

UNIVERZITET U BEOGRADU
FAKULTET ORGANIZACIONIH NAUKA

Ana A. Nikodijević

**UTICAJ VIRTUELNIH DRUŠTVENIH
MREŽA U FUNKCIJI EFEKTIVNOSTI
TIMSKOG RADA U ORGANIZACIJAMA**

doktorska disertacija

Beograd, 2016.

UNIVERSITY OF BELGRADE
FACULTY OF ORGANIZATIONAL SCIENCES

Ana A. Nikodijević

**INFLUENCE OF SOCIAL VIRTUAL
NETWORKING AS A FUNCTION OF
TEAMWORK EFFECTIVENESS IN
ORGANIZATIONS**

Doctoral Dissertation

Belgrade, 2016.

Ova doktorska disertacija je rađena na Fakultetu organizacionih nauka, smer elektronsko poslovanje. Prilikom definisanja teme, sadržaja i naslova rada, konsultovan je dr Dobrivoje Mihailović, redovni profesor Fakulteta organizacionih nauka.

Komisiju za pregled, ocenu i odbranu prijavljene doktorske disertacije sačinjavaju:

1. dr Dobrivoje Mihailović, mentor, redovni profesor Fakulteta organizacionih nauka, Univerziteta u Beogradu

2. dr Božidar Radenković, član komisije, redovni profesor Fakulteta organizacionih nauka, Univerziteta u Beogradu

3. dr Milanko Čabarkapa, član komisije, vanredni profesor Filozofskog fakulteta, Univerziteta u Beogradu

Datum odbrane doktorske disertacije: _____

Uticaj virtuelnih društvenih mreža u funkciji efektivnosti timskog rada u organizacijama

APSTRAKT

Razvoj i upotreba timskog rada i virtuelnih društvenih mreža transformiše savremeno društvo. Oni imaju sve veći uticaj i ulogu u svim sferama života pojedinaca, poslovanja i društva u celini. Ogranak izazov za organizacije je uvođenje timskog rada u svakodnevnicu poslovanja, i suočavanje sa širokom rasprostranjenosću virtuelnih društvenih mreža.

Uvredni njihov značaj, sprovedla sam istraživanje o korišćenju timskog rada i Facebook-a, kao i mogućnostima njegove primene u radu tima u cilju povećanja efektivnosti timskog rada. Kvalitativno istraživanje je sprovedeno analizom relevantne literature, dok je empirijsko istraživanje sprovedeno na uzorku od 604 zaposlenih ispitanika u Republici Srbiji tehnikom anketiranja (*Computer Assisted Interviewing*). Rezultati pokazuju da virtuelne društvene mreže imaju uticaj na efektivnost timskog rada, da je moguće definisati model korporativnog virtuelnog tima, kao i da je ova tema do sada nedovoljno istražena u naučnoj literaturi.

Rezultati istraživanja pružaju dovoljno podataka o trenutnom stanju ove naučne oblasti u Srbiji i poslužiće kao dobra osnova daljeg naučnog i poslovnog razvoja.

Ključne reči: efektivnost timskog rada, virtuelne društvene mreže, Facebook, primena Facebook-a u poslovanju, model korporativnog virtuelnog tima

Naučna oblast: Organizacione nauke

Uža naučna oblast: Menadžment ljudskih resursa

UDK:

Influence of Social Virtual Networking as a Function of Teamwork Effectiveness in Organizations

ABSTRACT

Development and introduction of teamwork and social virtual networks transforms modern society. They have a growing influence and role on all life areas of individuals, business and society as a whole. Huge challenge for organizations is introduction of teamwork in everyday business activities and coping with reality of prevalence of virtual social networking.

Considering their importance, I conducted a research regarding the usage of teamwork and Facebook, as well as possibilities of its implementation in teamwork with the objective of increasing teamwork effectiveness. Qualitative research was conducted by analyzing relevant literature, while empirical research had a sample of 604 employees in Republic of Serbia using interviewing technique (*Computer Assisted Interviewing*). Results show that virtual social networks influence teamwork effectiveness, that it is possible to design the corporative model of virtual teams, and that this topic was not enough analyzed in scientific literature.

Research results provide enough data on current state of this scientific field in Serbia and they will serve as a good base for future scientific and business development.

Keywords: teamwork effectiveness, social virtual networking, Facebook, implementation of Facebook in business, corporative virtual team model

Scientific field: Organizational Sciences

Scientific subfield: Human Resource Management

UDK:

ZAHVALNICA

Zahvaljujem se svima koji su verovali u mene.

SADRŽAJ

I DEO: UVOD.....	1
II DEO: EFEKTIVNOST TIMA.....	3
1. POJAM TIMA KAO ORGANIZACIONOG KONCEPTA.....	4
2. EFEKTIVNOST TIMA.....	5
3. MODELI EFEKTIVNOSTI TIMA	10
3.1. MCGRATH-OV MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (1964)	10
3.2. NIEVA, FLEISHMAN I REICK-OV MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (1978) 13	13
3.3. KOLODNY I KIGGUNDU-OV MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (1980)	13
3.4. GLADSTEIN-IN MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (1984).....	14
3.5. HACKMAN-OV NORMATIVNI MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (1987)	15
3.6. SHEA I GUZZ-OV MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (1987).....	18
3.7. PEARCE I RAVLIN-OV MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (1987).....	20
3.8. SUNDSTROM-OV MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (1990).....	20
3.9. TANNENBAUM, BEARD I SALAS-OV MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (1992)	22
3.10. CAMPIONO-VA SINTEZA MODELA EFEKTIVNOSTI TIMA (1993)....	25
3.11. COHEN I BAILEY-EV HEURISTIČKI MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (1997)	28
3.12. ILGEN-OV MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (2005).....	29
3.13. REZIME I KRITIČKI OSVRT NA MODELE EFEKTIVNOSTI TIMA.....	32

4. DETERMINANTE EFEKTIVNOSTI TIMA.....	36
4.1. ULAZNE DETERMINATE EFEKTIVNOSTI TIMA.....	36
4.1.1. INDIVIDUALNE KARAKTERISTIKE ČLANOVA TIMA.....	36
4.1.1.1. Znanja, veštine i sposobnosti.....	37
4.1.1.2. Osobine ličnosti u užem smislu.....	39
4.1.1.3. Stavovi.....	40
4.1.1.4. Individualni diverzitet.....	41
4.1.2. TIMSKI ULAZI.....	46
4.1.2.1. Veličina tima.....	46
4.1.2.2. Struktura tima.....	47
4.1.2.3. Timske norme	48
4.1.2.4. Kohezivnost.....	49
4.1.2.5. Međuzavisnost	51
4.1.2.6. Liderstvo u timu	53
4.1.2.7. Tehnologija/virtuelnost	54
4.1.2.8. Timski treninzi.....	56
4.1.3. ORGANIZACIONI ULAZI	57
4.1.3.1. Karakteristike organizacije.....	57
4.1.3.2. Dizajn zadatka.....	59
4.1.3.3. Resursi organizacije	60

4.1.3.4. Sistem nagrađivanja.....	60
4.1.3.5. Autonomija i kontrola	62
4.1.3.6. Ciljevi tima	63
4.1.4. ULAZI IZ OKRUŽENJA.....	64
4.2. PROCESI KAO DETERMINANTE EFEKTIVNOSTI TIMA.....	67
4.2.1. ISTRAŽIVANJA O TIMSKIM PROCESIMA U LITERATURI.....	68
4.2.1.1. Komunikacija u timu.....	68
4.2.1.2. Koordinacija i kooperacija u timu	70
4.2.1.3. Rešavanje konflikata.....	71
4.2.1.4. Timska efikasnost i osnaživanje tima.....	72
4.2.1.5. Zajednički mentalni modeli i tranzitivna memorija	73
4.2.1.6. Odlučivanje u timu.....	74
4.2.2. Međutimski procesi.....	75
4.3. IZLAZNE DETERMINANTE EFEKTIVNOSTI TIMA	76
III DEO: PRIMENA INTERNET TEHNOLOGIJA U TIMSKOM RADU.....	79
1. POJAM VIRTUELNOG TIMA.....	80
2. PREDNOSTI I NEDOSTACI VIRTUELNOG TIMA	82
3. POWELL-OV KONCEPTUALNI OKVIR VIRTUELNIH TIMOVA	84
4. DETERMINANTE EFEKTIVNOSTI VIRTUELNOG TIMA	85
4.1. ULAZNE DETERMINANTE EFEKTIVNOSTI VIRTUELNOG TIMA	85

4.2. PROCESI KAO DETERMINANTE EFEKTIVNOSTI VIRTUELNOG TIMA...	87
4.3. IZLAZNE DETERMINANTE EFEKTIVNOSTI VIRTUELNOG TIMA.....	92
5. POREĐENJE TRADICIONALNOG I VIRTUELNOG TIMSKOG RADA.....	94
6. TEORIJSKI OKVIR VIRTUELNIH DRUŠTVENIH MREŽA.....	97
6.1. UVOD	97
6.2. POJAM VIRTUELNIH DRUŠTVENIH MREŽA.....	98
6.3. ISTORIJAT VIRTUELNIH DRUŠTVENIH MREŽA.....	100
6.4. NAUČNA ISTRAŽIVANJA O VIRTUELnim DRUŠTVENIM MREŽAMA....	105
6.5. NAUČNA ISTRAŽIVANJA O VIRTUELnim DRUŠTVENIM MREŽAMA U POSLOVANJU	108
6.6. TIMSKI RAD U SRBIJI I KORIŠĆENJE VIRTUELNIH DRUŠTVENIH MREŽA U POSLOVNE SVRHE.....	114
IV DEO: PREDLOG KONCEPTUALNOG MODELA KORPORATIVNOG VIRTUELNOG TIMA	118
V DEO: ISTRAŽIVANJE.....	125
1. PROBLEM ISTRAŽIVANJA	125
2. PREDMET ISTRAŽIVANJA	125
3. CILJEVI ISTRAŽIVANJA	126
4. HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA.....	127
5. OČEKIVANI REZULTATI I DOPRINOSI DOKTORSKE DISERTACIJE	128
6. METODE, TEHNIKE I NAČIN SPROVOĐENJA ISTRAŽIVANJA.....	129

6.1. OPERACIONALIZACIJA PROMENLJIVIH	131
VI DEO: PRIKAZ I ANALIZA REZULTATA.....	133
1. INTERNA KONZISTENTNOST KORIŠĆENIH SKALA.....	133
2. DESKRIPTIVNA STATISTIKA FREKVENCIJA I PROCENATA UZORKA.....	133
3. KORELACIJE I KROSTABULACIJE ULAZNIH, PROCESNIH I IZLAZNIH DETERMINANTI TIMSKOG RADA	174
4. KORIŠĆENJE FACEBOOK-A U ODносУ NA ULAZNE, PROCESNE I IZLAZNE DETERMINANTE EFEKTIVНОСТИ ТИМА.....	181
5. (NE)OPRAVDANOST POSTAVLJЕНИХ HIPOTEZA.....	186
VII DEO: NAУЧНИ, STRУЧНИ I DRУШТВЕНИ DOPRINOSI DOKTORSKE DISERTACIJE	192
VIII DEO: ZAKLJUČAK I PRAVCI BUDUĆIH ISTRAŽIVANJA.....	193
IX DEO: REFERENCE	195
X DEO: PRIЛОЗИ	232
1. UPITNIK	232
2. SPISAK SLIKA	245
3. SPISAK TABELA	246
4. SPISAK GRAFIKA	250
5. BIOGRAFIJA AUTORA.....	251
6. IZJAVA O AUTORSTVU.....	257
7. IZJAVA O ISTOVETNOSTI ŠTAMPANE I ELEKTRONSKE VERZIJE DOKTORSKOG RADA	258

8. IZJAVA O KORIŠĆENJU.....	259
-----------------------------	-----

I DEO: UVOD

Timovi i timski rad postali su značajni elementi funkcionisanja organizacija, a njihova primena dovela je do fundamentalnih promena u svim sferama poslovanja. Većina organizacija danas u određenoj meri koristi timove za obavljanje pojedinih zadataka. Viši nivo produktivnosti i efektivnosti usled grupne sinergije jeste osnovni razlog popularnosti koncepta timskog rada. Sinergija u timu znači da zajedno članovi tima daju bolje rezultate u odnosu na pojedinačne radove i učinke (Mihailović & Ristić, 2005).

Razvojem informaciono-komunikacionih tehnologija i sve većom primenom računara u poslovanju, timski rad poprima nove dimenzije i javlja se koncept virtuelnih timova. Veb-sajtovi i imejl su postali uobičajeni oblici komunikacije i diseminacije informacija među zaposlenima u organizaciji. Sa druge strane, pokazalo se da zaposleni često zloupotrebljavaju sredstva koja su im na raspolaganju za obavljanje posla, a naročito neograničen pristup internetu. Posebno se kao problem ističe brzo širenje virtuelnih društvenih mreža i njihovo prožimanje kroz svakodnevni život pojedinaca, uključujući i radno mesto. Veliki broj pojedinaca tokom radnog vremena aktivno pristupa mrežama kao što su Facebook, MySpace, Twitter i LinkedIn, gde čitaju pristigne poruke, ažuriraju statuse, postavljaju slike i prate aktivnosti svojih prijatelja. Radio je tek za 38 godina postojanja dostigao broj od 50 miliona korisnika, dok je Facebook za samo 9 meseci uspeo da pridobije 100 miliona korisnika (Qualmann, 2009). Facebook je 2010. godine imao više od 400 miliona aktivnih korisnika, što ga je po „broju stanovnika“ svrstalo u četvrtu najveću „državu“ na svetu (Wright, Watson, & Castrataro, 2010). Danas u svetu ima više od 1.6 milijardi korisnika Facebook-a, što ga čini prvom virtuelnom društvenom mrežom koja je nadmašila broj od milijardu korisnika (Statista, 2016). Istraživanja pokazuju da su zaposleni 30 minuta do 3 sata dnevno na sajтовima društvenih mreža (Kelleher, 2009).

Veliki izazov za organizacije predstavlja razvijanje sposobnosti da oforme timove koji će u kratkom vremenskom periodu biti efektivni. Postoji više definicija

efektivnosti tima, a najšire je prihvaćena ona koju je predložio Hackman (1987). On smatra da je efektivnost u funkciji tri dimenzije: rezultata obavljenog zadatka (produktivnog rezultata), održivost funkcionisanja (sposobnost zajedničkog rada u budućnosti) i zadovoljstva članova tima.

Teorija i praksa teže identifikaciji ključnih procesa u timskom radu koji povezuju ulazne varijable sa indikatorima efektivnosti. Prvenstveno se posmatraju načini na koje tim obavlja definisane zadatke. Oni se ne odnose na konkretni rezultat, već na oblike funkcionisanja tima, i mogu se podeliti na bihevioralne procese (komunikacija, koordinacija i saradnja) i kognitivne/afektivne procese, odnosno na percepciju zadatka i drugih članova tima (Jex & Britt, 2008).

Ovi modeli nisu sveobuhvatni zbog toga što je vrlo teško uključiti sve faktore koji imaju uticaja na efektivnost timskog rada. Njihov doprinos se ogleda u činjenici da identificuju generalne faktore koji razlikuju uspešne od neuspešnih timova i omogućavaju razumevanje procesa na koje se odnose (Jex & Britt, 2008). Može se reći da su virtualne društvene mreže postale novi faktor efektivnosti i u ovom radu će na sveobuhvatan način biti sagledan njihov uticaj na efektivnost.

Doktorska disertacija se sastoji iz deset delova: (I) uvoda, (II) efektivnosti tima, (III) primene internet tehnologija u timskom radu, (IV) predloga konceptualnog modela korporativnog virtualnog tima, (V) istraživanja, (VI) prikaza i analize rezultata, (VII) naučnih, stručnih i društvenih doprinosa, (VIII) zaključaka i pravaca budućih istraživanja, (IX) korišćenih referenci i (X) priloga.

Doktorska disertacija daje originalan predlog novog načina unapređenja efektivnosti timskog rada koji obuhvata i korporativni model virtualnog tima. a odnosi se na izuzetno aktuelnu problematiku koja do sada u literaturi još uvek nije dovoljno istražena. Upravo iz toga je proizašla motivacija autora da se bavi ovom problematikom, kao i ogromnim interesovanjem za funkcionisanje timova i rapidan razvoj Facebook-a, a dobijeni rezultati se mogu primeniti i u nauci i u praksi.

II DEO: EFEKTIVNOST TIMA

Akademска zajednica sve više ističe značaj timova za uspeh organizacija u modernoj ekonomiji. Primena timova u poslovanju je u eksponencijalnom rastu i predstavlja čest odgovor organizacija na promenljive uslove u okruženju. Jay Coger smatra da su organizacije zasnovane na timskom radu budućnost poslovanja i način obezbeđenja neophodne brzine obavljanja posla (Schermerhorn, John R. Jr; Hunt, James G; Osborn, Richard N, 2005). Tokom poslednje decenije 20. veka, 82% organizacija sa više od 100 zaposlenih koristilo je timove u svakodnevnim aktivnostima (Gordon, 1992), 68% organizacija sa *Fortune 1000* liste je imalo oformljene timove, a 91% njih je u radu primenjivalo grupe sa participacijom (Cohen & Bailey, 1997). Capelli i Rogovsky su zaključili da je sposobnost rada u timu najtraženija veština kod potencijalnih kandidata za posao u industriji (Cappelli & Rogovsky, 1994).

Timovi i efektivnost timova predstavljaju značajan segment istraživanja s obzirom na njihovu sve veću zastupljenost u praksi. Ogroman broj radova je u prošlosti objavljen u ovoj oblasti, što se može uvideti jednostavnom pretragom u bazi naučnih radova *Web of Science*, gde se za ključne reči „team effectiveness“ nalazi 5 210 rezultata pretrage u periodu od 1996. do 2012. godine (Reuters, 2012), a do današnjeg dana se može uočiti rast u broju radova na 7 878 (Thompson Reuters, 2015). U isto vreme, na Amazonu se može pronaći 7 874 knjige sa istim ključnim rečima u naslovu ili sadržaju (Amazon, Books, 2012). Taj broj je značajno porastao tokom naredne 3 godine i 2015. godine postoji 11 458 rezultata pretrage (Amazon, 2015). Ovi podaci govore o rastućem interesovanju naučnika i praktikanata za ovu oblast.

U ovom poglavlju rada dati su pregled i analiza reprezentativnih istraživanja u oblasti efektivnosti timskog rada, a na osnovu dostupnih izvora. Objasnjeni su koncepti tima i efektivnosti timskog rada, predstavljeni su najznačajniji modeli efektivnosti i razmotrene su sve identifikovane determinante efektivnosti.

Sumirani su ključni zaključci dosadašnjih istraživanja i ostvaren je doprinos naučnom fondu, kao i uočene teme koje treba dodatno istražiti.

1. POJAM TIMA KAO ORGANIZACIONOG KONCEPTA

Od samih početaka razvoja naučne discipline o timovima pa do danas, predstavljeno je nekoliko definicija tima. Danas je u teoriji široko usvojena definicija po kojoj je „tim mala grupa ljudi komplementarnih veština posvećena zajedničkoj svrsi ili cilju sa osećajem uzajamne odgovornosti“ (Katzenbach & Smith, 1993). Prema ovim autorima, suština timskog rada je u posvećenosti; jer uz nju članovi tima postaju snažno sredstvo kolektivnih performansi. Posvećenost nameće potrebu za svrhom u koju veruju svi članovi tima i koja može da se transformiše u realne i dostižne ciljeve (Katzenbach, 1997).

Kozlowski i Bell (2003) definišu tim kao „strukturu sastavljenu od dva ili više pojedinca koji (a) obavljaju relevantne zadatke u organizaciji, (b) imaju jedan ili više zajedničkih ciljeva, (c) imaju društvenu interakciju, (d) sa međuzavisnim zadacima, (e) definišu i poštju granice funkcionisanja i (f) ugrađeni su u organizaciju koja definiše ograničenja i razmenu sa drugim delovima celine“ (Kozlowski & Bell, 2003). U radovima nekoliko autora sreće se slična definicija tima, po kojoj je tim skup međuzavisnih pojedinaca na obavljanju zadatka koji dele odgovornost za krajnje rezultate, a sebe smatraju posebnim društvenim entitetom u okviru šireg društvenog sistema koji upravlja odnosima sa drugim delovima organizacije (Hackman, Richard J, 1987; Guzzo & Dickson, 1996; Sundstrom, de Meuse, & Futrell, 1990).

Različite definicije imaju mnoge zajedničke atrubute, ali i razlike, što je za očekivati s obzirom na moguće različite načine strukturiranja i svrhe postojanja timova. U literaturi postoji nekoliko taksonomija na osnovu kojih se mogu izvesti razlike među njima, ali i sličnosti po pitanju ključnih karakteristika (Hackman, Richard j; Wageman, Ruth; Ruddy, Thomas M; Ray, Charles L, 2000; Cohen & Bailey, 1997). Fokus u ovom radu je na zajedničkim odlikama svih timova, a ne na njihovim razlikama. Sva analizirana literatura, kao i sprovedeno istraživanje, odnose se na

radne timove – zadužene za obavljanje određenog dela posla. To su funkcionalne grupe koje obavljaju tekući zadatak, poput poslova razvoja i proizvodnje novih proizvoda, marketinga, pružanja usluga i slično (Mihailović & Ristić, 2005).

2. EFEKTIVNOST TIMA

Više od pola veka naučnici iz različitih disciplina ulažu napor u razumevanje i merenje efektivnosti timskog rada. Socijalni psiholozi smatraju se pionirima u istraživanjima iz oblasti grupne dinamike i efektivnosti. Današnja nauka ima višestruke koristi od naučnih otkrića sa samog početka razvoja ove discipline. S druge strane, rana istraživanja imaju nekoliko značajnih ograničenja.

Prvo, pojava i sve veća zastupljenost timova, kao posebnog oblika grupe, donela je savremenim organizacijama brojne novine u načinu funkcionisanja. Iako je tim vrsta grupe, odlikuju ga specifičnosti koje se moraju uzeti u razmatranje u analizi efektivnosti, jer nijedan drugi oblik „grupnog rada“ nije u potpunosti podudaran sa njim. Drugo, mali broj „istraživača–pionira“ je posmatrao determinante grupne efektivnosti. Razmatrane varijable u prvim istraživanjima su u najvećem broju slučajeva karakteristike pojedinaca, a ne performanse grupe (Jex & Britt, 2008).

Treće, najveći broj socijalnih psihologa su istraživanja obavljali u laboratorijskom okruženju. Locke (1986) smatra da organizacioni fenomeni mogu da se replikuju u laboratorijskim uslovima, generalno govoreći, a Cook i Campbell (1979) dodatno ističu da uslovi pod kojima se eksperimentalno istraživanje sprovodi moraju da budu što sličniji realnim uslovima rada (Jex & Britt, 2008). Međutim, generalizovanje o efektivnosti tima na osnovu rezultata istraživanja sprovednih pod kontrolisanim uslovima može da bude nepouzdano, jer je okruženje u kom tim radi značajan faktor efektivnosti (Cohen & Bailey, 1997) koji se retko analizira u laboratorijskim uslovima (Hackman, Richard J, 1987).

U eksperimentalnim laboratorijama se grupe formiraju nasumično i obavljaju zadatak pod standardizovanim uslovima. Realni uslovi rada nisu standardizovani i postoje značajne razlike među organizacijama prema sistemu nagrađivanja,

organizacionoj strukturi (Cohen & Bailey, 1997) ili odnosu članova tima prema zainteresovanim stranama (engl. *stakeholders*) (Ancona, 1990). Članovi tima se obično poznaju pre započinjanja zajedničkog rada i do tada razvijeni međuljudski odnosi mogu da utiču na njihovo funkcionisanje (npr., postojanje kolegijalnosti ili prethodno nerešenih konflikata neminovno utiče na ukupnu efektivnost tima). Ovakve faktore okruženja je teško simulirati u laboratorijskim uslovima (Jex & Britt, 2008).

Nakon uviđanja značaja organizacionih i drugih faktora po efektivnost timskog rada, u novije vreme su se razvile oblasti psihologije organizacije i organizacionog ponašanja. Po mišljenju mnogih autora, „baklja je predata u ruke” istraživačima koji analiziraju probleme timskog rada sa aspekta menadžmenta i ponašanja organizacije (Jex & Britt, 2008).

Veliki broj organizacija formira timove za obavljanje različitih vrsta zadataka i sve je popularnije mišljenje da timovi treba da budu temelj dalje izgradnje i razvoja organizacija (Guzzo & Shea, 1992; Kozlowski & Bell, 2003). S obzirom na njihovu rasprostranjenost u svetu poslovanja, značajno je definisanje kriterijuma uspešnog timskog rada, odnosno efektivnosti. Steiner (1972) je među prvima definisao efektivnost tima putem jednačine (Hackman & Kaplan, 1974; Guzzo & Shea, 1992):

$$Stvarna\ produktivnost = Potencijalna\ produktivnost - Procesni\ gubici$$

Potencijalna produktivnost tima predstavlja najviši mogući nivo performansi koje tim može da ostvari u uslovima kohezivnosti i maksimalnog korišćenja raspoloživih kapaciteta (sposobnosti pojedinačnih članova i resursa na raspolaganju). Na primer, ukoliko svaki član košarkaškog tima može da ostvari 20 poena po utakmici, tim bi trebalo da ima 100 poena na kraju meča. *Procesni gubici* obuhvataju interakcije članova koje imaju negativan uticaj na performanse. Procesni gubici se javljaju zbog loše koordinacije ili smanjene motivacije pojedinaca u radnom okruženju (Latane, Williams, & Harkins, 1979). Prethodno opisan košarkaški tim ne mora da realizuje maksimalan potencijal zbog različitih stilova igre ili neodgovornosti prema krajnjem rezultatu, što dovodi do smanjenog

truda i učinka (Jex & Britt, 2008). *Stvarna produktivnost* reflektuje performanse tima u posmatranom vremenskog trenutku i stepen uspešne interakcije članova. U realnosti, timovi retko iskoriste pun potencijal usled postojanja loše interakcije članova tima u grupnim procesima.

Bazični model efektivnosti, kako ga često nazivaju drugi autori, pomaže u sagledavanju opšte slike o determinantama efektivnosti tima, ali u isto vreme su identifikovana brojna ograničenja Steiner-ovog pristupa. Najveći nedostatak modela je zanemarivanje organizacionih aspekata kojima su moguća poboljšanja u koordinaciji i smanjenja procesnih gubitaka, odnosno u modelu se ne razmatraju procesni dobici usled interakcije članova (Hackman, Richard J, 1987). Drugi uočen problem se odnosi na Steiner-ovu pretpostavku da su ciljevi organizacije i tima savršeno usklađeni (Hackman, Richard j; Wageman, Ruth; Ruddy, Thomas M; Ray, Charles L, 2000). Na primer, ukoliko je cilj tima održanje visokog kvaliteta, a cilj organizacije proizvodnja velike količine proizvoda, tim može da ima procesne gubitke sa aspekta organizacije, ali u isto vreme bude izuzetno uspešan prema sopstvenim kriterijumima.

Najčešće citiranu definiciju efektivnosti tima predložio je Hackman. Po njemu, efektivnost tima čine tri međusobno povezane dimenzije (Hackman, Richard J, 1987; Hackman, Richard j; Wageman, Ruth; Ruddy, Thomas M; Ray, Charles L, 2000):

1. produktivni rezultat rada,
2. sposobnost zajedničkog rada na budućim zadacima,
3. zadovoljstvo radom u timu.

Uključivanjem socijalnih i individualnih aspekata u kriterijume efektivnosti, prevaziđena je Steiner-ova formula u kojoj su razmatrani isključivo rezultati rada. Prvi kriterijum efektivnosti tima je *zadovoljavajući rezultat rada*. Prema Hackman-u (1987) „produktivni rezultat rada treba da ispuni ili premaši očekivanja osoba koje dobijaju ili ocenjuju krajnji ishod“ (Hackman, Richard J, 1987). Rezultati rada mogu da budu različiti i variraju u zavisnosti od vrste i svrhe postojanja tima.

Prema toj analogiji, top-menadžement tim se smatra uspešnim ukoliko pripremi izvodljiv strateški plan, uspeh hirurškog tima se ogleda u pozitivnom ishodu operacije, a spasilački tim ostvaruje rezultat evakuacijom žrtava prirodne katastrofe. Dakle, završetak zadatka je značajna komponenta efektivnosti tima.

Mnoge organizacije danas posluju po principu: „pobeda nije sve, pobeda je jedina stvar” (Overman, 1999). U skladu sa Steiner-ovom formulom efektivnosti, i dalje je rasprostranjeno mišljenje da je rezultat rada jedini indikator uspešnosti tima. Međutim, u određenim situacijama članovi tima ostvare postavljeni cilj, ali to urade na način da više ne mogu da sarađuju zbog narušenih društvenih procesa. Tim se ne može smatrati efektivnim ukoliko članovi sagore tokom rada na jednom zadatku, i stoga Hackman kao drugi kriterijum efektivnosti ističe *sposobnost zajedničkog rada u budućnosti* (Hackman, Richard J, 1987). Svakako da postoje timovi čija je svrha postojanja obavljanje jednog zadatka, ali to je više izuzetak nego pravilo.

Rad u timu može da bude izuzetno nagrađujuće iskustvo, a zadovoljstvo članova dolazi iz zajedničkog uspeha i razvijenih kvalitetnih društvenih odnosa. S druge strane, timski rad može da bude frustrirajući zbog zavisnosti od drugih u obavljanju zadatka ili nedobijenih zasluga za uložen trud. Hackman smatra da su frustrirajuća i negativna iskustva članova indikator neuspeha tima (Hackman, Richard J, 1987) i da je *zadovoljstvo članova* treća dimenzija efektivnosti. Zadovoljstvo članova je u direktnoj vezi sa drugom dimenzijom efektivnosti, jer nezadovoljni članovi dovode u opasnost kvalitet rada na budućim zadacima. Hackman je razrađivao treću dimenziju efektivnosti i zaključio da tim dodatno treba da doprinese procesu učenja članova i dobrobiti svakog pojedinca (Hackman & Wageman, 2008).

Hackman-ova definicija efektivnosti je inicirala brojne diskusije i debate. Osnovno pitanje koje se postavlja je: „Ukoliko grupa dobro obavlja zadatak, da li je važno što članovi neće moći da sarađuju u budućnosti i što nisu zadovoljni zajedničkim radom?” (Jex & Britt, 2008), jer cilj većine organizacija je ostvarenje profita, a ne psihološka satisfakcija zaposlenih. Literatura o performansama kao jedinom

kriterijumu efektivnosti je obimna, što je očekivano s obzirom na to da se dugo održala definicija tima kao celine koja treba da proizvede nešto korisno za organizaciju (Goodman, Paul S, 1986). Ovakav pogled na problem sužava i ignoriše realnost organizacionog života. Brzo izvršenje zadatka je ključno u kriznim situacijama i svakako da donošenje prave odluke ima veći značaj od rada u budućnosti ili zadovoljstva članova kriznog tima. Međutim, u većini organizacija je članstvo u grupi stabilno i daje se visok prioritet dugoročnoj saradnji i zadovoljstvu članova. Zaposleni loša iskustva iz timskog rada prenose na nove radne situacije i neretko postaju skeptični prema ovom obliku organizovanja. Grupa koja vodi računa o psihološkim potrebama članova može da ugrozi zadatak kratkoročno, ali se pokazalo da su dugoročno ovakve grupe uspešnije (Jex & Britt, 2008).

Drugi autori su, takođe, uložili napor u definisanje koncepta efektivnosti. Sudstrom et al (1990) su sačinili listu sa više od 20 ishoda procesa rada, otežavajući time njihovo klasifikovanje (Mathieu J. , Maynard, Rapp, & Gilson, 2008), dok efektivnost posmatraju kroz performanse i održivost (Sundstrom, de Meuse, & Futrell, 1990). Cohen i Bailey (1997) su proširili definiciju efektivnosti pridodajući joj ponašanje članova tima, koje Hackman (1987) i Sundstrom et al (1990) ne uključuju u analizu, i iznose da su osnovne dimenzije efektivnosti (Cohen & Bailey, 1997):

1. performanse (efikasnost, produktivnost, vreme odziva, kvalitet, zadovoljstvo kupaca, inovacije),
2. stavovi (zadovoljstvo zaposlenih, posvećenost, poverenje),
3. ponašanja (apsentizam, fluktuacija, bezbednost).

Stavovi i ponašanje članova tima su povezani sa zadovoljstvom poslom, nivoom posvećenosti organizaciji i stopama apsentizma i fluktuacije (Cohen & Bailey, 1997).

3. MODELI EFEKTIVNOSTI TIMA

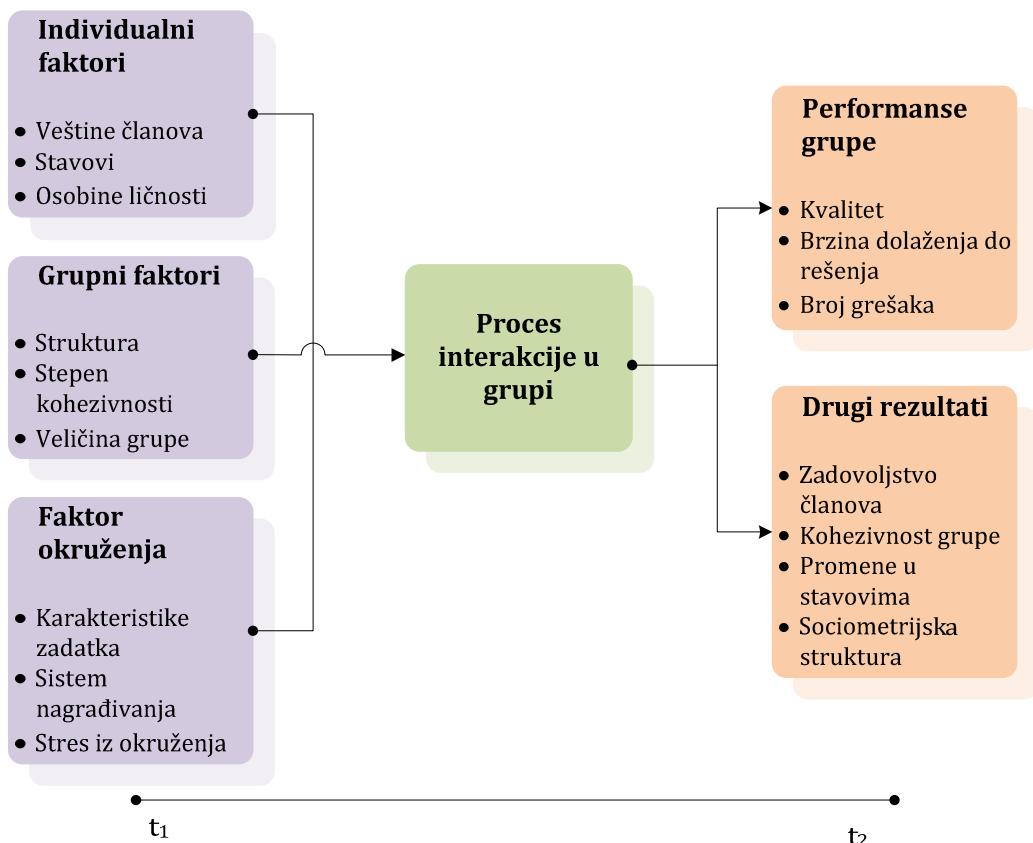
Prethodnih 50 godina je akumuliran pozamašan fond znanja o timovima i efektivnosti timskog rada zahvaljujući istraživačkim naporima brojnih autora. Sprovedeno je na stotine osnovnih istraživanja, nekoliko metaanaliza i objavljen je veliki broj preglednih članaka (Ilgen, Hollenbeck, Johnson, & Jundt, 2005; Kozlowski & Bell, 2003; McGrath, Arrow, & Berdahl, 2000; Mathieu J., Maynard, Rapp, & Gilson, 2008). Njihov rezultat ogleda se, pre svega, u kreiranju modela efektivnosti tima.

U ovom delu rada akcenat je stavljen na nekoliko najuticajnijih modela u literaturi, polazeći od McGrath-ovog, kao prvog modela efektivnosti, pa do savremenih pogleda na problem. Sledi prikaz osnovnih koncepata odabranih modela, relevantnih faktora efektivnosti i njihovih međusobnih veza, a detaljan opis individualnih determinanti efektivnosti biće izložen u narednom poglavljtu rada. Veliki broj predstavljenih modela je inicijalno definisan za pojam grupe, ali se danas u teoriji i praksi prenose i na timove, kao poseban oblik grupe. Iz tog razloga se u objašnjenjima modela često prepliću termini grupa i tim.

3.1. MCGRATH-OV MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (1964)

Kao što je napomenuto, prvi model kojim je predstavljena efektivnost tima je formulisao McGrath 1964. godine (slika 1). McGrath (1984) smatra da je efektivnost tima određena nizom: ulaz – proces – izlaz, odnosno da određeni ulaz stvara razlike u procesima u timu koje potom kreiraju razlike u izlaznim rezultatima. Suština ovakvog modela je da prikaže fundamentalnu logiku funkcionisanja grupe na takav način da predstavlja putokaz za istraživanje svih uočenih aspekata problema efektivnosti. Modelom je omogućena segmentacija problema na delove koji mogu da se analiziraju pojedinačno, da bi se na kraju ponovo povezali u celinu (McGrath, 1984). Svi segmenti modela su skupovi varijabli među kojima postoje određeni odnosi.

McGrath razmatra individualne, grupne i organizacione faktore kao ulazne elemente u timske procese. Praćenje promena u sistemu, u različitim vremenskim trenucima (t_1 i t_2), omogućeno je poređenjem svih relevantnih ulaznih faktora međusobno (Hackman, Richard J, 1987).



Slika 1. McGrath-ov model efektivnosti tima (Hackman, Richard J, 1987)

Individualni faktori su karakteristike članova tima koje imaju uticaj na efektivnost, poput znanja, veština, stavova i osobina ličnosti. Na nivou *grupnih faktora* su razmatrane strukturne karakteristike tima. One obuhvataju elemente strukture (uloge, autoritet, norme), nivo kohezivnosti i broj članova tima. McGrath naglašava da se timovi međusobno razlikuju i da su kvalitetno formirani timovi „više predodređeni” za uspeh (McGrath, 1984).

Nivo *faktora okruženja* se odnosi na organizacioni okvir u kom timovi rade. Po mišljenju McGrath-a (2000), zadatak je najvažniji faktor okruženja (McGrath,

Arrow, & Berdahl, 2000), jer *priroda zadatka* u velikoj meri diktira strategije koje tim koristi u radu, a značajan je i sa aspekta uticaja na motivaciju članova. Druga dva aspekta okruženja značajna za individualne performanse i efektivnost tima su sistem nagrađivanja i stres iz okruženja. Sistem nagrađivanja može da bude zasnovan na individualnim ili timskim performansama, dok se nivo *stresa iz okruženja* utvrđuje analizom većeg broja faktora, kao što su kritični značaj zadatka i vremenski pritisak. Visok nivo stresa u organizaciji ima negativan uticaj na timsko donošenje odluka (Driskell & Salas, 1991), a dokazano je i da su članovi tima manje efektivni kada rade pod stresom usled velikog opterećenja poslom ili vremenskog pritiska za završetak aktivnosti (Driskell, Salas, & Johnston, 1999). Mnoge radne organizacije često ne prepoznaju ili potcenjuju rizik izazvan stresnim i traumatskim događajima, koji mogu biti praćeni intenzivnim strahom i duševnom patnjom (Čabarkapa, 2012).

Ulagani faktori determinišu *proces interakcije*, odnosno način na koji tim obavlja zadatku. Novija istraživanja ističu značaj timskih procesa za efektivnost tima (Jex & Britt, 2008), a za njihove najvažnije aspekte se smatraju: strategije rada, harmonija, jasnost zadatka i koordinacija aktivnosti (Salas, Sims, & Burke, 2005). Akteri u procesu interakcije grupe su njeni članovi koji ulaze u grupu sa određenim ličnim karakteristikama (osobinama ličnosti, verovanjima, navikama itd.). Za razumevanje i predviđanje procesa interakcije neophodno je razmatranje karakteristika svih članova i uticaja na druge u timu (McGrath, 1984).

McGrath smatra da procesi interakcije imaju direktni uticaj na *performanse tima*. On posmatra rezultat timskog rada kroz dva nivoa: (1) performanse, odnosno kvalitet rezultata, potrebno vreme za donošenje odluke ili rešavanje problema i broj napravljenih grešaka tokom rada; (2) druge rezultate, koji obuhvataju društvene aspekte timskog rada poput zadovoljstva članova, kohezivnosti, stavova i opšte slike međuljudskih odnosa (Hackman, Richard J, 1987). Drugi rezultati ne predstavljaju timske performanse *per se*, po mišljenju McGrath-a, ali su značajni sa aspekta efektivnosti (McGrath J. E., 1984).

McGrath je imao ogroman uticaj na dalja istraživanja u oblasti timskog rada, a osnovni razlog je širina i jednostavnost prikazanog modela. Najveći broj faktora efektivnosti mogu da se kategorizuju kao ulazi, procesi ili izlazi. Naučnici su dugo sledili McGrath-ov koncept (Ilgen, Hollenbeck, Johnson, & Jundt, 2005), a njegov doprinos se ogleda i u brojnim istraživanjima drugih autora koji su razmatrali veze između ulaza i procesa; procesa i izlaza; kao i ulaza i izlaza timskog rada (Hackman, Richard J, 1987). Kasnijim istraživanjima su ovim bazičnim faktorima dodavane nove komponente kao indikatori efektivnosti tima.

3.2. NIEVA, FLEISHMAN I REICK-OV MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (1978)

Guzzo i Shea (1992) su opisali model koji su formulisali Nieva et al (1978). Prema njihovom modelu, timske performanse zavise od individualnih i kolektivnih ostvarenja, kao i interakcije članova tima. Performanse su rezultat eksternih (organizacionih) faktora, i to: raspoloživih resursa, osobenosti tima i osobenosti zadatka. Niev-in model je manjeg nivoa detaljnosti u poređenju sa modelima Hackman-a (1987), Gladstein-ove (1984) ili Sundstrom-a (1990) u razmatranju aspekata organizacije koji doprinose efektivnosti tima (Guzzo & Shea, 1992).

3.3. KOLODNY I KIGGUNDU-OV MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (1980)

Kolodny i Kiggundu (1980) akcentuju šest determinanti timske efektivnosti (Kolodny & Kiggundu, 1980): (1) tehničke veštine, (2) uslove u kojima se obavlja zadatak, (3) interakcije u timu, (4) karakteristike tima, (5) organizacione uslove i (6) liderstvo. Fizički uslovi rada su značajni zbog specifičnosti različitih poslova i zadataka, a pod socijalnim uslovima podrazumevaju liderstvo, način organizovanja (podelu rada, kadrovsku politiku) i karakteristike grupe (homogenost / heterogenost po poreklu, godinama itd). Liderstvo i interakcija oblikuju uticaj ostalih faktora na krajnju efektivnost (Guzzo & Shea, 1992). Poput Sundstrom-a (1990) i Hackman-a (1987), Kolodny i Kiggundu ističu postojanje dinamičke veze između posmatranih varijabli, a od posebnog značaja je povratna sprega između ostvarenih performansi i podele rada u budućnosti.

