (*disruptive*), a potom kontinualnog evolucionog razvoja zasnovanog na proširivanju područja i dubinskoj primeni odabranih tehnologija.

3.2. Osvrt na referentnu i korišćenu literaturu

Kandidat je u radu naveo 235 dostupnih literaturnih izvora. Reference su odabirane prvenstveno po kriterijumu citiranosti i aktuelnosti. Kao referentni izvori korišćeni su naučni časopisi, knjige, interna dokumentacija sa istraživačkih projekata, magazini i internet stranice. Korišćena je obimna i aktuelna literatura koju su publikovali vodeći svetski izdavači (Springer, Wiley, Prentice-Hall, Taylor&Francis, McGraw-Hill, Oxford University Press)

Pored navedenih izvora, korišćeni su i izvori konsultantskih kuća, kao što je Gartner.

U okviru referenci naveden je i značajan broj referenci u kojima je kandidat njihov autor, što svedoči o obimnoj naučnoj i stručnoj produkciji kandidata.

3.3. Opis i adekvatnost primenjenih naučnih metoda

U procesu istraživanja kandidat je na adekvatan način koristio sledeće naučne metode:

- Prikupljanje i sistematizacija podataka o relevantnim rešenjima na osnovu dostupne literature, pretraživanjem Interneta, razmenom informacija i neposrednim kontaktima sa relevantnim subjektima u svetu;
- Analiza postojećih metodologija razvoja, alata i tehnologija u odnosu na mogućnost realizacije postavljenih ciljeva;
- Opšte metode naučnog istraživanja, kao što su: apstrakcija, konkretizacija, generalizacija, specijalizacija i klasifikacija;
- Postavljanje sopstvene metodologije izgradnje sintezom poznatih i proverenih elemenata rešenja, ili njihovih modifikacija, sa originalnim elementima rešenja;
- Istraživanja korišćenjem anketnog upitnika za utvrđivanje uspešnosti primene rešenja;
- Intervjui za sagledavanje budućih trendova razvoja;
- Deskriptivna analiza i statističke metode za obradu podataka i prezentaciju rezultata;
- Eksperimentalna provera predložene metodologije realizacijom pokazne verzije rešenja.

3.4. Primenljivost ostvarenih rezultata

Da bi pokazao široku primenjivost obrazovanja i snagu predložene metodologije razvoja sistema trajnog, kandidat se odlučio za studiju slučaja koja sadrži dva, po poslovnim ciljevima i organizaciji, veoma različita sistema. U prvom slučaju istraživanje je vršeno u velikom poslovnom sistemu, korporaciji Energoprojekt, a u drugom slučaju u profesionalnom udruženju projektnih menadžera – PMI.

U slučaju korporacije kao poslovnog sistema, jedan od osnovnih ciljeva korporativnog sistema obrazovanja jeste da podizanjem znanja i veština svih zaposlenih povećava njihovu produktivnost, a time i konkurentnost korporacije u celini. Druga važna posledica uvođenja korporativnog sistema obrazovanja je potencijalni doprinos povećanju intelektualnog kapitala kompanija, a time i njene tržišne vrednosti.

Drugi slučaj je ilustracija paradigme u kojoj se pojedinac udružuje sa drugim pojedincima istog zanimanja (profesionalno udruženje), sa ciljem da sa programom trajnog obrazovanja uvećavaju, ili bar očuvaju, vrednost svog ličnog intelektualnog kapitala i time povećaju, ili bar zadrže, svoju konkurenčku poziciju na tržištu rada.

3.5. Ocena dostignutih sposobnosti kandidata za samostalni naučni rad

Kandidat mr Vladan Pantović se više od dve decenije uspešno bavi problematikom primene informacionih tehnologija u unapređenju poslovanja. Pionir je u uvođenju elektronskog poslovanja u ovoj regiji, o čemu svedoči i knjiga pod naslovom "Savremeno poslovanje i Internet tehnologije – Uvod u digitalnu ekonomiju" objavljena 2002. godine. O kontintuitetu njegovog naučno-istraživačkog rada svedoči veći broj publikovanih radova u naučnim i stručnim časopisima, monografijama, kao i vodećim svetskim konferencijama. Takođe, predsednik je Programskog odbora Konferencije projektne zajednice, zamenik predsednika Programskog odbora nacionalne konferencije Infotech i jedan od editora Zbornika radova sa navedene konferencije.