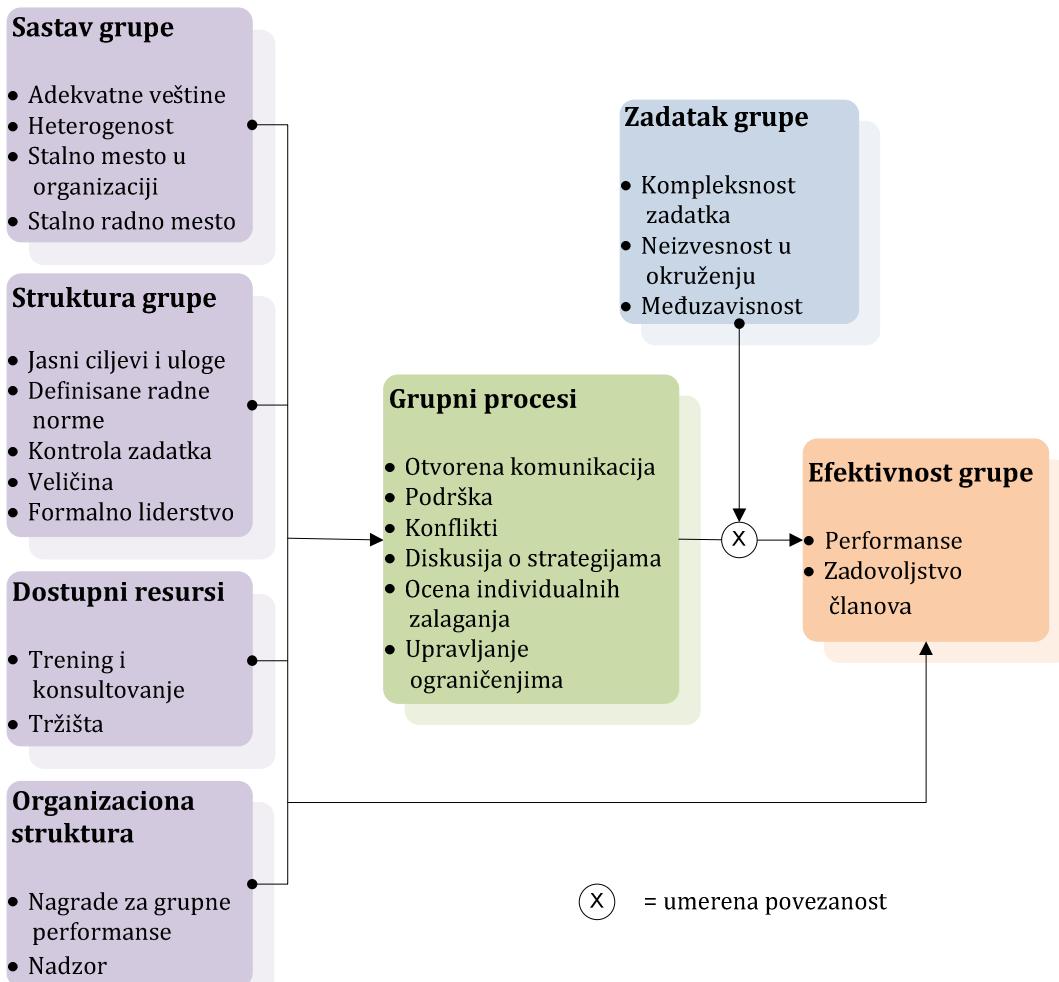
3.4. GLADSTEIN-IN MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (1984)

Gladstein (1984) je kreirala model, sličan McGrathovom, koji prati niz ulaz – proces – izlaz (slika 2). Na nivou tima, *ulazi* u model su specifičnosti pojedinačnih članova i elementi strukture tima. Na organizacionom nivou model se donekle razlikuje od McGrathovog. Ključni faktor koji Gladstein uvodi su resursi na raspolaganju timu (trening i tehničke konsultacije) i određeni aspekti organizacione strukture (nagrađivanje i nadzor), koji utiču na efektivnost tima (Gladstein, 1984).

Kritični *procesi u timu* su komunikacija, stepen podrške, rešavanje konfliktata, diskusija o strategijama, merenje individualnih doprinosa timu i saradnja sa drugim timovima unutar i izvan organizacije. Procesi u timu vode efektivnosti (koja se meri performansama i zadovoljstvom), kao i u prethodnom modelu (Gladstein, 1984).

Ovaj model se razlikuje od McGrath-ovog po dva osnova. Prvo, Gladstein smatra da i ulazi u tim imaju direktni uticaj na efektivnost, a ne samo procesi u timu. Na primer, tim sa članovima vrhunskih veština može biti efektivan bez obzira na kvalitet procesa. Druga značajna razlika je da *zadatak* posreduje između procesa i efektivnosti. Na primer, nestrukturirana i slobodna interakcija članova je pogodna za tim koji radi na razvoju novog proizvoda, ali ne i za tim koji strogo prati instrukcije nadređenih (Gladstein, 1984). Procesi u timu, samim tim, mogu da donesu veću ili manju efektivnost u zavisnosti od kompleksnosti, strukturiranosti i međuzavisnosti zadatka. McGrath, s druge strane, smatra da je zadatak ulaz koji direktno doprinosi procesima u timu i efektivnosti (McGrath J. E., 1984).

Model je testiran na prodajnim timovima i uočena je statistička značajnost sa aspekta percepcije efektivnosti članova tima, ali su rezultati bili znatno lošiji za predviđanje prihoda od prodaje. Na osnovu toga može se zaključiti da model reflektuje individualne „implicitne teorije” o efektivnosti, a ne stvarnu efektivnost. Drugi značajan rezultat ovog istraživanja je da zadatak nije posredovao između procesa u timu i efektivnosti (Gladstein, 1984).



Slika 2. Gladstein-ov model efektivnosti tima (Gladstein, 1984)

3.5. HACKMAN-OV NORMATIVNI MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (1987)

Hackman je 1987. godine kreirao normativni model efektivnosti tima nadogradnjom šeme ulaz – proces – izlaz (slika 3). Iskoristio je termin normativan zbog namere da razjasni najznačajnije stubove performansi koje organizacija može da upotrebi u cilju podizanja efektivnosti tima. Hackman je modelom pokušao da definiše aspekte grupe i radnog okruženja koji imaju uticaj na efektivnost tima, a koje je moguće menjati tokom procesa rada, u cilju sagledavanja snaga i slabosti grupe kao organizacione jedinice (Hackman, Richard J., 1987). Dakle, model predstavlja sponu između razumevanja i unapređenja grupnog ponašanja.

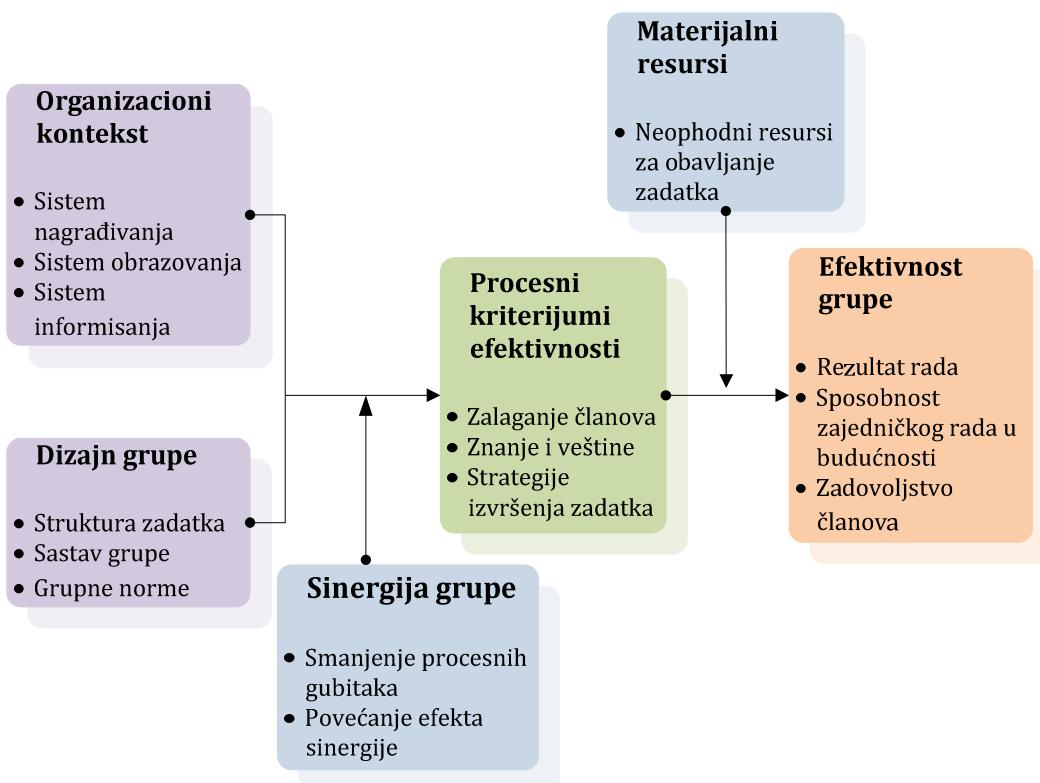
Polazna pretpostavka modela je da ukupna efektivnost tima zavisi od tri *procesna kriterijuma efektivnosti*: (1) zalaganja članova, odnosno kolektivnog truda na realizaciji zadatka, (2) znanja i veština koje članovi koriste tokom obavljanja zadatka i (3) usvojenih strategija izvršenja zadatka (podela posla, zajedničko dolaženje do rešenja problema, itd.) (Hackman, Richard J, 1987). Hackman smatra da su timski procesi direktni ili proksimalni kriterijumi efektivnosti (Hackman & Kaplan, 1974; Hackman, Richard J; Morris, Charles G, 1975). Na primer, činjenica da članovi tima vredno rade na zadatku je direktan indikator njihovog budućeg uspeha.

Organizacioni kontekst, najznačajniji element po Hackman-u, obuhvata sisteme nagrađivanja, obrazovanja i informisanja članova. Značajan aspekt sistema nagrađivanja je oblik nagrađivanja u uslovima timskog rada, jer je većina sistema bazirana na individualnom, a ne timskom učinku (Hackman, Richard J, 1987). U većini slučajeva, pojedinačni i timski sistem nagrađivanja se prepliću. Na primer, u profesionalnom sportu su sve popularniji bonusi igračima za individualne performanse nezavisno od performansi tima. Drugo, sistemom nagrađivanja treba de se obezbede pozitivne posledice za ostvarene vrhunske rezultate rada (Luthans, 2005; Weiss, Suckow, & Rakestraw, 1999). Zanemarljive pozitivne posledice za odličan učinak mogu da prouzrokuju negativnu motivaciju članova.

U organizacionom kontekstu, dva druga faktora koja doprinose efektivnosti tima su obrazovni i informacioni sistem organizacije. Timski rad nije u prirodi mnogih zaposlenih i često je članovima tima potreban trening. Dodatno, timovi moraju da imaju na raspolaganju informacije za kompetentno donošenje odluka i izvršavanje zadataka. Loš kvalitet ovih sistema umanjuje ukupnu efektivnost tima (Hackman, Richard J, 1987).

Komponenta *dizajna grupe* se odnosi najvećim delom na njegove strukturne karakteristike: strukturu zadatka, sastav grupe i grupne norme. Struktura zadatka koji tim obavlja je osnovna. Po Hackman-u, struktura zadatka ima uticaja na motivaciju (Hackman, 1968; Hackman & Vidmar, 1970), ali je značajna i zbog činjenice da pojedini zadaci nisu pogodni za timski rad (npr., rešavanje

kompleksnih tehničkih problema). Druge karakteristike dizajna grupe su sastav grupe i grupne norme. Timovima su potrebni članovi sa odgovarajućim veštinama i sposobnostima da obave zadatku, ali i minimalnog nivoa kompatibilnosti po osobinama ličnosti, a naročito po temperamentu. Grupne norme modeliraju ponašanje članova i kritično je definisanje normi u funkciji visokih performansi (Hackman, Richard J, 1987).



Slika 3. Hackman-ov normativni model efektivnosti tima (Hackman, 1987)

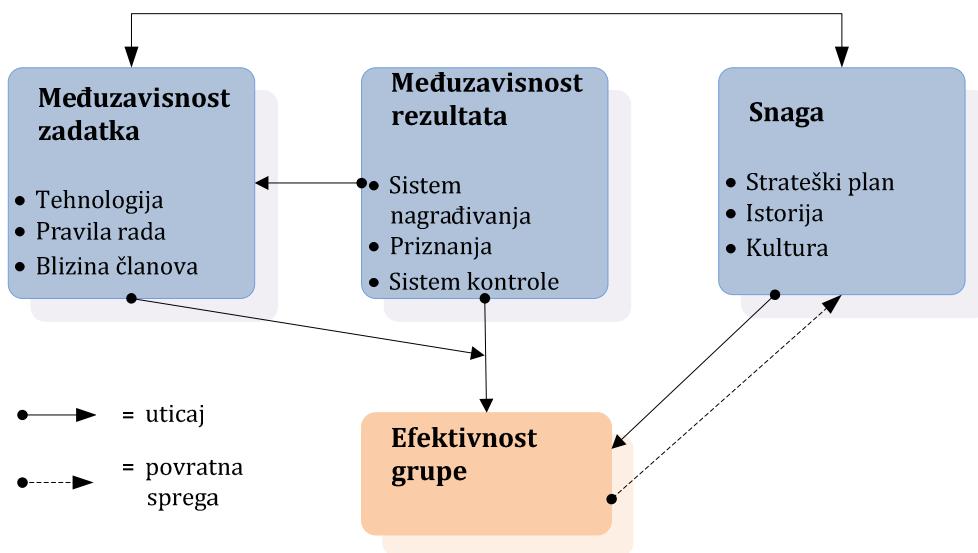
Uticaj organizacionog konteksta i dizajna grupe na procesne kriterijume efektivnosti je u direktnoj vezi sa *sinergijom grupe*. Prema Hackmanu, sinergija grupe predstavlja stepen u kom grupa umanjuje procesne gubitke (npr., gubljenje vremena ili loše korišćenje vremena) ili stvara procesni dobitak putem kvalitetne interakcije članova (Hackman, Richard J, 1987). Prenošenjem ovog koncepta u teoriju, timovi ne iskoriste uvek povoljnu situaciju i ne postižu natprosečne

rezultate ukoliko funkcionišu pod lošijim uslovima (Hackman, Richard J; Morris, Charles G, 1983).

Materijalni resursi su spona između procesnih kriterijuma efektivnosti i efikasnosti grupe (Hackman, Richard J, 1987). Grupa može da funkcioniše u vrlo povoljnom organizacionom kontekstu, da ima dobar dizajn, kvalitetne procese, i da ipak na kraju bude neuspešna, ukoliko ne raspolaže sa dovoljno alata, opreme, finansija, prostora ili ljudi.

3.6. SHEA I GUZZ-OV MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (1987)

Model koji su predstavili Shea i Guzzo (1987) je manje ekstenzivan od prethodno opisanih, ali ipak naglašava značajne determinante efektivnosti (slika 4). Prema autorima ovog modela, efektivnost tima je rezultat tri faktora: međuzavisnosti rezultata, međuzavisnosti zadatka i snage tima (Shea & Guzzo, 1987).



Slika 4. Shea i Guzzo-ov model efektivnosti tima (Shea & Guzzo, 1987)

Međuzavisnost zadatka predstavlja stepen u kom članovi tima zavise jedni od drugih i blisko sarađuju tokom obavljanja posla. Aktivnosti na obavljanju zadatka mogu da budu paralelne, bez potrebe za kontaktom i razmatranjem povezanosti različitih segmenata. Dodatno, posao može da bude sekvencialno organizovan

tako da se aktivnosti jednog člana nadovezuju na posao drugog člana tima. Treća alternativa su neprekidne interakcije tokom rada, jer posao drugačije ne može da se obavi (Shea & Guzzo, 1987). Međuzavisnost je ključna karakteristika timskog rada i stoga se uglavnom razmatra kao test adekvatnosti tima, a ne kao determinantna efektivnosti *per se* (Jex & Britt, 2008). Timovi su, uopšteno govoreći, efektivniji prilikom obavljanja zadataka koji zahtevaju određenu međuzavisnost. Ukoliko je ona zanemarljiva, to je znak da tim nije adekvatan izbor za realizaciju posla ili da zadatak treba da se redizajnira kako bi bio bolje prilagođen timskom radu.

Međuzavisnost rezultata predstavlja vid nagrađivanja timskih performansi i evidentna je kada obavljen zadatak ima isti efekat na sve članove tima. Primer visoke međuzavisnosti rezultata je isti iznos novčanog bonusa svim članovima tima za ostvarene rezultate. Kao što se može očekivati, međuzavisnost rezultata je pod uticajem usvojenog sistema kompenzacije u organizaciji. Visok stepen međuzavisnosti rezultata podstiče ponašanja koja vode efektivnosti-kooperaciju, deobu posla itd. S druge strane, visoko nezavisni zadaci članova tima smanjuju verovatnoću saradnje i ukupnu efektivnost (Shea & Guzzo, 1987).

Snaga tima reflektuje kolektivan sistem verovanja članova da tim može da bude efektivan i da članovi tima raspolažu neophodnim znanjima, veštinama, vremenom, novcem i ostalim resursima za obavljanje zadatka (Shea & Guzzo, 1987; Guzzo, Yost, Campbell, & Shea, 1993). Ovakvo uverenje je slično semoefikasnosti na individualnom nivou koja predstavlja ubedjenje pojedinca da može samostalno da obavi zadatak (Jex & Britt, 2008). Shea i Guzzo smatraju da je snaga tima najvažnija determinanta efektivnosti jer podstiče upornost, bolju saradnju i kohezivnost. Postoji jaka međuzavisnost kolektivne efikasnosti i performansi, pa tako članovi tima koji imaju kolektivnu veru u sposobnost da obave zadatak bolje komuniciraju i koordiniraju aktivnostima (Shea & Guzzo, 1987).

Nijedna grupa ne može da ostvari dobre performanse bez međuzavisnosti rezultata, minimalnog ubedjenja članova da je zadatak moguće izvršiti i pozitivnog

stava članova prema drugima u timu i njihovoj zajedničkoj budućnosti. U odsustvu makar jednog od tri navedena faktora povećava se verovatnoća da će tim doživeti neuspeh (Shea & Guzzo, 1987).

3.7. PEARCE I RAVLIN-OV MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (1987)

Pearce i Ravlin, takođe, naglašavaju organizaciju kao značajan faktor u stvaranju preduslova za efektivnost, poput McGrath-a (1964), Hackman-a (1987) i Gladsteinove (1984). Po njihovom mišljenju, uslovi za efektivne timske performanse su sledeći (Guzzo & Shea, 1992):

1. izazovan zadatak,
2. podrška menadžmenta,
3. potreba članova za autonomijom.

Osim toga, definisani ciljevi moraju da budu ostvarivi i specifični, dok članovi tima treba rad u timu da prihvate kao pozitivnu promenu (Pearce & Ravlin, 1987). I prema ovim autorima (Guzzo & Shea, 1992), ispunjenost ovih uslova, u kombinaciji sa heterogenim članstvom i inovativnošću, donosi vrhunske performanse.

3.8. SUNDSTROM-OV MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (1990)

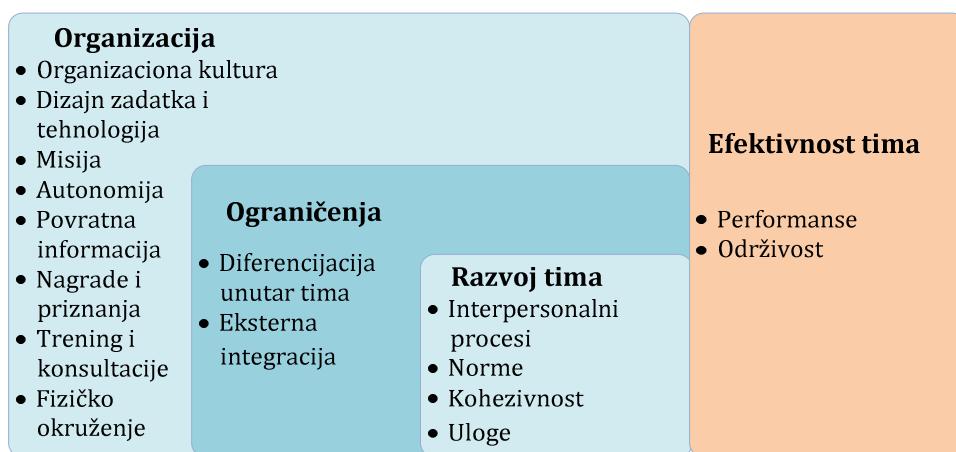
Modifikovanu verziju modela efektivnosti zasnovanu na nizu ulaz – proces – izlaz predstavili su 1990. godine Sundstrom et al. Oni su uočili tri grupe faktora sa uticajem na efektivnost tima (slika 5): organizaciju, ograničenja u grupi i razvoj grupe. Po njihovom mišljenju, svaki od ovih faktora utiče na efektivnost i u isto vreme je pod uticajem efektivnosti (Sundstrom, de Meuse, & Futrell, 1990). Dodatno, organizacija ima uticaja na ograničenja u timu, i obratno – ograničenja utiču na razvoj tima, čime je uspostavljena recipročna uzročno-posledična veza koja se prožima kroz čitav model.

Elementi *organizacije* značajni za efektivnost su: dizajn zadatka, organizaciona kultura, misija (ciljevi), autonomija tima, povratna informacija, sistem nagrađivanja, fizičko okruženje, trening i podrška (Sundstrom, de Meuse, & Futrell,

1990). Pojedini elementi se poklapaju sa ulaznim faktorima u radovima Hackmana (1987) i Gladstein-ove (1984).

Ograničenja u timu se odnose na prirodu odnosa koji tim ima sa organizacijom kao celinom, posebno na pitanja izdvojenosti tima od ostalih delova organizacije i integrisanosti u organizaciju kao sistem (Sundstrom, de Meuse, & Futrell, 1990).

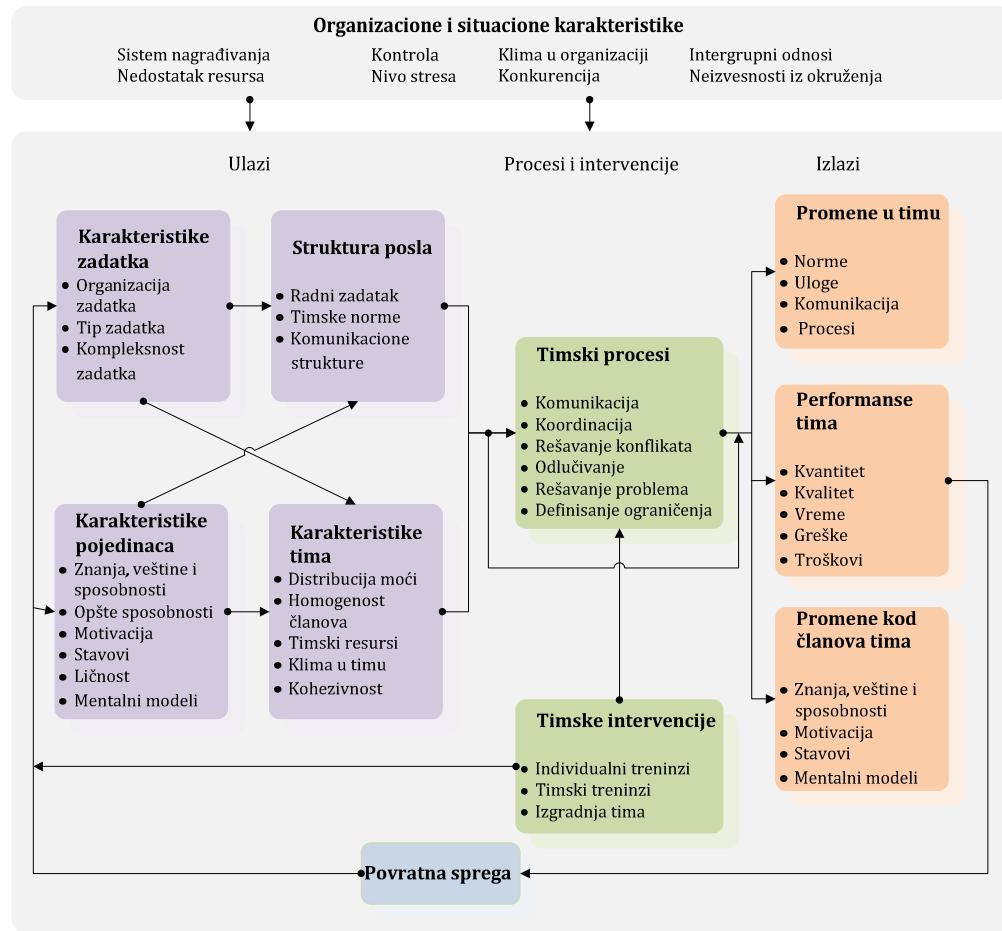
Razvoj tima se odnosi na promene u timu sa protokom vremena koje modeliraju dalju efektivnost. Koncept razvoja tima po Sundstrom-u et al (1990) se u velikoj meri poklapa sa konceptom interakcije u grupi prethodno navedenih autora (Guzzo & Shea, 1992). Međutim, proces je mogući, ali ne i obavezni uzrok efektivnosti, i poput Gladstein-ove (1984), Sundstrom, takođe, smatra da je efektivnost direktna posledica organizacionih preduslova (Sundstrom, de Meuse, & Futrell, 1990).



Slika 5. Sundstrom, de Meuse i Futrell-ov model efektivnosti tima (Sundstrom, de Meuse, & Futrell, 1990)

3.9. TANNENBAUM, BEARD I SALAS-OV MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (1992)

Model Tannenbaum-a, Beard-a i Salas-a iz 1992. godine, takođe, prikazuje strukturu ulaz – proces- izlaz, pri čemu pod procesima ovi autori dodatno razmatraju intervencije u timu. U modelu je istaknut značaj situacionih faktora i povratne sprege (Tannenbaum, Beard, & Salas, 1992). Varijable modela su ilustrativne (slika 6) i ne predstavljaju konačnu listu faktora koji utiču na efektivnost. Tannenbaum et al (1992) smatraju da sve varijable u modelu treba analizirati u zavisnosti od konteksta. Na primer, sistem nagrađivanja može da ima uticaj na ponašanje članova tima. S obzirom na to da nagrade mogu da budu individualne ili timske, one podstiču saradnju ili takmičenje između članova (Hackman, Richard J; Morris, Charles G, 1983).



Slika 6. Tannenbaum, Beard i Salas-ov model efektivnosti tima (Tannenbaum, Beard, & Salas, 1992)

Autori modela identifikovali su četiri ulazne varijable sa najviše uticaja na rezultate tima – direktno ili posredstvom timskih procesa, i to: karakteristike zadatka, karakteristike pojedinaca, karakteristike tima i strukturu posla. Kompleksnost, kao *karakteristika zadatka*, je posebno značajna za promenljive rezultate u timskim performansama (McGrath J. E., 1984; Goodman, Paul S, 1986), dok raspodela posla, formalna komunikacija i timske norme (kao elementi *strukture posla*), određuju procese i posledične performanse (Tannenbaum, Beard, & Salas, 1992).

Individualne karakteristike su nosioci timskih procesa. Timovi sa članovima vrhunskih znanja, sposobnosti i veština ostvaruju bolje rezultate (Gladstein, 1984; Tannenbaum, Beard, & Salas, 1992). Društvenost, prilagodljivost i dopadljivost su identifikovane kao potencijalno korisne osobine članova tima za efektivnost

(Driskell & Salas, 1991). Takođe, mentalni modeli članova tima determinišu individualna ponašanja i efektivnost, kao krajnji rezultat. *Karakteristike tima* su poslednji skup promenljivih sa uticajem na efektivnost (posredstvom procesa) i podrazumevaju distribuciju moći, resurse, homogenost, kohezivnost i klimu u timu (Tannenbaum, Beard, & Salas, 1992).

Tannenbaum et al (1992) pod *timskim procesima* obuhvataju „interne i eksterne aktivnosti grupe kojima se resursi transformišu u proizvod“ (Gladstein, 1984), a odnose se na interakciju, rešavanje konflikata i problema u radu, odlučivanje i koordinaciju (Tannenbaum, Beard, & Salas, 1992). *Timske intervencije* su individualni i grupni treninzi članova i aktivnosti izgradnje tima. Njima se unapređuju znanja članova, međuljudske veštine ili timska klima. Ranija istraživanja su pokazala da je sprovođenje trening-programa faktor diferencijacije uspešnih i neuspešnih timova (Sundstrom, de Meuse, & Futrell, 1990). Izgradnjom tima se unapređuju postavljanje ciljeva, karakteristike tima, međuljudski odnosi i timski procesi.

Modelom su definisane tri grupe rezultata: *promene u timu* (nove uloge članova, promene u kohezivnosti itd.), *performanse tima* (kvalitet i kvantitet proizvoda i usluga, vreme rada, broj grešaka, troškovi, ukupna produktivnost) i *individualne promene* (npr., unapređenje veština, promene u stavovima i motivaciji). Promene u timu utiču na performanse, a performanse su činilac evaluacije na osnovu kog se menjaju procesi u budućnosti (Tannenbaum, Beard, & Salas, 1992).

Ključna prednost ovog modela je u akcentovanju okruženja u kom se tim nalazi i isticanju dinamičke prirode funkcionisanja tima. Model je sveobuhvatan jer se njime timski rad i rad na zadatku posmatraju kako na individualnom, tako i na grupnom nivou. Mnogi istraživači su, takođe, utvrdili da su timske performanse pod uticajem faktora poput: organizacione kulture (Ashforth, 1985), faza razvoja tima (Gersick, 1991; Tuckman, 1965), trajanja tima (Pelled, 1996), diverziteta članova (Simons, Pelled, & Smith, 1999; Swezey, Meltzer, & Salas, 1994) i individualnih razlika između članova (Barrick, Stewart, Neubert, & Mount, 1998; Stewart, Fulmer, & Barrick, 2005).

3.10. CAMPIONO-VA SINTEZA MODELA EFEKTIVNOSTI TIMA (1993)

Campion, Medsker i Higgs (1993) su razvili model efektivnosti tima koji predstavlja sintezu nekoliko do sada spomenutih modela: Gladstein-inog (1984), Hackman-ovog (1987), Shea i Guzz-ovog (1992) i Tannenbaum, Beard i Salas-ovog (1992). Njihov model nije nov, već predstavlja metamodel efektivnosti tima sa akcentom na zajedničke karakteristike drugih modela (slika 7).

Model je vidno jednostavniji od ostalih i prikazuje samo faktore koji direktno utiču na efektivnost tima, te stoga mnoge veze i varijable nisu uračunate. Prema ovim autorima, postoji pet direktnih determinanti efektivnosti, koje oni nazivaju temama (Campion, Medsker, & Higgs, 1993). Prva od njih, *dizajn posla*, razmatra prirodu zadatka koji tim obavlja. Prema Campion-u et al (1993), ključni aspekti posla su stepen samoupravljanja (sinonim za autonomiju kod rada na individualnim zadacima), participacija i karakteristike zadatka. Visoki nivoi efektivnosti su povezani sa visokim vrednostima ovih varijabli iz više razloga: samoupravljanje i participacija povećavaju osećaj vlasništva nad rezultatima rada, a karakteristike zadatka (raznolikost, značaj, identitet) utiču indirektno na efektivnost putem povećanja intrinzične motivacije za rad (Campion, Medsker, & Higgs, 1993).

Druga determinanta efektivnosti je *međuzavisnost*. Ona predstavlja stepen u kom su članovi tima zavisni jedni od drugih u pogledu izvršenja zadatka, usvojenih cijeva, dobijene povratne informacije i očekivane nagrade. Kao Shea i Guzzo (1992), i Campion et al (1993) smatraju da veća međuzavisnost ovih aspekata povećava efektivnost jer međuzavisnost podstiče saradnju i koordinaciju aktivnosti (Campion, Medsker, & Higgs, 1993; Guzzo & Shea, 1992).

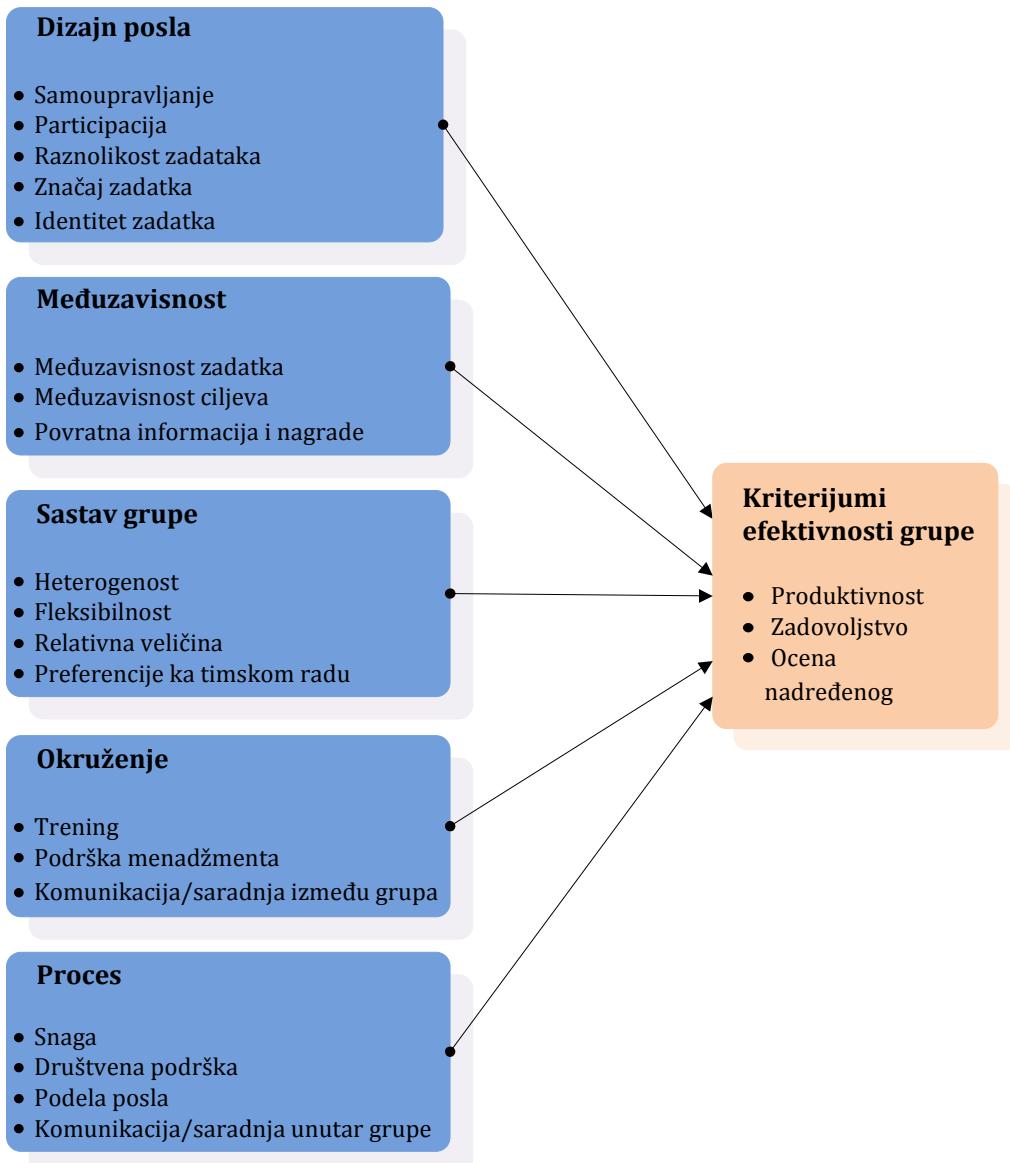
Treća determinanta, *sastav tima*, podrazumeva karakteristike članova tima. Ključni aspekt je stepen u kom je tim sastavljen od pojedinaca sa heterogenim i dovoljno fleksibilnim veštinama u cilju komplementarnosti članova tokom obavljanja zadatka. Još jedan značajan faktor je veličina tima. Iako ne postoji „magičan” broj koji označava idealnu veličinu tima, pravilo je da timovi treba da budu dovoljno

veliki da mogu da obave posao, ali ne preveliki. Na kraju, preferencije ka timskom radu su neophodne i predstavljaju novinu u odnosu na prethodne modele, jer nemaju svi radnici sklonost ka timskom radu (Campion, Medsker, & Higgs, 1993).

Četvrtu temu u modelu – *okruženje*, čine faktori organizacije u kojoj tim funkcioniše. Timovi su najefikasniji ukoliko organizacija pruža brojne mogućnosti za trening, menadžeri podržavaju timove i postoji visok stepen saradnje i komunikacije između različitih timova (Campion, Medsker, & Higgs, 1993).

Poslednja determinanta efektivnosti tima u ovom modelu je *proces*. Pod njim se podrazumeva potencijal ili kolektivna percepcija tima o timskim sposobnostima, nivo društvene podrške, podela posla i saradnja u okviru tima (Campion, Medsker, & Higgs, 1993). Campion et al (1993) smatraju da pozitivni timski procesi direktno utiču na efektivnost, odnosno da su timovi uspešniji kada imaju snagu, društvenu podršku, podelu posla, komunikaciju i saradnju članova.

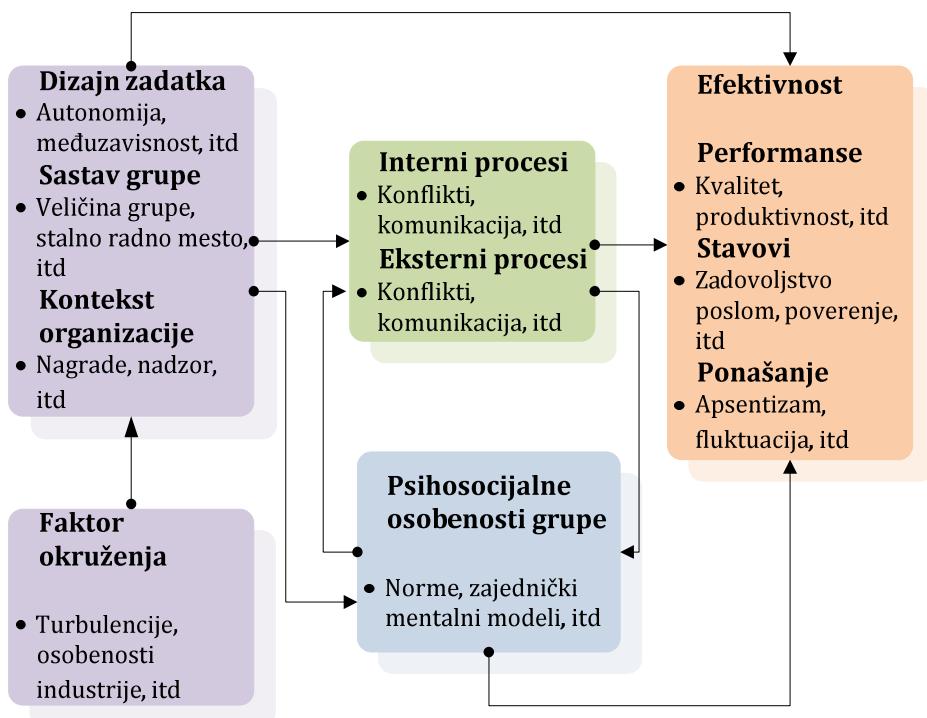
Kriterijumi efektivnosti u modelu su bazirani na Hackman-ovoj definiciji efektivnosti, isključujući sposobnost zajedničkog rada u budućnosti. Svi predloženi faktori efektivnosti imaju empirijsku potvrdu u istraživanjima drugih autora (Campion, Medsker, & Higgs, 1993). Najveći propust modela je prikazivanje direktnе veze između determinanti i kriterijuma efektivnosti (Jex & Britt, 2008).



Slika 7. Campion-ova sinteza modela efektivnosti (Campion, Medsker, & Higgs, 1993)

3.11. COHEN I BAILEY-EV HEURISTIČKI MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (1997)

Cohen i Bailey (1997) su predstavili heuristički model za analizu efektivnosti timova (slika 8) u kome je uočljivo da je efektivnost u funkciji: faktora okruženja, dizajna, grupnih procesa (internih i eksternih) i psihosocijalnih karakteristika tima. *Faktori okruženja* obuhvataju karakteristike eksternog okruženja organizacije, poput vrste industrije ili turbulentnosti. *Faktor dizajna* analizira karakteristike zadatka (npr., autonomija, međuzavisnost), grupe (npr., veličina, demografija, diverzitet) i organizacije (npr., sistem nagrađivanja, kontrola, resursi) kojima se može direktno manipulisati u cilju stvaranja optimalnih uslova za timski rad (Cohen & Bailey, 1997). *Psihosocijalne karakteristike* podrazumevaju međusobno razumevanje, zajednička verovanja i emocionalni ton tima. Cohen i Bailey (1997) razmatraju performanse, stavove i ponašanja kao indikatore efektivnosti.



Slika 8.Cohen i Bailey-ev model efektivnosti tima (Cohen & Bailey, 1997)

Ovaj model se razlikuje od pristupa ulaz – proces – izlaz, jer razmatra faktor dizajna koji ima indirektni uticaj na izlaze putem grupnih procesa i psihosocijalnih karakteristika. U modelu se prepostavlja da su psihosocijalne karakteristike fenomen na nivou grupe (Cohen & Bailey, 1997). Ove osobine direktno utiču na rezultat, a u isto vreme indirektno oblikuju interne i eksterne procese. Procesi su gradivni elementi psihosocijalnih karakteristika – normi, zajedničkih mentalnih modela i afektivnih stanja.

Faktori okruženja imaju direktni uticaj na faktore dizajna. Važno je napomenuti da i rezultirajuće performanse recipročno utiču na grupne procese, psihosocijalne osobine i dizajn (Cohen & Bailey, 1997). Na primer, top menadžment će verovatno biti smenjen ukoliko organizacija ima loše rezultate poslovanja.

3.12. ILGEN-OV MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (2005)

S obzirom na uočene nedostatke i ograničenja klasičnih modela efektivnosti tima, Ilgen et al (2005) su razvili alternativni model, poznat pod nazivom ulaz – medijator – izlaz – ulaz model, ili skraćeno UMIU model.

Zamena procesa (P) sa medijatorima (M) je značajna zbog obuhvatanja većeg broja varijabli timskih performansi i njihovog funkcionisanja u budućnosti. Dodatni izlaz (I) na kraju modela eksplicitno govori o potrebi za cikličnom povratnom spregom.

Ilgen et al su organizovali elemente efektivnosti timskog rada po fazama razvoja tima (Ilgen, Hollenbeck, Johnson, & Jundt, 2005):

1. faza formiranja je rana faza razvoja tima tokom koje se razmatraju ulazi i medijatori (UM faza),
2. faza funkcionisanja razmatra probleme na koje timovi nailaze tokom rada na zadacima, a u vezi sa medijatorima i izlazima (MI),
3. završna faza je faza u kojoj tim završava jednu od epizoda ciklusa razvoja i započinje novi ciklus. Akcenat u ovoj fazi je na izlazima i ulazima u naredni ciklus (IU faza).

Pored kategorizacije faktora efektivnosti putem vremenske dimenzije, Ilgen et al (2005) su oformili dodatnu trodimenzionu strukturu koja objašnjava primarne interese istraživača: afektivni, bihevioralni ili kognitivni aspekt. Oni naglašavaju da kategorizacija faktora efektivnosti u određenu grupu procesa ne znači da oni nisu na neki način povezani i sa drugim procesima (Ilgen, Hollenbeck, Johnson, & Jundt, 2005). Na primer, poverenje ne obuhvata samo afektivne već i bihevioralne i kognitivne namere pojedinca. Njihova ideja je da putem modela prikažu dosadašnja istraživanja u oblasti, kao i da ukažu na potencijalne nedostatke na koje treba obratiti pažnju u budućnosti, a ne da predstave teoriju o ponašanju timova (tabela 1).

Tabela 1. Medijatori efektivnosti tima prema Ilgenu et al (Ilgen, Hollenbeck, Johnson, & Jundt, 2005)

Medijatori	Faze razvoja tima		
	Formiranje	Funkcionisanje	Završna faza
Afektivni	Poverenje između članova	Zbližavanje članova	
Bihevioralni	Planiranje aktivnosti	Adaptacija na rad u timu	/
Kognitivni	Strukturiranje normi i uloga	Učenje	

U fazi formiranja tima je fokus na poverenju između članova kod afektivnih, planiranju aktivnosti kod bihevioralnih i strukturiranju zadatka u slučaju kognitivnih medijatora. Da bi članovi tima uživali međusobno poverenje, oni moraju da razviju osećaje (Ilgen, Hollenbeck, Johnson, & Jundt, 2005):

1. poverenja u tim, odnosno članovi treba da steknu mišljenje da je tim dovoljno kompetentan da ispuni zadatak (u literaturi se često koriste termini sposobnost funkcionisanja, kolektivna efektivnost, grupna efektivnost),
2. sigurnosti, ili osećaj da tim neće naškoditi pojedincu i njegovim interesima.

Nakon razmatranja afektivnih medijatora, u ranim fazama funkcionisanja tima je od ključnog značaja planiranje aktivnosti (bihevioralni aspekt). Tim u ovoj fazi mora da prikupi sve neophodne informacije i da na bazi njih pripremi strategiju ostvarenja cilja. Strukturiranje se odnosi na razvoj i usvajanje normi, kao i ulogu i oblik interakcije između članova (Ilgen, Hollenbeck, Johnson, & Jundt, 2005).

Afekat, ponašanje i kognitivni elementi su u *fazi funkcionisanja* analizirani posmatranjem zbližavanja članova, prilagođavanja timskom radu i učenja, respektivno. Dok poverenje predstavlja spremnost članova na zajednički rad, zbližavanje odražava želju za daljim radom i zajedničkim aktivnostima. Drugi autori se služe terminima kohezivnost, socijalna integracija, zadovoljstvo i posvećenost za označavanje zbližavanja (Ilgen, Hollenbeck, Johnson, & Jundt, 2005). Sa aspekta zbližavanja od velikog su značaja upravljanje diverzitetom i konfliktima. Prilagođavanje članova tima je značajno u izmenjenim uslovima rada u odnosu na prethodno iskustvo i prilikom podele radnih zadataka. Učenje je kognitivni element, a najveći deo literature o efektivnosti se bavi učenjem od manjinskih članova i učenjem od najboljih članova tima.

Završnu fazu postojanja tima karakteriše odsustvo naučnih istraživanja, što je vrlo iznenađujuće s obzirom na to da se u literaturi često ističe njen značaj. Jasno je da su prestanak postojanja tima, tranzicija ili metamorfoza važne faze životnog ciklusa tima i da je neophodno proširiti saznanja i o ovom aspektu.

Iako se uočava veliki broj istraživanja koja analiziraju afektivne, kognitivne i bihevioralne procese, u isto vreme postoji preveliki broj preklapanja između pojedinačnih istraživača sa nedovoljno kvalitetno definisanim granicama između procesa (Ilgen, Hollenbeck, Johnson, & Jundt, 2005). Nekoliko autora su od ključnog značaja u postavljanju ovih granica. Guzzo i Dickson (1996) su izneli pregled istraživanja sa fokusom na timove, naročito one aktivne u organizacijama sa istorijom funkcionisanja (Guzzo & Dickson, 1996). Sličan doprinos su dali Kerr i Tindale (2004), sa aktuelnim pregledom literature o performansama i odlučivanju u grupama (Kerr & Tindale, 2004).

3.13. REZIME I KRITIČKI OSVRT NA MODELE EFEKTIVNOSTI TIMA

U ovom poglavlju je prikazano nekoliko najpoznatijih modela efektivnosti tima čija je zajednička karakteristika eksplisitno ili implicitno praćenje redosleda ulaz – proces – izlaz (UPI), ili nadogradnja ovog niza koji je pre skoro 50 godina predstavio McGrath. To je ujedno i dominantan način razmišljanja o timskim performansama u teoriji danas (Guzzo & Shea, 1992).

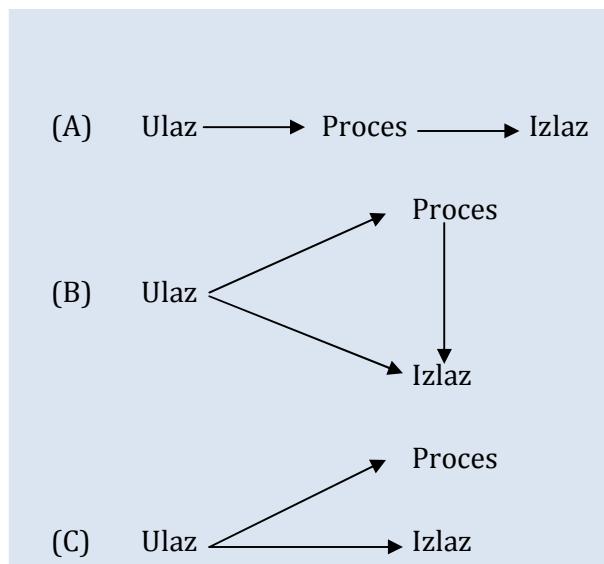
Ulazima se opisuju faktori koji omogućavaju ili oblikuju interakciju članova (Mathieu J., Maynard, Rapp, & Gilson, 2008), i obično se odnose na znanja, status, individualne osobine, sposobnosti, iskustvo i demografske karakteristike. Pojedini autori su modifikovali definiciju ulaza i, osim karakteristika članova tima, pridodali im organizacione (npr., nagrade, međuzavisnost, dizajn zadatka) ili kontekstualne faktore koji direktno utiču na efektivnost. Različite kombinacije ulaza pokreću timske procese, odnosno interakciju usmerenu ka obavljanju zadatka. Dodatno, postoji konsenzus između različitih autora po pitanju kontekstualnih faktora. Na primer, najveći broj njih akcentuje sastav tima, sistem nagrađivanja, dizajn zadatka, raspoložive resurse, postavljene ciljeve i interne procese poput kohezije, komunikacije i rešavanja konflikata. Organizacije imaju kontrolu nad ovim varijablama i mogu da ih modifikuju u cilju povećanja efektivnosti.

Procesi obuhvataju interakcije među članovima tima, naročito razmenu informacija, uticaj jednih članova na druge, liderstvo i izgrađene odnose. Proses interakcije je značajan faktor efektivnih performansi jer se njime timski ulazi transformišu u rezultate rada (Mathieu J., Maynard, Rapp, & Gilson, 2008). Pre 1996. godine, većina istraživača se iz praktičnih razloga fokusirala na rezultate timskog rada i sposobnost funkcionisanja u budućnosti. Pitanje koje je najčešće razmatrano je efektivnost timskog rada sa aspekta ulaznih elemenata poput sastava tima, strukture ili sistema nagrađivanja. U novije vreme se sve više pažnje posvećuje upravo procesima, koji daju odgovor na pitanje zašto određeni ulaz utiče na efektivnost tima i funkcionisanje u budućnosti. U klasičnim radovima Steiner-a (1972), McGrath-a (1984) i Hackman-a (1987), uočavaju se prvi pokušaji definisanja procesa kao spone između ulaza i izlaza. Prema ovim, ali i drugim

autorima, ulazi vode ka procesima, a oni zauzvrat daju izlaze. Izlazi su rezultati timskog rada i predstavljaju se putem ideja, odluka, planova i konkretnih proizvoda i usluga, ali i kroz zadovoljstvo i posvećenost članova tima.

UPI modeli efektivnosti su po prirodi kauzalni: kvalitet i kvantitet izlaza je direktna posledica procesa, dok su procesi rezultat ulaznih determinanti. Postoji nekoliko alternativnih pristupa ovom tipu modela (slika 9), (Guzzo & Shea, 1992).

Prva varijacija (A) je najjednostavnija forma modela, kao što su McGrath-ov (1964) i Hackman-ov (1987) model. U varijaciji B je zadržan uticaj procesa na izlaze, a u isto vreme se dozvoljava direktan uticaj ulaza na izlaze timskog rada, poput modela koje su kreirali Gladstein (1984), Sundstrom et al (1990), Tannenbaum et al (1992) i Cohen i Beiley (1997). Dakle, uticaji pojedinih ulaznih elemenata na rezultate rada nisu determinisani procesom interakcije članova. Treća alternativa (C) predstavlja radikalno napuštanje osnovne verzije modela jer eliminiše mogućnost da procesi posreduju između ulaza i izlaza, i ulazi direktno oblikuju interakciju i izlaze. Prema ovim modelima, poput modela koji su predstavili Shea i Guzzo (1987), interakcija članova nije ključna za krajnje rezultate rada.



Slika 9. Alternativni prikazi modela ulaz - proces - izlaz (Guzzo & Shea, 1992)

Iako su modeli utemeljeni na UPI pristupu široko prihvaćeni, u novije vreme su naglašena njihova ograničenja u primeni. Ilgen et al (2005) ističu da mnoge timske

variabile za koje se smatra da utiču na odnos između ulaza i izlaza nisu obavezno procesi, već pojavnna stanja, poput osećaja kolektivne efikasnosti (Ilgen, Hollenbeck, Johnson, & Jundt, 2005). Pojavnna stanja su konstrukti koji se razvijaju tokom životnog veka tima i utiču na rezultate rada.

Cohen i Bailey (1997), na primer, diferenciraju interne procese od psihosocijalnih osobenosti grupe, kao pojavnih stanja (Cohen & Bailey, 1997). Marks et al (2001) su razvili taksonomiju timskih procesa, i takođe, uočili da su mnogi procesi, kako ih drugi autori nazivaju, ustvari pojavnna kognitivna, motivaciona ili afektivna stanja (Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001). Po njima, rešenje za neprecizno korišćenje termina timski procesi je isključivanje svih konstrukata koji potпадaju pod definiciju pojavnog stanja. U skladu sa uočenim propustima, Ilgen et al (2005) su skovali ulaz – medijator – izlaz – ulaz model (UMIU model) i time napravili razliku u odnosu na klasične UPI modele (Ilgen, Hollenbeck, Johnson, & Jundt, 2005).

Dodatno, pojedini autori smatraju da „UPI okvir ograničava istraživanja prateći jednokliknu linearnu putanju od ulaza do izlaza” (Jex & Britt, 2008). Rigidno praćenje ovakvog okvira sprečava istraživače da ispitaju posledice različitih izlaza (npr., performansi) na karakteristike članova ili procese u timu. UPI modeli su jednosmerni iako su autori klasičnih modela jasno naznačili potrebu za postojanjem povratne sprege, i izneli nedostatke rasprostranjenog načina razmišljanja (Hackman, Richard J, 1987; McGrath, Arrow, & Berdahl, 2000).

Ključna uloga protoka vremena u funkcionisanju tima nije adekvatno istaknuta u UPI modelima (McGrath J. E., 1984; Ancona, 1990; Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001). Timske performanse su rezultat timskog rada u trenutku t_n , ali u isto vreme predstavljaju ulaz i segment procesa koji vodi performansama u trenutku t_{n+1} (Ilgen, Hollenbeck, Johnson, & Jundt, 2005; Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001).

Dva najrasprostranjenija načina razmatranja funkcije vremena u modelima efektivnosti su:

1. *razvojni modeli*, koji ilustruju kvalitativne promene u timu usled delovanja različitih faktora u procesu sazrevanja tima tokom vremena (Kozlowski, Gully, Nason, & Smith, 1999),
2. *epizodni pristupi*, po kojima tim treba da izvršava određene procese u različitim vremenskim trenucima u zavisnosti od zahteva zadatka koji se ponavljaju ciklično (McGrath J. E., 1984; Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001).

Marks et al (2001) su primetili da postojeći UPI modeli ne razmatraju značaj privremenih faktora na funkcionisanje tima. Ovi autori smatraju da timovi prolaze kroz različite faze tokom rada (planiranje performansi, implementacija aktivnosti itd.) koje bi trebalo uključiti u razmatranje (Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001), a da bi svaki ulaz, proces ili izlaz trebalo da se posmatra u skladu sa fazom funkcionisanja tima.

Na kraju, UPI modeli analiziraju isključivo uticaj jedne kategorije (ulaza, procesa ili izlaza) na neku drugu. Međutim, u istraživanjima su uočene veze između različitih ulaza i procesa, više procesa i izlaza, kao i veze između procesa i pojavnih stanja (LePine J. A., 2003; Stewart & Barrick, 2000).

Konceptualno, najveći broj istraživača posmatra tim kao kompleksan, adaptivan i dinamičan sistem (McGrath, Arrow, & Berdahl, 2000). Oni funkcionišu u određenom okruženju i tokom vremena, uz međusobne interakcije i interakcije sa okruženjem koje menjaju move, njihove članove i samo okruženje u kom funkcionišu. McGrath et al (2000) su identifikovali tri nivoa dinamičnih kauzalnih interakcija: lokalne, globalne i kontekstualne (McGrath, Arrow, & Berdahl, 2000). Ulazi, procesi i izlazi se razvijaju tokom vremena u internom i eksternom okruženju tima (Kozlowski & Bell, 2003). Znanja, stavovi i ponašanja su u isto vreme ulazi i procesi koji utiču na performanse tima. Iako se modeli razlikuju po načinu posmatranja prirode tima, zajednička crta im je da su timovi kompleksni, dinamički sistemi sastavljeni od ljudi, zadatka, tehnologije i okruženja. Međutim, konsenzus u primeni UPI modela je u direktnom konfliktu sa novim konsenzusom da su timovi kompleksni, adaptivni sistemi (Ilgen, Hollenbeck, Johnson, & Jundt, 2005) iz više, prethodno navedenih razloga.

Kao i svi teorijski modeli, modeli efektivnosti tima nisu potpuni i ne uključuju sve moguće faktore koji doprinose efektivnosti. Koristi od modela efektivnosti su brojne. Na prvom mestu, oni mogu da se primene kao alati za analizu postojećih timova na osnovu kojih se može utvrditi razlika između uspešnih i neuspešnih timova, zatim se mogu primeniti tokom procesa formiranja i razvoja novih timova, i na kraju, u procesu utvrđivanja zahteva posla.

Iako modeli efektivnosti timskog rada imaju značaj u rasvetljavanju varijabli koje doprinose efektivnosti i mapiranju procesa na koje utiču, oni su često previše generalni sa vrlo malo detaljnih objašnjenja pojedinačnih determinanti efektivnosti. Iz tog razloga su u narednom poglavlju rada sagledane najčešće istraživane determinante efektivnosti tima.

4. DETERMINANTE EFEKTIVNOSTI TIMA

U ovom poglavlju detaljno su opisani faktori koji utiču na efektivnost tima. Radi stvaranja i održavanja tima visokih performansi, trebalo bi da se razmotre različiti elementi efektivnosti i da se njima upravlja na strateškom i operativnom nivou. Svaka od determinanti je analizirana posebno, i to po grupama: ulazne determinante, procesi kao determinante i izlazne determinante.

4.1. ULAZNE DETERMINATE EFEKTIVNOSTI TIMA

Različiti autori su razmatrali mnoge ulazne determinante efektivnosti tima i došli do brojnih, često kontradiktornih rezultata. Ulazi koji su najčešće analizirani u prethodnim istraživanjima i koji su ujedno predstavljeni u ovom segmentu, su: individualne karakteristike članova tima, znanja, veštine i sposobnosti članova tima, osobine ličnosti u užem smislu, stavovi i različiti oblici individualnog diverziteta.

4.1.1. INDIVIDUALNE KARAKTERISTIKE ČLANOVA TIMA

Istraživanja u oblasti sastava tima, odnosno individualnih karakteristika članova, fokusirana su na atribute članova tima i uticaj kombinacije postojećih atributa na

procese, pojavnna stanja i rezultate rada. Sastav tima je inkorporiran element efektivnosti već više od 50 godina (Mann, 1959) i analizira se sa aspekta atributa vezanih za posao (Webber & Donahue, 2001) i opštih i posebnih atributa pojedinaca (Harrison, Price, & Bell, 1998).

Individualni ulazi implicitno utiču na pojavu procesa kompozicije ili komplikacije. Kozlowski i Klein (2000) opisuju proces kompozicije kao skup relativno jednostavnih pravila kombinovanja, poput nalaženja proseka skupa pojedinačnih elemenata koji postaje konstrukt višeg nivoa (Kozlowski & Klein, 2000). Diverzitet se, takođe, može posmatrati kao kompozitan po prirodi jer predstavlja varijansu karakteristika nižeg nivoa. U kompozitnim modelima se pretpostavlja da su svi entiteti nižeg nivoa uporedivi i jednake težine (Mathieu J., Maynard, Rapp, & Gilson, 2008). U komplikacionim modelima je konstrukt višeg nivoa kompleksna kombinacija nižih karakteristika različite težine (Kozlowski & Klein, 2000). Drugim rečima, komplikacija se ne posmatra kao prosečna vrednost, jer jedan element može da ima značajno veći uticaj na krajnji ishod (npr., jedan član tima daje najveći doprinos ukupnim performansama).

4.1.1.1. Znanja, veštine i sposobnosti

Znanja, veštine i sposobnosti neophodne za efektivne performanse u timu razlikuju se od zahteva potrebnih za individualan rad (Morgeson, Reider, & Campion, 2005). Interakcija u timskom okruženju nameće potrebu za jedinstvenim skupom kompetencija (Stevens & Campion, 1994) za koje je empirijski utvrđeno da unapređuju performanse (Cooke, Kiekel, Salas, Stout, & Bowers, 2003; Hirschfeld, Jordan, Feild, Giles, & Armenakis, 2005; McClough & Rogelberg, 2003; Stevens & Campion, 1999). Poznavanje zadatka je od izuzetnog značaja kod timova koji na njemu rade tokom dužeg vremenskog perioda. Timovi sa visokim nivoom znanja o zadatku ne samo da imaju bolje performanse već i lakše prolaze kroz procese tranzicije (Mathieu & Schulze, 2006).

Prosečna kognitivna sposobnost tima je dobar prediktor performansi različitih timova. Timovi sa visokim prosečnim nivoom kognitivne sposobnosti mnogo lakše

stiču nova znanja tokom timskog rada kada je posao ravnomerno raspoređen na sve članove (Ellis, Hollenbeck, Ilgen, Porter, West, & Moon, 2003). Kada timovi rade na visoko međuzavisnim zadacima, performanse zavise od sastava tima (Tziner & Eden, 1985). U metaanalizi 17 sprovedenih studija u kojoj su autori razmatrali vezu između kognitivne sposobnosti i performansi u timu na populaciji studenata, Devine i Philips (2001) su zaključili da „funkcionalna suma kognitivnih sposobnosti u timu može da utiče na timske performanse kod različitih vrsta timova“. Prema njihovom mišljenju, efekti su najveći kod timova koji rade na intelektualnim zadacima ili učestvuju u procesu donošenja odluka, nego kod timova koji obavljaju zadatke sa izraženom fizičkom komponentom. Takođe, došli su do zaključka da je veza između kognitivne sposobnosti i efektivnosti jača kada timovi rade na nepoznatom zadatku (Devine & Philips, 2001). Ovaj zaključak je konzistentan sa literaturom koja se bavi individualnim performansama, gde je, takođe, dokazano da postoji međuzavisnost između kognitivne sposobnosti i performansi (Jex & Britt, 2008).

Jedno od značajnijih otkrića u literaturi o efektivnosti tima je činjenica da je tim sastavljen od izuzetno veštih pojedinaca efektivniji od tima sastavljenog od pojedinaca sa nižim stepenom apsolutnih veština (Hackman, Richard J, 1987; Guzzo & Shea, 1992). Mada veštine i sposobnosti članova tima imaju pozitivnu korelaciju sa efektivnošću, to ne znači da su organizacijama potrebni samo talentovani pojedinci da bi timovi bili efektivni. Još jedan konzistentan zaključak literature je da iako je apsolutan nivo individualnih veština i sposobnosti u timu značajan, organizacije moraju da uzmu u obzir ukupne veštine i sposobnosti unutar tima (Campion, Papper, & Medsker, 1996). Na primer, da bi košarkaški tim bio efektivan, mora da ima igrače koji mogu da poentiraju tokom utakmice. Sa druge strane, važni su i igrači koji imaju dobar skok ili odbranu. Tim sastavljen samo od poentera verovatno ne bi dobio utakmicu. Dokazano je da diverzitet među članovima tima ima pozitivnu korelaciju sa timskim performansama (Guzzo & Shea, 1992), a timovi sa različitim znanjima i veštinama bolje ocenjuju sopstvenu efektivnost (Magjuka & Baldwin, 1991).

4.1.1.2. Osobine ličnosti u užem smislu

Uprkos značaju veština i sposobnosti članova tima, u praksi su česte situacije u kojima su timovi sastavljeni od visoko kvalitetnih pojedinaca neefektivni. Osim kognitivne sposobnosti, dokazano je da su osobine ličnosti dobar pokazatelj performansi. Najpouzdaniji pokazatelj je savest tima koja se na individualnom nivou reflektuje pouzdanosti, redovnošću i kroz obavljanje različitih aktivnosti tokom izvršenja zadatka (Barrick & Mount, 2005). Van Vianen i De Dreu (2001) su zaključili da su sloga i savesnost u timu povezane sa performansama (Van Vianen & De Dreu, 2001). Do istih rezultata se došlo u metaanalizama drugih autora (Peeters, Van Tuijl, Rutte, & Reymen, 2006). Interesantan zaključak ovih autora je da promenljivost u složnosti i savesnosti negativno utiču na performanse tima. Čabarkapa je pokazao da ekstravertni, savesni i saradljivi pojedinci pokazuju bolju radnu adaptiranost i niži nivo profesionalnog stresa (Čabarkapa, Korica, & Rađenkov, 2011).

Istraživači su se bavili uticajem osobina ličnosti na performanse tima u zavisnosti od vrste zadatka koji članovi tima obavljaju. LePine, Colquitt i Erez (2000) su pronašli negativnu korelaciju između savesnosti i efektivnog donošenja odluka kada pravila odlučivanja nameću potrebu za prilagođavanjem (Le Pine, Colquitt, & Erez, 2000). Prilagođavanje izmenjenim uslovima je teško za pojedince koji imaju potrebu za ustaljenošću. I drugi autori su došli do zaključka da uticaj osobina ličnosti na performanse tima varira u zavisnosti od prirode zadatka (English, Griffith, & Steelman, 2004).

Još jedan razlog zbog kog je ličnost članova značajna, jeste uticaj na klimu u timu. George je zaključio da se timovi razlikuju po afektivnom tonu koji se utvrđuje na osnovu ličnosti pojedinačnih članova. Timovi sa pozitivnim afektivnim tonom pružaju bolju uslugu potrošačima – što je značajan faktor efektivnosti timova u maloprodaji (George, 1990). Činjenica da ličnost utiče na klimu u timu nije iznenađujuća, s obzirom na to da na ukupnu klimu organizacije utiču osobine ličnosti pojedinačnih zaposlenih (Schneider, 1987).

Specifična kombinacija ličnosti u timu, takođe, ima veliki uticaj na efektivnost. U timskom okruženju mogu da postoje konfliktne ličnosti, a moguće je da pojedinac sa određenom negativnom osobinom ličnosti ima loš uticaj na ukupne performanse. Barrick et al (1998) su zaključili da timovi sa emocionalno nestabilnim članom, imaju niže vrednosti u kohezivnosti, fleksibilnosti, komunikaciji, konfliktima i podeli posla, u odnosu na timove bez takvog člana. Međutim, jedan emocionalno nestabilan član u timu ne utiče negativno na performanse (Barrick, Stewart, Neubert, & Mount, 1998).

Bell (2007) je sprovedla metaanalizu veze između osobina ličnosti i performansi. Njeni rezultati ukazuju na činjenicu da prosečna timska savesnost, saradljivost, ekstraverzija, emocionalna stabilnost i otvorenost ka iskustvu, imaju pozitivnu korelaciju sa performansama (Bell, 2007). Takođe, pokazalo se da tim sastavljen od članova visokog nivoa savesnosti i saradljivosti ispoljava najviše nivoje performansi (Halfhill, Sundstrom, Lahner, Calderone, & Niels, 2005). U isto vreme, timovi sastavljeni od članova sa izraženom potrebom za saradnjom nisu toliko vešti u sticanju novih znanja (Mathieu J., Maynard, Rapp, & Gilson, 2008).

Spektar osobina ličnosti koje se analiziraju u vezi sa timskim performansama je izuzetno širok i prevaziđa granice najpoznatijeg modela u oblasti – Big Five, po kom se razmatraju neuroticizam, ekstraverzija, otvorenost, saradljivost i savesnost (Costa & McCrae, 1995). Mnogi autori razmatraju orijentaciju ka postignuću i zavisnost (LePine J. A., 2003), asertivnost (Pearsall & Elis, 2006) i lokus kontrole (Boone, Van Olffen, Van Witteloostuijn, & De Brabander, 2004) kao značajne osobine ličnosti za timski rad i krajnju efektivnost.

4.1.1.3. Stavovi

Uticaj stavova na efektivnost tima se manifestuje na jedan od dva načina. Direktni uticaj su definisali Campion et al (1993) kao „preferencije ka timskom radu” koje reflektuju želju članova da rade u timskom okruženju (Campion, Medsker, & Higgs, 1993). Bez obzira na stepen zastupljenosti timova u organizacijama, ne vole svi da rade u timu i određeni zaposleni preferiraju individualni rad. Timski rad može da

dovede do frustracije usled pojave *social loafing-a*, konflikata i drugih teškoća u radu. Campion et al (1993) su zaključili da su timovi u kojima postoje male preferencije ka timskom radu, generalno manje uspešni po nekoliko kriterijuma (Campion, Medsker, & Higgs, 1993). Drugi autori su došli do zaključka da preferencije ka timskom radu povećavaju efektivnost (Bell, 2007; Harris & Barnes-Farrell, 1997; Jung & Sosik, 1999; Watson, Johnson, & Merritt, 1998), kvalitet timskog rada (Eby & Dobbins, 1997; Harris & Barnes-Farrell, 1997) i održivost funkcionisanja tima (Harris & Barnes-Farrell, 1997).

Drugi način uticaja stavova je putem sličnosti u stavovima članova tima. S obzirom na zaključak socijalnih psihologa da ljudi vole pojedince slične sebi (Byrne, Clore, & Smeaton, 1986), timovi bolje funkcionišu kada postoji umerena sličnost stavova po značajnim pitanjima kao što su efektivnost lidera tima ili podrška organizacije (Bliese & Britt, 2001). Uprkos potencijalu vrednosti slaganja, postoji opasnost da se članovi tima previše slažu. Kada se slažu oko svega izostaje neophodna debata u radu i članovi tima vremenom postaju otporni na promene. Janis (1982) je takvu dinamiku funkcionisanja definisao kao grupno razmišljanje i opisao ga kao „model razmišljanja koji ljudi usvajaju u kohezivnim grupama u situacijama kada jedinstvo tima ima prevagu nad realističnim razmatranjem alternativnih načina delovanja... Grupno razmišljanje se odnosi na pogoršanje mentalne efikasnosti, provere stvarnosti i moralnog rasuđivanja kao rezultante grupnog pritiska” (Leana, 1985).

4.1.1.4. Individualni diverzitet

Domen diverziteta se posebno razvija tokom poslednjih decenija i danas obuhvata širok spektar različitih fenomena. Termin diverzitet se u ovom radu koristi za označavanje distribucije individualnih karakteristika međuzavisnih članova tima koji imaju uticaj na efektivnost, odnosno za prikaz uticaja heterogenosti članstva u timu na medijatore i rezultate rada.

U praksi je odavno uočena dilema „heterogenosti ili homogenosti”. To je problem povećanja diverziteta članova grupe kojim se umnožava raspoloživ skup veština i perspektiva potrebnih za rešavanje problema, ali se u isto vreme otežava rad i

saradnja između značajno različitih članova grupe (Schermerhorn, John R. Jr; Hunt, James G; Osborn, Richard N, 2005). Naime, relativno homogeni timovi, po polu, godinama starosti, etničkom poreklu, rasi, iskustvu i kulturi, imaju kvalitetnije međuljudske odnose i lakše stupaju u interakcije tokom timskog rada. S druge strane, homogeno članstvo može da ograniči tim u smislu nedostatka ideja, kreativnosti, previše istih pogleda na problem (Schermerhorn, John R. Jr; Hunt, James G; Osborn, Richard N, 2005). Određene razlike među članovima tima su ipak neminovne, a neke su čak i poželjne (Mihailović & Ristić, 2005).

Heterogeni tim, sa članovima koji se razlikuju po demografskim karakteristikama, načinu života, iskustvu i kulturi, takođe, donosi potencijalnu korist timskom radu. Diverzitet je bogat izvor informacija, talenata i različitih perspektiva koje mogu da unaprede timsko rešavanje problema i povećaju kreativnost, naročito kod kompleksnih i zahtevnih zadataka. Istraživanja su pokazala da diverzitet u timu može da bude uzrok otežanih performansi, naročito u ranim fazama razvoja tima. Problemi se javljaju u vidu interpersonalnog stresa ili konflikata usled različitosti. Rad na rešavanju ovih problema može da uspori razvoj tima i ometa međuljudske odnose (Schermerhorn, John R. Jr; Hunt, James G; Osborn, Richard N, 2005), ali nakon razrešavanja teškoća u radu heterogeni timovi imaju odličnu poziciju za korišćenje pozitivnih aspekata diverziteta u ostvarenju vrhunskih performansi. Iako je potrebno više vremena i truda za kreiranje dobrog timskog rada sa izraženom heterogenošću članova, dugoročne koristi u pogledu kreativnosti i performansi su vredne ulaganja. Pun potencijal heterogenog tima je jedna od velikih snaga organizacija visokih performansi.

Lične karakteristike značajne sa aspekta diverziteta mogu se sistematizovati na različite načine, i to kao: jasno vidljive karakteristike (npr., pol, godine, rasa), karakteristike koje postaju evidentne nakon upoznavanja osobe (npr., osobine ličnosti, znanje, vrednosti) i karakteristike koje su između dve krajinosti na kontinuumu transparentnosti (npr., obrazovanje, dužina radnog staža). Neke od njih imaju direktni (npr., obrazovanje), a druge indirektni (npr., godine) efekat na obavljanje posla (Jackson, Joshi, & Erhardt, 2003).

Jackson et al (2003) su sačinili taksonomiju atributa značajnih za posao i atributa značajnih za međuljudske odnose, a takođe, grupisali su ih i na površinske i suštinske attribute. Godine, pol i rasa mogu da oblikuju međuljudske odnose, ali obično nemaju direktni uticaj na performanse. Razlike u znanjima, veštinama i sposobnostima (npr., funkcija, obrazovanje, stalno radno mesto), s druge strane, imaju direktni uticaj na performanse (Jackson, Joshi, & Erhardt, 2003).

Sprovedena istraživanja u oblasti diverziteta obično uzimaju kompozitni (Tsui & Gutek, 1999) ili konfiguracioni pristup kao polaznu tačku analize (Moynihan & Peterson, 2001) i pokazuju da je diverzitet kompleksan ulazni element modela efektivnosti s obzirom na to da su različiti autori došli do potpuno drugačijih zaključaka, i to: da je uticaj diverziteta na procese, stanja i performanse pozitivan, negativan ili da ga uopšte nema (Webber & Donahue, 2001). Na primer, Campion et al (1993) su analizirali heterogenost u sektoru usluga i nisu uspeli da pronađu vezu sa produktivnošću i zadovoljstvom poslom (Campion, Medsker, & Higgs, 1993). Dodatno, studije su pokazale da je diverzitet u interakciji sa vremenom (Harrison, Price, & Bell, 1998), tipom zadatka (Pelled, Eisenhardt, & Xin, 1999) i organizacionom kulturom (Brickson, 2000; Ely & Thomas, 2001). Iako postoji obimna literatura u oblasti diverziteta i nekoliko sveobuhvatnih pregleda literature (Jackson, Joshi, & Erhardt, 2003; Milliken & Martins, 1996; Williams & O'Reilly, 1998), fokus u ovom radu je na nekoliko individualnih karakteristika članova tima: demografija, funkcionalni diverzitet, osobine ličnosti u užem smislu i status.

Demografija. Vebber i Donahue (2001) su sproveli metaanalizu u cilju uočavanja uticaja demografskog diverziteta i nisu dokazali postojanje veze sa kohezivnošću ili timskim performansama (Webber & Donahue, 2001). U nekoliko drugih istraživanja uočen je diverzitet po kriterijumu godina (Kilduff, Angelmar, & Mehra, 2000) i dužine radnog staža (Jehn & Bezrukova, 2004) sa uticajem na performanse. Pokazalo se da etnička pripadnost, pol, godine, dužina radnog staža i obrazovanje (Jackson, Joshi, & Erhardt, 2003; Kirkman, Tesluk, & Rosen, 2001; Leonard, Levine, & Joshi, 2004; Li & Hambrick, 2005; Mohammed & Angell, 2003; Pelled, Eisenhardt, & Xin, 1999; Simons, Pelled, & Smith, 1999) imaju negativan uticaj na procese

(npr., upravljanje konfliktima), pojavanaugh stanja (npr., osnaživanje zaposlenih, posvećenost organizaciji) i performanse (Townsend & Scott, 2001; Watson, Johnson, & Merritt, 1998). Međutim, ukoliko se u razmatranje uzme vremenski aspekt, rezultati istraživanja se menjaju. Na primer, Harrison et al (1998) su uočili da razlike u godinama prestaju da imaju uticaja na performanse kada članovi tima provedu značajno vreme u zajedničkom radu (Harrison, Price, & Bell, 1998). Može se zaključiti da efekti diverziteta variraju u zavisnosti od zadatka na kom tim radi, okruženja, kulture i klime u organizaciji (Jackson, Joshi, & Erhardt, 2003).

Funkcionalni diverzitet. Funkcionalni diverzitet se definiše kao stepen u kom se članovi tima međusobno razlikuju po funkcionalnim oblastima rada u okviru kojih su radili najveći deo karijere (Bunderson & Sutcliffe, 2003). Ovaj vid heterogenosti nije oduvek povezivan sa povećanim performansama (Carpenter, 2002; Jehn & Bezrukova, 2004; Pelled, Eisenhardt, & Xin, 1999; Pitcher & Smith, 2001) i pokazano je da može da ograniči procese i efektivnost usled češće pojave konfliktnih situacija (Knight, Don; Pearce, Craig L; Smith, Ken G; Olian, Judy D; Sims, Henry P; Smith, Ken A; Flood, Patrick, 1999; Pelled, Eisenhardt, & Xin, 1999), lošije razmene informacija (Ancona & Caldwell, 1992) i sporijeg odgovora na postavljene zahteve (Hambrick, Cho, & Chen, 1996). Uprkos ovoj činjenici, u novije vreme se javljaju drugačiji teorijski i praktični pristupi funkcionalnom diverzitetu. Bunderson i Sutcliffe (2002) su uočili da različite konceptualizacije funkcionalnog diverziteta mogu da utiču na procese i performanse. Oni su uveli pojam intrapersonalnog diverziteta (npr., stepen u kom članovi tima poseduju usko specijalizovana ili široka znanja u određenim oblastima) i zaključili da interpersonalni funkcionalni diverzitet (između nekoliko članova tima) ima negativan uticaj, dok intrapersonalan funkcionalni diverzitet (heterogenost unutar pojedinca) ima pozitivan uticaj na obradu podataka unutar tima i na performanse (Bunderson & Sutcliffe, 2003).

Razlike u osobinama ličnosti. Istraživanja osobina ličnosti članova tima su donela niz različitih zaključaka. Istraživači su pokazali da diverzitet u ekstraverziji (Mohammed & Angell, 2003; Neuman, Wagner, & Christiansen, 1999) i emocionalnoj stabilnosti (Neuman, Wagner, & Christiansen, 1999) ima pozitivan

uticaj na performanse. Pokazalo se da diverzitet u ekstraverziji ima štetan uticaj na procese (Mohammed & Angell, 2004), dok diverzitet po pitanju saradljivosti i neuroticizma ima negativan uticaj na performanse (Halfhill, Sundstrom, Lahner, Calderone, & Niels, 2005; Mohammed & Angell, 2003). Pored *Big Five* osobina, diverzitet u percepciji hitnosti (osobine ličnosti koja se odnosi na pojmanje krajnjih rokova, svesti o vremenskom ograničenju i tempu kojim zadatak treba da se realizuje) ima pozitivnu korelaciju sa upravljanjem konfliktima u timu (Mohammed & Angell, 2004; Landy, Rastegary, Thayer, & Colvin, 1991).

Uklapanje različitih ličnosti je značajan aspekt rada grupe. Teorija FIRO-B identificuje razlike u odnosima između pojedinaca u grupama na osnovu njihovih potreba za ljubavlju, uključenošću i kontrolom. Ove tri grupe potreba su ključne u radnom okruženju i određuju ponašanje svakog člana. Schultz (1958), autor FIRO-B teorije, smatra da su grupe sa kompatibilnim članovima uspešnije od grupa u kojima članovi nemaju slične potrebe. Simptomi nekompatibilnosti su povlačenje članova, otvoreno neprijateljstvo, borba za kontrolu i dominacija nekoliko pojedinaca nad ostalima. On zastupa stanovište da menadžment organizacije treba da se vodi idejom o kompatibilnosti članova prilikom formiranja grupe, jer u suprotnom grupa veliki deo vremena gubi na razrešavanju interpersonalnih konfliktata (Schultz, 1958).

Status. Još jedan izvor diverziteta u timu je status – rang, prestiž ili pozicija člana u grupi. Status u timu zavisi od nekoliko faktora: godina starosti, dužine radnog staža u organizaciji, zanimanja, obrazovanja ili performansi. Kongruencija statusa se javlja kada je pozicija osobe u grupi ekvivalentna statusu izvan grupe. Problemi se javljaju sa nepodudaranjem statusa, na primer, ukoliko mlađi član zauzme poziciju vođe tima sastavljenog od starijih i iskusnih radnika (Schermerhorn, John R. Jr; Hunt, James G; Osborn, Richard N, 2005).

Ostale karakteristike članova tima. Mnoge druge karakteristike su razmatrane sa aspekta sastava tima i njihovih uticaja na krajnje performanse. Na primer, dok osobine ličnosti predstavljaju predispozicije za reagovanje na sličan način u različitim situacijama (Mihailović, 2010), orientacije se odnose na privremene

dispozicije koje podstiču reakcije u određenim situacijama (Button, Mathieu, & Zajac, 1996). Orijentacija ka cilju, kao odnos pojedinca prema postignuću (Dweck, 1986), je česta varijabla u istraživanjima. Rezultati sprovedenih studija ukazuju na to da orijentacija ka cilju ima uticaja na medijatore u timu (npr., posvećenost, efikasnost, realizaciju procesa) i na performanse, ako se posmatra kao prosečna vrednost zbiru orijentacije ka cilju svih članova tima (Porter, 2005). LePine (2005) je došao do zaključka da je orijentacija ka cilju u interakciji sa težinom definisanog cilja i da se na osnovu orijentacije mogu predvideti kvalitet timskih procesa i performanse (LePine J. A., 2005).

Orijentacija ka učenju u timu može, sa druge strane, da ima i pozitivne i negativne efekte jer povećava sposobnost prilagođavanja članova novim situacijama dugoročno posmatrano, ali preveliki akcenat na učenje i razvoj kompetencija umanjuje kratkoročne performanse (Bunderson & Sutcliffe, 2003).

Prosečno zadovoljstvo poslom i nadređenom osobom ima pozitivan uticaj na kohezivnost (Harrison, Price, & Bell, 1998). Takođe, postojanje konsenzusa po pitanju zajedničkih vrednosti donosi veće poverenje, poštovanje, kohezivnost i povezanost članova (Jehn & Mannix, 2001). Otvorenost članova tima ka diverzitetu ima dodatno pozitivnu vezu sa uključenošću u timski rad (Hobman, Bordia, & Gallois, 2004).

4.1.2. TIMSKI ULAZI

Postoje brojne timske varijable o kojima se diskutuje u literaturi sa aspekta njihovog uticaja na procese, medijatore i rezultate rada. Posebna pažnja se u ovom segmentu rada posvećuje: veličini i strukturi tima, međuzavisnosti, liderstvu, virtuelnosti i timskim treninzima.

4.1.2.1. Veličina tima

Veličina grupe, merena brojem članova, ima uticaj na efektivnost grupe. Rana istraživanja uticaja veličine tima na performanse su pokazala da preveliki ili premali broj članova u timu umanjuje performanse (Cohen & Bailey, 1997). Sa

porastom broja članova veći broj ljudi deli aktivnosti na realizaciji zadatka, što vodi povećanim performansama i zadovoljstvu članova do određene mere. Dalji rast tima često donosi probleme u komunikaciji i koordinaciji aktivnosti. Tada zadovoljstvo članova opada, a na scenu nastupaju, apsentizam, fluktuacija i *social loafing* (Katzenbach & Smith, 1993).

Idealna veličina tima za rešavanje problema je od 5 do 7 članova. Manji timovi nemaju kapacitet za adekvatnu distribuciju odgovornosti, dok se u većim grupama teško iznose mišljenja, a lako sklapaju koalicije i formiraju podgrupe (Schermerhorn, John R. Jr; Hunt, James G; Osborn, Richard N, 2005). Campion et al (1993) su zaključili da veličina grupe utiče na produktivnost, subjektivnu ocenu efektivnosti od strane menadžera i zadovoljstvo zaposlenih (Campion, Medsker, & Higgs, 1993), a Magjuka i Baldwin (1991) su, takođe, zapazili da je veličina tima značajan pozitivan indikator performansi (Magjuka & Baldwin, 1991). Samo u jednom istraživanju je dobijen negativan rezultat i pokazalo se da veličina tima ima negativan uticaj na performanse (Vinokur-Kaplan, 1995).

4.1.2.2. Struktura tima

Postoji više načina na koje organizacije mogu da strukturiraju timove. Dva najrasprostranjenija vida strukturiranja timova su funkcionalni i divizioni timovi. Funkcionalna departmentalizacija postoji kada su timovi organizovani na osnovu sličnosti poslova koje obavljaju. Diviziona departmentalizacija je situacija u kojoj su timovi podeljeni na osnovu geografske pozicije ili linije proizvoda za koje su odgovorni. Diviziona struktura se pokazala kao najefektivnija kod timova sa visokim stepenom kognitivne sposobnosti članova, ali u isto vreme ne donosi dobre rezultate ukoliko postoji neslaganje između tima i eksternog okruženja (Hollenbeck, i drugi, 2002).