Kandidat je stekao značajno praktično iskustvo radeći u velikim kompanijama, kao i vodeći značajne projekte iz oblasti primene informacionih tehnologija.

Tokom izrade doktorske disertacije kandidat je pokazao sposobnost da samostalno sagledava razmatrane probleme sa više aspekata i da potom kreativno pristupi njegovom rešavanju.

4. OSTVARENI NAUČNI DOPRINOS

4.1. Prikaz ostvarenih naučnih doprinosa

Najznačajniji doprinos doktorske disertacije jeste unapređenje procesa upravljanja razvojem korporativnih sistema obrazovanja zasnovanog na primeni meke (*soft*) iterativno-inkrementalne metodologije razvoja.

Doprinos kandidata predstavlja i sveobuhvatna uporedna analiza procesa digitalne transformacije korporativnog obrazovanja, sa kritičkim osvrtom na karakteristike digitalne ekonomije i mogućnosti informacionih tehnologija u Internet okruženju da ih podrži u realizaciji.

Tokom navedenog istraživanja ostvareni su i sledeći naučni doprinosi:

- Predložena je inovativna paradigma korporativnog sistema obrazovanja zasnovana na modelu kratkog obrazovnog ciklusa i na korišćenju Web 2.0 tehnologija;
- Unapređen je postupak tranzicije tradicionalnih nasleđenih sistema trajnog obrazovanja u savremene sisteme trajnog obrazovanja, oslonjene na interaktivnu i kolaborativnu paradigmu;
- Predložena je proširena uloga sistema trajnog obrazovanja i na domen društveno odgovornog poslovanja uvođenjem neformalnog sistema obrazovanja;
- Pokazano je da korišćenje Web 2.0 tehnologija u korporativnim sistemima obrazovanja povećava motivisanost zaposlenih.

Pored navedenih naučnih doprinosa, u preduzećima koja su služila kao studije slučajeva, ostvareno je i više stručnih doprinosa eksplicitno opisanih u tekstu disertacije.

Kandidat je svojim aktivnostima tokom izrade ove doktorske disertacije dao i izvestan društveno koristan doprinos, promocijom potrebe, značaja i mogućnosti elektronskog poslovanja, a posebno u segmentu trajnog obrazovanja zaposlenih.

4.2. Kritička analiza rezultata istraživanja

Analizom postavljenih hipoteza, ciljeva istraživanja i dobijenih rezultata može se konstatovati da je kandidat uspešno doprineo rešavanju niza problema koji se pojavljuju u procesu uvođenja, održavanja i eksplotacije sistema korporativnog obrazovanja, zasnovanog na primeni savremenih informaciono-komunikacionih tehnologija.

Kandidat je u svom radu predočio teorijske i praktične aspekte procesa upravljanja razvojem sistema korporativnog obrazovanja, naglasio njihove bitne elemente i međusobne veze i posebno ukazao na pojavu nesporazuma i idiosinkrasijskog sindroma koji se često pojavljuju prilikom primene čvrstih (*hard*) metodologija u procesu uvođenja inovativnih rešenja u poslovanje kompanije. Predlaže da se koriste meke (*soft*) iterativno-inkrementalne metodologije razvoja, koje pravovremeno mogu signalizirati projektantima sistema pojavu problema, nesporazuma ili otpora, i tako povećati šanse za uspešno uvođenje sistema trajnog obrazovanja.

Sprovođenjem opsežnog istraživanja u dva organizaciona sistema veoma različitih poslovnih ciljeva i organizacionih struktura, profitno orijentisan poslovni sistem Energoprojekt i neprofitno udruženje projektnih menadžera PMI ogrank Srbija, kandidat je stvorio mogućnost za kritičku analizu uticaja Web 2.0 tehnologija u različitim uslovima. Pokazao je da postoje percipirani pozitivni efekti primene društvenih medija u sistemima korporativnog obrazovanja na nivoima lakoće korišćenja,

korisnosti, interakcije među članovima zajednice učenja, angažovanja, kolaborativnog učenja, zadovoljstva kolaborativnim učenjem i svesti o širenju korporativnog znanja.

Rezultat navedene analize upućuje na potvrdu polazne hipoteze da su Web 2.0 tehnologije posebno pogodne za implementaciju korporativnih sistema obrazovanja upravo zbog društvenih aspekata koje poseduju te tehnologije, a za koje je praksa pokazala da su preduslov za uspešan sistem korporativnog obrazovanja.