Ellis et al (2003) su proširili saznanja o strukturi tima razmatranjem uticaja istih ili različitih informacija koje članovi tima poseduju. U skladu sa tim, diviziona struktura omogućava članovima da dele iste informacije koje potencijalno mogu da imaju koristi za timski rad. S druge strane, oni su pokazali da članovi tima sa

jedinstvenim informacijama često donose bolje i kreativnije odluke i da nijedna struktura tima ne pruža „optimalan balans između zajedničkih i jedinstvenih informacija u timu” (Ellis, Hollenbeck, Ilgen, Porter, West, & Moon, 2003). Moon et al (2004) su analizirali uticaj promene strukture tima na performanse i došli do zaključka da timovi imaju bolje performanse prilikom tranzicije iz funkcionalne u divizionu strukturu, ali ne i obrnuto (Moon, i drugi, 2004).

4.1.2.3. Timske norme

Norme su neformalna i često neizgovorena pravila koje članovi tima usvajaju radi regulisanja sopstvenog ponašanja i ponašanja drugih članova (Feldman, 1984; Greenberg, 2002). Ona se razlikuju od formalnih pravila koja nameće zvanična politika organizacije. Svaka organizacija ima u sebi dve organizacije. Prva je vidljiva i definisana organizacionom struktrom, politikom i pravilnicima. Poput vrha ledenog brega, ovaj vidljivi deo organizacije je samo mali detalj, a njen ostatak je potpuno druga organizacija, nevidljiva za posmatrače, koja ima znatno veću moć od prve. „Organizaciju iz senke” čine neformalna ponašanja zaposlenih proizašla iz tradicije, navike i očekivanja i u njoj se retko poštuju pravila napisana na papiru. Da bi rešile ovaj problem, mnoge organizacije usvajaju normativne sisteme kojima definišu očekivano ponašanje grupa i njenih članova (Allen & Pilnick, 1973).

One obično imaju snažan uticaj na članove iako se o njima ne diskutuje niti su u pisanoj formi. Grupne ili timske norme predstavljaju usvojen sistem vrednosti tima. Njih treba smatrati pravilima ili standardima ponašanja (Feldman, 1984). Norme u timu su prihvaćena pravila ponašanja karakteristična za članove tima, a koja ih razlikuju od članova drugih grupa i timova. Njima se definišu: način funkcionisanja tima kao celine, postupanje članova u ostvarivanju zadataka i opšta pravila ponašanja (Mihailović & Ristić, 2005) poput neetičkog ophođenja, kodeksa oblaženja, tačnosti po pitanju dolaženja na sastanke, dolazak i odlazak sa radnog mesta itd.

Većina grupnih normi se razvija na jedan od naredna četiri načina (Feldman, 1984):

1. eksplisitna izjava vođe ili članova grupe – norme koje osiguravaju opstanak grupe obično definiše vođa tima ili uticajni članovi grupe. Putem njih se osigurava kvalitet rezultata rada,
2. kritični događaj u istoriji rada grupe – može da utiče na to da grupa uvidi načine dobrog ili lošeg rešavanja situacije na osnovu jednog značajnog iskustva i da određeno ponašanje usvoji u obliku norme,
3. pravo prvenstva – norma se usvaja na osnovu prvog pojavnog oblika ponašanja koje se prenosi i na naredne slične situacije,
4. preneto ponašanje iz ranijih iskustava – mnoge norme u grupama se usvajaju jer se oblici prihvatljivog ponašanja prenose iz prethodnih organizacija i radnih grupa u kojima su njihovi članovi radili.

Ključna norma u svakoj organizaciji je radna norma ili norma performansi jer definiše očekivan obim posla koji tim treba da obavi (Allen & Pilnick, 1973). Pojedini timovi imaju usvojene norme za postizanje visoke produktivnosti, dok drugi ograničavaju krajnji rezultat rada. Nepoštovanje normi produktivnosti se smatra ozbiljnijim prekršajem od nepoštovanja svih drugih normi zbog percepcije pravednosti i poštenja prema drugim članovima tima (Landy & Conte, 2013). Ukoliko jedan član grupe prekrši određenu normu, ostali ga usmeravaju na to da izmeni ponašanje u skladu sa definisanim pravilom putem direktnе kritike, prigovora ili isključenja iz grupe (Schermerhorn, John R. Jr; Hunt, James G; Osborn, Richard N, 2005).

4.1.2.4. Kohezivnost

Kohezivnost tima je varijabla koja se razmatra u većini modela efektivnosti tima, ali se ne smatra obavezno timskim ulazom već i procesom. Iako se kohezivnost definiše na različite načine, većina istraživača je definiše kao stepen u kom su članovi tima privučeni da rade u timu i članstvu pridaju veliki značaj (Mudrack, 1989). Kohezivnost se često opisuje kao „timski duh” ili „esprit de corps”. Festinger (1950) definiše kohezivnost kao „rezultante svih sila koje deluju na članove da ostanu u grupi” (Schermerhorn, John R. Jr; Hunt, James G; Osborn, Richard N, 2005). Ukratko, osnova istraživanja timske kohezije je dovoljno dobro razvijena da

se zaključi da se radi o afektivnom stanju koje je u vezi sa performansama tima, i da veza između članova tima jača kako se povećavaju zahtevi radnih zadataka. Na osnovu toga, možemo zaključiti da će timovi sa kompleksnijim zadacima i jačom međuljudskom kohezijom biti efikasniji.

Članovi visoko kohezivnih timova su stabilni, ponosni na tim, imaju osećaj jedinstva i zadovoljstva usled rada u timu i jake prihvaćene norme (Goodman, Ravlin, & Schminke, 1987). Pokazalo se da su visoko kohezivni timovi efektivniji kada prihvaćene norme iziskuju visok nivo performansi. Takođe, poznato je da je moguće da timovi postanu previše kohezivni. Janis (1984) smatra da se grupno razmišljanje obično javlja kada su timovi toliko kohezivni da izgube sposobnost da realistično sagledaju sopstvene mogućnosti (Jex & Britt, 2008). Ovo se kod timskih procesa manifestuje potiskivanjem neslaganja i pogrešnom procenom situacije.

Istraživanja novijeg datuma sugerisu da kohezivnost tima može da bude multidimenzionalna. Hackman (2000) smatra da je moguće razlikovati interpersonalnu kohezivnost i kohezivnost zadatka (Hackman, Richard j; Wageman, Ruth; Ruddy, Thomas M; Ray, Charles L, 2000), a sličan stav zauzimaju i drugi autori (Mullen & Copper, 1994). Kod interpersonalne kohezivnosti atrakcija članova tima je bazirana na međusobnom dopadanju i uživanju u nečijem društvu. Grupa prijatelja je kohezivna iz interpersonalnih razloga. Kada je kohezivnost bazirana na zadatku, privlačnost članova timu je uslovljena privlačnošću zadatka koji tim obavlja. Članovi tima za vođenje političke kampanje mogu da razviju visok stepen kohezivnosti usled zajedničke podrške koju pružaju kandidatu. Članovi profesionalnih sportskih timova mogu da razviju ovaku kohezivnost ukoliko streme osvajanju titule (Landy & Conte, 2013).

Razlikovanje između interpersonalne kohezije i kohezije zadatka ima značajne posledice za efektivnost tima. Mullen i Cooper (1994) su sproveli metaanalizu literature o kohezivnosti u timu i zaključili da je kohezivnost zadatka bolji prediktor timskih performansi od interpersonalne kohezivnosti (Mullen & Copper, 1994). Ovaj zaključak nagoveštava da međusobno dopadanje ne podrazumeva istovremeno i efektivnost tima. Nije teško zamisliti scenario u kom visoka

interpersonalna kohezivnost može da bude kontraproduktivna. Članovi tima mogu da uživaju u vremenu koje provode zajedno toliko da vrlo malo vremena provode u obavljanju radnih zadataka.

Prema Hackmanu (1992) razlikovanje formi kohezivnosti ističe značaj dizajna zadatka tima. Ukoliko su definisani zadaci interesantni, izazovni i psihološki zahtevni, povećava se verovatnoća da će članovi tima razviti kohezivnost zadatka i povećati performanse tima. Sa druge strane, ukoliko su zadaci rutinski i neinteresantni, manja je verovatnoća da će se razviti visok nivo kohezivnosti zadatka, što se reflektuje na performanse (Hackman, 1992).

4.1.2.5. Međuzavisnost

Istraživači su u prošlosti težili ka tome da naprave razliku između timova na osnovu konteksta u kom funkcionišu, vrste zadatka, kao i vremena zajedničkog rada (Chen, 2005). Na osnovu toga je sačinjeno nekoliko tipologija timova (Cohen & Bailey, 1997; Katzenbach & Smith, 1993; Sundstrom, de Meuse, & Futrell, 1990). Ipak, potencijalno bolji način za klasifikaciju timova je prema njihovoј suštinskoj prirodi, poput stepena i vrste međuzavisnosti (Mathieu J. , Maynard, Rapp, & Gilson, 2008).

Međuzavisnost se može opisati kao „stepen u kom članovi tima sarađuju i interaktivno rade na završetku zadatka“ (Stewart & Barrick, 2000). Kozlowski i Bell (2003) smatraju da istraživanja koja ne razmatraju međuzavisnost imaju malu vrednost za razvoj naučnog saznanja u oblasti timova u organizacijama (Kozlowski & Bell, 2003). U skladu sa tim, mnogi autori su, kao Guzzo i Shea (1992), istakli postojanje različitih vrsta međuzavisnosti i ocenili njihov uticaj na procese i efektivnost (Guzzo & Shea, 1992). Osnovni tipovi međuzavisnosti o kojima se govori u ovom radu su: međuzavisnost ulaza, procesa i rezultata (Mathieu J. , Maynard, Rapp, & Gilson, 2008).

Wageman (1995) je prva uočila međuzavisnost između ulaza i procesa (Wageman, 1995). Ona smatra da nivo interakcije u timu (ili međuzavisnost) oblikuju individualni skupovi veština i stepen do kog članovi tima dele resurse i raspoloživu

tehnologiju (npr., međuzavisnost ulaza). Dodatno, način na koji je posao strukturiran (npr., međuzavisnost procesa) može da utiče na nivo međuzavisnosti unutar tima. Treća vrsta međuzavisnosti je međuzavisnost nagrada i povratne informacije (Campion, Medsker, & Higgs, 1993) ili međuzavisnost rezultata (Guzzo & Shea, 1992). Značaj međuzavisnosti rezultata se ogleda u činjenici da „individualne performanse i nagrade treba da budu povezane sa grupnim performansama ne bi li članovi tima bili motivisani da se okrenu grupnoj interakciji“ (Campion, Medsker, & Higgs, 1993).

Stewart i Barrick (2000) su razmatrali stepen procesne međuzavisnosti i zaključili da vrsta zadatka u velikoj meri utiče na odnos između međuzavisnosti i timskih performansi. Konceptualni zadaci su donosili najveće performanse i kod timova sa niskim i visokim stepenom međuzavisnosti (Stewart & Barrick, 2000). Kod bihevioralnih zadataka je situacija obrnuta, odnosno kod realizacije manuelnih poslova (McGrath J. E., 1984). Dok su zaključci ovih istraživanja konzistentni sa ranijim rezultatima (Wageman, 1995; Saavedra, Earley, & Dyne, 1993), Stewart i Barrick (2000) su proširili njihov rad, pokazujući da su procesi unutar tima (komunikacija, konflikti, fleksibilnost itd.) posrednici u međuzavisnosti (Stewart & Barrick, 2000).

De Dreu (2007) se u svom radu fokusirao na međuzavisnost rezultata i zaključio da se „kooperativna međuzavisnost rezultata odnosi na bolju razmenu informacija, učenje i visok nivo efektivnosti tima kada je refleksivnost zadatka visoka“ (De Dreu, 2007). Suprotno tome, uočeno je da međuzavisnost u interakciji sa autonomijom tima oblikuje ukupne performanse i da postoji „pozitivna veza između autonomije tima i ukupnih performansi pod uslovom postojanja visoke međuzavisnosti zadatka i negativna veza između autonomije i performansi kod niske međuzavisnosti zadatka“ (Langfred, 2005). Barrick et al (2007) su pokazali da međuzavisnost pozitivno utiče na odnos između kohezivnosti, komunikacije i performansi (Barrick, Bradley, Kristof-Brown, & Colbert, 2007).

4.1.2.6. Liderstvo u timu

Značajan resurs tima je liderstvo. Kao i pojedincima, i timovima su potrebni lideri da bi bili efektivni. Lider tima treba da balansira između dve krajnosti, izolacije i nedostupnosti za tim, s jedne strane, i davanja direktiva, naročito u samoupravnim i autonomnim timovima, sa druge strane. Adekvatan balans zavisi od prirode tima i organizacije. Timovima koji su samodirigujući je, po Hackman-u i Wageman-u (2008), neophodan lider koji pruža konsultacije kada je potrebno i obezbeđuje neophodne resurse za rad (Hackman & Wageman, 2008).

Zaccaro, Rittman i Marks (2001) su primetili da, uprkos obimnoj literaturi u oblasti liderstva i dinamike u timu, „zna se iznenađujuće malo o načinu na koji lideri formiraju i upravljuju efektivnim timovima” (Zaccaro, Rittman, & Marks, 2001). Postoji nekoliko opsežnih pregleda literature o liderstvu u timovima (Kozlowski & Bell, 2003; Kozlowski & Ilgen, 2006; Zaccaro, Rittman, & Marks, 2001) i nekoliko metaanaliza (Burke, Stagl, Klein, Goodwin, Salas, & Halpin, 2006). Poseban potencijal za dalja istraživanja predstavljaju teme: eksternih timskih lidera, *coaching-a* u timu i distribucije liderstva.

Eksterno timski orijentisano liderstvo je tradicionalni pristup fokusiran na lidera koji je odgovoran za timske rezultate (Mathieu & Schulze, 2006). Prepostavka je da ponašanje eksternog lidera utiče na tim kao celinu, medijatore i rezultate rada (Burke, Stagl, Klein, Goodwin, Salas, & Halpin, 2006) i njegove aktivnosti mogu da pomognu ili odmognu timu (Druskat & Kayes, 2000). Istraživanja pokazuju da je liderstvo značajno za ostvarenje afektivnih (Foels, Driskell, Mullen, & Salas, 2000) i bihevioralnih rezultata rada (Burke, Stagl, Klein, Goodwin, Salas, & Halpin, 2006). Liderstvo se prvenstveno posmatra kao ulaz koji utiče na procese (npr., koordinaciju, kreativnost, razmenu znanja, rešavanje problema, učenje u timu), pojavna stanja (npr., afektivni ton, efikasnost, osnaživanje, snaga tima, posvećenost organizaciji i timu, zadovoljstvo timom) i performanse (Ahearn, Ferris, Hochwarter, Douglas, & Ammeter, 2004; Chen, Kirkman, Kanfer, Allen, & Rosen, 2007; Kirkman & Rosen, 1999; Lim & Ployhart, 2004; Srivastava, Bartol, & Locke, 2006; Tesluk & Mathieu, 1999). Osnovna prepostavka je da eksterni lideri tima

imaju značaj jer imaju ulogu da koordiniraju aktivnostima i postave viziju tima (Zaccaro, Rittman, & Marks, 2001; Morgeson F. P., 2005).

U metaanalizi ponašanja lidera izvršena je klasifikacija na lidere orijentisane na ljude (npr., na razvoj članova tima ili socio-emocionalne potrebe) ili na zadatke (npr., efikasno izvršenje posla). U ovoj analizi je zaključeno da uzimanje u obzir pojedinca ima pozitivan uticaj na performanse, sa aspekta orientacije ka ljudima, a definisanje ograničenja i iniciranje strukture ima pozitivan uticaj na performanse, sa aspekta orientacije ka zadatku (Burke, Stagl, Klein, Goodwin, Salas, & Halpin, 2006). Lideri koji aktivno slušaju članove tima i inkorporiraju njihove ideje u svakodnevnom radu, utiču na povećanje posvećenosti timu i kvalitetnije donošenje odluka (Korsgaard, Schweiger, & Sapienza, 1995). Ponašanje lidera podrazumeva i to da lider treba da „igra različite uloge”, potpisne svoj ego i bude uspešan, iako nije stručnjak za sve oblasti. Lider mora da se prilagodi timu i da bude (Harvard Business Press, 2009):

1. lider tima kao inicijator – da započinje akcije i procese koje će promovisati timski razvoj i učinak,
2. lider tima kao trener – je saradnik, mentor i staratelj koji pomaže članovima tima da obavljaju zadatke,
3. lider tima kao uzor – oblikuje svoje ponašanje i učinak tako da pokaže šta očekuje od tima,
4. lider tima kao pregovarač – s obzirom na to da članovi tima različito razmišljaju, ostvaruju i izražavaju svoje ideje, različito se povezuju sa drugima, lider mora da razume ove razlike, da pregovara o njima i koristi njihovu kreativnost.

4.1.2.7. Tehnologija/virtuelnost

Tehnologija je neophodno sredstvo za obavljanje posla i mora da bude na raspolaganju članovima tima, dok u isto vreme utiče na njihove oblike interakcije. Određene tehnologije dozvoljavaju više interakcija, i samim tim članovi imaju jači osećaj identiteta (Schermerhorn, John R. Jr; Hunt, James G; Osborn, Richard N,

2005). Razvoj tehnologije je omogućio mnogim organizacijama da u poslovanju primene koncept virtuelnih timova. Procene nekih autora nagoveštavaju da 60% eksperata u svojim oblastima radi u okviru virtuelnih timova (Kanawattanachai & Yoo, 2002). Martins et al (2004) su uradili pregled literature o funkcionisanju virtuelnih timova vršeći poređenje sa radom tradicionalnih timova koji posao obavljuju licem u lice (Martins, Gilson, & Maynard, 2004). U ovom segmentu je fokus na dve teme kojima je potrebno više pažnje posvetiti u budućnosti – liderstvu i stepenu virtuelnosti (Mathieu J., Maynard, Rapp, & Gilson, 2008).

Liderstvom u virtuelnim timovima su se bavili pojedini autori (Hedlund, Ilgen, & Hollenbec, 1998; Johnson, Suriya, Yoon, Berrett, & La Fleur, 2002), ali je to još uvek nedovoljno istražena oblast. Na primer, istraživanje sprovedeno na uzorku studenata i oformljenih virtuelnih timova pokazalo je da uspešniji virtuelni timovi demonstriraju bolje liderske sposobnosti (Carte, Chidambaram, & Becker, 2006). Sa druge strane, Hambley et al (2007) su analizirali vezu između stila liderstva (npr., transformacionog i transakcionog) i nisu pronašli značajnu korelaciju sa kvalitetom timskih interakcija (Hambley, O'Neill, & Kline, 2007).

Martins et al (2004) su istakli da nisu svi virtuelni timovi isti i da treba uzeti u razmatranje stepen virtuelnosti i njegov uticaj na medijatore i rezultate rada (Martins, Gilson, & Maynard, 2004). Virtuelnost tima se može definisati pomoću tri dimenzije: stepen oslanjanja na virtuelne alate, informativna vrednost korišćenih kanala i primena sinhrone komunikacije (Kirkman & Mathieu, 2005).

Kirkman et al (2004) su empirijski potvrdili da stepen u kom se timovi sastaju licem u lice moderira vezu između osnaživanja tima i performansi (npr., unapređenje procesa), (Kirkman, Rosen, Tesluk, & Gibson, 2004). U drugom istraživanju pokazalo se da četiri dimenzije virtuelnosti (geografska disperzija, zavisnost od tehnologije, dinamička struktura i nacionalni diverzitet) imaju različite negativne efekte na inovacije u timu (Gibson & Gibbs, 2006). Virtuelnost omogućava različite kombinacije članstva u timu. Drugim rečima, ona omogućava da se struktura i članstvo u timu menjaju na način koji ne bi bio moguć bez novih

tehnologija. Oblast virtuelnosti je otvorena za dalja istraživanja (Martins, Gilson, & Maynard, 2004).

4.1.2.8. Timski treninzi

Pod treningom se podrazumevaju sistematske i planirane intervencije u cilju razvoja znanja, veština i sposobnosti neophodnih za obavljanje posla (Mathieu J., Maynard, Rapp, & Gilson, 2008). Sprovedeno je mnogo istraživanja u oblasti timskih treninga i može se pronaći nekoliko opsežnih pregleda literature (Kozlowski & Bell, 2003; Kozlowski & Ilgen, 2006; Salas & Cannon-Bowers, 2001; Salas, Rozell, Mullen, & Driskell, 1999; Salas, Wilson, Burke, & Wightman, 2006). Novija metaanaliza je potvrdila povezanost između treninga i tima i objektivnih i subjektivnih ocena timskih performansi (Salas, Nichols, & Dris, 2007).

Postoje brojni aspekti timskih treninga o kojima se može diskutovati, uključujući analizu potreba za treningom, motivaciju za treningom, različite pristupe treningu, transfer i evaluaciju znanja itd. S obzirom na malu empirijsku podršku o prednostima individualnih u odnosu na grupne treninge, Kozlowski i Bell (2003) iznose činjenicu da su „istraživanja na ovu temu nekonzistentna“ (Kozlowski & Bell, 2003). Većina autora smatra da treninzi za razvoj veština treba da budu individualni (Mathieu J., Maynard, Rapp, & Gilson, 2008). S druge strane, treninzi usmereni ka razvoju veština timskog rada, određenih ponašanja ili stavova neophodnih za efikasno funkcionisanje tima, pružaju bolje rezultate kada se sprovode grupno. Logika iza ovakvog stava je da grupni treninzi pružaju mogućnost članovima tima da integrišu veštine timskog rada i uvežbaju kompleksne zajedničke aktivnosti (Mathieu J., Maynard, Rapp, & Gilson, 2008).

Kao posebno pitanje postavlja se dizajn trening-programa i vrste kompetencija koje članovi tima treba da usvoje. To mogu da budu kompetencije za obavljanje zadatka, ili za rad u timu, specifične (vezane za tim ili zadatak koji članovi obavljaju) ili generičke (aplikativne i prenosive unutar tima u različitim situacijama i zadacima). Istraživanja su pokazala da generičke kompetencije mogu da se unaprede putem treninga (Mathieu, Maynard, Taylor, Gilson, & Ruddy, 2007).

4.1.3. ORGANIZACIONI ULAZI

Timovi funkcionišu u okruženju koje pomaže ili otežava njihovo funkcionisanje. Okruženja se razlikuju po karakteristikama organizacionih sistema, kao i šireg okruženja izvan organizacije (Gully, Joshi, Incalcaterra, & Beaubien, 2002). U skladu sa tim, organizacione varijable mogu da se definišu kao eksterni uticaji na tim koji proizilaze iz većeg organizacionog sistema čiji su oni sastavni deo.

Iako je uticaj organizacije odavno uočen u literaturi (Gladstein, 1984; Hackman, Richard J; Morris, Charles G, 1975), postoji vrlo malo sprovedenih istraživanja na ovu temu. U mnogima od njih je uticaj kontekstualnih faktora analiziran na nivou tima (Gladstein, 1984), a ne sa aspekta uticaja koji proizilaze sa viših nivoa. Ovaj pristup se može nazvati mikrokontekst kojim se opisuju aspekti okruženja posebno prilagođeni potrebama tima. Makrokontekst obuhvata karakteristike organizacije koje su identične za sve timove u organizaciji ili datom okruženju (Zellmer-Bruhn & Gibson, 2006). Drugim rečima, mikrokontekst opisuje ulaze na nivou tima dok se makrokontekst odnosi na viši nivo analize potencijalnih izvora uticaja na timske performanse.

U ovom delu rada su detaljnije opisani uticaji različitih karakteristika organizacije, dizajna zadatka, resursa organizacije, sistema nagrađivanja i ciljeva tima, kao značajnih determinanti efektivnosti sa organizacionog aspekta.

4.1.3.1. Karakteristike organizacije

Gladstein (1984) i Campion et al (1993, 1996) su među prvima razmatrali uticaj karakteristika organizacije na timske medijatore i rezultate rada (Gladstein, 1984; Campion, Medsker, & Higgs, 1993; Campion, Papper, & Medsker, 1996). Hyatt i Ruddy (1997) su dokazali da organizacioni faktori poput priznanja, nagrada i treninga imaju direktne i indirektne efekte na efektivnost grupe (Hyatt & Ruddy, 1997). Kirkman i Rosen (1999) su zaključili da politika ljudskih resursa u timu ima pozitivnu korelaciju sa osnaživanjem tima (Kirkman & Rosen, 1999). Važno je napomenuti da je u oba spomenuta istraživanja analiza vršena na nivou mikrokonteksta i autori su se oslanjali na percepciju organizacionih faktora od

strane članova tima bez razmatranja hijerarhijske pozicije tima u odnosu na šire okruženje.

Lawler (1993) zastupa stanovište koje naglašava da je uključenost zaposlenih ključni sastojak uspešnog organizacionog dizajna. On smatra da je uloga top-menadžmenta da oblikuje viziju, definiše strukturu i sistem nagrađivanja i kreira opštu klimu koja pruža podršku uključenosti zaposlenih i timskom radu (Mathieu J. , Maynard, Rapp, & Gilson, 2008). Otvorena organizaciona kultura po pitanju dobro razvijene socijalne strukture i sociopolitičke podrške ima pozitivnu korelaciju sa osnaživanjem tima i rezultatima rada (Kirkman & Rosen, 1999). Uočena je i pozitivna korelacija između otvorene klime sa osnaživanjem tima i timskim procesima (Mathieu, Gilson, & Ruddy, 2006). Spreitzer et al (1999) su pronašli korelaciju između uključenosti zaposlenih i ocene produktivnosti od strane menadžera kod samoupravnih timova (Spreitzer, Cohen, & Ledford, 1999). Sve tri studije su sprovedene na nivou tima i mikrokonteksta.

Postoje dva istraživanja u kojima je analiza vršena sa aspekta makrokonteksta. Tesluk et al (1999) su uočili da stavovi menadžmenta prema uključenosti zaposlenih pozitivno utiču na participaciju u procesu donošenja odluka. Oni su zaključili da „je stepen u kom klima u timu podstiče participaciju članova tima u funkciji prakse i politike koja daje podršku uključenosti zaposlenih u širem organizacionom kontekstu“ (Tesluk & Mathieu, 1999). U drugom istraživanju je uočena značajna veza između otvorene organizacione klime i timskih procesa (Mathieu, Maynard, Taylor, Gilson, & Ruddy, 2007).

Mathieu et al (2001) su razvili koncept multitimskih sistema, posebnog oblika organizovanja u kom skup timova zajednički radi na ostvarenju kolektivnog cilja (Mathieu J. , Maynard, Rapp, & Gilson, 2008). Ovi timovi su u isto vreme međusobno povezani u sklopu organizacije kao celine, ali sa jasnim granicama između njih, što im pruža mogućnost da imaju odvojene identitete. Hyatt i Ruddy (1997) su istakli da timovi funkcionišu bolje kao odvojene jedinice sa razvijenim kanalima komunikacije i saradnje unutar tima, ali i sa drugim timovima (Hyatt & Ruddy, 1997). Drugi autori su uočili da timovi imaju koristi od rada u

mikrokontekstu sa efektivnom koordinacijom multitimskih sistema. Intratimski procesi se, takođe, mogu unaprediti putem efektivne multitimskih koordinacija ukoliko su timovi međuzavisni (Marks, Dechurch, Mathieu, Panzer, & Alonso, 2005).

4.1.3.2. Dizajn zadatka

Dizajn zadatka ima ključni uticaj na efektivnost tima. Na bazičnom nivou, dizajn zadatka je značajan jer odgovara na pitanje pogodnosti njegovog završetka timskim pristupom. Generalno govoreći, zadaci koji zahtevaju visok nivo međuzavisnosti su najpogodniji za timski rad. Posledično, zadaci koji predstavljaju nezavisan posao su pogodni za individualan rad. Želja organizacije za primenom timskog rada može da prevagne nad činjenicom da je individualni pristup bolji u određenim slučajevima (Jex & Britt, 2008).

Ukoliko je zadatak adekvatan za timski rad, jedan od mogućih načina uticaja dizajna je putem motivacije. Individualna motivacija može da se poveća redizajniranjem posla tako da poveća autonomiju, povratnu informaciju, varijetet veština potrebnih za obavljanje posla, značaj zadatka i identitet zadatka (Jex & Britt, 2008). Ista logika se primenjuje na timove, a članovi tima koji rade na izazovnom, interesantnom i zahtevnom zadatku, motivisani su od timova koji obavljaju rutinske aktivnosti.

Zadacima koji su pogodni za timski rad može se pristupiti na različite načine, a primena određenih strategija je efikasnija od drugih. Zato su strategije i pristupi obavljanju zadatka značajne determinante efektivnosti. Pokazalo se da timovi malo vremena provode u diskusiji o strategiji rada (Hackman, Richard J; Morris, Charles G, 1975), a efektivniji su kada to rade prilikom realizacije kompleksnih zadataka (Hackman, Brousseau, & Weiss, 1976; Mathieu, Goodwin, Heffner, Salas, & Cannon-Bowers, 2000).

Osim uticaja na efektivnost, priroda zadatka je često ključ razumevanja interakcije i procesa u timu. Ponašanje unutar tima se može posmatrati samo u kontekstu posla koji tim obavlja. Na primer, Denison i Sutton (1990) opisuju dinamiku u

operacionoj sali (npr., šale, glasna muzika), (Jex & Britt, 2008). Ovo su mehanizmi smanjivanja tenzije jer je posao koji obavljaju često vezan za situacije života i smrti.

4.1.3.3. Resursi organizacije

Kao i pojedincima, i timovima su neophodni resursi da bi obavljali aktivnosti. Peters i O'Connor (1998) su klasifikovali organizacione uslove koji ograničavaju individualne performanse (Jex & Britt, 2008). Mnogi od ovih uslova se prenose i na timove, poput opreme, informacija, budžeta i vremena za obavljanje posla.

Timovi zahtevaju i jedinstvene resurse za rad. Ključni su trening i konsultacije o radu u timu. Članovima su potrebne veštine za rad sa drugima, koordinacija napora različitih članova i tehnike rešavanja konflikata (Driskell, Salas, & Johnston, 1999). Mnoge organizacije oforme timove i nalože im da „razrade detalje funkcionisanja“ u odnosu na zadatak, ignorišući probleme dinamike tima. Takav pristup je zasnovan na naivnoj pretpostavci da je timski rad prirođan za sve pojedince i da će se lako prilagoditi. Čak i skup visoko inteligentnih i racionalnih individua može da ima loše timske performanse (Jex & Britt, 2008).

Još dva resursa specifična za tim su vreme i prostor za sastanke. Da bi tim bio uspešan, članovi tima moraju da budu više od skupa pojedinaca koji samostalno rade. Timovi treba da se sastaju, komuniciraju o zadatku i razviju visok nivo kohezije. Ukoliko organizacija ne obezbedi prostor za sastajanje, tim se verovatno nikada neće razviti u zrelu organizacionu jedinicu (Jex & Britt, 2008).

4.1.3.4. Sistem nagrađivanja

Jedan od najkonzistentnijih zaključaka vezanih za individualne performanse je da nagrade povećavaju trud i nivo performansi (Luthans, 2005). One su i važna determinanta timskih performansi, iako se sistemi nagrađivanja timova po mnogo čemu razlikuju od sistema nagrađivanja pojedinačnih učinaka. Mnoge organizacije prave grešku apostrofiranjem timskog rada, dok u isto vreme nagrađuju pojedince. Teško je da će pod takvim uslovima timovi biti visoko efektivni. Da bi rešilo ovaj

problem, sve više organizacija razvija timske planove kompenzacije i ima empirijskih dokaza da timske nagrade utiču pozitivno na performanse (Hertel, Konradt, & Orlikowski, 2004).

Fundamentalno pitanje sa kojim se organizacije susreću u dizajniranju sistema nagrađivanja timova je stepen u kom je posao koji timovi obavljaju međuzavistan da bi nagrađivanje timova bio adekvatan pristup (Wageman & Baker, 1997). Ukoliko zadatak nije isprepleten između članova, timski sistem nagrađivanja je manje podoban i može se protumačiti kao nepošten. Na primer, ako u timu od pet članova postoji jedan od njih koji je manje kompetentan, njemu će odgovarati da radi sa drugima jer će ukupan posao biti dobro odraćen i samim tim će on nezasluženo dobiti nagradu. Slično se dešava sa visoko kompetentnim pojedincem koji radi u lošem timu i biva kažnjen za neuspehe drugih (Jex & Britt, 2008).

Još jedan značajan problem u primeni sistema nagrađivanja tima je veza između individualnih i timskih nagrada. Retkost su organizacije koje sistem nagrađivanja definišu isključivo na osnovu timskih performansi. U većini slučajeva timske nagrade koegzistiraju sa individualnim (DeMatteo, Eby, & Sundstrom, 1998). Po mišljenju nekih autora (Jex & Britt, 2008), nije realistična eliminacija individualnih sistema nagrađivanja, čak ni u organizacijama koje se isključivo oslanjaju na timove.

Značajno je da individualne nagrade nisu u konfliktu sa timskim. Da bi sistem nagrađivanja timova bio efikasan, on ne sme da ohrabruje ponašanja članova koja podrivaju timske performanse, i obratno. Ovo možda zvuči očigledno, ali nije redak slučaj u praksi. Na primer, prodavci dobijaju bonuse na osnovu ostvarenog obima. Tada su pojedinci motivisani da realizuju prodaju što je moguće više i najveći deo radnog vremena će posvetiti prodajnim aktivnostima. Sa druge strane, ako se uzme u razmatranje obim koji ostvaruje tim prodavaca, pojedinačni pokušaji maksimizacije prodaje ne moraju da maksimiziraju efekat tima (Jex & Britt, 2008).

Treći važan aspekt dizajna sistema nagrađivanja odnosi se na stepen do kog timovi imaju kontrolu nad sopstvenim performansama, jer one mogu da budu zavisne od

efikasnosti i pouzdanosti tehnologija koje su na raspolaganju (Goodman, Paul S, 1986) ili ograničenja u resursima (Shea & Guzzo, 1987). Očekivanja visokih standarda od tima, sa lošom tehnologijom ili ograničenim resursima su kontraproduktivna. Tim može da prevaziđe ovakve prepreke (Tesluk & Mathieu, 1999), ali postoji problem dugoročne motivacije članova tima i održivosti njihovog funkcionisanja.

Poslednji problem koji treba razmotriti su posledice sistema nagrađivanja tima po stavove zaposlenih prema ovakom sistemu. Haines i Taggar (2006) su analizirali prediktore pozitivnih stavova prema timskom sistemu nagrađivanja. Zaključili su da su direktni pokazatelji pozitivnih stavova vera u vrednost timskog rada i radne performanse zaposlenih (Haines III & Taggar, 2006). Poverenje u vrednost timskog rada ima pozitivnu korelaciju sa sistemom nagrađivanja tima, dok individualne performanse imaju negativnu korelaciju sa pozitivnim stavovima. Pojedinci koji samostalno dobro obavljaju posao ne žele sistem nagrađivanja tima, jer smatraju da će njihov trud ostati neprimećen kod nadređenih.

4.1.3.5. Autonomija i kontrola

Različiti autori su analizirali uticaj autonomije tima i stepena kontrole na krajnju efektivnost. Locke i Schweiger (1979) su zaključili da autonomija utiče na zadovoljstvo zaposlenih, ali ne i na performanse (Cohen & Bailey, 1997), dok je Wagner (1994) uočio malu, ali pozitivnu vezu između autonomije i performansi (Wagner III, 1994). I drugi autori su pronašli pozitivnu vezu autonomije i zadovoljstva poslom u sektoru proizvodnje (Cordery, Mueller, & Smith, 1991; Pearson, 1992; Seers, Petty, & Cashman, 1995), usluga (Cohen, Ledford, & Spreitzer, 1996), takođe, sa većim stepenom posvećenosti organizaciji (Cordery, Mueller, & Smith, 1991) i poverenjem u menadžment (Cohen, Ledford, & Spreitzer, 1996). Kim i Lee (1995) su uočili pozitivnu vezu sa timskim performansama samo u organizacijama u kojima postoji klima kojom se favorizuju inovacije i gde je izražen pritisak na krajnje rezultate (Cohen & Bailey, 1997).

4.1.3.6. Ciljevi tima

O'Leary-Kelly, Martocchio i Frink (1994) su sproveli metaanalizu literature o definisanju ciljeva u timu i zaključili da postoji veliki uticaj ciljeva na performanse tima (O'Leary-Kelly, Martocchio, & Frink, 1994). Do istih zaključaka se došlo analizom ciljeva za individualne zadatke. Postoje, ipak, značajne razlike između dinamike postavljanja ciljeva za individualne i timske svrhe. Na primer, značajna je veza između timskih i individualnih ciljeva. Pokazalo se da su ciljevi tima dostižni ukoliko njegovi članovi nemaju individualne ciljeve ili se njihovi lični ciljevi poklapaju sa ciljevima tima (Mitchell & Silver, 1990). Stoga organizacije moraju da razmotre ciljeve organizacije, pre nego što definišu ciljeve pojedinačnih timova (DeShon, Kozlowski, Schmidt, Milner, & Wiechmann, 2004).

Značajno razilaženje se javlja u literaturi individualnog i timskog postavljanja ciljeva po pitanju mehanizama za intervenciju. S obzirom na to da je uticaj postavljanja ciljeva neosporan, istraživači su se fokusirali na razloge postojanja ovog uticaja. Veliki broj objašnjenja je vezan za činjenicu da su ciljevi središnja tačka samoregulacije (Klein, 1989), a posvećenost cilju je ključna spona između ciljeva i performansi (Ambrose & Kulik, 1999).

Postoje dokazi da su mehanizmi odgovorni za ovu situaciju različiti. Kolektivna efikasnost je važan mehanizam intervencije između ciljeva i performansi. Whitney (1994) je došla do zaključka da timovi koji imaju visoko postavljene ciljeve imaju veću kolektivnu efikasnost u poređenju sa lakše ostvarivim ciljevima (Whitney, 1994). Timovi sa zahtevnim ciljevima interpretiraju zadatke kao znak da organizacija smatra da su sposobniji od drugih timova. Povećan osećaj kompetentnosti posledično dovodi do višeg nivoa performansi, pojačanog truda i posvećenosti poslu.

Još jedna značajna razlika između individualnih i timskih ciljeva je da teško dostižni ciljevi čine timove privlačnim i povećavaju koheziju (Whitney, 1994), odnosno teško ostvariv cilj približava članove tima i samim tim mu rastu performanse. Aubé i Rousseau (2005) su ispitivali vezu između posvećenosti

ciljevima tima i višestrukih indikatora efektivnosti (npr., timske performanse, vitalnost). Ovi autori su pronašli pozitivnu korelaciju između posvećenosti cilju i indeksa efektivnosti. Takođe, zaključili su da je ovaj odnos u funkciji međusobnog pružanja podrške članova (Aubé & Rousseau, 2005). Timovi posvećeni cilju su pomagali jedni drugima u radu, što je imalo za rezultat superiorne performanse. Važno je napomenuti da timske norme treba da budu definisane na visokom nivou da bi kohezivnost i privlačnost uticali pozitivno na performanse (Jex & Britt, 2008).

Zadatak koji grupa obavlja ima različite implikacije na njenu efektivnost. Tehnički elementi zadatka podrazumevaju rutinu, težinu i potrebe za informacijama. Društveni elementi zadatka obuhvataju sve aspekte međuljudskih odnosa između članova. Kompleksni tehnički zadaci zahtevaju nalaženje jedinstvenog rešenja problema i složenu obradu podataka. S druge strane, kod kompleksnih društvenih elemenata zadataka postoje teškoće u definisanju ciljeva ili metoda koje će se koristiti u njegovoj realizaciji. Efektivnost grupe je tada teže ostvariva, a članovi moraju da ulože dodatni napor u radu. Ukoliko uspeju u tome, svi članovi imaju osećaj zadovoljstva poslom i postignućima (Schermerhorn, John R. Jr; Hunt, James G; Osborn, Richard N, 2005).

Adekvatni ciljevi, dobro dizajniran sistem nagrađivanja i odgovarajući resursi, u osnovi su dugoročnih performansi i odskočna daska za uspeh tima. Performanse grupe trpe ukoliko ciljevi nisu jasni i izazovni; ukoliko je sistem nagrađivanja fokusiran na individualne oblike nagrađivanja rezultata; i ukoliko su budžet, prostorije, procedure rada i tehnologija neadekvatni i nedostupni (Schermerhorn, John R. Jr; Hunt, James G; Osborn, Richard N, 2005).

4.1.4. ULAZI IZ OKRUŽENJA

Dok su istraživanja u oblasti uticaja faktora organizacije na efektivnost timskog rada izuzetno retka, još su ređe studije koje se bave razmatranjem faktora okruženja. Varijable iz okruženja su izvori uticaja izvan organizacije značajne za funkcionisanje timova (Mathieu & Schulze, 2006). Postoje dva izuzetka, i to: odnos

između karakteristika top-menadžment timova i okruženja organizacije i uticaj kulture na timove (Mathieu J., Maynard, Rapp, & Gilson, 2008).

Carpenter (2002) je pronašao vezu između heterogenosti (npr., obrazovna, funkcionalna i stalno zaposlenje) i performansi kod top-menadžment timova u relativno kompleksnim okruženjima (Carpenter, 2002). Dinamično okruženje utiče na vezu između racionalnog donošenja odluka od strane top-menadžment timova i performansi (Goll & Rasheed, 1997). Keck (1997) je ispitivala vezu između različitih strukturnih karakteristika top-menadžment timova (heterogenost članova, trajanje tima, stratifikacija, zamena članova) i performansi organizacije. Ona je uočila da su performanse na višem nivou u relativno turbulentnim u odnosu na stabilna okruženja (Keck, 1997). Hough i White (2003) su došli su do zaključka da je znanje značajan faktor u umereno stabilnim okruženjima, ali ne i u dinamičnim (Hough & White, 2003). Na kraju, pokazalo se da razumevanje donete odluke ima pozitivan uticaj na kvalitet plasiranja novog proizvoda na tržište u uslovima male tehnološke neizvesnosti, ali ne i u uslovima visoke tehnološke neizvesnosti (Atuahene-Gima & Li, 2004).

Može se zaključiti da su istraživanja u oblasti uloge eksternih faktora iz okruženja i top-menadžment timova konzistentna. U kompleksnim okruženjima akcenat treba da bude na heterogenim top-menadžment timovima i fleksibilnim procesima. Iako se top-menadžment timovi razlikuju po prirodi od ostalih oblika timova, može se zaključiti da postoji analogija po pitanju rezultata (Barrick, Bradley, Kristof-Brown, & Colbert, 2007).

Postoji nekoliko studija u kojima je analizirana priroda odnosa u timu u kontekstu kulture i stepena podrške koju ona pruža članovima tima. Na primer, Sosik i Jung (2002) su ispitivali vezu između funkcionalne heterogenosti, održivosti i performansi na populaciji studenata u Sjedinjenim Američkim Državama i Koreji. Zaključili su da američki studenti pokazuju veći stepen heterogenosti, održivosti i performansi u odnosu na koreanske studente, a te razlike su se samo povećavale sa protokom vremena (Sosik & Jung, 2002). U nekoliko drugih studija je razmatran uticaj kulture na timske medijatore i rezultate, ali posmatranjem kulture kao

ulazne varijable (npr., kao sumu kulturnih vrednosti članova tima), (Gibson, 1999; Kirkman & Shapiro, 2001). Stoga se te studije posmatraju kao indikativne sa aspekta sastava tima, a ne mikro ili makro kontekstualnih uticaja (Mathieu J. , Maynard, Rapp, & Gilson, 2008).

Uloga šireg kulturnog okruženja na funkcionisanje tima je oblast na početku razvoja. U literaturi se pod kulturom podrazumevaju (Mathieu J. , Maynard, Rapp, & Gilson, 2008):

1. prosečne individualne orijentacije,
2. timska klima,
3. šire okruženje, poput regionala ili države.

Svi ovi pristupi predstavljaju validne načine izučavanja kulturnih uticaja, ali se pod njima razmatraju drugačiji segmenti kulture i ne mogu se smatrati sinonimima. Činjenica je da kulture koje podržavaju saradnju i grupne aktivnosti omogućavaju efektivnost tima (Mathieu J. , Maynard, Rapp, & Gilson, 2008).

Iako je u literaturi zastupljeno mišljenje da mikro i makro okruženje utiču na funkcionisanje tima, vrlo malo istraživanja je sprovedeno u kojima je ta veza razmatrana. Jedan od razloga za nedostatak istraživanja su teškoće u nalaženju adekvatnog uzorka timova u različitim okruženjima (Mathieu J. , Maynard, Rapp, & Gilson, 2008).

4.2. PROCESI KAO DETERMINANTE EFEKTIVNOSTI TIMA

Psiholozi organizacije aktivno tragaju za ključnim procesima u timu koji povezuju ulaze sa indikatorima efektivnosti. Iako se procesi u timu posmatraju kao ključni elementi efektivnosti, Kozlowski i Bell (2003) su primetili „da postoji mala konvergencija na osnovnom skupu procesa“ (Kozlowski & Bell, 2003). Prema Marks et al (2001), „timski procesi su međuzavisni postupci članova tima koji pretvaraju ulaze u rezultate kroz kognitivne, verbalne i bihevioralne aktivnosti usmerene ka organizovanju radnih zadataka za postizanje zajedničkih ciljeva“ (Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001). Generalno govoreći, procesi u timu predstavljaju način na koji tim obavlja definisane zadatke. Timski procesi ne govore o tome šta timovi rade, već kako rade.

Postoje brojne taksonomije procesa u timu (Kozlowski & Bell, 2003; Kozlowski & Ilgen, 2006; Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001; Salas, Sims, & Burke, 2005). Marks et al (2001) su razvili taksonomiju procesa koja ih grupiše u tri kategorije:

1. *tranzicioni procesi*, odnose se na aktivnosti vezane za razumevanje misije i ciljeva, postavljanje prioriteta i ciljeva i formulisanje strategije obavljanja zadataka,
2. *akcioni procesi*, opisuju aktivnosti koje se javljaju tokom izvršetka zadatka, kao što su praćenje učinka, komunikacija i koordinacija,
3. *međuljudski procesi* su interpersonalni procesi koji obuhvataju rešavanje konflikata, motivaciju, izgradnju poverenja itd.

Kozlowski i Ilgen (2006) klasificuju timske procese u odnosu na to da li su kognitivni, motivacioni/afektivni ili bihevioralni (Kozlowski & Ilgen, 2006):

1. *kognitivni procesi* uključuju klimu u timu, zajedničke mentalne modele i tranzaktivnu memoriju i učenje u timu,
2. *interpersonalni, motivacioni i afektivni procesi i pojavnna stanja* obuhvataju kohezivnost, timsku efikasnost i snagu grupe, raspoloženja, emocije i konflikte u timu,

3. *timske akcije i bihevioralni procesi* obuhvataju sva ponašanja članova poput koordinacije, kooperacije i komunikacije, kao i kompetencije članova tima.

4.2.1. ISTRAŽIVANJA O TIMSKIM PROCESIMA U LITERATURI

Uprkos nepostojanju globalnog konsenzusa o procesima u timu, većina pomenutih taksonomija ističe nekoliko identičnih procesa za koje se dokazalo da mogu da budu pokazatelji performansi tima. LePine et al (2008) su sproveli metaanalizu timskih procesa (kohezivnost, komunikacija, koordinacija, rešavanje konflikata, itd) i došli do zaključka da imaju uticaja na performanse tima i zadovoljstvo poslom (LePine, Piccolo, Jackson, Mathieu, & Saul, 2008). U daljem tekstu je dat prikaz osnovnih procesa za koje je empirijski dokazano da imaju uticaj na ukupnu efektivnost tima.

4.2.1.1. Komunikacija u timu

Sagledavajući bihevioralne procese, čini se da je komunikacija neophodan preduslov za efektivne performanse, i istraživanja potvrđuju ovakve tvrdnje (Ancona & Caldwell, 1992). Komunikacija u timu reflektuje količinu razmenjenih informacija i način na koji se sprovodi njihova diseminacija. Kvalitetna komunikacija između članova tima je značajna, naročito kod timova koji obavljaju međuzavisne i dinamične zadatke (Landy & Conte, 2013), za razliku od zadataka koji su jednostavniji i koji članovi mogu nezavisno jedni od drugih da urade. Timovi čiji članovi retko komuniciraju i koji dele male količine informacija imaju lošije performanse od timova sa aktivnom i slobodnom komunikacijom (Hackman, Richard J, 1987). Veličina ovih odstupanja zavisi od prirode zadatka koji tim obavlja. Istraživači su napravili razliku između komunikacije vezane za zadatak i one nevezane za zadatak, gde drugi vid komunikacije doprinosi lošim performansama (Jex & Britt, 2008).

Drugi značajan aspekt je decentralizovan ili centralizovan stil komunikacije u timu. Centralizovani oblici komunikacije su efikasni kada je zadatak relativno jednostavan i zahteva malo koordinacije. Decentralizacija unapređuje performanse na visoko zahtevnim zadacima koji nalažu obimnu koordinaciju. Stepen

participacije i iznošenje mišljenja tokom rada su, takođe, značajni za problem centralizacije i decentralizacije (Jex & Britt, 2008). Obično jedan ili dva najglasnija člana tima imaju dominaciju nad ostalima, što može da dovede do nefunkcionalnosti tima jer najaktivniji članovi ne moraju uvek da imaju najbolje ideje. Na taj način mnoge dobre ideje mogu da prođu nezapaženo.

Sa aspekta komunikacije, poslednje pitanje koje treba razmotriti je upotreba elektronskih sredstava komuniciranja. Zaposleni se u velikoj meri oslanjaju na imejl, koji se pokazao kao vrlo koristan za diseminaciju činjenica (Carey & Kacmar, 1997), ali je mnogo manje efikasan vid prenošenja emocionalnih reakcija i koordinacije zadataka koji su kompleksni (Straus & McGrath, 1994). Istraživanja su pokazala da članovi tima ne vole da koriste ovaj vid komunikacije za prenošenje značajnih informacija prilikom realizacije zadatka (Straus & McGrath, 1994), jer smatraju da je komunikacija ovim putem ograničena. Nije moguće fizičko gestikuliranje, kao ni drugi oblici neverbalne komunikacije da bi se dočarala suština koju je potrebno preneti (McGrath, Arrow, & Berdahl, 2000).

Uprkos generalno negativnoj oceni elektronske komunikacije, postoje situacije kada je njena primena adekvatnija od komunikacije licem u lice. Na primer, ukoliko je svrha komunikacije isključivo diseminacija informacija, elektronska komunikacija je efikasnija, jer eliminiše bespotrebne informativne sastanke. Drugi dobar način primene elektronske komunikacije je za *brainstorming* aktivnosti. *Brainstorming* se koristi kada tim treba da osmisli nove i kreativne ideje. Osnovno pravilo *brainstorming-a* je da treba ohrabriti učesnike da ponude što je moguće više ideja (kvantitet je važniji od kvaliteta u ovom slučaju). One se ne evaluiraju tokom procesa generisanja i učesnici se nadograđuju na ideje drugih. Pod pravim uslovima, *brainstorming* može uspešno da se sprovede licem u lice, ali pojedine osobe imaju teškoća u javnom iznošenju ideja. Postoje dokazi da kada se *brainstorming* sprovodi elektronskim putem, učesnici mogu da prevaziđu takve probleme (Gallupe & Cooper, 1993) zbog anonimnosti koju mogu da ostvare. Sve više organizacija koristi timove koji su geografski raštrkani (npr., virtuelne timove; (Kirkman & Mathieu, 2005)) i postaje ključno razumevanje problema elektronske komunikacije. Do sada sprovedena istraživanja daju nagoveštaj da su timovi koji

komuniciraju isključivo elektronskim putem na gubitku. Harvard Business School daje sugestije kako lider tima može da unapredi komunikaciju: (1) sigurnost da su svim članovima jasne uloge i odgovornosti, (2) slušanje članova tima, (3) strukturiranje diskusije za vreme sastanaka, (4) ohrabrvanje članova da daju doprinos iskazivanjem mišljenja, (5) pažljivo ispitivanje suprotnih stanovišta i (6) podsticanje tima da ćešće razgovara o ciljevima (Harvard Business Press, 2009).

4.2.1.2. Koordinacija i kooperacija u timu

Koordinacija se može definisati kao „skup aktivnosti neophodnih za upravljanje međuzavisnim poslovima u okviru tima“ (Kozlowski & Bell, 2003). Dobro koordinirani članovi tima lako dolaze do informacija od drugih članova i prelaze sa jednog zadatka na drugi (Landy & Conte, 2013). Pored toga, koordinacija se odnosi na meru u kojoj članovi tima nude pomoć i podršku jedni drugima, kao i na to koliko su osjetljivi na mišljenja i stavove drugih članova i u kojoj meri rade zajedno za dobrobit tima. Kooperacija se odnosi na stepen u kom zaposleni pomažu jedni drugima i pružaju potrebne informacije za završetak posla (Wagner III, 1995). Ona može da se analizira posmatranjem članova tima ili analizom broja razmena između članova (Seers, Petty, & Cashman, 1995).

Pored velikog potencijala koje koordinacija i kooperacija mogu da donesu timu, javljaju se i određeni problemi. Dva najznačajnija su nerad pojedinih članova tima – *social loafing* i gubici tokom koordinacije, poznatiji pod nazivom Ringlemann-ov efekat. Nerad u timu je tendencija pojedinaca da rade manje nego što bi radili samostalno i uz ličnu odgovornost, jer prepostavljaju da će drugi članovi tima preuzeti njihov deo posla (Duncan, 1994; Latane, Williams, & Harkins, 1979). Ringlemann (1913) je uočio fenomen gubitaka tokom koordinacije jednostavnim eksperimentom u kom je zamolio učesnike da povuku konopac što jače mogu, prvo pojedinačno, a zatim u grupi. Uvideo je da je prosečna produktivnost opadala kako se broj izvršilaca zadatka povećavao. Grupa od dve osobe je vukla konopac sa 93% svojih mogućnosti, tri osobe su pružile 85%, a osam osoba samo 49% od učinka koji su ostvarili pojedinačno. Zaključio je da se ljudi ne trude u grupi jer su njihovi lični doprinosi manje uočljivi i preferiraju da neko drugi obavi najveći deo posla

(Kravitz & Martin, 1986; Latane, Williams, & Harkins, 1979). Ukoliko radnik uoči da nadređeni neće primetiti nerad ili smatra da zadatak nije značajan za njega ili organizaciju, veća je verovatnoća da će dati manji doprinos procesu rada od drugih članova (George J. M., 1992). Postoji nekoliko mogućih načina rešavanja problema nerada pojedinih članova u timu, sprečavanja njegove pojave i unapređenja ukupnih performansi tima (Schermerhorn, John R. Jr; Hunt, James G; Osborn, Richard N, 2005):

1. jasno definisanje uloga i zadataka radi maksimizacije individualnih doprinosa,
2. podizanje odgovornosti putem utvrđivanja jasnih očekivanih individualnih performansi,
3. nagrađivanje pojedinaca na osnovu doprinosa radu tima.

4.2.1.3. Rešavanje konflikata

Značajan timski proces koji ima uticaj na efektivnost tima je način na koji tim rešava konflikte. U zajedničkom radu nekoliko različitih ljudi, konflikt je neizbežan. Članovi tima mogu da se ne slažu oko različitih pitanja, kao što su lider tima, način obavljanja zadatka, ličnih vrednosti itd. Nivo konflikta može da varira od prijateljskog neslaganja do fizičke agresije (Jex & Britt, 2008). Teorijski pogledi na uticaj konflikata na efektivnost tima su suprotstavljeni. Iako nizak nivo konflikta može da bude podsticajan i da pomogne da se spreči grupno razmišljanje, ako se javi u meri u kojoj ometa rad članova tima, onda umanjuje krajnje performanse.

Harvard Business School (2009) ističe da je za rešavanje problema tima značajno da se ustanovi šta je problem, počne sa rešavanjem problema, unapredi rukovođenje i pretvori problem pojedinca u timski doprinos. Kada su u pitanju konflikti, lider treba da: (1) interveniše brzo kada je potrebno, (2) upravlja nekreativnim sukobima, (3) otkrije osnovni razlog sukoba, (4) ujedini frakcije, (5) suoči se sa konfliktima pojedinaca i (6) podstakne odgovornost putem kreativnih nagrada i stalnog vraćanja na osnovne ciljeve (Harvard Business Press, 2009).

Jehn (1994) smatra da konflikti unutar tima mogu da se odnose na zadatku ili međuljudske odnose (emocije). Prilikom pojave konflikta vezanog za zadatku, članovi se ne slažu oko prioriteta i redosleda obavljanja aktivnosti, adekvatnih metoda rada i načina podele posla. Jehn tvrdi da konflikti vezani za zadatku ne remete efektivnost tima i da je u velikom broju situacija povećavaju. Kod pojave ovakvih konflikata pokreće se komunikacija po spornim pitanjima koja dovodi do inovativnih ideja i povećanja efektivnosti (Jehn, 1994).

Nasuprot tome, ukoliko je konflikt emocionalan i vezan za međuljudske odnose, članovi tima se ne slažu na ličnoj osnovi. Čak i razumni pojedinci mogu da posmatraju svet drugim očima zbog fundamentalnih razlika u ličnim vrednostima. Jehn (1994) smatra da ovakvi konflikti negativno utiču na performanse i ukoliko eskaliraju, mogu da dovedu do prestanka postojanja tima (Jehn, 1994). Međuljudski konflikti su destruktivni jer su neprijatni za sve članove, one koje učestvuju u njemu i one koji ga posmatraju. Pojedini članovi se povlače iz takvih situacija i prestaju da rade na zadatku. Moguće je da je najvažniji razlog uticanja emocionalnih konflikata na efektivnost smanjena pažnja na zadatku koji treba da obave (Jex & Britt, 2008).

4.2.1.4. Timska efikasnost i osnaživanje tima

Timska ili kolektivna efikasnost odnosi se na „osećaj kolektivne kompetentnosti članova u alokaciji, koordinaciji i integraciji resursa ka uspešnom i koncentrisanom odgovoru na zahteve određene situacije” (Jex & Britt, 2008). Kolektivna efikasnost se po mnogo čemu može posmatrati kao ubeđenje članova tima da mogu da ostvare rezultate pod različitim uslovima funkcionisanja. Nije iznenadujuće da je kolektivna efikasnost prediktor boljih timskih performansi na različitim zadacima (Gully, Joshi, Incalcaterra, & Beaubien, 2002). Članovi tima koji imaju kolektivno verovanje u sposobnost da obave zadatku, bolje koordiniraju aktivnosti i imaju bolju komunikaciju tokom obavljanja posla.

Osnaživanje tima je determinanta povezana sa kolektivnom efikasnošću. Kirkman, et al (2004) su definisali osnaživanje tima kao povećanu motivaciju za obavljanje

zadatka usled kolektivne pozitivne ocene zadataka od strane članova. Dok je timska efikasnost fokusirana na ubeđenje članova u sposobnost izvršenja zadatka, osnaživanje tima se odnosi na ubeđenje članova u smisao i značaj zadataka. Ovi autori osnaživanje tima vezuju za snagu tima, uočeni značaj, osećaj autonomije tima za izvršenje i osećaj da tim ima pozitivan efekat na šire ciljeve organizacije. Sve četiri varijable su podložne promenama protokom vremena. Kirkman et al (2004) su, na osnovu zadovoljstva potrošača i promene potrebnog vremena za obavljanje zadatka tokom vremena, zaključili da je osnaživanje tima prediktor performansi virtuelnih timova. Dodatno, odnos između osnaživanja tima i unapređenja procesa je jači kada timovi imaju manje sastanaka licem u lice. Ovo istraživanje sugerira da osnaženost tima ima poseban značaj kada članovi imaju ređe interakcije i komunikaciju (Kirkman, Rosen, Tesluk, & Gibson, 2004).

4.2.1.5. Zajednički mentalni modeli i tranzitivna memorija

Zajednički mentalni modeli omogućavaju članovima tima da organizuju informacije vezane za zadatke, ciljeve i koordinaciju aktivnosti. Postoje dva oblika mentalnih modela: vezanih za tim i za zadatak (Salas, Sims, & Burke, 2005). Modeli vezani za tim se odnose na način funkcionisanja tima, dok oni koji su vezani za zadatak opisuju potrebne materijale i informacije o korišćenju opreme. Potvrđeno je da zajednički mentalni modeli dozvoljavaju timovima da rade efikasnije i efektivnije. Mathieu et al (2000) su ustanovili da su timski modeli povezani sa performansama, dok su modeli zadatka indirektno povezani sa performansama preko timskih procesa (Mathieu, Goodwin, Heffner, Salas, & Cannon-Bowers, 2000).

Timski mentalni modeli se odnose na kognitivne strukture ili predstavljanje znanja koja omogućavaju članovima tima da organizuju i steknu informacije neophodne za predviđanje i izvršavanje posla. Timski mentalni modeli se odnose na strukture znanja i informacija sadržane kod pojedinaca, dok se tranzitivna memorija odnosi na znanje o distribuciji informacija unutar tima (tj. znanje o tome ko šta zna). Iako ovi koncepti imaju sličnosti sa konceptom timske klime, oni su prilično svojstveni.

Klima u timu je opšte prirode, dok su timski mentalni modeli i tranzitivna memorija više specifični za radne zadatke i radne sisteme.

4.2.1.6. Odlučivanje u timu

Najvažnija aktivnost u radu tima je donošenje odluka, odnosno proces izbora smera delovanja između više raspoloživih alternativa. Kvalitet, vreme i sam proces donošenja odluke imaju značajan uticaj na krajnje performanse tima. Edgar Schein je veliki deo svojih istraživačkih napora usmerio ka analizi i poboljšanju procesa odlučivanja u grupama. On smatra da grupe donose odluke izborom jedne od šest mogućih metoda (Schermerhorn, John R. Jr; Hunt, James G; Osborn, Richard N, 2005):

1. nedovoljan odziv – davanje nekoliko različitih ideja od strane članova bez diskusije o njima. Ideje se odbacuju zbog nezainteresovanosti članova da razgovaraju o njima i bez kritičke evaluacije,
2. pravilo autoriteta – donošenje odluke od strane direktnog nadređenog u ime grupe. Ovakav vid donošenja odluka je vrlo efikasan,
3. pravilo manjine – situacija u kojoj mali broj članova nameće ostalima određenu odluku,
4. pravilo većine – usvajanje odluke sa kojom se većina članova slaže,
5. konsenzus – stanje koje se postiže prihvatanjem jedne alternative na osnovu iscrpne diskusije sa kojom se svi članovi slažu,
6. jednoglasnost – idealan je način odlučivanja jer svi članovi grupe podržavaju donetu odluku, ali u isto vreme teško ostvariv u praksi zbog teškoća u upravljanju grupnim procesima.

Najbolje grupe se ne ograničavaju korišćenjem isključivo jednog metoda donošenja odluka, već biraju metod u zavisnosti od prirode problema. Izbor metode odlučivanja treba da bude propraćen analizom prednosti i nedostataka svake od njih. Maier (1967) je identifikovao moguće prednosti i nedostatke grupnog odlučivanja, i prema njemu, potencijalne prednosti grupnog donošenja odluke su: veći ukupni zbir znanja i informacija, veliki broj generisanih alternativa,

razumevanje i prihvatanje donete odluke. S druge strane, potencijalni nedostaci grupnog odlučivanja su: socijalni pritisak za konformiranje, valenca raspoloživih alternativa, pri čemu svako predloženo rešenje problema dobija određeni broj pozitivnih i negativnih komentara tokom diskusije. Sabiranjem komentara dobija se indeks valence alternative, a prva alternativa koja ima pozitivnu vrednost valence u vrednosti 15 se u 85% slučajeva usvaja, bez obzira na njen kvalitet. Ostala rešenja nekon toga imaju male šanse da budu ozbiljno razmatrana. Ostali potencijalni nedostaci grupnog odlučivanja su dominacija manjine i dobijanje argumenta u diskusiji kao sekundarni cilj pojedinih članova grupe (Maier N. R., 1967).

Janis (1972) je identifikovao problem u grupnom donošenju odluka i nazvao ga grupno razmišljanje. Ono predstavlja tendenciju članova visoko kohezivne grupe da izgube sposobnost kritičke evaluacije. Janis smatra da članovi ovakvih grupa nevoljno kritikuju ideje i predloge drugih zbog nametnutih zahteva za konformitetom. Želja za očuvanjem stabilnosti grupe i izbegavanje neprijatnih nesuglasica imaju prevagu nad kritičkom diskusijom. Dodatni faktor koji ima uticaj na kvalitet donete odluke je stil liderstva. Direktivni lideri ponekad u ranoj fazi diskusije nameću grupi rešenje za koje smatraju da je optimalno, dok participativni lideri ohrabruju članove da iznose ideje i diskutuju o idejama drugih. Moguć rezultat ovakvog okruženja je loše donošenje odluke. Leana (1985) smatra da kohezivnost ne utiče negativno na proces odlučivanja jer članovi visoko kohezivne grupe imaju veću slobodu iskazivanja ideja i komentarisanja ideja drugih, nego što je to slučaj sa manje kohezivnim grupama (Leana, 1985).

4.2.2. MEĐUTIMSKI PROCESI

Mada je najveći broj istraživača u oblasti timskih performansi fokusiran na dinamiku unutar tima, novija istraživanja naglašavaju značaj procesa koji se javljaju između timova kao prediktora performansi na nivou organizacije (Marks, Dechurch, Mathieu, Panzer, & Alonso, 2005; Mathieu & Day, 1997). Na uspeh organizacije često utiče komunikacija, koordinacija i saradnja između timova, tako da istraživači treba da ispitaju odnose između njih i ocene kvalitet njihovih

interakcija. Identifikovano je pet značajnih međutimskih procesa, i to (Mathieu & Day, 1997):

1. formalizacija – stepen u kom postoje definisana pravila, procedure i standardne metode za koordinaciju aktivnosti članova različitih timova,
2. koordinacija – postojanje redosleda aktivnosti između različitih odeljenja u postizanju zajedničkog cilja,
3. saradnja – stepen u kom zaposleni u različitim odeljenjima održavaju pozitivne međuljudske odnose,
4. prioritet ciljeva – stepen u kom se zaposleni iz različitih odeljenja slažu oko prioriteta ciljeva organizacije,
5. međuzavisnost – stepen u kom aktivnosti jednog odeljenja utiču na posao drugog odeljenja.

Mathieu i Day (1997) su istraživali interakcije među različitim odeljenjima nuklearne elektrane i otkrili da pojedini timovi imaju visok nivo međuzavisnosti sa drugim timovima (npr., operacije, radiološka kontrola), dok drugi timovi funkcionišu u relativnoj izolaciji. Pojedini timovi su imali veću koordinaciju i saradnju, dok su drugi imali viši rezultat na prioritetu ciljeva (Mathieu & Day, 1997). Mathieu i Day su ove informacije iskoristili za definisanje preporuka za pojedinačne timove. U budućnosti je potrebno više istraživanja na ovu temu, jer su interakcije različitih timova u modernim organizacijama neophodne.

4.3. IZLAZNE DETERMINANTE EFEKTIVNOSTI TIMA

Rezultati timskog rada se mogu, kao što je ranije napomenuto, grupisati u nekoliko kategorija i različiti autori su usvojili drugačije poglеде na izlazne determinante timskog rada. Hackman (1987) smatra da efektivnost tima čine tri međusobno povezane dimenzije: produktivni rezultat rada, sposobnost zajedničkog rada na budućim zadacima i zadovoljstvo radom u timu (Hackman, Richard J, 1987; Hackman, Richard j; Wageman, Ruth; Ruddy, Thomas M; Ray, Charles L, 2000). Drugi autori kao rezultate timskog rada razmatraju performanse i održivost (Sundstrom, de Meuse, & Futrell, 1990); performanse, stavove i ponašanja (Cohen

& Bailey, 1997); performanse, blagostanje, održivost, inovacije i međutimsku saradnju (West, 2012). Naučnici sa Harvarda smatraju da su izlazne determinante sledeće: (1) postizanje poslovnih ciljeva za koje je tim odgovoran, (2) zadovoljstvo mušterije, (3) stvarna cena proizvodnje u poređenju sa planiranim troškovima, (4) kvalitet proizvoda ili usluge, (5) profit, (6) vreme isporuke i (7) smanjenje vremena proizvodnje u satima. Dodatno, oni prave razliku između faktora za ocenu učinaka na: faktore rezultata i faktore procesa. Pod faktorima rezultata smatraju: (1) postizanje timskih ciljeva, (2) zadovoljstvo mušterije, (3) količinu obavljenog posla i (4) poznavanje posla i stečeno znanje i veštine. Faktori procesa su znatno brojniji i obuhvataju: (1) podršku timskom radu i odanost timu, (2) nivo učešća i vođstva, (3) saradnju, (4) rešavanje konflikata, (5) planiranje i postavljanje ciljeva, (6) zajedničko odlučivanje koje donosi pobedu svim stranama, (7) rešavanje problema i primenu analitičkih veština, (8) nivo kredibiliteta i poverenja, (9) pridržavanje dogovora u vezi sa procesima i procedurama, (10) izgradnju i održavanje međuljudskih odnosa, (11) spremnost na promene i preuzimanje rizika i (12) individualno i timsko učenje (Harvard Business Press, 2009).

Performanse tima se uobičajeno prikazuju putem objektivnih mera poput prihoda, broja proizvedenih jedinica, broja korisnika usluga itd. U utvrđivanju mere koja se smatra visokim performansama tima je značajno analizirati ulazne i procesne determinante, ranije opisane u ovom radu. Na primer, uočeno je da timovi sa članovima visoke kognitivne sposobnosti i sa određenim osobinama ličnosti imaju bolje performanse. Timski procesi poput komunikacije, koordinacije, kohezivnosti itd. su, takođe, od ključnog značaja za visoke performanse tima (Landy & Conte, 2013).

Značajno je napomenuti da iako su timske performanse često bolje od individualnih, istraživanja su pokazala da timski izlazi često nisu na višem nivou od individualnih. Kod kognitivnih zadataka i prilikom donošenja odluka pokazalo se da najbolji pojedinac obično ima bolje rezultate od grupe u interakciji (Gigone & Hastie, 1997). Dakle, rezultat timskog rada je ponekad lošiji od rezultata najboljeg člana istog tima, i stoga posebno treba obratiti pažnju na radne zadatke koji se poveravaju pojedincima i zadatke koji se poveravaju timu.

Značajan razlog za uvođenje timova u organizaciju je povećanje inovativnosti (Axtell, Holman, & Wall, 2006). U nekoliko istraživanja pokazano je da diverzitet u timu donosi kreativnije odluke u procesu odlučivanja (West, 2012). Dodatno, timovi i organizacije čiji su neposredni ciljevi uvođenje inovacija pre dolaze do kreativnijih ideja i rešenja od timova koji nemaju definisane ovakve ciljeve. Miron, Erez i Naveh (2004) su zaključili da je za najviši stepen inovativnosti neophodan tim sa kreativnim članovima i organizacionom kulturom koja podržava inovativnost (Miron, Erez, & Naveh, 2004). Hülsheger, Anderson i Saldago (2009) su zaključili da su timski procesi, poput eksterne komunikacije i podrške inovativnosti, dobri indikatori inovativnosti i kreativnosti u radnim timovima (Hülsheger, Anderson, & Salgado, 2009).

Još jedna izlazna determinanta timskog rada kojom su se mnogi istraživači bavili je blagostanje i zadovoljstvo članova tima. Prvo, uvođenje autonomnih radnih grupa ima pozitivan uticaj na zadovoljstvo njenih članova. Ovi pozitivni efekti se smatraju rezultatom povećane participacije, autonomije i raznolikosti zadataka u takvima grupama (Landy & Conte, 2013). Slično, Campion et al (1993) su zaključili da su tri karakteristike zadatka – participacija, raznolikost i značaj zadatka, u pozitivnoj korelaciji sa zadovoljstvom poslom članova uslužnih timova (Campion, Medsker, & Higgs, 1993). Drugo, rad u timu može da ima pozitivan uticaj na nivo samopoštovanja (Hackman, 1992). I na kraju, i timski procesi imaju pozitivan uticaj na zadovoljstvo članova tima (West, 2012). Kvalitetne interakcije među članovima doprinose zadovoljstvu i blagostanju članova tima.

Efektivni timovi pomažu organizaciji u ostvarenju ključnih zadataka. Oni imaju sinergetski potencijal, odnosno sposobnost da kreiraju celinu koja je veća od zbir pojedinačnih elemenata, i uz pomoć efekta sinergije, tim postiže više nego što je ukupan zbir sposobnosti članova. Sinergija grupe je neophodna organizacijama u ostvarenju konkurentske i dugoročne prednosti u dinamičnom poslovnom okruženju (Schermerhorn, John R. Jr; Hunt, James G; Osborn, Richard N, 2005).

III DEO: PRIMENA INTERNET TEHNOLOGIJA U TIMSKOM RADU

Tokom prethodnog veka dogodile su se korenite promene u načinu komunikacije među ljudima, počevši od radija i televizije, preko fiksne i mobilne telefonije, pa do imejla, interneta i video-konferencija. Računarske mreže menjaju načine na koje ljudi i organizacije funkcionišu i komuniciraju (Anderson & Shane, 2002).

Razvoj tehnologije je promenio i način rada u timovima i uticao na to da oni sve manje funkcionišu licem u lice, a sve više interakcija imaju putem kompjuterski posredovane komunikacije (Driskell, Radtke, & Salas, 2003). Najnoviji trendovi upućuju na sve rasprostranjeniju pojavu virtuelnih timova, kao novog oblika funkcionisanja u organizacijama. Tokom poslednjih godina i Srbija aktivno radi na razvoju različitih oblika elektronskog poslovanja (Stojadinović, Radonjić, & Radenković, 2011).

Nije iznenadujuća činjenica da mnoge uspešne organizacije imaju problem sa virtuelnošću. Virtuelni rad je relativno novi koncept, tehnologije koje omogućavaju ovu vrstu rada se razvijaju svakodnevno, a na ljudima ostaje da im se vrlo brzo prilagode. Posledica svega toga je čest otpor promenama (West, 2012).

Iako je stepen razvijenosti nauke u ovoj oblasti i dalje na niskom nivou, s obzirom na to da se nauka aktivno bavi ovim problemom tek nešto više od deset godina, ipak se došlo go određenih zaključaka. U ovom poglavlju su sumirani dosadašnji osnovni rezultati istraživanja u oblasti virtuelnih timova i izneti predlozi i mogućnosti integrisanja ključnih elemenata timskog rada licem u lice sa prednostima virtuelnog timskog rada.

1. POJAM VIRTUELNOG TIMA

Zaposleni u modernom poslovnom okruženju su često vremenski i geografski dislocirani, ali i dalje moraju da rade u efektivnom timu. Korišćenje tehnologije za potrebe komunikacije je danas neophodnost. Na jednom ekstremu kontinuma nalazi se tim sastavljen od šest članova iz različitih zemalja sveta koji su kolektivno odgovorni za razvoj globalne marketing-strategije novog proizvoda. Na drugoj strani se nalazi šest članova tima koji dele zajedničku kancelariju. Oba tima u sebi sadrže određenu dozu virtualnosti, ali uglavnom prvi tim nazivamo virtualnim, dok je drugi tim klasičan tim čiji članovi komuniciraju licem u lice. Jasno je da virtualni timski rad nije dihotomna kategorija (osoba jeste ili nije član virtualnog tima), već predstavlja kontinualnu dimenziju jer najveći broj članova tima radi virtualno u nekoj meri (West, 2012).

Virtualni timski rad podrazumeva da članovi tima pretežno komuniciraju putem elektronskih medija da bi ostvarili zajednički cilj tokom međuzavisnih interakcija (Hertel, Geister, & Konradt, 2005). Virtualni timovi se razlikuju od tradicionalnih po dva kriterijuma. Prvo, članovi tima su geografski ili prostorno udaljeni, i drugo, u velikoj meri se oslanjaju na tehnologiju u komunikaciji.

Geyskens et al (1996) definišu virtualni tim kao privremenu grupu pojedinaca koji su povezani informacionim tehnologijama, i rade u određenom vremenu i prostoru na ostvarenu cilja (Geyskens, Steenkamp, Scheer, & Kumar, 1996). Članovi virtualnog tima su geografski udaljeni, nemaju zajednički društveni kontekst, niti komunikaciju licem u lice (Sarker, Valacich, & Sarker, 2003). Morris et al (2002) definišu virtualni tim kao „grupu oformljenu za ostvarenje specifičnog cilja ili za obavljanje određenog zadatka. Oni su ciljno orijentisani, privremeni i raspuštaju se po završetku aktivnosti“ (Morris, Marshall, & Rainer, 2002). Lipnack i Stamps (1997) definišu virtualni tim kao „grupu pojedinaca koji rade na međuzavisnom zadatku sa zajedničkom svrhom, van granica prostora, vremena i organizacije posredstvom tehnologije“ (Lipnack & Stamps, 1997), dok Townsend et al (1998) smatraju da je virtualni tim „grupa geografski ili organizaciono razdvojenih

saradnika koji su povezani putem telekomunikacionih i informacionih tehnologija radi obavljanja definisanog zadatka” (Townsend, DeMarie, & Hendrickson, 1998).

Na osnovu navedenih definicija, može se zaključiti da virtualni tim predstavlja grupu pojedinaca koji rade posredstvom računarske tehnologije za ostvarenje određene svrhe bez ili sa manje sastanaka licem u lice. Ova definicija ističe sledeća tri značajna aspekta.

1. Virtualni tim čini mala grupa pojedinaca koja u najvećem broju slučajeva broji manje od 10 članova. Na osnovu pregleda istraživanja u oblasti virtualnih timova koje su sproveli Powell et al (2004), približno 90% istraživača je radilo analizu na timovima do 8 članova (Powell, Piccoli, & Ives, 2004). Lipnack i Stamps (1997) nagoveštavaju da tim od 4 do 7 članova čini porodicu u kojoj je jednostavno kreirati intimnu atmosferu i komunikaciju, i da je stoga upravo taj broj idealan za virtualne timove (Lipnack & Stamps, 1997).
2. Virtualni timovi postoje privremeno, do trenutka ispunjenja svrhe.
3. Virtualni timovi u radu koriste kompjuterski posredovanu komunikaciju za međusobnu interakciju, bez sastanaka licem u lice. Pojedini virtualni timovi održavaju povremene sastanke licem u lice, i stoga su veze između članova znatno kompleksnije, te nije moguće identifikovati jasan uticaj tehnologije na njihov rad. Kirkman et al (2004) su uveli sastanke licem u lice u rad virtualnih timova ne bi li ocenili njihov uticaj na osnaživanje i performanse tima (Kirkman, Rosen, Tesluk, & Gibson, 2004).

Teorija u ovoj oblasti je i dalje ograničena, ali se prema određenim autorima stepen virtuelnosti tima može opisati putem tri ključne dimenzije (Kirkman & Mathieu, 2005):

- stepen u kom timovi koriste virtualne alate za koordinaciju i realizaciju timskih procesa,
- količina i bogatstvo informacija koje članovi tima dobijaju putem virtualnih alata tokom rada,

- stepen korišćenja sinhrone komunikacije (simultane komunikacije licem u lice).

Ovaj pristup, takođe, govori o tri ulazna faktora koji determinišu stepen virtuelnosti: broj granica koje treba preći (organizacione, geografske, vremenske zone), proporcija zajednički lociranih članova i veličina tima. Veći broj granica, manji procenat zajednički lociranih članova i veći broj članova tima, donose izraženiji virtuelni timski rad (Kirkman & Mathieu, 2005).

2. PREDNOSTI I NEDOSTACI VIRTUELNOG TIMA

Virtuelni timski rad ima brojne prednosti, ali i nedostatke. Koristan je jer određeni segmenti posla prevazilaze nacionalne granice, poput implementacije programa promene korporativne kulture; međunarodna saradnja je sve češća pojava u svetu; u multinacionalnim kompanijama je rad u različitim zemljama neophodnost; sve više ljudi je zainteresovano za rad od kuće radi uštede vremena i novca. Virtuelni timski rad smanjuje troškove putovanja, kancelarijskog prostora i računa za komunalije. Sa društvenog aspekta, virtuelni timski rad je pogodan za osobe sa invaliditetom i onima koji brinu o starijima ili deci (West, 2012).

Virtuelni timovi nude brojne potencijalne koristi. Svakako da se grupna dinamika virtuelnog tima razlikuje od dinamike tima u realnom okruženju. Postoje i brojni nedostaci, kao što je invazija privatnosti (Ramsey, 2008) u toku i van radnog vremena putem imejlova, poruka ili različitih internet-aplikacija. Tehnologija olakšava komunikaciju između pojedinaca na velikim razdaljinama, ali u isto vreme umanjuje broj ličnih kontakata, što može da stvori problem nedostatka direktnih društvenih interakcija između članova. Dok posredovanje računara nudi prednost fokusiranja interakcije članova na sam zadatak, u isto vreme postoji rizik od donošenja loših odluka usled ograničenog društvenog konteksta (Schermerhorn, John R. Jr; Hunt, James G; Osborn, Richard N, 2005).

Tabela 2 prikazuje prednosti i nedostatke virtuelnih timova sagledavanjem četiri nivoa: pojedinca, tima, organizacije i društva (Hertel, Geister, & Konradt, 2005).

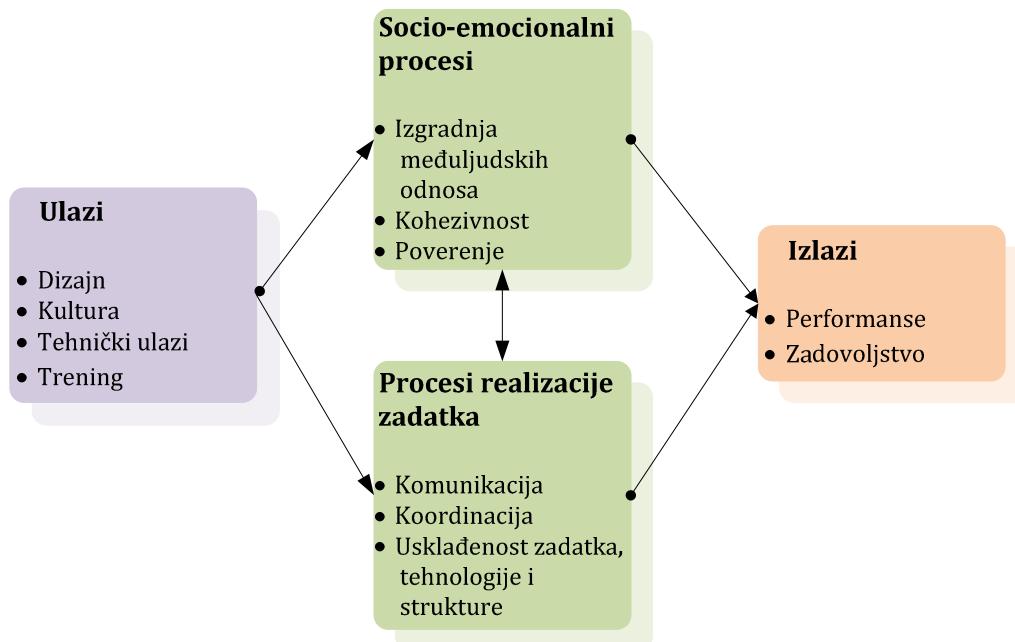
Tabela 2. Prednosti i nedostaci virtuelnih timova (Hertel, Geister, & Konradt, 2005)

Nivo analize	Prednosti	Nedostaci
Pojedinac	Fleksibilnost Kontrola vremena obavljanja zadatka Balans privatnog i profesionalnog života Motivacija usled postojanja autonomije Osnaživanje pojedinca	Izolacija Smanjeni međuljudski kontakti sa članovima tima Problemi u balansu između privatnog i profesionalnog života Nerazumevanje Konflikti
Tim	Fleksibilnost Jednostavno formiranje kratkotrajnih timova Selekcija članova tima na osnovu znanja, veština i sposobnosti a ne lokacije Veća zastupljenost veština	Konflikti Loše odlučivanje Problemi u komunikaciji Manja produktivnost i efektivnost od timova na jednoj lokaciji kod određenih zadataka
Organizacija	Neprestani rad Brzina Fleksibilnost Smanjenje troškova putovanja Bliski kontakti sa dobavljačima Bliski kontakti sa potrošačima	Otežan nadzor Troškovi tehnologije Bezbednost podataka Gubitak osećaja pripadnosti organizaciji Potreba za dodatnim treningom
Društvo	Razvoj ruralnih sredina kreiranjem virtuelnih timova u ovim regijama Integracija osoba sa invaliditetom u proces rada Integracija staratelja u proces rada Smanjenje saobraćajne gužve i zagađenja vazduha Smanjenje vremena potrebnog za odlazak i vraćanje na posao	Povećana izolacija i otuđenost od ljudi Mešanje posla u vreme provedeno sa porodicom Korišćenje tehnologije za povećanje kontrole radnika

3. POWELL-OV KONCEPTUALNI OKVIR VIRTUELNIH TIMOVA

Powell et al (2004) su analizirali 43 naučna članka o virtuelnim timovima objavljena u periodu 1988–2002. godine, i na osnovu rezultata analize predložili konceptualni okvir za virtuelne timove (Powell, Piccoli, & Ives, 2004). Okvir obuhvata četiri široka konstrukta (slika 10): ulaze, socio-emocionalne procese, procese realizacije zadatka i izlaze.

Ulazi obuhvataju dizajn i sastavne karakteristike virtuelnog tima, kao i sve resurse, znanja i sposobnosti članova tima, i to: strukturu, kulturu, tehnologiju i trening. *Socio-emocionalni procesi* obuhvataju kohezivnost tima, poverenje između članova i izgradnju međuljudskih odnosa članova. *Procesi realizacije zadatka* predstavljaju procese koje članovi tima koriste da bi izvršili zadatku ili ostvarili cilj: komunikaciju, koordinaciju i uklapanje zadatka, tehnologije i strukture. *Izlazi* su performanse i zadovoljstvo članova tima i odnose se na rezultat timskog rada, dok je zadovoljstvo lična percepcija članova tima o blagostanju u timu (Powell, Piccoli, & Ives, 2004).



Slika 10. Konceptualni okvir virtuelnih timova (Powell, Piccoli, & Ives, 2004).