4.3. Verifikacija naučnih doprinosa

Autor je, u saradnji sa drugim autorima, objavio više desetina naučnih radova u međunarodnim i domaćim časopisima, kao i u zbornicima radova sa domaćih i međunarodnih konferencija. Objavio je i sledeće radove koji su proizašli na osnovu izvedenih istraživanja o primeni informacionih tehnologija u poslovnim sistemima:

Monografije, monografske studije, tematski zbornici, leskikografske i kartografske publikacije međunarodnog značaja (M10)

- Dragorad Milovanović, **Vladan Pantović**, Gordana Gardašević. *Converging Technologies for the IoT: Standardization Activities and Frameworks, Chapter 3 in the book: “Emerging trends and applications of the Internet of things”*, Petar Kocovic, Reinhold Behringer, Muthu Ramachandran, and Radomir Mihajlovic, pp. 71-103, DOI: 10.4018/978-1-5225-2437-3.ch003, ISBN 9781522524373 (hardcover), ISBN 9781522524380 (ebook) IGI Global, USA, 2017. (M14)
- **Vladan Pantović**, Dušan Starčević, *Banking Information System Migration to Multimedia*, u knjizi “Multimedia Technology and Applications”, Editor Vincent W.S. Chow, Springer-Verlag Singapore, ISBN 981-3083-16-6, pp.517-526, (International Conference on Multimedia Technology and Management, December 11-14, 1996.) January, 1997. (M14)
- **Vladan Pantović**, Dušan Velašević, *Using Hypertext Technique in Software Testing*, u knjizi “Multimedia Technology and Applications”, Springer-Verlag Singapore, Editor Vincent W.S. Chow, ISBN 981-3083-16-6, pp.63-72, (International Conference on Multimedia Technology and Management, December 11-14, 1996.), January, 1997. (M14)

Rad objavljen u časopisu međunarodnog značaja (SCI, M20)

- **Vladan S. Pantović**, Sanja B. Petrović-Bećirović, *Rising Public Awareness of Energy Efficiency of Buildings Enhanced By “Smart” Controls of the In-Door Environment*, THERMAL SCIENCE, Vol. 20, No. 4, pp. 1307-1319, Original scientific paper DOI: 10.2298/TSCI140813145P, 2016. (M22)
- Jasmina S. Mandić-Lukić, **Vladan S. Pantović**, Željko S. Vasiljević, *Impact of Stand-by Energy Losses in Electronic Devices on Smart Network Performance*, THERMAL SCIENCE, Vol. 16, No. 4, pp. 1239-1250, Original scientific paper DOI: 10.2298/TSCI12041239M, 2012 (M22)

Rad objavljen u nacionalnoj monografiji (M40)

- **Vladan Pantović**, Miodrag Mesarović, *Intelektualni kapital Energoprojekta*, Monografija povodom 55 godina Energoprojekta (*Energoprojekt's Intellectual Capital*, Monograph on the Occasion of 55-th Anniversary of Energoprojekt / Интеллектуальный капитал, Монография к 55-й годовщине Энергопроекта / Capital intelectual de Energoprojekt, Monografía en ocasión de los 55 años de Energoprojekt) ISBN 978-86-83723-20-1, InGraf, 2006. (M45)

- **Vladan Pantović**, Slobodan Dinić, Dušan Starčević, *Savremeno poslovanje i Internet tehnologije – Uvod u digitalnu ekonomiju*, InGraf, ISBN 86-83723-01-1, knjiga 361 strana, Beograd, 2002. (M42)

Rad objavljen u časopisu nacionalnog značaja (M50)