4. DETERMINANTE EFEKTIVNOSTI VIRTUELNOG TIMA

Poput drugih oblika timskog rada, i virtuelni timovi se oslanjaju na trud i doprinos članova, kao i na podršku organizacije za postizanje efektivnosti. Ulazi i timski procesi se uočavaju i u virtualnim timovima u podjednakoj meri kao i u tradicionalnim. Međutim, virtuelni timovi tokom funkcionisanja nailaze na specifične izazove čiji se uticaj može uočiti na osnovu razmatranja njihovih krajnjih rezultata rada. U ovom segmentu rada prikazane su sve ulazne i procesne determinante virtuelnog timskog rada za koje je empirijski dokazano da unapređuju ili umanjuju krajnju efektivnost.

4.1. ULAZNE DETERMINANTE EFEKTIVNOSTI VIRTUELNOG TIMA

Gibson i Gibbs (2006) smatraju da četiri ulazne determinante ili atributa virtuelnog tima imaju uticaja na timske procese, i da posebno treba obratiti pažnju na njih prilikom formiranja tima, i to (Gibson & Gibbs, 2006): geografska disperzija članova, zavisnost od elektronskih sredstava rada, dinamička struktura tima (npr., stalno ili privremeno članstvo, stalni ili privremeni tim), nacionalni diverzitet članova tima. Powell et al (2004) smatraju da kao ulazne determinante treba sagledati strukturu, kulturu, tehnologiju i trening (Powell, Piccoli, & Ives, 2004).

Struktura. Dizajn virtuelnog tima i strukturiranje interakcije je od posebnog značaja za razvoj zajedničkog jezika i razumevanja između članova tima. Posebna pažnja se obraća na planiranje interakcija licem u lice, planiranje korišćenja komunikacionih alata, specifikaciju ciljeva, strukture, normi i vrednosti. Kao poseban izazov se javljaju frustracije usled nepoznavanja tehnologije koja se koristi u radu (Powell, Piccoli, & Ives, 2004).

Geografska disperzija članova. Fizička udaljenost članova tima je ključna karakteristika virtuelnih timova. Istraživanja o neposrednoj blizini članova tima nagoveštavaju da udaljenost ili blizina utiču na ponašanje članova na više načina (Kiesler & Cummings, 2002). Blizina je povezana sa većom povezanošću članova i boljom komunikacijom usled postojanja facijalnih ekspresija, gestikulacije i bolje

procene emotivnog stanja. Istraživanja u kojima su upoređivani timovi licem u lice sa virtuelnim timovima, pokazala su da timovi licem u lice obave duplo više posla za isto vreme (Olson & Olson, 2000). Dodatno, članovi tima više vole da sarađuju kada su u neposrednom kontaktu sa drugima jer lakše mogu da započnu komunikaciju i održe je. Određena istraživanja sugerisu da ukoliko su saradnici udaljeni jedan od drugog više od 50 metara, komunikacija i saradnja su znatno otežane. U isto vreme se povećava upotreba imejla sa povećanjem udaljenosti između saradnika (Hertel, Geister, & Konradt, 2005).

Zavisnost od elektronskih sredstava za rad. Pojedini zadaci nameću potrebu za učešćem i u sinhronoj i u asinhronoj komunikaciji. Asinhronne tehnologije su one koje ne zahtevaju od korisnika da ih koriste u istom vremenskom trenutku. Imejl je primer asinhronne komunikacije, dok su video-konferencije sinhroni vid komunikacije jer članovi tima moraju da koriste ovu tehnologiju simultano. U istraživanju šest virtuelnih timova (Riopelle, i drugi, 2003), tim koji je radio na jednostavnim i nezavisnim zadacima je prevashodno koristio asinhronu komunikaciju i držao sastanke licem u lice jednom godišnje. Npr., nezavistan zadatak podrazumeva rešavanje primedbi kupaca na određenom geografskom području i razmenu informacija sa drugim članovima tima o ključnim zamerkama i načinima rešavanja problema. Ostalih pet timova koji su radili na kompleksnijim i međuzavisnim zadacima su češće koristili sinhronu komunikaciju i održavali sastanke licem u lice. Primer kompleksnijeg zadatka može da bude izrada marketing plana. Može se zaključiti da je kompleksnost zadatka značajna ulazna determinanta. Metaanaliza virtuelnih timova koji su radili na rešavanju problema ili prevazilaženju konflikta je pokazala da su timovi koji su koristili kompjuterske tehnologije imali lošije performanse od timova koji su se sastajali licem u lice (Baltes et al, 2002). Virtuelni timski rad implicira više pisane komunikacije, a pokazalo se da što je veći stepen pisane komunikacije, to tim donosi lošije odluke (Baltes et al, 2002). Izuzetak od pravila je situacija u kojoj članovi tima imaju neograničeno vreme za donošenje odluke, a predlozi koje daju su anonimni. Međutim, ovakva situacija se skoro nikada ne događa u praksi (West, 2012).

Dinamička struktura tima. Još jedan izazov sa aspekta sastava tima je odnos broja članova koji isključivo rade u virtuelnom timu i članova koji obavljaju druge zadatke. Ukoliko je pojedinac član više timova, to otežava njegovu sposobnost da bude efektivan član bilo kog tima (West, 2012).

Nacionalni diverzitet članova tima. Virtuelni timski rad je značajan i sa aspekta sastava tima. Kao što je ranije napomenuto, diverzitet članova tima donosi veliki potencijal za pojavu konflikata, naročito u početnim fazama funkcionisanja. Kada se na postojeća ograničenja, poput udaljenosti i upotrebe tehnologije, doda individualni diverzitet, timski rad postaje još veći izazov. Diverzitet u timu može da dovede do nerazumevanja i konflikta zbog jezičkih razlika, običaja i načina izražavanja (West, 2012).

4.2. PROCESI KAO DETERMINANTE EFEKTIVNOSTI VIRTUELNOG TIMA

Na osnovu sprovedenih istraživanja u oblasti efektivnosti virtuelnog timskog rada, procesi koji se najčešće spominju kao determinante efektivnosti su: izgradnja međuljudskih odnosa, poverenje, kohezivnost, konflikti, atribucija, zajednički mentalni modeli, komunikacija, koordinacija, usklađenost zadatka, tehnologije i strukture. Smatra se da virtuelni timovi imaju velike poteškoće u realizaciji socio-emocionalnih procesa (Lipnack & Stamps, 1997; Lurey & Raisinghani, 2001; Maznevski & Chudoba, 2000; Sarker, Valacich, & Sarker, 2003).

Mnogi istraživači su se fokusirali na dimenzije obavljanja zadatka (Bradley, White, & Mennecke, 2003; Kirkman, Rosen, Tesluk, & Gibson, 2004), a samo mali broj njih je razmatrao socijanu dimenziju u radu (Matveev & Nelson, 2004). Driskell i Radke (2003) smatraju da su istraživanja u oblasti virtuelnih timova previše fokusirana na razvoj naprednih tehnoloških rešenja, a premalo na socijalne i psihološke dimenzije timskog rada (Driskell, Radtke, & Salas, 2003). Prednost Powell-ovog modela je upravo u predstavljanju ključnih problema virtuelnih timova, uključujući socijalne faktore (poput izgradnje međuljudskih odnosa, kohezivnosti i poverenja) i faktore zadatka (poput komunikacije, koordinacije i strukture tima).

Izgradnja međuljudskih odnosa. U poređenju sa tradicionalnim timovima, članovi virtuelnog tima imaju slabije izgrađene međuljudske odnose (Warkentin, Sayeed, & Hightower, 1997). Izgradnja međuljudskih odnosa može da ojača osećaj pripadnosti i uključenosti članova u timu i samim tim dodatno poveća nivo kohezivnosti (Powell, Piccoli, & Ives, 2004). Kompjuterski posredovana komunikacija se pokazala kao dobar vid izgradnje međuljudskih odnosa između članova tima u ranim fazama funkcionisanja (Maznevski & Chudoba, 2000).

Poverenje. Uspeh timskog rada je u velikoj meri uslovjen poverenjem među članovima. Timovi sa višim stepenom poverenja između članova imaju efikasnije grupne procese (komunikacija, međusobna podrška itd.), manje konflikata i pozitivniju klimu. Rad u virtuelnom timu nameće potrebu za još većim stepenom poverenja među članovima, naročito od vođe tima, jer nema fizičkog nadzora rada. Stoga članovi moraju da veruju jedni drugima da će obaviti svoj deo posla. Vođe virtuelnih timova moraju da znaju da virtuelne timove treba voditi putem tehnika motivacije i razvoja poverenja, a ne putem kontrole. Poverenje se može sagledati kao afektivno i kognitivno. Kognitivno se odnosi na percepciju pouzdanosti i kompetentnosti. Postoje dokazi da je kognitivno poverenje jednostavno razviti kod virtuelnih timova, dok je afektivno izuzetno teško ostvariti u timu (Rocco, Finholt, & Herbsleb, 2000). U istraživanju sprovedenom na uzorku IT stručnjaka koji su radili virtuelno, kao pokazatelji poverenja su uzeti poznavanje lokalnih običaja i kulture, osećaj identiteta tima i frekventnost komunikacije, koja se prevashodno odnosila na komunikaciju nevezanu za zadatak, prijateljsko „časkanje” koje produbljuje odnos između prijatelja i poznanika. Poverenje može da se izgradi ukoliko članovi tima odgovore na postavljene zahteve u skladu sa dogovorenim maksimalnim vremenom reakcije. Članove tima treba ohrabriti da komuniciraju izvan okvira posla (West, 2012).

Kohezivnost. Kohezivnost se smatra najznačajnijom varijablom malih grupa i dovodi se u vezu sa boljim performansama i povećanim zadovoljstvom (Lurey & Raisinghani, 2001; Maznevski & Chudoba, 2000). Navedena istraživanja akcentuju moguću putanju tima, od izgradnje međuljudskih odnosa do kohezivnosti, i od kohezivnosti do performansi i zadovoljstva članova. Teorija o socio-tehničkim

sistemima akcentuje značaj sklada između zahteva socijalnog sistema i tehničkih ili tehnoloških sistema u organizaciji. Ukoliko tehnologija ometa međuljudske odnose, zaposleni imaju otpor prema njoj i opada moral i kohezivnost. U skladu sa tim, postoji uočena negativna veza između stepena virtuelnosti, priateljstva i kohezivnosti u timu. Jedan od načina prevazilaženja ovog problema je češća komunikacija licem u lice jer vodi sazrevanju tima i efikasnom funkcionisanju, u vidu nedeljnih audio ili video-konferencija i kvartalnih sastanaka licem u lice (Axtell, Holman, & Wall, 2006).

Konflikti. Fizička blizina među pojedincama direktno utiče na manji broj međusobnih konflikata (Hinds & Mortensen, 2005). Visok stepen diverziteta i nedostatak zajedničkog društvenog identiteta povezani su sa velikim brojem konflikata u timu. Disperzija ljudi koji treba da rade zajedno po različitim vremenskim zonama često donosi frustracije, jer posao nije završen s obzirom na to da drugi članovi tima rade u drugim vremenskim trenucima. Oslanjanje na tehnologiju izostavlja značajnu neverbalnu komunikaciju. Ton imejla može da bude pogrešno protumačen. Ukoliko se članovi tima ne sastaju licem u lice depersonalizacija dovodi do gubitka učтивosti i neformalne komunikacije, ali se povećavaju netolerancija, agresivnost, konflikti i slanje „ljutih“ imejlova (West, 2012). Svi navedeni faktori utiču na pojavu konflikata i porast broja potencijalnih konflikata u timu (Kiesler & Sproull, 1992).

Atribucija. Konflikti u okviru virtuelnog tima su uslovjeni stepenom u kom članovi tima prave grešku atribucije – okriviljivanje pojedinaca umesto situacije za teškoće u radu. U virtuelnom okruženju članovi tima smatraju druge lenjima ili nepristojnjima jer ne odgovaraju na imejlove, dok postoji mogućnost da poruka nije primljena. Postoji statistička značajnost između udaljenosti članova tima i negativnih atribucija. Što je veća razdaljina, veća je tendencija za pojavu negativnih atribucija (Cramton, 2002). Da bi se sprečila njihova pojava, članovi virtuelnog tima moraju da odvoje vreme da objasne situaciju i izraze žaljenje i brigu zbog nastalih problema (čak i kada nisu napravili grešku). Objasnjavanje situacije nije dovoljno, a razumevanje problema koji drugi imaju usled određene situacije je

neophodna komponenta smanjivanja ili prevencije negativnih atribucija (West, 2012).

Zajednički mentalni modeli. Članovi tima razmenjuju znanja, diskutuju zajedno, imaju zajednički pogled na postavljen zadatak, timski rad u celini i okruženje u kom se nalaze. Oni grade poverenje neformalnom komunikacijom o aktivnostima u slobodno vreme, porodici, sportskim događajima i javnim ličnostima. Upoznati su sa svim ograničenjima timskog rada i ukratko rečeno, formiraju zajedničke mentalne modele tima. U virtuelnom timskom radu je znatno teže sve to postići, a osnovni problemi u formiranju zajedničkih mentalnih modela u virtuelnom timu su (Cramton, 2002):

- neuspešna komunikacija i pamćenje kontekstualnih informacija (npr., server dozvoljava primanje dokumenata u imejlu koji su manji od 1MB),
- neravnomerna distribucija informacija (npr., samo određeni članovi tima su dobili imejl od vođe tima),
- nedovoljno jasno isticanje važnih informacija (npr., značajna informacija se nalazi u trećem pasusu imejla i članovi tima nisu dovoljno obratili pažnju na taj pasus),
- razlike u brzini ili vremenu komuniciranja (npr., imejl dolazi po završetku radnog vremena),
- pogrešna interpretacija nepostojanja odgovora na imejl (npr., član tima nije odgovorio na poruku i podrazumeva se da se slaže sa onim što je napisano, iako nije eksplicitno navedeno da treba da odgovori na dobijenu poruku i izrazi svoje mišljenje).

Ostali faktori koji mogu da utiču na formiranje zajedničkih mentalnih modela su (West, 2012):

- lokacijske razlike – razlike u načinima na koji se određeni posao obavlja na jednoj lokaciji u odnosu na drugu i kultura su često značajni aspekti koji determinišu ponašanje zaposlenih i njihov metod rada,

- manja razmena informacija sinhronom ili asinhronom pisanom komunikacijom u odnosu na komunikaciju licem u lice,
- članovi virtuelnog tima su skloni neslaganju sa drugima, ali nisu dovoljno kompetentni da reše konflikt.

Komunikacija. U nekoliko istraživanja je dokazano da je komunikacija direktno povezana sa performansama (Walther, 1992). Virtuelno okruženje je prepuno izazova u svakodnevnom radu usled zadrške u davanju povratne informacije, razlika u interpretaciji pisanog teksta i nesigurnosti u rad udaljenih članova tima (Cramton, 2002). Dodatno, neverbalna komunikacija koja je značajna u timskom radu, obično izostaje u virtuelnim timovima (Kiesler & Sproull, 1992). S obzirom na centralnu ulogu komunikacije u virtuelnim timovima, ona je bila predmet brojnih istraživanja u prošlosti (Burke & Chidambaram, 1996). Zbog toga timovi u virtuelnom okruženju moraju da prevaziđu teže prepreke od klasičnih timova licem u lice prilikom razmene informacija (Cramton, 2002).

Koordinacija i kooperacija. Koordinacija i saradnja predstavljaju stepen u kom su različiti delovi organizacije i različite aktivnosti tima međusobno usklađene tako da funkcionišu kao celina, i povezani su sa performansama virtuelnog tima (Powell, Piccoli, & Ives, 2004). Postoji mogućnost da povremeni sastanci licem u lice unaprede koordinaciju aktivnosti i napredak projekta (Maznevski & Chudoba, 2000). Ipak, ukoliko ovakve sastanke nije moguće održati, razmena informacija putem kompjuterski posredovane komunikacije podstiče saradnju i koordinaciju u virtuelnim timovima (Tan, Wei, Huang, & Ng, 2000). Dodatno, saradnja u timu je često povezana sa performansama i njome se često ilustruje potencijalna putanja od komunikacije do saradnje i od saradnje do performansi i zadovoljstva. Timovi sa kompjuterski posredovanom komunikacijom generalno teže vrše koordinaciju zadatka i to potvrđuje nekoliko različitih istraživanja (Benbunan-Fich, Hiltz, & Turoff, 2001; Dufner, Kwon, & Peng, 2002; Galegher & Kraut, 1994).

Usklađenost zadatka, tehnologije i strukture. Značajno je analizirati usklađenost zadatka, tehnologije i strukture u virtuelnom timskom radu. Istraživanja su pokazala da se članovi virtuelnog tima lako prilagođavaju ovim elementima i da

mogu da ostvare vrhunske performanse nakon toga (Powell, Piccoli, & Ives, 2004). Efektivni virtuelni timovi se prilagođavaju novoj tehnologiji i zahtevima zadatka koji obavljaju (Maznevski & Chudoba, 2000). Članovi tima koji se tokom rada oslanjaju na širok spektar tehnologija tokom obavljanja zadatka su zadovoljniji i imaju bolje performanse (Kayworth & Leidner, 2000).

4.3. IZLAZNE DETERMINANTE EFEKTIVNOSTI VIRTUELNOG TIMA

Smatra se da korišćenje virtuelnih timova može da unapredi poslovne perfomanse na nekoliko načina (Lipnack & Stamps, 1997; Roebuck & Britt, 2002; Furst, Reeves, Rosen, & Blackburn, 2004):

1. smanjivanje troškova putovanja i vremena,
2. skraćivanje ciklusa rada prelaskom sa serijskih na paralelne procese, izgradnjom bolje komunikacije i uspostavljanjem poverenja između članova,
3. povećanje inovacija razmatranjem većeg broja mišljenja,
4. podsticanje procesa učenja kroz rad, pristup stručnoj ekspertizi i razmeni iskustava.

Mada istraživanja o performansama i zadovoljstvu članova virtuelnih i tradicionalnih timova nisu konzistentna, generalno, performanse i zadovoljstvo članova virtuelnih timova ne nadmašuju tradicionalne timove (Warkentin, Sayeed, & Hightower, 1997). Usled odsustva sastanaka licem u lice, teško je uspostavljanje intimnosti i povezanosti članova i samim tim su kvalitet procesa donošenja odluka i zadovoljstvo članova u virtuelnom timu niži od onog uočenog u tradicionalnim timovima (Valacich, Sarker, Pratt, & Groomer, 2002; Warkentin, Sayeed, & Hightower, 1997). I drugi autori su došli do sličnih zaključaka (Galegher & Kraut, 1994; Straus, 1997).

S druge strane, postoji nekoliko istraživanja sa suprotnim rezultatima (Sharda, Barr, & McDonnell, 1988), dok određeni autori nisu pronašli razliku u funkcionisanju dve različite vrste tima (Burke & Chidambaram, 1996). Međutim,

postoji konsenzus u izazovima koje treba savladati ne bi li se performanse i zadovoljstvo članova virtuelnog tima unapredili. To su:

- prepreke u komunikaciji – efektivnost virtuelnih timova je mala zbog prirode internet-komunikacije. Ovaj vid komunikacije zahteva više vremena za razumevanje različitih pogleda na problem drugih članova, jer je teško vođenje diskusije i prekidanje izlaganja drugog člana tima. Stoga je izuzetno teško dolaženje do konsenzusa u trenucima postojanja konflikta različitih ideja (Anderson & Shane, 2002),
- teškoće u izgradnji socijalnih veza između članova – kohezivnost u virtuelnim timovima je mala (Anderson & Shane, 2002). Pojedini članovi tima mogu da prepuste drugima kompletan posao i da ne ostvare nikakav doprinos timskom učinku. Dodatno, teško je izgraditi poverenje u članove virtuelnog tima (Kirkman, Rosen, Tesluk, & Gibson, 2004). Bez redovnih sastanaka licem u lice članovima je teško da osete povezanost sa drugim članovima i izgrade kvalitetne međuljudske odnose,
- zloupotreba komunikacionih tehnologija – dovodi do još lošijih međuljudskih odnosa i mnogi članovi tokom rada iskuse nerazumevanje, lošu interpretaciju poruke, kao i preveliko stavljanje akcenta na tehničke veštine, a premalo na međuljudske odnose i veštine izgradnje tima (Anderson & Shane, 2002; Kirkman, Rosen, Tesluk, & Gibson, 2004). Svi ovi problemi čine da performanse i zadovoljstvo u virtuelnom timu budu na niskom nivou.

Driskell i Radke (2003) su istraživali vezu između kohezivnosti, procesa, nepoželjnih oblika ponašanja i komunikacije sa performansama u timovima sa kompjuterski posredovanom komunikacijom (Driskell, Radtke, & Salas, 2003). Slična istraživanja su radili Ancona i Caldwell (1992) razmatrajući vezu između diverziteta i performansi (Ancona & Caldwell, 1992); Anderson i Shane (2002) su zaključili da orientacija na mreže (engl. *network centrality*) doprinosi performansama virtuelnog tima (Anderson & Shane, 2002); Balthazard et al (2004) su diskutovali vezu između performansi virtuelnog tima, ekspertize,

ekstraverzije i stila interakcije u grupi (Balthazard, Potter, & Warren, 2004). Ukratko, većina autora je analizirala širok spektar faktora koji utiču na performanse. Samo mali broj istraživača se bavio analizom načina na koje je moguće unaprediti performanse i zadovoljstvo članova virtuelnog tima.

5. POREĐENJE TRADICIONALNOG I VIRTUELNOG TIMSKOG RADA

U teoriji bogatstva medija (Daft, Lengel, & Trevino, 1987) razmatra se dostupnost socijalnih šlagvorta (engl. *social cues*) na sastancima licem u lice i zastupa tezu da je metod prirodne komunikacije idealan za rad u grupi. S druge strane, Walther (1992) je putem teorije hiperpersonalne komunikacije istakao da virtuelni tim, uprkos nedostatku sastanaka licem u lice, može da se prilagodi novom okruženju i ostvari visoke performanse (Walther, 1992).

Rezultat toga je pojava brojnih istraživanja koja se bave poređenjem kompjuterski posredovane i komunikacije licem u lice. Bordia (1997) je analizirao 18 sprovedenih eksperimentalnih istraživanja realizovanih u periodu 1985–1994. godina, i sumirao njihove rezultate (Bordia, 1997). Osim njegovih, u ovom segmentu su predstavljeni i rezultati drugih istraživanja koji su uporedivi sa Bordijinim.

1. Grupama sa kompjuterski posredovanom komunikacijom treba više vremena da obave dodeljen zadatak (Bordia, 1997), jer je brzina pisanja poruka putem računara manja od brzine toka razgovora u grupama koje se sastaju licem u lice. Usled manjka socijalnih i komunikacionih kontakata, grupama sa kompjuterski posredovanom komunikacijom je potrebno više vremena za razmenu informacija i obavljanje zadatka (Straus, 1996). Stratus (1996) je uočila da je ovakvim grupama potrebno čak duplo više vremena za završetak posla. S druge strane, ove grupe stavljaju veći akcenat na sam zadatak. Benbunan-Fich et al (2001) su uočili ovu orijentaciju na zadatak (Benbunan-Fich, Hiltz, & Turoff, 2001). Straus (1997) je analizirala vezu između vrste zadatka i produktivnosti i zaključila da postoji

povezanost produktivnosti sa fokusom na zadatak prilikom generisanja ideja, dok nema povezanosti sa produktivnošću kod zadataka u kom treba doći do konsenzusa (Straus, 1997).

2. U određenom vremenskom periodu, članovi grupe sa kompjuterski posredovanom komunikacijom imaju manje primedbi od grupa koje komuniciraju licem u lice (Bordia, 1997). Performanse kompjuterski posredovane grupe su lošije od performansi grupa koje se sastaju licem u lice po rezultatima većeg broja istraživanja (Galegher & Kraut, 1994; Warkentin, Sayeed, & Hightower, 1997; Dufner, Kwon, & Peng, 2002), dok u jednom od sprovedenih istraživanja nije uočena statistička značajnost između timova (Burke & Chidambaram, 1996). Razlozi za lošije performanse su različiti i kreću se od nedovoljnog treninga do malo raspoloživog vremena za komunikaciju (Dufner, Kwon, & Peng, 2002).
3. Kompjuterski posredovane grupe imaju bolje rezultate u radu na generisanju ideja (Bordia, 1997). Ove grupe su odlične za generisanje ideja i imaju bolje performanse u ovom segmentu (Benbunan-Fich, Hiltz, & Turoff, 2001; Straus, 1997). Razlog za to je raspoloživo vreme za razmišljanje i odgovaranje na postavljena pitanja (Benbunan-Fich, Hiltz, & Turoff, 2001).
4. Jednakost u participaciji u radu članova je veća kod kompjuterski posredovanih grupa (Bordia, 1997). U grupama sa kompjuterski posredovanom komunikacijom se uočava veća participacija članova tima (Valacich, Sarker, Pratt, & Groomer, 2002; Straus, 1996). U tradicionalnom okruženju članovi tima ne mogu u isto vreme da učestvuju u diskusiji i iznesu mišljenje. U virtuelnom okruženju članovi tima mogu simultano da kucaju poruke i dele informacije, čime se olakšava participacija (Straus, 1996).
5. Kompjuterski posredovane grupe imaju bolje performanse kod rada na zadacima koji su vremenski ograničeni i zahtevaju manje socio-emocionalnih interakcija između članova. Ukoliko imaju dovoljno vremena za rad, njihove performanse su identične performansama grupa koje komuniciraju licem u lice (Bordia, 1997). Čini se da je vreme ključni problem za performanse. Ukoliko bi bilo dovoljno vremena (za trening ili

komunikaciju), performanse kompjuterski posredovane grupe bi bile na istom nivou performansi grupe koja se sastaje licem u lice.

6. U kompjuterski posredovanim grupama je manji pritisak na poštovanje normi (Bordia, 1997).
7. Percepција drugih članova i zadatka je lošija u kompjuterski posredovanim grupama (Bordia, 1997). Izgradnja međuljudskih odnosa u timu sa kompjuterski posredovanom komunikacijom nije jednostavna. Mnoga istraživanja potvrđuju da je kohezivnost na nižem stepenu u ovim grupama, i da nije lako steći nova prijateljstva (Straus, 1997; Warkentin, Sayeed, & Hightower, 1997).
8. U kompjuterski posredovanim grupama je lošija evaluacija komunikacije prilikom postojanja vremenskih ograničenja. Evaluacija sredstava komunikacije je zavisna od vrste zadatka na kom grupa radi (Bordia, 1997).
9. (a) Kod kompjuterski posredovanih grupa je veća stopa neinhibiranih oblika ponašanja, (b) kompjuterski posredovane grupe podstiču depersonalizaciju članova koja dovodi do neinhibiranih oblika ponašanja (Bordia, 1997).
10. Članovi kompjuterski posredovanih grupa ređe menjaju mišljenja i stavove (Bordia, 1997). U grupama sa kompjuterski posredovanom komunikacijom uočava se veći broj konflikata. Jedno od mogućih objašnjenja je postojanje većih razlika između individualnog i grupnog odlučivanja (Valacich, Sarker, Pratt, & Groomer, 2002). Članovi ovakvih grupa mogu lakše da izraze svoje mišljenje i konflikt se češće javlja zbog potrebe da se usklade stavovi i dođe do konsenzusa. Ovaj rezultat je indirektno konzistentan sa Bordijinim zaključkom.
11. Zadovoljstvo članova kompjuterski posredovane grupe je niže od grupa koje se sastaju licem u lice (Galegher & Kraut, 1994; Dufner, Kwon, & Peng, 2002; Straus, 1996; Valacich, Sarker, Pratt, & Groomer, 2002; Warkentin, Sayeed, & Hightower, 1997). U ovim istraživanjima nisu objašnjeni razlozi manjeg zadovoljstva članova.

Očigledno je da se većina istraživača u oblasti bavila segmentom zadatka i obavljanja posla, dok je mali broj autora analizirao socijalne aspekte timskog rada u grupama sa kompjuterski posredovanom komunikacijom. Bordija nije izneo nikakav zaključak o zadovoljstvu članova, što navodi na činjenicu da su sprovedena istraživanja u većoj meri fokusirana na performanse, a ne na zadovoljstvo članova tima.

6. TEORIJSKI OKVIR VIRTUELNIH DRUŠTVENIH MREŽA

6.1. UVOD

Virtuelne društvene mreže sve više privlače pažnju naučnika usled njihove izuzetne prijemčivosti i rasprostranjenosti. Od trenutka njihovog pojavljivanja, mreže poput MySpace-a, Facebook-a i drugih su privukle milione korisnika, od kojih su mnogi integrisali pristup ovim sajtovima u svakodnevni život. Postoji više stotina virtuelnih društvenih mreža sa različitim tehnološkim mogućnostima koje omogućavaju korisnicima da ispune širok spektar interesovanja i aktivnosti (Lalić, 2010). Pojedini sajтови ciljaju na raznoliku publiku, dok drugi privlače ljude na osnovu zajedničkog jezika, seksualnih, religioznih ili nacionalnih identiteta. Iako su virtuelne društvene mreže obično stvorene da budu javno dostupne, mnogi su od samog početka privukli homogenu populaciju, tako da nije neuobičajeno pronaći grupe koje koriste takve sajtove da bi se izdvojili prema nacionalnosti, starosnom dobu, obrazovnom nivou ili nekim drugim činiocima koji obično raslojavaju društvo, čak i ako to nije bila prvobitna namera samih osnivača. Sajtovi, takođe, variraju po stepenu upotrebe novih informacionih i komunikacionih alata, poput pristupa putem mobilnog telefona, blogova i razmene slika i video-klipova. Naučnici širom sveta se bave analizom virtuelnih društvenih mreža u cilju razumevanja njihove prakse, implikacija, kulture, kao i uključenosti korisnika (Boyd & Ellison, 2008).

6.2. POJAM VIRTUELNIH DRUŠTVENIH MREŽA

Društvene mreže definišemo kao veb-usluge koje omogućavaju pojedincu da:

1. kreira javni ili polujavni profil u okviru sistema,
2. formira listu drugih korisnika sa kojima je povezan i
3. vrši pregled lista drugih korisnika u sistemu (Boyd & Ellison, 2008).

Priroda i nomenklatura ovih lista varira od mreže do mreže. Ono što sajtove za društveno umrežavanje čini jedinstvenim nije činjenica da pojedinci imaju mogućnost da upoznaju nepoznate ljude ovim putem, već da su njihovi društveni kontakti vidljivi drugima. Na ovaj način se povezuju pojedinci koji to ne bi učinili u realnom svetu i povezuju osobe koje imaju ranije uspostavljen odnos (Haythornthwaite, 2005).

Dok virtuelne društvene mreže nude mnoštvo tehničkih mogućnosti, njihov kamen temeljac su vidljivi profili na kojima se nalaze liste prijatelja. Profili su jedinstvene stranice gde pojedinac može „da prikaže svoju ličnost i da postoji“ (Sundén, 2003). Nakon pristupanja virtuelnoj društvenoj mreži, pojedinci odgovaraju na listu pitanja na osnovu kojih se generiše profil. Pitanja se obično odnose na godinu rođenja, mesto prebivališta, interesovanja i slično. Većina mreža ima mogućnost postavljanja profil-slike. Pojedini sajtovi omogućavaju postavljanje multimedijalnih sadržaja, dok drugi, poput Facebook-a putem aplikacija obogaćuju profil korisnika (Boyd & Ellison, 2008). Postoje mreže isključivo za mobilne telefone (npr., Dodgeball), ali i one koje omogućavaju pristup mreži putem mobilnog telefona (npr., Facebook, MySpace i Cyworld).

Mnoge društvene mreže imaju za cilj da objedine određeni geografski region ili grupu naroda, ali to nije uvek slučaj. Orkut je lansiran u SAD samo sa engleskim interfejsom, ali su Brazilci iz portugalskog govornog područja ubrzo postali dominantna korisnička grupa (Kopytoff, 2004). Postoje i mreže za pse (Dogster) i mačke (Catster) koje uređuju njihovi vlasnici (Boyd & Ellison, 2008). Internet je moćno sredstvo komunikacije zbog mogućnosti pronalaženja, formiranja i uključivanja u rad različitih grupa. Ljudi sa sličnim interesovanjima mogu da

oformе virtuelne zajednice, mejling-liste i forme za diskusiju, uprkos geografskim ograničenjima. On-lajn grupe imaju sličnosti sa klasičnim of-lajn grupama, ali u isto vreme se odlikuju specifičnim vidovima jezičke, vremenske i vizuelne komunikacije (Mihailović, Nikodijević, & Kovačević, 2011).

Javni prikaz konekcija je ključna komponenta društvenih mreža. Korisnici mreža se opredeljuju za određeni način vizuelnog predstavljanja u skladu sa ciljevima koje imaju prilikom korišćenja Facebook-a (Nikodijević, Kovačević, & Mihailović, 2011). Lista prijatelja sadrži link ka profilu svakog od njih, omogućavajući time jednostavan pregled istih tih profila. Na većini mreža lista prijatelja je vidljiva svima koji imaju mogućnost da vide profil osobe, mada postoje izuzeci. Na primer, LinkedIn dozvoljava korisnicima da ne pokažu drugima mrežu svojih konekcija. Većina društvenih mreža ima mehanizam za slanje privatnih poruka prijateljima ili javnih komentara na njihovom profilu.

Vidljivost profila varira od mreže do mreže i odluke vlasnika profila. Friendster i Tribe profili su vidljivi svim korisnicima interneta bez obzira na to da li imaju analog na tim mrežama, MySpace dozvoljava korisnicima da odluče da li će njihov profil da bude javni ili samo za prijatelje, dok Facebook omogućava svim umreženima da vide tuđe profile, osim ukoliko vlasnik profila ne ograniči tu opciju na mreži. Strukturne razlike po pitanju vidljivosti i pristupa su osnovni načini za razlikovanje društvenih mreža. Nakon pristupa društvenoj mreži, od korisnika se traži da pronađu druge korisnike sa kojima su u određenom kontaktu (Boyd & Ellison, 2008). Nazivi ovih društvenih veza se razlikuju od mreže do mreže i mogu da budu „prijatelji”, „kontakti” ili „fanovi”. Većina mreža iziskuje obostranu potvrdu prijateljstva, ali postoje i one koje to ne zahtevaju. Ove jednosmerne veze se označavaju kao „fanovi” ili „pratioci”. Termin „prijatelj” može da bude pogrešan jer mnogi kontakti nisu prijatelji u realnom svetu i razlozi iz kojih se ljudi povezuju mogu da budu različiti (Boyd, 2006). Osnovne karakteristike on-lajn identiteta su: bestelesnost, odnosno implicitna telesnost, „dvodimenzionalnost” kao posledica medija u kojem se pojavljuje, tekstualnost, nepotpunost (neodređenost i nedefinisanost) jer se samo određeni aspekti identiteta pojavljuju kao relevantni,

fragmentiranost, heterogenost, multipliciranost, fluidnost, autonomnost i anonimnost (Kovačević, Nikodijević, & Mihailović, 2011).

Ramsey (2008) je objedinio uočene prednosti i nedostatke virtuelnih društvenih mreža koje su prikazane u narednoj tabeli (Ramsey, 2008).

Tabela 3. Prednosti i nedostaci virtuelnih društvenih mreža (Ramsey, 2008)

Prednosti i nedostaci virtuelnih društvenih mreža	
Prednosti	Prisustvo studenata, pojavljivanje kao društvenog bića, brz pristup kontaktima, prigodnost, pokretljivost, ugrađenost raznolikih komunikacionih alata, jednostavnije upoznavanje od upoznavanja licem u lice, dodavanje aplikacija koje imaju profesionalnu korist, manje spamova od imejla, ažuriranje statusa, obaveštenja o dobijanju poruka, prikladnost za organizaciju događaja, prisustvo porodice i prijatelja
Nedostaci	Percepcija o nekorisnosti kao profesionalnog alata, nepostojanje percepcije o stvaranju dodatne vrednosti, drugi alati su razvijeni, nedovoljno korišćenje mreža u organizacijama, skretanje pažnje sa drugih aktivnosti, privatnost ličnih informacija, površne veze sa kontaktima, preterano korišćenje računara, previše virtuelnih društvenih mreža, konflikti između privatnog i profesionalnog života, otežano gašenje postojećeg naloga

6.3. ISTORIJAT VIRTUELNIH DRUŠTVENIH MREŽA

Slika 11. ilustruje istorijski razvoj i godine pojavljivanja mnogih ključnih društvenih mreža i godine kada su društveni sajtovi pridodali karakteristike društvenih mreža. U tekstu koji sledi su detaljnije opisane samo ključne virtuelne društvene mreže. Nisu svi sajtovi započeli svoj „život“ kao takvi i nisu u ponudi objedinjavali sve opcije društvenih mreža. QQ je pokrenut kao kineski instant servis poruka, LunarStorm kao sajt jedne zajednice, Cyworld kao instrument za koreanski diskusioni forum, a Skyrock (nekadašnji Skyblog) je bio francuski blog servis pre nego što je pridodao odeđena svojstva društvene mreže (Boyd & Ellison, 2008). Classmates.com, direktorijum za uspostavljanje školskih okupljanja pokrenut 1995. godine, započeo je sa stvaranjem funkcionalnih listi prijatelja tek

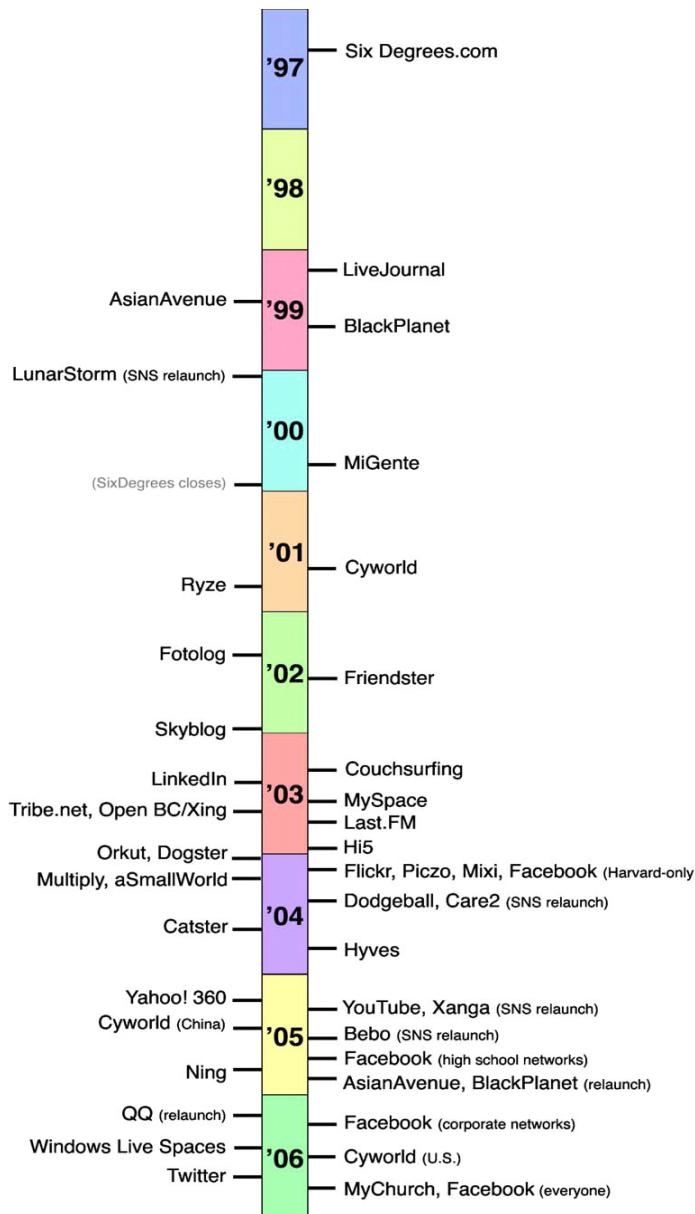
nakon što su ovi sajtovi postali popularni. AsianAvenue, MiGente i BlackPlanet prvo bitno su bili poznati kao sajtovi etničkih zajednica sa ograničenim funkcijama kategorije prijatelja, pre nego su ponovo pokrenuti 2005–2006. godine, sa novim karakteristikama i strukturuom društvene mreže.

Od 1997. do 2001. godine, brojni komunikacioni alati počeli su da podržavaju razne kombinacije profila i javno prikazanih prijatelja. SixDegrees.com, kao prvi prepoznatljiv društveno mrežni sajt, pokrenut je 1997, omogućivši korisnicima da kreiraju profile, liste svojih prijatelja i od 1998. godine da istražuju liste prijatelja. Naravno, svaka od ovih funkcija postojala je i pre SixDegrees.com, ali je on prvi koji ih je objedinio na jednom mestu. Profili su postojali na većini glavnih sajtova za zakazivanje sastanaka i na mnogim sajтовima zajednica. AIM i ICQ liste poznanika podržavale su opciju liste prijatelja, mada ti prijatelji nisu bili vidljivi i drugima (Boyd & Ellison, 2008). AsianAvenue, MiGente i BlackPlanet omogućili su korisnicima da kreiraju lične, profesionalne i profile za potrebe zakazivanja sastanaka – korisnici su mogli da utvrde identitet prijatelja na njihovim ličnim profilima, bez traženja prethodnog odobrenja od njih samih. Na sličan način, ubrzo nakon pokretanja 1999. godine, LiveJournal je uveo jednosmerne veze na korisničkoj stranici. Kreatoru LiveJournal-a činilo se da je unapredio prijateljstva nakon razmene poruka u realnom vremenu poznanika sa liste – na LiveJournal-u članovi su mogli da označe druge kao prijatelje da bi pratili njihove žurnale i privatna dešavanja (Lalić, 2010).

Nakon što se predstavio kao oruđe za pomoć ljudima prilikom povezivanja i slanja poruka drugima, SixDegrees.com je privukao milione korisnika, ali nije uspeo da ostvari rentabilno poslovanje i 2000. godine je ugašen. Gledajući unazad, njegov osnivač veruje da je SixDegrees.com jednostavno bio ispred svog vremena (Boyd & Ellison, 2008). Većina korisnika koja je pristupala internetu nije imala razgranate mreže prijatelja koji su, takođe, bili priključeni. Najraniji korisnici su se žalili na to da se malo šta moglo učiniti nakon što se prihvati zahtev za prijateljstvo, dok većina korisnika nije bila zainteresovana za uspostavljanje kontakata sa nepoznatim ljudima.

Naredni talas društvenih mreža započeo je 2001. godine kada je Ryze.com startovao sa namerom da pomogne ljudima u upravljanju poslovnim mrežama. Njegov osnivač je izjavio kako je sajt prvo predstavio svojim priateljima – uglavnom članovima poslovne i tehnološke zajednice San Franciska, uključujući tu preduzimače i investitore koji su radili na mnogim budućim projektima društvenih mreža. Zapravo, osobe koje stoje iza Ryze, Tribe.net, LinkedIn i Friendster mreža bile su čvrsto povezane na ličnom i profesionalnom planu. Verovali su da jedni druge mogu da pomažu, a da ne budu konkurenca. Na kraju, Ryze nikada nije postigao vrhunsku popularnost, Tribe.net je narastao dovoljno da privuče bazu strastvenih korisnika, LinkedIn je postao moderan poslovni servis, dok je Friendster postao najznačajniji, čak i ako je bio „jedno od najvećih razočarenja u istoriji interneta“ (Chafkin, 2007). U narednom tekstu se govori o najvećim fenomenima poput mreža kao što su Friendster, MySpace i Facebook, tri ključna sajta za društveno umrežavanje koja su oblikovala poslovanje, kulturu i svetski pejzaž.