- Velimir Štavljanin, **Vladan Pantović**, *Onlajn doživljaj kupaca – Implikacije na digitalno bankarstvo (Online Customer Experience - Implications for Digital Banking)*, Bankarstvo, Vol. 46, No. 2, pp. 100 – 129, Septembar 2017. DOI: 10.5937/bankarstvo1702100S (M51)
- **Vladan Pantović**, Stanislav Petrović, Radmila Ristić, *Minimalni standardi upravljanja informacionim sistemom finansijske institucije (Minimum Information Management System Standards for Financial Institutions)*, Bankarstvo, Vol. 42, No. 4, pp. 38 – 51, Septembar 2013. (M51)
- Miroslav Aničin, **Vladan Pantović**, *Sinergija višedomenskih znanja, veština i tehnika: Upravljanje projektima, poslovna analiza i upravljanje poslovnim procesima*, Info M, vol. 50, pp. 53–61, Jun 2014. (M52)
- Marija Bogićević, Miloš Milovanović, Miroslav Minović, Uroš Savić, **Vladan Pantović**, Dušan Starčević, *Upravljanje obukom zaposlenih u Energoprojekt Holdingu kroz SAP Enterprise Learning, Education Management for Employees in Energoprojekt Holding through SAP Enterprise Learning'*, InfoM 2010 Vol. 33 (M52)
- Marija Bogićević, Velimir Štavljanin, Dejan Simić, **Vladan Pantović**, *Integracija sistema za upravljanje znanjem, sistema za edukaciju i HR modula u informacionom sistemu preduzeća, The Integration of Knowledge Management Systems, Education Systems and HR Modules in an Enterprise Information System*, InfoM, 2009 Vol.30 (M52)
- **Vladan Pantović**, Dušan Starčević, *Korporacijski virtualni univerzitet*, Management, ISSN 0354-8635, godina Vol 5, broj 19-20, str. 50-53, 2000. (M51)
- **Vladan Pantović**, Dejan Gadžić, *Digitalne publikacije: Digitalno izdanje stručnog časopisa Energoprojekt*, stručni časopis “Energoprojekt”, broj 10, YU ISSN 0353-4952, str. 129-134, maj, 2000. (M52)
- **Vladan Pantović**, Slobodan Dinić, *Permanentno obrazovanje i nove tehnologije u Energoprojektu*, stručni časopis, “Energoprojekt”, broj 9, YU ISSN 0353-4952, str. 37-43, januar, 1999. (M52)
- **Vladan Pantović**, Slobodan Dinić, *Energonet: Informaciona infrastruktura za grupni rad podržan računarima*, stručni časopis “Energoprojekt”, broj 9, YU ISSN 0353-4952, str. 61-67, januar, 1999. (M52)
- **Vladan Pantović**, Slobodan Dinić, Miloš Švarc, *Multimedijalne tehnologije u Energoprojektu*, stručni časopis “Energoprojekt”, broj 9, YU ISSN 0353-4952, str. 45-53, januar, 1999. (M52)
- Slobodan Dinić, Miroljub Vučković, **Vladan Pantović**, *Poslovni informacioni sistem Energoprojekta: razvoj i perspektive*, stručni časopis “Energoprojekt”, broj 9, YU ISSN 0353-4952, str. 21-30, januar, 1999.(M52)
- **Vladan Pantović**, Dušan Starčević, *Internet tehnologije u velikim poslovnim sistemima: Energoprojekt u Internetu – intranet u Energoprojektu*, Management, ISSN 0354-8635, godina III, broj 9, str. 10-17, 1998. (M51)
- **Vladan Pantović**, Slobodan Dinić, Anđelko Kovačević, *CD-ROM/Web prezentacija Energoprojekta*, stručni časopis “Energoprojekt”, broj 8, YU ISSN 0353-4952, str.105-111, decembar, 1997. (M52)
- **Vladan Pantović**, Nebojša Orlić, *Energoprojekt u Internetu, intranet u Energoprojektu*, stručni časopis “Energoprojekt” , broj 8, YU ISSN 0353-4952, str. 97-103, decembar, 1997. (M52)

Rad objavljen na međunarodnom naučnom skupu (M30)

- Siniša Jovanović, **Vladan Pantović**, Bratislav Milovanović, *General Properties of Multistage Bandpass Filters with Antiparallel Configuration*, *13th International Conference on Advanced Technologies, Systems and Services in Telecommunications TELSIKS 2017, Proceedings of Papers*, pp. 158 – 161, Published by Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) and Faculty of Electronic Engineering (FEE), University of Niš, Serbia, October 18 – 20, 2017. IEEE Catalog Number CFP17488-CDR, ISBN 978-1-5386-1798-4 (IEEE), ISBN 978-86-6125-189-4 (FEE), COBISS.SR-ID 247467532 (M33)
- Siniša Jovanović, **Vladan Pantović**, *Approximate Modelling Methods for Single-Stage Band Pass Filters with Antiparallel Configuration*, *12th International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Services TELSIKS 2015, Proceedings of Papers*, pp. 193 – 196, Published by Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) and Faculty of Electronic Engineering (FEE), University of Niš, Serbia, October 14 – 17, 2015. IEEE Catalog Number CFP15488-CDR, ISBN 978-1-4673-7514-6 (IEEE), ISBN 978-86-6125-148-1 (FEE), COBISS.SR-ID 218074124 (M33)
- Miroslav Janković, **Vladan Pantović**, Dušan Starčević, *Modern Management Education in the Age of Crisis*, IFSAM 2014 World Congres in Tokyo, Japan, September 2-4, 2014. (M34)
- **Vladan Pantović**, Dušan Starčević, *The Role of Lifelong Learning in Intellectual Capital Accumulation and Enlargement*, Havana, Kuba, 2012. (M33)
- Ivan Milenković, **Vladan Pantović**, Dušan Starčević, Miroslav Minović, *Savremene metode za multimodalnu biometriju*, Katalog XVIII Festivala informatičkih dostignuća INFOFEST 2011, Miločer - Budva, 2-8. Oktobar 2011., str. 252-261, Budva, Crna Gora (M33)
- **Vladan Pantović**, Dušan Starčević, Marko Savković, *Korporativno upravljanje znanjem, Corporate Knowledge Management*, Banjaluka 2.-3. Oktobar 2009, Panevropski Univerzitet Aperion (M33)
- **Vladan Pantović**, Marko Savković, Dušan Starčević, *Work in Progress – Virtual Business School and Enterprise Resource Planning System Integration in Energoprojekt Group* - 38th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference, 2008, pp. 389-390, ISSN: 0190-5848, ISBN 978-1-4244-1970-8, DOI: 10.1109/FIE.2008.4720590 (M34)
- **Vladan Pantović**, Marko Savković, Dušan Starčević, *The Role of Portal Technologies in Corporate Lifelong Learning System*, Proc. IASTED Computers and Advanced Technology in Education Conference 2006, Lima, Peru, ISBN: 0-88986-626-0 (M33)
- **Vladan Pantović**, Dušan Starčević, Marko Savković, *Virtual Business School of Energoprojekt Group* – World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education (ELEARN) 2006, Honolulu, Hawaii, ISBN 1-880094-60-6 (M33)
- **Vladan Pantović**, Nikola Lazović, Dušan Starčević, *Improved Indexing for Distributed Virtual University*, Proceedings of the 30th ASEE/IEEE Computer Society Conference Frontiers in Education - FIE 2000, Kansas City, Missouri, USA, October 18-21, 2000. (M34)
- Igor Uroš, Dušan Starčević, Tamara Uroš, **Vladan Pantović**, *CASE Tool for Multimedia Complex Objects*, International Conference on Software: Theory and Practice - ICS 2000, Peking, Kina 2000. (M33)
- **Vladan Pantović**, Nikola Lazović, Dušan Starčević, Igor Uroš, *Corporate Virtual University and Software Agents*, Proceedings of the International Conference on Educational Uses of Communication and Information Technologies - ICEUT 2000, p. 263, Peking, Kina, 2000. (M33)