Friendster je lansiran 2000. godine kao konkurent mreži Ryze. Dizajniran je i da bude konkurenca sajtu Match.com, profitabilnom sajtu za zabavljanje. Dok većina sajtova za zabavljanje služi za upoznavanje nepoznatih ljudi sa sličnim interesovanjima, Friendster je omogućio priateljima da se upoznaju na osnovu prepostavke da će ljudi koji se poznaju bolje da se uklope i budu uspešniji par od onih koji se ne poznaju. Friendster je privukao pažnju blogera i *gay* populacije (Boyd, 2006), i pridobio 300 000 korisnika širom sveta (O'Shea, 2003). Dok mu je popularnost rasla, sajt je sve češće nailazio na tehničke i društvene poteškoće. Serveri i baze podataka nisu bili dobro opremljeni da podrže brz rast, te je sajt često padaо i frustrirao njegove korisnike. Ipak, dok je mreža odumirala u Americi, njena popularnost je bila ogromna na Filipinima, u Singapuru, Maleziji i Indoneziji (Boyd, 2006).



Slika 11. Godine pojavljivanja virtuelnih društvenih mreža (Boyd & Ellison, 2008)

Od 2003. godine je pokrenuto mnogo novih sajtova za društveno umrežavanje. Mnogi od njih su bili fokusirani na to da replikuju rani uspeh Friendster-a. Profesionalni sajтови као што су LinkedIn, Visible Path и Xing су се фокусирали на пословне људе. Dogster је помагао непознатим људима да се упознају на основу заједничких интереса. Care2 је подржавао активисте, Couchsurfing је повезивао светске путнике, а MyChurch је креирао мрежу хришћанских верника. Како су се

razvijali društveni mediji, tako su sajтови sve više postajali društvene mreže. Primeri za ovo su Flickr (razmena slika), Last.FM (slušanje muzike), i YouTube (postavljanje video-sadržaja). Google sa svojom mrežom Orkut nije uspeo da pridobije američko tržište, ali je postao nacionalna društvena mreža Brazila. Windows Live Spaces je, takođe, postao popularan izvan SAD (Fragoso, 2006).

MySpace je pokrenut 2003. godine i razlikovao se od drugih mreža uvođenjem novih opcija na osnovu korisničkih zahteva i omogućavanjem personalizacije ličnih stranica. Tinejdžeri su masovno počeli da se uključuju u mrežu od 2004. godine. MySpace je izmenio politiku poslovanja i omogućio maloletnim licima da se priključe mreži. U julu 2005. godine je News Corporation otkupio MySpace za 580 miliona dolara (BBC, 2005), čime je privukao ogromnu pažnju javnosti (Boyd, 2006).

Facebook je kreiran za formiranje fakultetskih veza među pojedincima i počeo je sa radom 2004. godine kao društvena mreža na Harvardu. Zatim su počeli da uključuju druge fakultete u mrežu koji su, takođe, morali da imaju univerzitetски imejl da bi pristupili mreži. Nakon 2005. godine, Facebook je počeo da uključuje u mrežu srednjoškolce, profesionalce i na kraju svakoga ko je želeo da se priključi. Korisnici Facebook-a nisu mogli da imaju uvid u sve članove, već samo u one iz njihove demografske grupacije. Još jedna karakteristika koja je razlikovala Facebook od drugih mreža je razvoj korisničkih aplikacija i obavljanje drugih aktivnosti poput definisanja preferencija u filmovima ili putovanjima (Boyd & Ellison, 2008).

Hall & Rosenberg (2009) dele virtuelne mreže u nekoliko grupa na osnovu njihove funkcionalnosti (Hall & Rosenberg, 2009):

1. društvene mreže (Facebook, MySpace, Friendster, Twitter, Bebo, itd),
2. profesionalne mreže (LinkedIn, Plaxo, Xing, Social News, itd),
3. društveno bukmarkovanje (Digg, Delicious, StumbleUpon),
4. forumi (Meetup, Craigslist),
5. poslovni direktorijumi (Yelp, CitySearch),

6. postavljanje fotografija, video-materijala i četovanje (Youtube, Flickr).

S obzirom na to da je ova podela definisana 2009. godine, može se reći da su se danas društvene mreže (prva grupa) razvile, kao i da su omogućile svojim korisnicima da koriste alate koje su nekada imale samo ostale navedene grupe (grupe 2–6).

6.4. NAUČNA ISTRAŽIVANJA O VIRTUELnim DRUŠTVENIM MREŽAMA

Veliki broj istraživanja o društvenim mrežama je fokusiran na ostavljanje utiska na druge, praćenje prijateljstava, mreže i strukturu mreža, on-lajn/of-lajn konekcije i probleme privatnosti. Takođe, bave se formiranjem utiska na druge, prijateljstvima, analizom načina na koje pojedinci predstavljaju sebe i izgrađuju odnose sa drugima. U jednom od ranih istraživanja je Boyd (2004) analizirao Friendster kao javnu društvenu mrežu koja omogućava korisnicima da definišu ličnu prezentaciju i povežu se sa drugima (Boyd D., 2004). Donath i Boyd (2004) su proširili ovo istraživanje naglašavajući da „javno prikazivanje ostvarenog kontakta“ predstavlja značajan signal koji pomaže ljudima u navigaciji sveta društvenih mreža u stepenu da mreža može da validira identitet prezentovan na profilu (Donath & Boyd, 2004). Dok većina sajtova ohrabruje pojedince da kreiraju precizne prezentacije svoje ličnosti, korisnici društvenih mreža ovo rade u različitom stepenu. Marwick (2005) je zaključio da korisnici tri različite mreže kreiraju autentične profile, dok je Boyd (2006) analizirao fenomen lažnih profila i zaključio da profili nikada nisu u potpunosti realni (Marwick, 2005). Boyd je istakao da prijatelji na društvenim mrežama nisu isto što i prijatelji u svakodnevnom značenju reči, već oni predstavljaju okruženje u kom korisnik mreže ima zamišljenu publiku za svoje norme ponašanja (Boyd D. M., 2006).

Društvene mreže predstavljaju bogat izvor podataka o ponašanju. Golder et al (2007) su analizirali anonimni skup podataka od 362 miliona poruka razmenjenih između više od 4 miliona Facebook korisnika (Golder, Wilkinson, & Huberman, 2007). Lampe et al (2006) su analizirali vezu između karakteristika profila i broja prijatelja i zaključili da je teško postavljati lažne informacije na profilu sa većim

brojem prijatelja (Lampe, Ellison, & Steinfield, 2006). Kumar et al (2007) su analizirali ulogu korisnika društvenih mreža i podelili ih na pasivne članove, one koji tragaju za prijateljima i one koji se povezuju (Kumar, Novak, & Tomkins, 2007). Liu et al (2006) su zaključili da prijatelji nisu jedina oblast interesovanja za istraživače i da je od značaja struktura mreže (Lius, Maesd, & Davenport, 2006).

Iako postoje izuzeci, dostupna istraživanja ukazuju na činjenicu da većina društvenih mreža podržava ranije postojeća prijateljstva. Lampe et al (2006) smatraju da je Facebook pogodan za održavanje postojećih of-lajn prijateljstava, a ne za upoznavanje novih ljudi. Istraživači su se bavili uticajem on-lajn interakcija na of-lajn ponašanje. Takođe, isti autori su zaključili da korisnici Facebook-a više tragaju za poznanicima nego za nepoznatim ljudima na mreži i da se 91% tinejdžera povezuje isključivo sa prijateljima (Lampe, Ellison, & Steinfield, 2006). S obzirom na to da društvene mreže omogućavaju pojedincima da se povežu, nije neobično da su postale sastavni deo svakodnevnog života.

Osim gore navedenih tema, istraživači su se bavili i drugim aspektima društvenih mreža. Na primer, analizirali su načine na koje rasa i etnička pripadnost, religija, pol i seksualnost povezuju ljude i utiču na društvene mreže (Boyd & Ellison, 2008). Fragoso (2006) je analizirao ulogu nacionalnog identiteta tokom prodora Orkut-a na brazilsко tržište i rezultujući sukob između Brazilaca i Amerikanaca (Fragoso, 2006). Postoje dokumentovani uticaji na škole, fakultete i biblioteke i istraživači su se bavili uticajem prisustva profesora na Facebook-u i promenu u odnosima sa studentima. Istraživanja ovog tipa su brojna, ali u ovom radu detaljnije neće biti predstavljena, jer nije uočena potreba za njima (Boyd, Ellison, 2008).

U narednom delu rada biće razmatrane mreže u smislu direktnog doprinosa istraživačkom kontekstu, odnosno uslovima poslovanja. Poslovanje i društvene mreže su neodvojivi termini od trenutka njihovog nastanka. Jedino pitanje koje se postavlja je način na koji je moguće iskoristiti mreže za unapređenje poslovanja. Osnovna ideja je da tehnologija i mreže omogućavaju kreiranje i održavanje mreža na planu profesionalnog i ličnog uspeha. Dvadesetogodišnjaci već 10 godina koriste virtuelne društvene mreže na dnevnoj bazi. Istraživanjem se došlo do

podatka da je otprilike 90% studenata na društvenim mrežama poput Facebook-a MySpace-a i Friendster-a. Takođe, istraživanje sprovedeno 2001. godine je pokazalo da studenti završnih godina koriste društvene mreže za nalaženje posla i smatraju da je to značajan aspekt njihove buduće karijere (Boyd & Ellison, 2008; Boyd D. M., 2006). Na ovaj način je započet proces kreiranja generacije mladih zaposlenih koji koriste virtualne društvene mreže ne samo kao društvene alate. Poslodavci su na samom početku koristili ove mreže za prikupljanje informacija o potencijalnim kandidatima, a zatim proširili svoje aktivnosti i na sam proces regrutacije budućih zaposlenih. Najrasprostranjenija je upotreba društvenih mreža u marketinške svrhe kada su organizacije u pitanju.

Shah (2010) kreće u svojoj analizi od Maslovleve teorije motivacije (Maslow, 1943), i smatra da nakon što su zadovoljene fiziološke potrebe i potrebe za sigurnošću pojedinca, javlja se treći nivo potreba, a to je potreba za pripadanjem (naredni nivoi potreba po Maslow-u su potreba za uvažavanjem i samoaktualizacijom). Ova potreba se delimično zadovoljava prisustvom na društvenim mrežama, a autor smatra da je ponašanje pojedinca na mreži uslovljeno njenim karakteristikama (Shah, 2010):

- komfort u korišćenju on-lajn alata – nemaju svi pojedinci iste stavove za rad i interakciju sa drugima. Ovo je minimum koji zaposleni moraju da prevaziđu da bi prihvatili društvene mreže,
- minimalan rad – ovi korisnici mreža posećuju sajtove radi dobijanja informacija, ali ne razvijaju međuljudske odnose sa drugima,
- participacija i učenje – ovi korisnici mreža su upoznati sa okruženjem i slobodno ga koriste. Imaju interakcije sa drugim članovima mreža, postavljaju pitanja i komentarišu,
- povezivanje i pripadanje – ovi korisnici mreža su razvili međuljudske odnose sa drugim članovima i imaju redovne interakcije sa njima,
- traženje poštovanja – određeni članovi mreža su više zainteresovani za učešće na njima i traže ulogu lidera u određenim aktivnostima. Oni su najaktivniji članovi mreža sa čestim doprinosima,

- altruizam – najviši nivo članstva na mrežama podrazumeva da su pojedinci prihvaćeni kao lideri, ili zbog istorije doprinosa društvenim mrežama ili zbog liderstva u drugim oblastima.

Sve navedeno govori o značaju virtuelnih društvenih mreža u teoriji i praksi. Mnogo toga je ostalo još uvek neistraženo. Metodološki su istraživanja ograničena usled nedostatka eksperimenata i longitudinalnih studija. Iako se situacija brzo menja, istraživači i dalje nemaju potpuni uvid u korisnike društvenih mreža i neophodno je sprovesti još mnogo kvantitativnih i kvalitativnih istraživanja. Autor ovoe teze smatra da će prikazani rezultati uticati na dalja istraživanja značajnih elemenata društvenih mreža.

Istraživanje Republičkog zavoda za statistiku Republike Srbije ukazuje na to da 67.6% internet populacije u Srbiji ima nalog na društvenim mrežama kao što su Facebook i Twitter i aktivno ih koristi. Kada je u pitanju internet-populacija uzrasta od 16 do 24 godina, ovaj procenat je znatno veći i iznosi čak 95.6% (Vukmirović, Pavlović, & Šutić, 2014).

6.5. NAUČNA ISTRAŽIVANJA O VIRTUELnim DRUŠTVENIM MREŽAMA U POSLOVANJU

S obzirom na rapidan razvoj društvenih mreža, mnogi se pitaju da li je njihov uspeh aktuelna moda ili najveća promena u svetu od industrijske revolucije (Qualmann, 2009). Društvene mreže su već privukle dosta interesovanja u poslovnoj zajednici, ali ne uvek i pozitivnih mišljenja. Postoje organizacije koje prihvataju ovaj fenomen, dok druge nisu uvedene da mreže donose korist poslovanju, kao i da predstavljaju gubljenje vremena.

Prema Cohenu & Clementsu (2005), „[društvene mreže] su...idealno kreirane za upravljanje znanjem, saradnju i inovacije u poslovanju” i zalažu se za korisnost mreža unutar organizacije (Cohen & Clemens, 2005). Qureshi & Zigurs (2001) smatraju da „povećana virtualizacija radnog okruženja nameće potrebu da zaposleni upravljaju međuljudskim odnosima, dele znanja i stručnost i koordiniraju zajedničkim aktivnostima na potpuno nove načine” (Qureshi & Zigurs,

2001). „Vidljivost na društvenim mrežama je stotinama puta veća nego kod klasičnog veba, uostalom sve jeste i sve će biti društvena mreža ljudi, mašina i stvari što danas zovemo – *Internet of everything (born&made)*” (Milic, 2016). Ubrzano kretanje poslovanja širom sveta i način na koji pojedinci sagledavaju on-lajn okruženje primoravaju organizacije na to da istraže i implementiraju više socijalnih interakcija i on-lajn saradnje putem virtualnih društvenih mreža. Zaposleni, kupci i poslovni partneri su navikli da rade na internetu, da se povezuju i međusobno dele mnogo više nego što imejl i sadržaji veb-sajtova omogućuju. (Shah, 2010). Lea et al (2006) navode eBay kao primer načina na koji društvene mreže omogućavaju „korisnicima da dele informacije o...proizvodima, cenama i kvalitetu usluga u cilju unapređenja popularnosti sajta i pružanja usluga” (Lea, Yu, & Magaluru, 2006).

Gore navedeni i drugi autori smatraju da ne treba postavljati pitanje da li su umrežavanje i poslovanje ključ uspeha. Pitanje koje treba postaviti je koji je najbolji način da se iskoristi prednost postojanja mreža. Mladi, koji predstavljaju budućnost poslovanja, su odrasli uz virtualne društvene mreže. Ova „digitalna nacija” je u potpunosti svesna interneta, aktivno koristi on-lajn softver, posećuje veb-sajtove, povezuje se i razvija odnose u virtuelnom svetu (Igoe, 2008; Shah, 2010). Istraživanje koje je sproveo Fred Stutzman (2006) je pokazalo da 90% studenata koristi virtuelne društvene mreže, prvenstveno Facebook, MySpace i Friendster. Za njih je pristupanje mrežama potpuno prirodno (Stutzman, 2006). Isto tako, Maramos i Sacerdote (2002) su došli do zaključka da apsolventi Dartmouth-a koriste društvene mreže da pronađu prvi posao i da percipiraju da umrežavanje sa kolegama, diplomiranim studentima, zaposlenima na fakultetu i rodbinom, predstavlja značajan segment procesa pronalaženja posla (Maramos & Sacerdote, 2002). Autor ovog rada veruje da virtualne društvene mreže imaju vrednu ulogu u poslovanju, kao i da treba istražiti načine njihovog najboljeg uvođenja u poslovanje. Grupe i timovi treba da budu delovi organizacije koji će preuzeti ulogu njihove implementacije. Shah (2010) smatra da ovaj vid saradnje ističe nove oblike posmatranja timskog rada, geografske udaljenosti, vremenskih zona i skupa veština pojedinaca. Saradnja se ostvaruje bilo kada i bilo gde: direktno

između zaposlenih koji rade zajedno, indirektno između zaposlenih koji doprinose radu tima ili slučajno u zajedničkom okruženju u kom zaposleni rade i dele znanje sa drugima koje može da im bude od pomoći u obavljanju posla (Shah, 2010).

Postoji širok spektar zainteresovanih strana koje mogu da utiču na donošenje odluke o uvođenju virtuelnih društvenih mreža u poslovanje. Društvene mreže mogu da doprinesu stvaranju novog znanja, inovacija i razviju bolje percepcije i zadovoljstva kupaca/klijenata. S druge strane, ne postoji definisan model načina uvođenja istih u organizacije, što dodatno otežava proceduru donošenja odluke o preuzimanju ovog rizika/šanse (Wright, Watson, & Castrataro, 2010). Lalić (2010) je dokazala da postoji i pozitivan i negativan uticaj virtuelnih društvenih mreža na internu komunikaciju u organizaciji, i takođe, smatra da treba definisati metodologiju za razvoj i umrežavanje zaposlenih (Lalić, 2010).

U jednom od istraživanja, 76% ispitanika se složilo sa tim da im primena alata virtuelnih društvenih mreža pomaže da bolje obavljaju posao, a 62% zaposlenih je tvrdilo da je od izuzetnog značaja za posao da budu aktivni na društvenim mrežama (Mancini, 2010). Wright et al (2010) tvrde da većina organizacija (86.3%) koristi društvene mreže u radne svrhe, a najveći broj njih koristi Facebook, LinkedIn i Bebo (Wright, Watson, & Castrataro, 2010).

Društveno umrežavanje se dugo vremena koristi u svrhe nalaženja posla i nalaženja radnika za određeni posao. Barry Wellman, autor teorije o analizi društvenih mreža (engl. *Social Network Analysis*) smatra da je suština mreža u međusobnim odnosima aktera, a ne između aktera i njegovih individualnih karakteristika. Teorija o analizi društvenih mreža je značajna jer forma društvene mreže determiniše njenu vrednost/korisnost za sve pojedince: manje mreže su manje korisne od većih sa više površnih međuljudskih odnosa. Pojedinci će pre pronaći posao ukoliko su na više mreža nego isključivo na jednoj (Igoe, 2008). Osnovna ideja u korišćenju mreža za reputaciju je nalaženje nove radne snage (Shah, 2010). Ukupno 74% ispitanika je izjavilo da imaju pristup društvenim mrežama u radne svrhe. Samo 10.8% menadžera ima isključiv pristup mrežama u određenim organizacijama (Wright, Watson, & Castrataro, 2010).

Ogroman procenat od 71.1% organizacija nema implementiranu politiku ili smernice za vođenje on-lajn poslovanja, što predstavlja vrlo zabrinjavajuću činjenicu (Journalism.co.uk, 2010). Wright et al (2010) su identifikovali da većina zaposlenih nije zabrinuta za potencijalno otkrivanje intelektualne svojine organizacije (76.3%) korišćenjem društvenih mreža. S druge strane, u situaciji kada zaposleni obelodani informaciju u vezi sa inovacijom putem bilo koje mreže, moguć je uticaj na patentiranje inovacije i stoga bi bilo neophodno da se više pažnje posveti ovoj aktivnosti. Ukupno 61.2% ispitanika je izjavilo da je upotreba virtuelnih društvenih mreža većinom u marketinške svrhe, na primer, za podizanje svesti o brendu. Mnogi koriste mreže za kontakt sa klijentima (Wright, Watson, & Castrataro, 2010).

Razlike između privatnog i državnog sektora su zanemarljive, nasuprot očekivanjima. Upotreba se uglavnom razlikuje u korišćenim alatima: privatni sektor više koristi Microblogging od formalnog bloginga, i takođe, koristi širi spektar alata u poslovanju (Wright, Watson, & Castrataro, 2010).

Landman et al (2010) su sproveli istraživanje u oblasti medicine i definisali smernice za hirurge po pitanju korišćenja virtuelnih društvenih mreža. Prema njima, prihvatanjem i poštovanjem ovih smernica hirurzi će uspeti da nastave da sačuvaju moralne kodekse i demonstriraju najviši nivo poštovanja prava privatnosti pacijenata i profesionalizma tokom radnog veka. Ove smernice su: (1) razumevanje politike institucije, (2) definisanje smernica po odeljenjima ukoliko ne postoje, (3) edukacija zaposlenih po pitanju usvojenih politika institucije/odeljenja, (4) razmatranje uloge virtuelnih društvenih mreža u upravljanju ljudskim resursima i (5) delegiranje odgovornog predstavnika odeljenja (Landman, Shelton, Kauffmann, & Dattilo, 2010). U drugom istraživanju, Owyang (2008) je opisao način na koji organizacije regulišu učešće na virtuelnim društvenim mrežama (Owyang, 2008):

1. decentralizovan pristup – usvajanje tehnologije se javlja u bilo kom delu organizacije, odeljenja ili timova. Ovo je najčešće slučaj kada manje grupe zaposlenih prihvate mreže pre same organizacije,

2. centralizovan pristup – centralni tim u organizaciji je odgovoran za upravljanje svim aktivnostima na društvenim mrežama,
3. centar za izvrsnost – centralni tim definiše najbolju praksu i politiku organizacije. Organizacija u tom slučaju predaje odgovornost ovom timu da daje smernice pojedinačnim aktivnostima zaposlenima u cilju balansiranja individualnih ili timskih ciljeva i stilova.

Ramsey (2008) je analizirao akademsku perspektivu bibliotekara o korišćenju virtuelnih društvenih mreža za međubibliotekarsku saradnju. Istraživanje je sprovedeno upotrebom tehnike intervjua za prikupljanje podataka o aktuelnom korišćenju mreža, kao i o percepciji bibliotekara o korišćenju istih za održavanje mreže kontakata. Ispitanici su istakli da mrežama pristupaju u različite svrhe: kontaktiranje studenata i zaposlenih na fakultetima, učešće u interesnim grupama i odborima, diskutovanje o radovima i idejama sa ekspertima iz oblasti, postavljanje slika sa konferencija i drugih događaja i oglašavanje otvaranja novih radnih mesta (Ramsey, 2008).

Lalić (2010) je, između ostalog, istraživala participaciju zaposlenih na društvenim mrežama i došla do zaključka da postoje dva osnovna razloga za to: (1) stvaranje i održavanje odnosa i (2) razvoj organizacione klime. Stvaranje i održavanje odnosa podrazumeva bolju komunikaciju, izgradnju kvalitetnijih međuljudskih odnosa i samim tim, većeg zadovoljstva poslom. Razvoj organizacione klime se manifestuje putem informisanja zaposlenih o strateškim ciljevima organizacije, njihovom identifikacijom sa njima i prenošenjem organizacionih vrednosti na pojedince, što dovodi do veće motivacije za rad (Lalić, 2010).

Hartley (2010) navodi u svojoj knjizi deset praktičnih koraka za izgradnju uspešnog društvenog umrežavanja u cilju izgradnje brenda, lojalnosti kupaca/klijenata i razmene informacija u organizaciji. Dodatno, on smatra da društvene mreže mogu da doprinesu povećanju učešća na tržištu i rastu prodaje. Koraci koje on predlaže (bez obzira na to koju društvenu mrežu/mrežu organizacija koristi) su sledeći (Hartley, 2010):

1. razumevanje tehnologije i identifikacija njenih poslovnih vrednosti,
2. identifikacija prodaje, brenda i organizacionih vrednosti,
3. odabir prave tehnologije,
4. povezivanje virtualne društvene mreže sa ključnim aspektima poslovanja,
5. angažovanje i povezivaje organizacije,
6. pokretanje inicijative društvenog umrežavanja,
7. svakodnevni rad na ostvarenju uspeha,
8. navođenje kupaca da zavole organizaciju,
9. povezivanje organizacije sa svetom,
10. praćenje i implementacija novih razvoja tehnologija.

Prema istraživanju IBM GlobalCEO studije, društvene mreže trenutno predstavljaju metod koji se najmanje koristi za povezivanje sa kupcima. Uglavnom se to radi interakcijom lice u lice, veb-sajtovima, distribucionim kanalima, „call“ centrima, tradicionalnim medijima, savetodavnim grupama, pa tek onda društvenim mrežama. Prema rezultatima istraživanja, ovaj trend će se promeniti, a društveni mediji će preuzeti primat u odnosu na tradicionalne. Dodatno, prema ovom istraživanju, društvene mreže bi trebalo manje koristiti kao marketing i distribucione kanale, a više kao platformu znanja za sticanje informacija o klijentima. Jače prisustvo u okviru društvenih mreža i personalizovanija interakcija sa klijentima na ovim kanalima, prebacuje kontrolu sa institucije na pojedinca (BIZLife, 2012).

Društvene mreže su sve prisutnije i u poslovanju organizacija u Srbiji. U prilog tome govore navedena istraživanja da je sve veći broj organizacija koristilo neku od društvenih mreža (Facebook, LinkedIn, Xing, Yammer) za potrebe poslovanja. Multimedijalne sajtove za razmenu sadržaja (Youtube, Flickr, Picassa) koristilo je 13.9% organizacija, dok 9.6% njih ima svoj blog (Twitter). Značajan broj organizacija (35.3%) na svom veb-sajtu ima link ka jednoj ili više društvenih mreža (Vukmirović, Pavlović, & Šutić, 2014).

6.6. TIMSKI RAD U SRBIJI I KORIŠĆENJE VIRTUELNIH DRUŠTVENIH MREŽA U POSLOVNE SVRHE

Veliki broj kompanija u Srbiji i njihovi predstavnici smatraju da je timski rad od izuzetnog značaja za uspeh poslovanja. Veb-sajt Poslovi.infostud.com je objavio veliki broj članaka na tu temu. Turski preduzetnik Nevzat Aydin je izjavio: „Verujem u timski rad i čvrsto sam uveren da uspeh ima puno bolji ukus kada se deli s onima s kojima ste ga ostvarili”. Miloš Miljanić, pripravnik iz Apatinske pivare je rekao: „U toku boravka u Pivari, tim pripravnika je svake nedelje dobijao konkretne zadatke kako bismo jasnije stekli uvid kako izgleda celokupni proces proizvodnje piva. Posebno me je oduševio timski rad i odlična koordinacija zaposlenih u svim sektorima, što je i mene navelo da se osećam kao sastavni deo tima koji doprinosi krajnjem cilju – proizvodnji kvalitetnog proizvoda koji oduševljava ljubitelje piva”. Poslodavci su kod polaznika stručnih praksi najbolje ocenili upućenost u timski rad i teorijsko predznanje, a zatim slede komunikacijske veštine i odgovornost u obavljanju posla. Prema ovom sajtu, prilikom razgovora za posao treba istaći sopstvene hobije jer daju potencijalnom poslodavcu informacije o: (1) timskoj orientaciji, (2) liderskim sposobostima, (3) aktivnom radu na poboljšanju svojih veština, (4) svestranosti i (5) stremljenju ka ostvarenju željenog cilja. Veštine koje poslodavci očekuju od kandidata prema rezultatima istraživanja „Šta poslodavci očekuju danas od mladih stručnjaka i univerziteta u Srbiji” su: timski rad, organizacija i planiranje, analitičko mišljenje, donošenje odluka, praktična primena teorijskih znanja, govor i pisanje na stranom jeziku, kao i želja za daljim učenjem i usavršavanjem. Predstavnica Nacionalne službe za zapošljavanje kaže da: „...se dešava da slobodna radna mesta ostanu nepotpunjena, jer nezaposleni nemaju dovoljno radnog iskustva ili određena znanja i veštine koje idu uz to zanimanje, kao što su poznavanje rada na računaru, znanje stranih jezika, posedovanje licenci, ali i takozvanih 'mekih' veština kao što su sposobnost za timski rad, analitičke sposobnosti, donošenje odluka, fleksibilnost, prilagodljivost i slično” (Poslovi.infostud.com, 2015).

MedijaCentar Onlajn (2000) je objavio članak o primeni timskog rada u novinarstvu na primeru naše zemlje: „Princip formiranja novinarskog tima sastavljenog od jednog iskusnog novinara i najmanje jednog ili dva neiskusna ili neiskusnija novinara višestruko je koristan za redakciju jer istovremeno dobija novinarsku školu za mlađe novinare i postiže veću efikasnost u istraživanju neke teme, brži rezultat i sveobuhvatniji prilaz temi, jer više novinara radi na njoj“ (Spaić, 2000).

Timski rad je naročito izražen u oblasti medicine. U Kliničkom centru Srbije 2014. godine je uspešno izvršena prva operacija ugradnje veštačkog srca. Kardiohirurg koji je predvodio tim je izjavio: „Ovakvu operaciju ne možete da uradite sami. Ona zahteva timski rad i maksimalno obučene kardiologe, kardiohirurge, instrumentarke... Veliki broj ljudi uvršćen je u ovu vrstu operacije. Znajući njihove kvalitete, ja sam od prvog dana bio siguran da će se ovo završiti kao što se i završilo“ (B92, 2014). Funkcionisanje u zdravstvenoj ustanovi nezamislivo je bez timske saradnje. Najbolji rezultati postižu se timskom multidisciplinarnom saradnjom, a sve u cilju unapređenja zdravlja pacijenata i rada bez tenzije. U zdravstvu tim ima zadatak da bude kvalitetan i efektivan, a da pritom dâ kreativna rešenja (Vlaisavljević & Ranković, 2013). Dobro organizovan tim u rehabilitaciji postiže rezultate, podiže kvalitet profesionalnog delovanja i dovodi do većeg zadovoljstva bolesnika i članova njihovih porodica, a istovremeno i snižava nivo stresa kod zdravstvenih radnika (Savić & Devečerski, 2014).

Prema Tomić et al (2015), dobri programeri moraju da poseduju različite tehničke veštine i znanja, ali i odgovarajuće lične osobine i veštine kako bi se uklopili u radno okruženje. Jednu od najvažnijih veština predstavlja timski rad, odnosno veština saradnje sa drugima (Tomić, Jovanović, Milikić, Ševarac, & Dimitrijević, 2015).

Radić-Šestić et al (2013) su istraživali razlike u timskom radu na populaciji nastavnika zaposlenih u standardnim i specijalnim odeljenjima i socio-demografske faktore koji utiču na timski rad. Po njihovim rezultatima nema razlike u percepciji nastavnika po pitanju najvećeg broja dimenzija timskog rada.

Nastavnici imaju slična ponašanja i sposobnosti, i poštuju vrednosti timskog rada (Radić-Šestić, Radovanović, Milanović-Dobrota, Slavkovic, & Langović-Milicvić, 2013).

Jevtić et al (2015) su analizirali zadovoljstvo starijih generacija (više od 65 godina starosti) učenjem u timu primenom IKT tehnologija za razvoj njihovih kognitivnih sposobnosti. Rezultati su pokazali rast kognitivnih sposobnosti učesnika istraživanja i zadovoljstvo učenjem u timu i primeni novih tehnologija (Jevtic, Vučeković, & Raco, 2015).

Kompanija Microsoft predstavila je u Srbiji najnovije karakteristike i aplikacije paketa Office 2016, baziranom na računarstvu u oblaku (engl. *Cloud Computing*), čime je stvorena snažna platforma u cilju povećanja saradnje prilikom svakodnevnog rada. Ovaj paket poboljšava saradnju i uklanja prepreke na putu timskog uspeha. Osnovni cilj Microsoft-a je da unapredi produktivnost u radu, bezbednost, gubitak podataka i smanji rizik od otkrivanja osetljivih informacija. „Office paket... kontinuiranim inovacijama olakšava ljudima da se u poslu okrenu ka najvažnijim aspektima – saradnji i timskom radu”, izjavio je generalni direktor Microsoft-a za Srbiju i Crnu Goru, Željko Vujinović (RTS, 2015). Iako ovaj potez Microsoft-a nije u direktnoj vezi sa virtuelnim društvenim mrežama, svakako predstavlja potez koji vodi ka tome u bliskoj budućnosti.

Društvene mreže nude vladinim institucijama, ministarstvima i zvaničnicima direktni put do šire javnosti i omogućavaju neposrednu komunikaciju s njima. Promene na medijskim tržištima širom sveta ukazuju na značajan pad uloge televizije i štampanih medija, posebno kod mlađe publike, i ovaj trend neće zaobići ni Srbiju. Prateći svetske trendove, brojne institucije u Srbiji počele su da koriste društvene mreže kao vid komunikacije sa svojim ciljnim grupama, među kojima su: Kabinet predsednika Vlade, Narodna skupština, Kancelarija za evropske integracije, Kancelarija za saradnju sa civilnim društvom, veliki broj ministarstava i pojedine jedinice lokalne samouprave (Kancelarija za evropske integracije Vlade Republike Srbije, 2015).

Prema *Vodiču kroz društvene mreže za državne službenike na poslovima informisanja o EU* (2015), Facebook je najbolji za: (1) privlačenje šire publike sadržaju, (2) pokazivanje slika na samoj platformi ili integrisano sa Instagramom, (3) davanje odgovora na pitanja korisnika pomoću alata za pitanja i odgovore, i naročito se preporučuje njegova upotreba. Najčešće se spominju dva argumenta protiv upotrebe društvenih mreža u institucijama Vlade: (1) građani još uvek nisu spremni za to i (2) društvene mreže se uglavnom upotrebljavaju za ličnu i neformalnu razmenu poruka (Kancelarija za evropske integracije Vlade Republike Srbije, 2015).

U Srbiji je on-lajn kupovina i dalje u razvoju. Prema istraživanju iz 2015. godine, 25% građana Srbije kupuje on-lajn, dok u zemljama članicama EU samo 25% ljudi nije nikad naručilo robu on-lajn, a 50% građana je kupilo neku robu ili uslugu preko interneta u 2014. godini. Uočljivo je da kao država, relativno zaostajemo za zemljama zapadne Evrope, ali ne i za zemljama iz regionala (ICT Bilten, 2016). U ovom istraživanju se ne navodi podatak koji procenat on-lajn kupovina se odvija putem društvenih mreža. Milić (2016) smatra da treba iskoristiti najbolje od organizacionih nauka do sada osmišljeno. Na taj način se može neograničeno upravljati poslovnim Facebook-om, kompletnim poslovnim operativnim sistemom organizacije, kao što to već rade najbogatije i najveće svetske kompanije (Milic, 2016).

Nažalost, u Srbiji nije sproveden značajan broj istraživanja na temu primene društvenih mreža u poslovanju, ali će se taj trend sigurno izmeniti u bliskoj budućnosti. Uočljivo je da sve više privrednih organizacija, javnih preduzeća, javnih uprava, preduzetnika itd., ima na svojim veb-stranicama linkove ka društvenim mrežama, ali je pitanje koliko ih zaista koriste za unapređenje obavljanja delatnosti. Trenutno u svetu ima više od 1.6 milijardi korisnika Facebook-a (Statista, 2016) i ovaj broj svakodnevno raste, a Srbija je među vodećim zemljama u svetu po broju korisnika Facebook-a u odnosu na broj stanovnika (odmah posle Turske), po mišljenju stručnjaka iz oblasti (Maglov, 2016). Tako da se čini da je poslovanje uz primenu Faceboook-a neizbežna budućnost Srbije.

IV DEO: PREDLOG KONCEPTUALNOG MODELA

KORPORATIVNOG VIRTUELNOG TIMA

U ovom delu rada je predstavljen opis orginalnog konceptualnog modela korporativnog virtuelnog tima primenom virtuelnih društvenih mreža. U modelu su oučljive tri grupe različitih ulaza: individualne, timske i organizacione determinante, procesi i izlazi. Autor je vršio kvantitativnu selekciju faktora na osnovu njihove zastupljenosti u delima drugih autora i značaja za problematiku.

Tabela 4. Individualne karakteristike članova tima – ulazne determinante korporativnog virtuelnog tima

Modeli efektivnosti timskog rada/ulazi	Individualne karakteristike članova korporativnog virtuelnog tima			
	Znanja, veštine i sposobnosti	Osobine ličnosti u užem smislu	Stavovi	Diverzitet
McGrath, 1984	x	x	x	
Nieva et al, 1978				
Kolodny & Kiggundu, 1980	x			x
Gladstain, 1984	x			x
Hackman, 1987	x			
Shea & Guzzo, 1987				
Pearce & Ravlin, 1987				
Sundstrom et al, 1990				x
Tannenbaum et al, 1992	x	x	x	x
Campion et al, 1993			x	x
Cohen & Bailey, 1997				
Powell et al, 2004				

Individualne karakteristike obuhvataju: znanje, veštine i sposobnosti zaposlenih, diverzitet, stavove i osobine ličnosti u užem smislu ([tabela 3](#)). Znanje, veštine i sposobnosti se odnose na poznavanje stručnog dela posla, kao i posedovanje potrebnih znanja za rad na društvenim mrežama (Stevens & Campion, 1994; Hirschfeld, Jordan, Feild, Giles, & Armenakis, 2005; Campion, Papper, & Medsker, 1996). Diverzitet predstavlja razlike među članovima tima po brojnim kriterijumima koji doprinose efektivnosti (Mihailović & Ristić, 2005; Jackson, Joshi,

& Erhardt, 2003). Stavovi zaposlenih se prevashodno odnose na stavove prema timskom radu i prema virtuelnim društvenim mrežama (Campion, Medsker, & Higgs, 1993; Eby & Dobbins, 1997). Osobine ličnosti u užem smislu su izuzetno značajne jer u velikoj meri mogu da oblikuju način rada na društvenim mrežama svakog pojedinca (Bell, 2007; Costa & McCrae, 1995). Predstavljeni konceptualni model obuhvata sve individualne ulazne determinante kao i drugi modeli u literaturi.

U *timske determinante* spadaju: sastav i veličina tima, timske norme, timski treninzi, stepen kohezivnosti, formalno liderstvo i međuzavisnost članova tima ([tabela 4](#)). Sastav tima je ključan zbog različitog stepena poznavanja virtuelnih mreža među generacijama (Gibson & Gibbs, 2006). Pokazalo se da mlađi zaposleni znatno lakše prihvataju nove tehnologije. Veličina tima je značajna zbog jednostavnosti koordinacije tokom rada (Campion, Medsker, & Higgs, 1993; Magjuka & Baldwin, 1991). Timske norme, ukoliko postoje, mogu da budu u određenim delovima suprotstavljene radu na društvenim mrežama i stoga ih je važno analizirati (Schermerhorn, John R. Jr; Hunt, James G; Osborn, Richard N, 2005). Timski treninzi, po mišljenjima mnogih autora, doprinose unapređenju performansi (Salas, Nichols, & Dris, 2007). Kohezivnost tima je značajna determinanta jer, kao što je ranije rečeno, kohezivniji timovi donose bolje performanse (Hackman, 1992). Liderstvo je aspekt koji govori o načinu na koji lider sarađuje sa podređenima i pruža im adekvatnu i pravovremenu podršku od ogromne koristi prilikom rada korišćenjem nove tehnologije (Hackman & Wageman, 2008; Burke, Stagl, Klein, Goodwin, Salas, & Halpin, 2006), dok je međuzavisnost značajna jer u svim svojim pojavnim oblicima utiče na procese i krajnju efektivnost (Guzzo & Shea, 1992; Campion, Medsker, & Higgs, 1993). Timske determinante koje nisu uvrštene u ovaj model zbog malobrojnih analiza, a pojavljuju se u delima drugih autora, su: definisane radne norme koje se mogu delimično poistovetiti sa timskim normama (Gladstein, 1984), blizina članova, pravila rada, priznanja (Shea & Guzzo, 1987), izazovan zadatak, podrška menadžmenta (Pearce & Ravlin, 1987), distribucija moći (koja je slična liderstvu), klima u timu (Tannenbaum, Beard, & Salas, 1992), fleksibilnost koja je povezana sa

autonomijom (Campion, Medsker, & Higgs, 1993) i stalno radno mesto (Cohen & Bailey, 1997).

Tabela 5. Timske determinante korporativnog virtuelnog tima

Modeli efektivnosti timskog rada/ulazi	Timske determinante korporativnog virtuelnog tima						
	Veli- čina	Stru- ktura	Timske norme	Kohezi- vnost	Međuzavi- snost	Liderstvo	Timski treninzi
McGrath, 1984	x	x		x			
Nieva et al, 1978		x					
Kolodny & Kiggundu, 1980		x				x	
Gladstain, 1984	x	x	x			x	x
Hackman, 1987		x	x				
Shea & Guzzo, 1987			x				
Pearce & Ravlin, 1987							
Sundstorm et al, 1990			x	x			x
Tannenbaum et al, 1992		x	x	x			x
Campion et al, 1993	x				x		x
Cohen & Bailey, 1997	x		x		x		
Powell et al, 2004							x

Organizacione determinante su: dizajn zadatka, sistemi nagrađivanja i informisanja, resursi organizacije, autonomija i kontrola i ciljevi tima ([tabela 5](#)). Dizajn zadatka je značajan jer su određeni zadaci pogodniji za timski rad od drugih i donose bolje rezultate (Jex & Britt, 2008). Sistem nagrađivanja je posebno značajan u timskom radu jer postoje i individualne i timske nagrade (Hertel, Geister, & Konradt, 2005). Sistem informisanja je značajan zbog diseminacije informacija za rad. Autonomija i kontrola direktno utiču na rezultate rada (Cohen & Bailey, 1997), dok je značajno sagledati koje resurse/tehnologije organizacija koristi u svakodnevnom poslovanju i koliko izmena bi promena načina rada donela (Jex & Britt, 2008). Ciljevi tima su predmet interesovanja jer razlike između individualnih i organizacionih ciljeva mogu da utiču i pozitivno i negativno na krajnju efektivnost (Mitchell & Silver, 1990).

Organizacioni ulazi koji nisu uključeni u model su: fizički uslovi rada, podjela rada, kadrovska politika (Kolodny & Kiggundu, 1980), istorija, kultura (Shea & Guzzo, 1987), misija, povratna informacija (Sundstrom, de Meuse, & Futrell, 1990). Osim njih nisu analizirani: stres kao faktor okruženja (McGrath, Arrow, & Berdahl, 2000), tržišta (Gladstein, 1984), sinergija tima (Hackman, Richard J; Wageman, Ruth; Ruddy, Thomas M; Ray, Charles L, 2000), eksterna integracija (Sundstrom, de Meuse, & Futrell, 1990), zajednički mentalni modeli (Tannenbaum, Beard, & Salas, 1992), saradnja između timova (Campion, Medsger, & Higgs, 1993), turbulencije, osobenosti industrije (Cohen & Bailey, 1997).