- **Vladan Pantović**, Dušan Starčević, *Lifelong Learning and Internet Technologies in Energoprojekt Group*, Proceedings of the Conference Computers and Advanced Technology in Education - CATE 2000, Cancun, Mexico, May 24-27, 2000. (M33)
- Dušan Starčević, **Vladan Pantović**, Nikola Lazović, *Intelligent Agents and Thesaurus for Distributed Virtual University*, Proceedings of the Conference Computers and Advanced Technology in Education - CATE 2000, Cancun, Mexico, May 24-27, 2000. (M33)
- **Vladan Pantović**, Nikola Lazović, Dušan Starčević, *The Role of Mobile Agents in Distributed Virtual University*, Proceedings of the International Conference on Software Engineering Applied to Networking and Parallel/Distributed Computing - SNPD '00, Rems, Francuska, May 18 – 21, 2000. pp. 85-89. (M33)
- **Vladan Pantović**, Dušan Velašević, Dušan Starčević, *Intranet as a Framework for Software Testing*, Proceedings of the IASTED Conference - Software Engineering SE '98, Editor: Roger Lee, ISBN: 0-88986-235-4, pp. 206-209, Las Vegas, USA, October 28-31, 1998. (M33)
- Dušan Starčević, Dejan Simić, **Vladan Pantović**, *The Genesis of Software Architecture*, 4th Balkan Conference on Operational Research, Thessaloniki, Greece, October 20-23, 1997. (M33)
- **Vladan Pantović**, Slobodan Dinić, Miroslav Vučković, Nebojša Orlić, Dušan Starčević, *ENERGO-NET: Energoprojekt in the Internet – Intranet in Energoprojekt*, 4th Balkan Conference on Operational Research, Thessaloniki, Greece, October 20-23, 1997. (M33)
- Dušan Starčević, Dejan Simić, **Vladan Pantović**, *The Evolution of Software Architecture*, The Proceedings of International Conference on Information Products, Processes and Technologies STI '96, pp. 45-47, Moscow, Russia, November 20-21, 1996. (M33)
- **Vladan Pantović**, Slobodan Dinić, Miroslav Vučković, Dušan Starčević, *Energoprojekt's Concept of Accessing Data Bases and Business Communications*, The Proceedings of International Conference on Information Products, Processes and Technologies STI '96, pp. 38-41, Moscow, Russia, November 20-21, 1996. (M33)

Rad objavljen na nacionalnom naučnom skupu (M60)

- **Vladan Pantović**, Milan Radulović, Miroslav Aničin, *Društvene mreže kao podrška kontinuiranom obrazovanju u oblasti projektnog menadžmenta*, XXIV Skup Trendovi razvoja: Digitalizacija visokog obrazovanja, Zbornik radova TREND 2018, pp. 214-217, ISBN 978-86-6022-031-0, , Kopaonik, 21-23-02.2018. (M63)
- Milan Šmigić, Miroslav Čurčić, **Vladan Pantović**, *How to Use PPM Solutions and Social Media to Improve Execution of a Corporate Strategy by Enhancing Organizational Learning*, Zbornik radova Infotech 2017, Aranđelovac, 7-8. jun 2017. (M63)
- Zorica Medić, Jovan Živadinović, **Vladan Pantović**, *Primena softverskih sistema za upravljanje znanjem u sticanju konkurentske prednosti*, Zbornik radova Infotech 2017, Aranđelovac, 7-8. jun 2017. (M63)
- Zorica Medić, Jovan Živadinović, **Vladan Pantović**, *Tehnike za oblikovanje edukativnog multimedijalnog sadržaja u Web okruženju*, Zbornik radova Infotech 2017, Aranđelovac, 7-8. jun 2017. (M63)
- Dejan Uljarević, **Vladan Pantović**, Aleksandar Mišković, Nataša Aleksić, *Overview of Steganographic techniques and methods applied on JPEG images by using different transformational techniques*, Zbornik radova, Sinteza 2016, ISBN 978-86-7912-628-3, COBISS.SR-ID 223582732, pp. 165-172, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2016.
- Zorica Medić, Jovan Živadinović, **Vladan Pantović**, *Cloud Computing: Nova granica za inovacije, produktivnost i konkurentnost*, Zbornik radova Infotech 2016, Aranđelovac, 8-9. jun 2016. (M63)

- **Vladan Pantović**, Miroslav Aničin, Milan Radulović, *Društvene mreže kao podrška kontinuiranom obrazovanju članova PMI ogranka Srbija, Zbornik radova Infotech 2015, Aranđelovac, 3-4. jun 2015.* (M63)
- Miroslav Aničin, **Vladan Pantović**, *Sinergija višedomenskih znanja kao kritičan faktor uspeha kompleksnih projekata, Zbornik radova Infotech 2014, Aranđelovac, 3-4. jun 2014.* (M63)
- **Vladan Pantović**, *Minimalni standardi upravljanja informacionim sistemom finansijske institucije, Minimum Information System Management Standards for Financial Institutions, Rad po pozivu – Invited paper, 6 strana, Zbornik radova Infotech 2013, Aranđelovac, 12-13. Jun 2013, ISBN 978-86-82831-19-8.* (M61)
- **Vladan Pantović**, *COBIT 5: Referentni model procesa za korporativno upravljanje i menadžment informacionih tehnologija, COBIT 5: Process Reference Model for Governance and Management of Information Technology, Infotech 2012, Vrnjačka Banja* (M63)
- Milan Radulović, **Vladan Pantović**, *Društvene mreže: Studija slučaja Infotech 2012, Social Networks: Case Study Infotech 2012, Infotech 2012, Vrnjačka Banja* (M63)
- Ljubomir Tanasković, **Vladan Pantović**, *GNS 3 emulator: Alat za projektovanje, testiranje i edukaciju, Zbornik radova, Infotech 2011, Vrnjačka Banja, 2011.* (M63)
- Bojan Marčeta, **Vladan Pantović**, *Računarstvo u oblacima i permanentno obrazovanje, Zbornik radova, Infotech 2011, Vrnjačka Banja, 2011.* (M63)
- Dušan Vujošević, Milija Suknović, **Vladan Pantović**, Ivana Kovačević, *Uloga poslovne inteligencije u upravljanju znanjem na primeru dokazivanja kreiranja znanja eksperimentom sa ad hoc upitima, Infotech 2011, Vrnjačka Banja, 2011.* (M63)
- Miroslav Lazović, Dušan Starčević, Dejan Simić, **Vladan Pantović**, Generator testova u edukativnim igrama, *Infotech 2010* (M63)
- Miloš Milovanović, Miroslav Minović, Bojan Jovanović, Dušan Starčević, **Vladan Pantović**, *Tehnologije otvorenog koda za upravljanje nestruktuiranim znanjem, Infoteh 2010.* (M63)
- Radoslav Raković, Branislav Sladić, **Vladan Pantović**, Bojana Petković, *Informacioni sistem kao podrška uspostavljanju i unapređenju sistema kvaliteta, Infoteh 2010.* (M63)
- Marija Bogićević, Velimir Štavljanin, Dejan Simić, **Vladan Pantović**, *Sistemi za upravljanje intelektualnim kapitalom, Zbornik radova, XXIV naučno-stručni skup Infotech 2009, ISBN: 978-86-82831-16-7* (M63)
- Miroslav Minović, Miloš Milovanović, Bojan Jovanović, Dušan Starčević, **Vladan Pantović**, *Upravljanje znanjem u kompaniji Energoprojekt Holding, XXIV naučno-stručni skup INFOTECH 2009, ISBN: 978-86-82831-16-7* (M63)
- **Vladan Pantović**, Marko Savković, Ružica Janjić, Bojana Petković, *Priprema zaposlenih za implementaciju ERP rešenja korišćenjem sistema za obaveštavanje i edukaciju, YUINFO 2008, ISBN: 978-86-85525-03-2* (M63)
- Ružica Janjić, Marko Savković, **Vladan Pantović**, Bojana Petković, *Content Management sistemi u korporativnom okruženju, Zbornik radova, ISBN 978-86-82831-15-0, Infotech 2008. Vrnjačka Banja* (M63)
- **Vladan Pantović**, Marko Savković, Bojana Petković, Ružica Janjić, Rada Andelić, *Značaj upravljanja razvojem ljudskih resursa za korporativni menadžment znanja, Infotech 2008, Zbornik radova, ISBN 978-86-82831-15-0* (M63)
- Ružica Janjić, **Vladan Pantović**, Marko Savković, Bojana Petković, *Uloga, značaj i načini testiranja znanja i stavova zaposlenih u toku procesa uvođenja ERP rešenja, XI stručni skup YUNG info 2007.* (M63)

- **Vladan Pantović**, Miodrag Mesarović, Marko Savković, *Intelektualni kapital u poslovnom sistemu Energoprojekt (The Intellectual Capital of Energoprojekt Group)*, Infotech 2007, Vrnjačka Banja, Zbornik radova, ISBN 978-86-82831-14-3 (M63)
- **Vladan Pantović**, Marko Savković, Dušan Starčević, Nikola Lazović, Jovan Marić, *Redizajn "Virtuelne poslovne škole" sistema Energoprojekt*, Infotech 2006. Vrnjačka Banja, Zbornik radova, ISBN 978-86-82831-13-6 (M63)
- Marko Savković, **Vladan Pantović**, *Nove metode distribucije multimedijalnih sadržaja i njihov uticaj na elektronsko učenje*, Infotech 2005, Zbornik radova, ISBN 978-86-82831-11-2 (M63)
- Marko Savković, **Vladan Pantović**, *Trendovi u skladištenju, pretraživanju i distribuciji multimedijalnih sadržaja*, InfoTeh 2004, Vrnjačka Banja, Zbornik radova, ISBN 978-86-82831-10-4 (M63)
- **Vladan Pantović**, *Multimedijalne tehnologije u savremenom poslovanju*, Stručni skup Energoprojekt 2003, Zbornik radova, str. 145-153 (M63)
- Velimir Štavljanin, **Vladan Pantović**, Promocija proizvoda visoke tehnologije, *Infotech 2002. Vrnjačka Banja* (M63)
- **Vladan Pantović**, Dejan Gadžić, Vladimir Jablanov, Diversifikacija distribucije multimedijalnih sadržaja u poslovnom nastupu, Infotech 2001 (M63)
- **Vladan Pantović**, Dušan Starčević, *Corporate Virtual University*, XXVII Jugoslovenski simpozijum o operacionim istraživanjima – SIM-OP-IS 2000, Zbornik radova, Beograd, 5.-7. decembar, 2000. (M63)
- **Vladan Pantović**, *Virtual School of Energoprojekt Group*, Information & Technology Transfer on Renewable Energy Sources for Sustainable Agriculture, Food Chain and HFA 2000 Sustainability Research and Education via Intgerdisciplinariness and Harmony Education and Training Workshop, 27th Novemeber - 1st December 2000, Belgrade (M63)
- **Vladan Pantović**, Slobodan Dinić, Miroslav Vučković, Dušan Starčević, *Virtuelna škola poslovnog sistema Energoprojekt*, XV Naučno-stručni skup INFO-TEH 2000, Zbornik radova, str. 139-142, Vrnjačka Banja, 20.-23. jun, 2000. (M63)
- **Vladan Pantović**, Dušan Starčević, *Organizacija koja uči i Internet*, VII Međunarodni simpozijum Menadžment promena, SIMORG 2000, Zbornik radova, str. 479-484, Zlatibor, 31. maj – 2. jun, 2000. (M63)
- **Vladan Pantović**, *Internet tehnologije i permanentno obrazovanje u velikim preduzećima*, rad po pozivu, Naučno stručni skup INFORMATIKA 2000, Zbornik radova, str. 12-18, Beograd, 18. maj, 2000. (M61)
- **Vladan Pantović**, Slobodan Dinić, *Permanentno obrazovanje i internet tehnologije*, YU-Info, Kopaonik, Zbornik radova na CD-ROM-u (Zbornik apstrakata str. 104), mart, 1999. (M64)
- **Vladan Pantović**, Slobodan Dinić, Nebojša Orlić, *Internet tehnologije u poslovnom sistemu Energoprojekt*, INFOFEST 1998, Zbornik apstrakta, str. 84, Zbornik radova, str. 62-67, Budva, 27. septembar - 3. oktobar, 1998.(M63)
- **Vladan Pantović**, Aleksandar Radetić, Slađan Babarogić, UVODNO PREDAVANJE *INFO-TEH'96 WWW (World Wide Web)*, XI naučno-stručni skup Infotech '96, Zbornik radova, ISBN 86-82831-01-5, str. 47-48, Donji Milanovac, 17.-21. jun, 1996. (M61)

Nastavni materijali

- Multimedijalni informacioni sistemi, Dušan Starčević, Boško Nikolić, **Vladan Pantović**, Aleksandar Samardžić, Velimir Štavljanin i Igor Uroš, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, ISBN 86-80239-62-3 (CD izdanje), 2001.

5. ZAKLJUČAK I PREDLOG

Na osnovu svega navedenog, Komisija predlaže Nastavno-naučnom veću Fakulteta organizacionih nauka da se doktorska disertacija kandidata mr Vladana Pantovića pod nazivom “Unapređenje korporativnih sistema obrazovanja primenom Web 2.0 tehnologija” prihvati, izloži na uvid javnosti i uputi na konačno usvajanje Veću naučnih oblasti tehničkih nauka Univerziteta u Beogradu.

ČLANOVI KOMISIJE

Mentor:

.....
Dr Dušan Starčević, redovni profesor
Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka

Članovi komisije:

.....
Dr Velimir Štavljanin, redovni profesor
Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka

.....
Dr Zoran Radojičić, redovni profesor
Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka

.....
Dr Miroslav Minović, vanredni profesor
Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka

.....
Dr Boško Nikolić, redovni profesor
Univerzitet u Beogradu, Elektrotehnički fakultet