Tabela 6. Organizacione determinante korporativnog virtuelnog tima

Modeli efektivnosti timskog rada/ulazi	Organizacione determinante korporativnog virtuelnog tima					
	Dizajn zadataka	Resursi organizacije	Sistem nagradjivanja	Sistem informisanja	Autonomija i kontrola	Ciljevi tima
McGrath, 1984	x		x			
Nieve et al, 1978	x	x				
Kolodny & Kiggundu, 1980						
Gladstain, 1984			x		x	x
Hackman, 1987	x		x	x		
Shea & Guzzo, 1987		x	x		x	
Pearce & Ravlin, 1987	x				x	x
Sundstorm. 1990	x			x	x	
Tannenbaum et al, 1992	x	x	x			
Campion et al, 1993	x	x	x	x	x	
Cohen & Bailey, 1997	x		x		x	
Powell et al, 2004		x	x			

Timski procesi koji će biti analizirani u konceptualnom modelu su: komunikacija, konflikti, koordinacija, rešavanje problema i odlučivanje ([tabela 6](#)). Komunikacija između članova tima je od posebnog značaja usled razmene informacija, naročito kod zadataka koji su međuzavisni (Landy & Conte, 2013). Konflikti su neizbežni u svakom timu i iako mogu da budu produktivni, s druge strane mogu da ometaju rad i utiču na krajnje rezultate (Jex & Britt, 2008). Ujedno su povezani sa procesom

rešavanja problema prilikom rada. Koordinacija i kooperacija se odnose na pomoć i podršku koju članovi tima pružaju jedni drugima (Wagner III, 1995). Odlučivanje, kao proces izbora između postojećih alternativa, ima uticaj na krajnje performanse (Schermerhorn, John R. Jr; Hunt, James G; Osborn, Richard N, 2005) i nedovoljno je istraženo u teoriji timova. U model nisu uključeni naredni timski procesi: podrška, ocena individualnih zalaganja, upravljanje ograničenjima (Gladstein, 1984), zalaganje članova (Hackman, Richard j; Wageman, Ruth; Ruddy, Thomas M; Ray, Charles L, 2000), izgradnja tima (Tannenbaum, Beard, & Salas, 1992), snaga, društvena podrška (Campion, Medsker, & Higgs, 1993), poverenje, usklađenost zadatka, tehnologije i strukture (Powell, Piccoli, & Ives, 2004).

Tabela 7. Timski procesi korporativnog virtuelnog tima

Modeli efektivnosti timskog rada/procesi	Timski procesi korporativnog virtuelnog tima					
	Interakcija	Komunika-cija	Koordina-cija	Odlučiva-nje	Diskusija o strategija-ma	Međuzavi-snost
McGrath, 1984	x					
Nieva et al, 1978	x					
Kolodny & Kiggundu, 1980	x					
Gladstain, 1984		x			x	
Hackman, 1987	x				x	
Shea & Guzzo, 1987	x				x	x
Pearce & Ravlin, 1987	x					x
Sundstorm. 1990	x	x	x			
Tannenbaum et al, 1992		x	x	x		
Campion et al, 1993	x	x				x
Cohen & Bailey, 1997		x				
Powell et al, 2004	x	x	x			

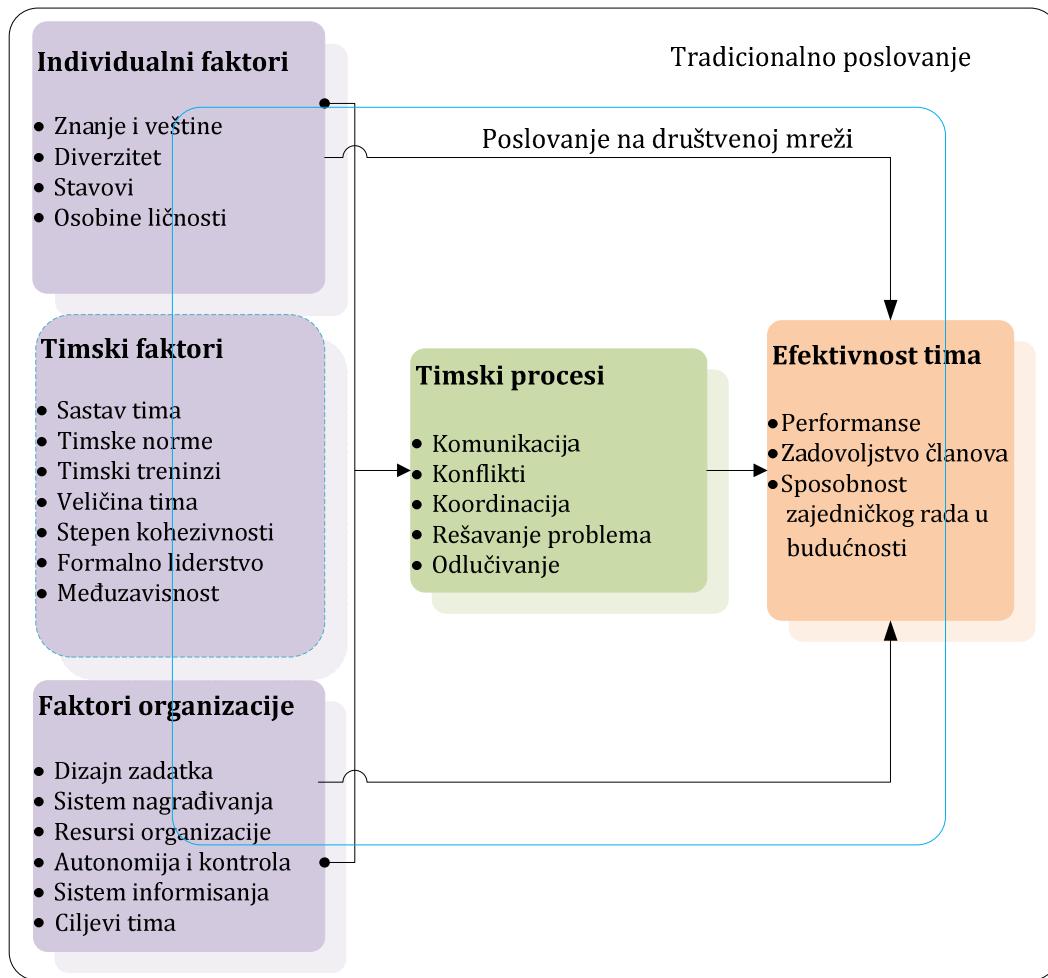
Svi odabrani timski procesi će se u velikoj meri odigravati putem virtuelne društvene mreže i samim tim će imati direktnе efekte na *izlazne determinante timskog rada* (efektivnost): performanse, zadovoljstvo članova i sposobnost zajedničkog rada u budućnosti ([tabela 7](#)), kao krajnje parametre koji će pokazati

uspeh ili neuspeh ovakvog načina rada. U obzir nisu uzete manje značajne varijable poput brzine dolaženja do rešenja, broja grešaka (McGrath, Arrow, & Berdahl, 2000), vremena obavljanja zadatka, motivacije (Tannenbaum, Beard, & Salas, 1992), ocene nadređenog (Campion, Medsger, & Higgs, 1993), apsentizma i fluktuacije (Cohen & Bailey, 1997), a kvalitet rada se povezuje sa performansama. Čini se da ni posle 30 godina nijedan autor nije uspeo da na bolji način definiše izlazne determinante efektivnosti timskog rada.

Tabela 8. Izlazne determinante korporativnog virtuelnog tima

Modeli efektivnosti timskog rada/izlazi	Izlazne determinante korporativnog virtuelnog tima			
	Performanse	Kvalitet	Zadovoljstvo članova	Sposobnost zajedničkog rada u budućnosti
McGrath, 1984	x	x	x	
Nieva et al, 1978	x			
Kolodny & Kiggundu, 1980	x			
Gladstain, 1984	x		x	
Hackman, 1987	x		x	x
Shea & Guzzo, 1987	x			x
Pearce & Ravlin, 1987	x			
Sundstorm. 1990	x			x
Tannenbaum et al, 1992	x	x		
Campion et al, 1993	x		x	
Cohen & Bailey, 1997	x	x	x	
Powell et al, 2004	x		x	

Predlog modela je dat na slici 12. Model je kreiran u cilju istraživanja stavova menadžera i zaposlenih o poslovanju na ovaj način. Samo istraživanje, kao i njegovi rezultati, predstavljeni su u narednim poglavljima. Prilikom izrade modela usvojen je pristup varijacije B sa zadržanim uticajem procesa na izlaze, a u isto vreme i uticaja ulaza na izlaze timskog rada (pogledati: slika 9).



Slika 12. Predlog konceptualnog modela korporativnog vituelnog tima

V DEO: ISTRAŽIVANJE

1. PROBLEM ISTRAŽIVANJA

Problem koji je analiziran u okviru doktorske disertacije odnosi se na paralelno sagledavanje timskog rada, virtuelnih timova i virtuelnih društvenih mreža u organizacijama. Virtuelne društvene mreže su izazvale veliko interesovanje organizacija. Postoje one koje su spremno prihvatile postojanje ovog fenomena i koriste njegove mogućnosti za unapređenje poslovanja, dok ih druge posmatraju kao veliko gubljenje vremena i resursa. Wright, Watson & Castrataro (2010) su analizirali primenu društvenih mreža u poslovanju. Prema ovom istraživanju, više od polovine ispitanika je koristilo društvene mreže za povezivanje sa pojedincima izvan organizacije, dok je najveći fokus njihove primene bio u oblastima zapošljavanja (63.1%) i marketinga (61.2%), (Wright, Watson, & Castrataro, 2010).

Problem istraživanja se odnosi na izuzetno aktuelne oblasti menadžmenta i informatike, na virtuelne društvene mreže i organizacioni koncept timskog rada. Problemski fokus istraživanja je orijentisan prema odnosu virtuelnih društvenih mreža i efektivnosti timskog rada.

2. PREDMET ISTRAŽIVANJA

Operacionalizacija predmeta istraživanja je usmerena prema konkretizaciji istraživanih pojava i njihovoj diferencijaciji od srodnih fenomena. U tom smislu predmet istraživanja je analiza uticaja virtuelnih društvenih mreža na efektivnost timskog rada. Predmet ovog rada je da se istraži upotreba virtuelnih društvenih mreža među zaposlenima u organizacijama i da se sagleda njen uticaj na efektivnost timskog rada zaposlenih u organizacijama, odnosno istraživanje mogućnosti primene virtuelnih društvenih mreža u cilju povećane efektivnosti timskog rada u organizacijama.

Činioci predmeta istraživanja su ključni procesi u timskom radu koji povezuju ulazne varijable sa indikatorima efektivnosti. Oni se ne odnose na konkretni rezultat, već na oblike funkcionisanja tima, i mogu se podeliti na bihevioralne procese (komunikacija, koordinacija i saradnja) i kognitivne/afektivne procese, odnosno na percepciju zadatka i članova tima.

U prostornom smislu predmet istraživanja u okviru ove doktorske disertacije su poslovne i druge organizacije u Republici Srbiji, a u vremenskom intervalu 2015–2016. godine. U disciplinarnom smislu predmet istraživanja je multidisciplinarnog karaktera sa pretežnom lociranošću u domenu informacionih i organizacionih nauka. Težište predmeta istraživanja su naučne oblasti elektronskog poslovanja i menadžmenta ljudskih resursa.

3. CILJEVI ISTRAŽIVANJA

Ciljevi istraživanja u metodološkom pogledu mogu se posmatrati kroz njihov naučni i društveni doprinos (Mihailović, 1999).

Naučni cilj ovog istraživanja je da identificuje ključne procese u timskom radu koji se mogu povezati sa ulaznim varijablama, a to su angažovanosti članova timova u funkcionisaju virtuelnih društvenih mreža. U naučno metodološkom smislu, cilj rada je da opiše (naučna deskripcija) i sistemski uredi (klasifikacija) i objasni nedovoljno istražene pojave (objašnjenje): virtuelne društvene mreže i timski rad i da time proširi i produbi saznajni fond informacija kojima raspolažu ove naučne oblasti.

Društveni cilj projektovanog istraživanja je da uviđanjem višestrukih složenih odnosa koji se mogu identifikovati u interakciji virtuelnih društvenih mreža i timskog rada, doprinese povećanoj efektivnosti timskog rada kao savremenog organizacionog koncepta sa dugom tradicijom.

Finalni cilj istraživanja je da na osnovu dobijenih rezultata empirijskog istraživanja i teorijskog upoštavanja iz već postojećih naučnih objašnjenja, koncipira model za praćenje efektivnosti timskog rada primenom virtuelnih društvenih mreža. Model

organizovanja skladnog odnosa virtuelnih društvenih grupa i timskog rada je zasnovan na prepostavci moguće selekcije determinanti (ulaza, procesa i izlaza), ključnih faktora uspostavljene interakcije virtuelnih društvenih grupa i timskog rada. Ti faktori su pretežno identifikovani presekom već postojećih istraživanja i teorijskih uopštavanja ove naučne oblasti, u nastajanju, i na osnovu rezultata konkretnog istraživanja izvedenog u okviru predmetne doktorske disertacije.

4. HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

Suština naučnih istraživanja je u proveri prepostavljenih uzročno-posledičnih odnosa posredstvom činjenica do kojih se dolazi prikupljanjem i obradom podataka. U ovom istraživanju, polazeći od njegovog predmeta i ciljeva, izvedene su opšta i nekoliko posebnih hipoteza doktorske disertacije.

Opšta hipoteza doktorske disertacije

H0: Angažovanost zaposlenih na virtuelnim društvenim mrežama značajno doprinosi efektivnosti timskog rada u organizacijama.

Posebne hipoteze doktorske disertacije

H1: Pojava virtuelnih društvenih mreža utiče na razvoj organizacije,

H2: Razvoj virtuelnih društvenih mreža menja interakcije zaposlenih u organizacijama,

H3: Virtuelna društvena mreža kao ulazna determinanta ima uticaj na timske procese u organizaciji,

H4: Postoje značajne razlike u angažovanosti zaposlenih i njihovoј efektivnosti u poređenju tradicionalnog tima i virtuelnog tima u zavisnosti od stepena korišćenja virtuelne društvene mreže,

H5: Uključenost zaposlenih u virtuelne društvene mreže doprinosi njihovoј sklonosti ka timskom radu,

H6: Moguće je konstruisati korporativni model virtuelne društvene mreže kao osnov za funkcionisanje timova.

5. OČEKIVANI REZULTATI I DOPRINOSI DOKTORSKE DISERTACIJE

Doprinosi koji se mogu očekivati od ove doktorske disertacije su:

- doprinosi konkretnoj nauci,
- društveni doprinos.

Doprinos istraživanja u naučnom smislu će biti dat kroz:

1. pregled rezultata dosadašnjih istraživanja i dostignuća iz oblasti efektivnosti timskog rada, virtuelnih timova,
2. pregled i uporednu analizu modela efektivnosti timskog rada, kao i detaljnu analizu determinanti efektivnosti timskog rada,
3. kritički osvrt na dosadašnje rezultate istraživanja – analizu problema efektivnosti timskog rada i korišćenja virtuelnih društvenih mreža na radnom mestu.

Doprinos istraživanja u društvenom smislu će biti dat kroz:

1. predlog sistemskog rešenja primene virtuelnih društvenih mreža u poslovanju,
2. predlog modela organizovanja korporativnih timova,
3. koncipiranje modela radnih timova u organizacijama baziranog na njihovim vezama sa virtuelnim društvenim organizacijama.

6. METODE, TEHNIKE I NAČIN SPROVOĐENJA ISTRAŽIVANJA

Filozofija istraživanja se odnosi na unapređenje znanja i prirodu tog znanja. Usvojena filozofija sadrži značajne pretpostavke o načinu na koji istraživač posmatra svet oko sebe. Postoje tri osnovne filozofije istraživanja: epistemologija, ontologija i aksiologija (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2007). Epistemologija je usvojena filozofija ovog istraživanja sa segmentima pozitivizma (za analizu kvantitativnih podataka) i interpretivizma (engl. *interpretivism*) za analizu kvalitativnih podataka.

Prema Todoroviću (2008), postoje dve vrste istraživanja: (1) parametarsko istraživanje, u kom se preciznije ispituju pojednini aspekti već donekle istražene pojave radi njenog boljeg upoznavanja i (2) eksplanatorsko istraživanje, u kom se proverava uspešnost teorije o pojavi. Istraživanje u ovoj disertaciji je i parametarskog i delimično eksplanatorskog karaktera. Sa aspekta namene istraživanja, ono je i (1) fundamentalno istraživanje jer služi nauci za ispitivanje osobina pojava i njihovo dublje razumevanje, i (2) primenjeno istraživanje koje može da služi društvu ili privredi za rešavanje praktičnog problema (Todorović, 2008).

Za potrebe istraživanja efektivnosti timskog rada u organizaciji korišćen je veliki broj metoda. Doktorat je započet metodama prikupljanja i proučavanja dostupne literature, njene analize i sistematizacije. Sinteza izvedenih zaključaka obezbeđuje da se pokaže opravdanost i korisnost razvoja konceptualnog modela korporativnog virtuelnog tima. Korišćena literatura u ovom radu ne obuhvata samo relevantne knjige, naučne članke, itd., već i neakademske članke. Saunders et al (2007) smatraju da je korišćenje ovakvih izvora opravданo u situacijama nedostatka istraživanja u određenoj oblasti (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2007).

Komparativni metod je korišćen kod (1) poređenja teorijskih modela efektivnosti timskog rada, čime su identifikovane determinante (ulazi, procesi, izlazi) čiji je uticaj ispitivan u empirijskom istraživanju. Nisu sve ulazne determinante obuhvaćene ovim istraživanjem zbog njihovog velikog broja, već je akcenat

stavljen na: (1) ključne ulaze (npr., stavovi prema timskom radu, virtuelnost), (2) izradu predloga konceptualnog modela korporativnog virtuelnog tima, (3) proveru hipoteza i (4) diskusiju i izvođenje zaključaka na osnovu rezultata istraživanja.

Za konstruisanje instrumenta za prikupljanje podataka je primenjena CAI metoda naučnog ispitivanja (Computer Assisted Interviewing) tehnikom anketiranja. Upitnik se sastoji iz četiri dela: (1) podaci o zaposlenju, (2) korišćenje Facebook-a i percepcija o njemu, (3) pogledi na posao i timski rad i (4) demografska pitanja, a na kraju je dato nekoliko završnih pitanja. Upitnik sadrži: skale -klasifikacione i skale Likertovog tipa (Havelka, Kuzmanović, & Popadić, 2008), pitanja na koja treba dati numerički odgovor i jedno pitanje na koje je potrebno uneti tekstualni odgovor. Primer klasifikacione skale je pitanje „Koje je Vaše trenutno zanimanje?”, a ponuđeni odgovori su: menadžeri, stručnjaci, službenici i uslužni radnici, kvalifikovani radnici i ostalo/fizički radnici. Primer skale Likertovog tipa je: „U kojoj meri se slažete ili ne slažete sa narednim tvrdnjama?”, a u okviru nje je navedeno 15 različitih tvrdnji. Ponuđeni odgovori su: u potpunosti se ne slažem, uglavnom se ne slažem, niti se slažem niti se ne slažem, uglavnom se slažem, u potpunosti se slažem. Primer pitanja na koje treba dati numerički odgovor je: „Koliko dugo radite u sadašnjoj organizaciji?”, a pitanje na koje treba dati tekstualni odgovor je: „Da li koristite još neku društvenu mrežu osim Facebook-a? (navedite koju/koje mreže koristite)”.

Za potrebe sprovođenja kvantitativnog istraživanja korišćene su statističke metode za analizu i obradu podataka (SPSS 17.0), i to: analiza interne konzistentnosti, frekvencije i procenti po varijablama, njihova aritmetička sredina, medijana i standardna devijacija, analiza korelacije, ukrštanje varijabli (krostabulacija). Za izvođenje zaključaka istraživanja je, osim komparativne metode, korišćena i metoda sinteze dobijenih rezultata istraživanja.

Verifikacija postavljenih hipoteza je izvedena na osnovu obrađenih podataka dobijenih u istraživanju i metodom dedukcije. Empirijsko istraživanje je sprovedeno na prigodnom (neslučajnom) uzorku, i detaljno objašneno u analizi i diskusiji rezultata. Ovakav vid uzorka nije sastavljen na osnovu preporuka teorija

verovatnoće, već na osnovu sticaja okolnosti ili slobodne procene istraživača o tome koji objekti treba da budu uvršteni u uzorak (Todorović, 2008). Uzorak se sastoji od 604 ispitanika iz populacije zaposlenih u organizacijama privatnog i javnog sektora na teritoriji Republike Srbije, koji su u njima zaposleni tokom 2016. godine. Okvir izbora uzorka je izведен u skladu sa Uredbom o klasifikaciji delatnosti, „Službeni glasnik RS”, broj 54/2010 (Vlada Republike Srbije, 2010). Istraživanje je prikazano putem tekstualnog opisa problema i metodologije i različitih grafičkih i tabelarnih prikaza rezultata i zaključaka.

6.1. OPERACIONALIZACIJA PROMENLJIVIH

U ovom delu doktorata je izvršena operacionalizacija promenljivih (varijabli), odnosno definisanje promenljivih za izbor tehnike njihovog registrovanja i merenja. Prema Todoroviću: „operacionalizacija je postupak kojim se utvrđuje način merenja neke varijable, to jest kojim se uspostavlja empirijska varijabla, pomoću koje se posredno meri teoretska varijabla. Empirijska varijabla čija je svrha operacionalizacija neke teoretske varijable se naziva indikator. Jedna teoretska varijabla ima više indikatora” (Todorović, 2008).

Promenljive su svrstane u tri kategorije: nezavisne, zavisne i kontrolne. Havelka et al (2008) navode primere ovih promenljivih, i to za nezavisne (zanimanje, starost, pol itd.), zavisne (ponašanje ljudi, stavovi itd.) i kontrolne, kod kojih možemo druge promenljive da pretvaramo u kontrolne u zavisnosti od hipoteza (Havelka, Kuzmanović, & Popadić, 2008). U ovom istraživanju su većina varijabli zavisne. Zavisne su one koje se koriste u svrhu istraživanja i dokazivanja hipoteza, kao što su stavovi, osobine ličnosti i varijable vezane za Facebook (od ulaznih determinanti procesi efektivnosti timskog rada definisani konceptualnim modelom; zadovoljstvo timom, poslom i potencijalom za budućnost (izlazi efektivnosti).

Prema atributima koji su u osnovi operacionalnih definicija, promenljive se dela na: (1) kategoričke, (2) kvalitativne – kategoričke koje nisu numerički definisane i (3) kvantitativne (Havelka, Kuzmanović, & Popadić, 2008; Todorović, 2008). Prema odnosu među modalitetima iz kojih se sastoje, one mogu da budu

kontinuirane (npr., starost) ili diskontinuirane (npr., pol, zanimanje). Prema načinu posmatranja i merenja: neposredno dostupne (posmatranjem) i posredno dostupne (o čijem se postojanju zaključuje na osnovu spoljašnjih pokazatelja). Većina varijabli spada u drugu grupu (Havelka, Kuzmanović, & Popadić, 2008), pa i varijable u ovom istraživanju. Samo nekoliko varijabli su kategoričke ili kvantitativne (npr., pol, zanimanje, godine).

Prema stepenu kontrole, varijable se svrstavaju u tri grupe: (1) visok stepen kontrole – eksperimentalne ili manipulativne varijable u kojima istraživač određuje njihove vrednosti, (2) srednji stepen kontrole – neeksperimentalne ili selektivne ili diferencijalne varijable – istraživač ne može sam da definiše njihove vrednosti, ali može da vrši selekciju ispitanika koji su odabrali određeni odgovor i (3) nizak stepen kontrole – istraživač može samo da zabeleži vrednosti, a nazivaju se i registrovane varijable (Todorović, 2008). U ovom istraživanju ima najviše varijabli sa srednjim i niskim stepenom kontrole. Ne postoje vrijable kojima može da se manipuliše. Prilikom merenja varijabli, operacionalno definisane ili empirijske varijable mogu da se mere i treba meriti njihovu internu i eksternu valjanost i pouzdanost. Varijabla mora da bude pouzdana, inače nije validna. Pouzdana varijabla ne mora da bude validna (Todorović, 2008). Pouzdanost korišćenih skala je urađena analizom Cronbach α interne konzistentnosti. Prema Pallant-ovoju (2009) ne postoji jasan pokazatelj validnosti skale, i uglavnom se u naučnim radovima govori o validnosti sadržaja, kriterijuma i konstrukta (Pallant, 2009).

Razmatrajući etičke aspekte ovog istraživanja, s obzirom na to da su subjekti istraživanja ljudi, nema problematičnih tema. Ispitanici nisu bili izloženi nikakvom riziku, osim ukoliko su neki od njih imali bojazan da će njihovi lični podaci ili podaci o osobinama ličnosti biti dostupni drugima. Na samom početku upitnika su svi ispitanici bili upoznati sa svrhom i ciljem istraživanja, kao i načinom na koji će rezultati biti upotrebljeni (pogledati: prilog 1 – Upitnik). Etika istraživača je, takođe, na izuzetno visokom nivou: nema plagijata tuđih istraživanja, „fabrikovanja“ rezultata, niti odbacivanja određenih ispitanika zbog subjektivnosti i favorizovanja ishoda istraživanja.

VI DEO: PRIKAZ I ANALIZA REZULTATA

U narednom delu su prikazane analiza i diskusija rezultata na osnovu istraživačkog pristupa. Glomazne tabele su skraćene usled obimnosti, pri čemu su izbačeni odgovori sa malim brojem ispitanika, i svrstani u novi red pod nazivom „ostalo” (u odnosu na originalni SPSS dokument), dok se red „drugo” odnosi na podatke koje su ispitanici sami unosili. Svakako da su i ovi ispitanici tekstualno analizirani. Za intervalne varijable prikazane su mere centralne tendencije i varijabilnosti uzorka: aritmetička sredina (\bar{x}), medijana (ME) i standardna devijacija (SD). U analizama koje se odnose na timske ulaze (stavove i osobine ličnosti), procese i izlaze, analizirani su samo ispitanici koji rade isključivo ili povremeno u timskom radu (549 ispitanika), a u analizama tehnologije - virtuelne društvene mreže kao ulaza samo ispitanici koji koriste ovu mrežu (522 ispitanika).

1. INTERNA KONZISTENTNOST KORIŠĆENIH SKALA

Interna konzistentnost korišćenih skala urađena je na samom početku analize podataka. Skala sa pitanjima o potrebi prisustva Facebook-a u organizacijama (četiri pitanja) ima pouzdanost Cronbach $\alpha=0.925$, što označava izuzetno visoku internu konzistenciju. Skala za merenje stavova ispitanika o timskom radu ima pouzdanost Cronbach $\alpha=0.789$, za merenje stavova ispitanika o timskom radu putem Facebook-a Cronbach $\alpha=0.848$, za merenje zadovoljstva izlaznim determinantama Cronbach $\alpha=0.902$, za merenje zadovoljstva izlaznim determinantama na Facebook-u Cronbach $\alpha=0.955$. Dakle, interna konzistentnost svih korišćenih skala je na odličnom nivou.

2. DESKRIPTIVNA STATISTIKA FREKVENCIIA I PROCENATA UZORKA

Najveći procenat ispitanika (80%) je u stalnom radnom odnosu, dok 16.4% njih radi na privremenim i povremenim poslovima, a samo 3.6% ima skraćeno radno

vreme ili radi određeni procenat od punog radnog vremena. $\bar{x}=1.36$, $ME=1$, $SD=0.75$.

Grafik 1. Frekvencije i procenti radnog statusa

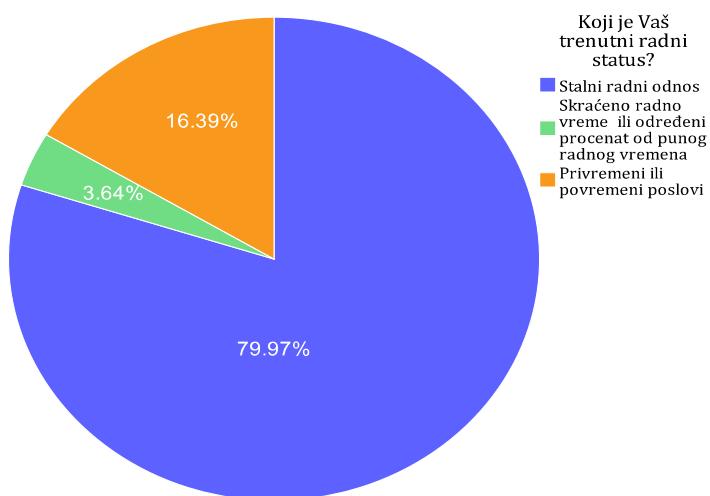


Tabela 9. Frekvencije i procenti oblika zaposlenja

Da li imate poslodavca ili ste samozaposleni?					
Validni odgovori	Oblik zanimanja	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Radim za poslodavca/organizaciju u kojoj nemam vlasništvo (ni nad jednim delom)	323	53.5	53.5	53.5
	Samozaposlen sam ili preduzetnik	68	11.3	11.3	64.7
	Javno preduzeće	127	21.0	21.0	85.8
	Javna uprava	53	8.8	8.8	94.5
	Naučnoistraživačka institucija	17	2.8	2.8	97.4
	Drugo	16	2.6	2.6	100.0
Ukupno		604	100.0	100.0	100.0

Ukupno 53.5% ispitanika radi za poslodavca (organizaciju), 21% je zaposleno u javnim preduzećima, 11.3% ispitanika su preuzetnici. Ostali ispitanici sa

značajnim odzivom na upitnik, zaposleni su u javnoj upravi (8.8%) i naučno istraživačkim institucijama (2.8%). Ostali ispitanici su navodili konkretnе organizacije ili institucije. $\bar{x}=2.04$, $ME=1$, $SD=1.33$.

Tabela 10. Frekvencije i procenti zanimanja

Koje je Vaše trenutno zanimanje?					
Validni odgovori	Zanimanje	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Menadžeri	159	26.3	26.3	26.3
	Stručnjaci	302	50.0	50.0	76.3
	Službenici i uslužni radnici	83	13.7	13.7	90.1
	Kvalifikovani radnici	36	6.0	6.0	96.0
	Ostalo/fizički radnici	24	4.0	4.0	100.0
	Ukupno	604	100.0	100.0	100.0

Stručnjaci zauzimaju prvo mesto u broju ispitanika sa 50%, a nakon njih slede menadžeri sa 26.3% i službenici i uslužni radnici sa 13.7%. Najmanji odziv je uočen kod kvalifikovanih (6%) i fizičkih radnika (4%), što nije iznenadujuće s obzirom na to da su ispitanici popunjavali upitnik isključivo on-lajn, čime je otežana mogućnost njihove veće zastupljenosti u upitniku. $\bar{x}=2.11$, $ME=2$, $SD=0.99$.

Tabela 11. Frekvencije i procenti direktno podređenih radnika

Koliko imate direktno podređenih radnika?					
Validni odgovori	Broj podređenih radnika	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	0	387	64.1	64.1	64.1
	1	25	4.1	4.1	68.2
	2	35	5.8	5.8	74.0
	3	23	3.8	3.8	77.8
	4	22	3.6	3.6	81.5
	5	12	2.0	2.0	83.4
	6	10	1.7	1.7	85.1
	10	13	2.2	2.2	87.3
	Ostalo	77	12.7	12.7	100.0
Ukupno		604	100.0	100.0	100.0

Posmatrajući broj podređenih radnika, uočljivo je da ogroman procenat ispitanika nema nijednog podređenog (64.1%). Samo pet ispitanika se izjasnilo da ima između 120 i 270 podređenih, a ostatak procenta je raspoređen među ostalim ispitanicima. U tabeli su prikazani ispitanici koji su procentualno najviše zastupljeni i imaju od jednog do deset podređenih radnika. $\bar{x}=5.09$, $ME=0$, $SD=20.14$.

Tabela 12. Frekvencije i procenti ukupnog radnog iskustva

Koliko ukupno godina radnog iskustva imate?					
Validni odgovori	Ukupno radno iskustvo	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	1	43	7.1	7,1	7,5
	4	23	3.8	3,8	10,9
	5	45	7.5	7.5	18.4
	6	23	3.8	3.8	22.2
	7	20	3.3	3.3	25.5
	8	30	5.0	5.0	30.5
	9	23	3.8	3.8	34.3
	10	43	7.1	7.1	41.4
	11	20	3.3	3.3	44.7
	12	26	4.3	4.3	49.0
	13	27	4.5	4.5	53.5
	15	45	7.5	7.5	61
	16	20	3.3	3.3	64.3
	20	25	4.1	4.1	68.4
	Ostalo	191	31.6	31.6	100.0
Ukupno		604	100.0	100.0	100.0

U tabeli je uočljivo da najveći broj ispitanika ima između jedne i 20 godina radnog iskustva (68.4%). Ostalih 31.6%, imaju od 21 do 29 godina iskustva, a 24 ispitanika ima između 30 i 45 godina radnog iskustva. $\bar{x}=17.26$, $ME=11$, $SD=114.34$. Prosečan broj godina radnog iskustva na uzorku je 17.

Tabela 13. Frekvencije i procenti rada u sadašnjoj organizaciji

Koliko dugo radite u sadašnjoj organizaciji?					
Validni odgovori	Rad u sadašnjoj organizaciji	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	1	107	17.7	17.7	17.7
	2	46	7.6	7.6	25.3
	3	38	6.3	6.3	31.6
	4	45	7.5	7.5	39.1
	5	42	7.0	7.0	46.1
	6	28	4.6	4.6	50.7
	7	25	4.1	4.1	54.8
	8	34	5.6	5.6	60.4
	9	34	5.6	5.6	66.0
	10	31	5.1	5.1	71.1
	11	21	3.5	3.5	74.6
	13	23	3.8	3.8	78.4
	14	15	2.5	2.5	80.9
	15	17	2.8	2.8	83.7
	16	16	2.6	2.6	86.3
	20	15	2.5	2.5	88.8
Ostalo		67	11.2	11.2	100.0
Ukupno		604	100.0	100.0	100.0

Najveći broj ispitanika radi tek godinu dana u organizaciji u kojoj su trenutno zaposleni (17.7%). Posmatrajući broj ispitanika, u organizaciji u kojoj rade su zaposleni između dve i 20 godina (71.1%), što je prikazano u tabeli, dok ostalih 11.2% radi preko 20 godina u istoj organizaciji. Jedan ispitanik radi čak 37 godina u istoj organizaciji. $\bar{x}=7.92$, $ME=6$, $SD=6.67$. Prosečan radni staž ispitanika je 8 godina.

Tabela 14. Frekvencije i procenti rada na trenutnoj poziciji ili poslu

Koliko dugo radite na trenutnoj poziciji ili poslu?					
Validni odgovori	Rad na trenutnoj poziciji ili poslu	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	1	155	25.8	25.8	25.8
	2	76	12.6	12.6	38.4
	3	66	11.0	11.0	49.4
	4	54	8.9	8.9	58.3
	5	43	7.1	7.1	65.4
	6	34	5.6	5.6	71.0
	7	22	3.6	3.6	74.6
	8	25	4.1	4.1	78.7
	9	16	2.6	2.6	81.3
	10	34	5.6	5.6	86.9
Ostalo	15	2.5	2.5	2.5	89.4
Ukupno	604	100.0	100.0	100.0	

Na trenutnoj poziciji ili poslu je najviše zastupljenih pojedinaca (155) koji godinu dana na njoj rade (25.8%), što nije iznenađujuće s obzirom na prethodno navedeno ukupno radno iskustvo i rad u trenutnoj organizaciji. Za njima slede ispitanici sa dve ili tri godine rada na trenutnoj poziciji, 12.6% i 11%, respektivno. Preko 13 godina na istoj poziciji radi 10.6% ispitanika. $\bar{x}=5.32$, ME=4, SD=5.17. Može se zaključiti da je prosečan rad na trenutnoj poziciji oko 5 godina.

Tabela 15. Frekvencije i procenti komunikacije u vezi posla unutar organizacije

Sa koliko ljudi dnevno komunicirate u vezi posla unutar organizacije					
Validni odgovori	Komunikacija u vezi posla interno	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	1	26	4.3	4.3	4.3
	2	43	7.1	7.1	11.4
	3	56	9.3	9.3	20.7
	4	31	5.1	5.1	25.8
	5	103	17.1	17.1	42.9
	6	38	6.3	6.3	49.2
	7	22	3.6	3.6	52.8
	8	27	4.5	4.5	57.3
	10	95	15.7	15.8	73.1
	15	40	6.6	6.6	79.7
	20	44	7.3	7.3	87.0
Ostalo	79	13.0	13.0	100.0	
Ukupno	604	100.0	100.0	100.0	

U tabeli su prikazani ispitanici koji najčešće komuniciraju u organizaciji sa jednim do 20 pojedinaca dnevno. Od ostalih 13% ispitanika, jedan je naveo da komunicira sa 10000 ljudi dnevno unutar organizacije, što navodi na pretpostavku da je komunikacija najvećim delom virtualna. Zabrinjavajući podatak je da 13 pojedinaca nema internu komunikaciju, mada je najviše preduzetnika među njima. $\bar{x}=27.53$, $ME=6$, $SD=407.20$. U proseku, ispitanici razgovaraju sa 27 pojedinaca unutar organizacije dnevno.

Tabela 16. Frekvencije i procenti komunikacije u vezi posla izvan organizacije

Sa koliko ljudi dnevno komunicirate u vezi posla eksterno – u proseku					
Validni odgovori	Komunikacija u vezi posla eksterno	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	1	43	7.1	7.1	7.1
	2	66	10.9	10.9	18.0
	3	56	9.3	9.3	27.3
	4	25	4.1	4.1	31.4
	5	107	17.7	17.7	49.1
	10	95	15.7	15.8	64.9
	15	30	5.0	5.0	69.9
	20	41	6.8	6.8	76.7
	30	22	3.6	3.6	80.3
	50	17	2.8	2.8	83.1
	Ostalo	102	16.9	16.9	100.0
Ukupno		604	100.0	100.0	100.0

Interesantan podatak o eksternoj komunikaciji u vezi posla je da je jedan ispitanik naveo da komunicira sa preko 12 000 ljudi putem Twitter-a i još jedan je naveo broj od 120 000. Pretpostavka je da ovi ispitanici imaju toliko pratilaca na Twitter-u ili na drugim mrežama, ali nije i dokaz da zaista sa njima komuniciraju, kao ni da njihove objave ili „twitovi“ dopiru do svih njih. Najznačajniji procenti učestalosti eksterne komunikacije su prikazani u tabeli, dok preostalih 16.9% komunicira sa 60-500 pojedinaca. $\bar{x}=211.22$, $ME=5$, $SD=4866.36$. Zbog dva napomenuta ispitanika je aritmetička sredina značajno povećana, što se može uočiti na osnovu standardne devijacije, tako da je medijana pravi pokazatelj prosečne dnevne komunikacije izvan organizacije.

Tabela 17. Frekvencije i procenti rada u timu/grupi

Da li radite u timu/grupi?					
Validni odgovori	Rad u timu/grupi.	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Da, isključivo radim u timu/grupi	228	37.7	37.7	37.7
	Da, povremeno	321	53.1	53.1	90.9
	Ne, radim isključivo individualno	55	9.1	9.1	100.0
	Ukupno	604	100.0	100.0	100.0

Jedan od značajnijih podataka u ovom istraživanju je broj ljudi koji radi u grupi ili timu. I sama postavka pitanja je definisana na ovaj način, jer u praksi poslovanja u našoj zemlji (a i u svetu) nije još uvek u potpunosti razjašnjeno šta je grupa, a šta tim. Na početku ovog rada je navedeno da zbog preplitanja ovih termina i primene modela efektivnosti timskog rada u organizacijama (iako su prvobitno konstruisani za grupe), neće biti analize na ovu temu. Impozantno je da skoro 91% ispitanika radi isključivo ili povremeno u timu/grupi. $\bar{x}=1.71$, $ME=2$, $SD=0.62$.

Tabela 18. Frekvencije i procenti broja zaposlenih u organizaciji

Koliko ima zaposlenih u Vašoj organizaciji?					
Validni odgovori	Broj zaposlenih u organizaciji	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Manje od 10 zaposlenih	91	15.1	15.1	15.1
	Između 10 i 49	112	18.5	18.5	33.6
	Između 50 i 249	182	30.1	30.1	63.7
	Između 250 i 999	124	20.5	20.5	84.3
	Između 1000 i 4999	40	6.6	6.6	90.9
	Više od 5000 zaposlenih	55	9.1	9.1	100.0
	Ukupno	604	100.0	100.0	100.0

Broj zaposlenih se odnosi na sve ogranke u zemlji i inostranstvu, a najveći broj ispitanika radi u organizacijama sa 50–249 zaposlenih (30.1%). Iza toga slede ispitanici u organizacijama sa 250–999 zaposlenih (20.5%) i 10–49 zaposlenih (18.5%). Najmanji broj ispitanika radi u organizacijama sa 1000–4000 zaposlenih (6.6%). $\bar{x}=3.12$, $ME=3$, $SD=1.44$. U proseku, ispitanici rade u organizacijama sa 50–249 zaposlenih.

Tabela 19. Frekvencije i procenti delatnosti

U kojoj delatnosti pretežno radite?					
Validni odgovori	Delatnost	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Poljoprivreda, šumarstvo, lov i ribolov	31	5.1	5.1	5.1
	Rudarstvo/teška industrija, iskopavanje nafte i gasa	5	0.8	0.8	5.9

	Proizvodnja/prerađivačka industrija	22	3.6	3.6	9.6
	Snabdevanje električnom energijom, gasom, parom i klimatizacija	5	0.8	0.8	10.4
	Snabdevanje vodom; upravljanje otpadnim vodama, kontrolisanje procesa uklanjanja otpada i slične aktivnosti	11	1.8	1.8	12.3
	Građevinarstvo	12	2.0	2.0	14.2
	Trgovina na veliko i trgovina na malo; popravka motornih vozila i motocikala	52	8.6	8.6	22.8
	Saobraćaj i skladištenje	11	1.8	1.8	24.7
	Usluge smeštaja i ishrane	26	4.3	4.3	29.0
	Informisanje i komunikacije	59	9.8	9.8	38.7
	Finansijske delatnosti i delatnost osiguranja	38	6.3	6.3	45.0
	Poslovanje nekretninama	2	0.3	0.3	45.4
	Stručne, naučne, inovacione i tehničke delatnosti	64	10.6	10.6	56.0
	Administrativne i pomoćne uslužne delatnosti	16	2.6	2.6	58.6
	Državna uprava i odbrana; obavezno socijalno osiguranje	42	7.0	7.0	65.6
	Obrazovanje	107	17.7	17.7	83.3
	Zdravstvena i socijalna zaštita	22	3.6	3.6	86.9
	Umetnost; zabava i rekreacija	35	5.8	5.8	92.7
	Ostale uslužne delatnosti	41	6.8	6.8	99.5
	Delatnost domaćinstva kao poslodavca; delatnost domaćinstava koja	1	0.2	0.2	99.7

	proizvode robu i usluge za sopstvene potrebe				
	Delatnost eksteritorijalnih organizacija i tela	2	0.3	0.3	100.0
	Ukupno	604	100.0	100.0	100.0

Delatnosti u ovom pitanju su navedene na osnovu Uredbe o klasifikaciji delatnosti, „Službeni glasnik RS”, br. 54/2010 (Vlada Republike Srbije, 2010). Najzastupljenije delatnosti su obrazovanje sa 17.7%, stručne, naučne, inovacione i tehničke delatnosti sa 10.6% i informisanje i komunikacije sa 9.8%. Određeni ispitanici (njih 46) nisu umeli da prepoznaju delatnost, te su ih samostalno navodili. Najčešće dopune su se odnosile na turizam i ugostiteljstvo, kao i na IT sektor i naknadno su svrstani u odgovarajuće kategorije. $\bar{x}=13.47$, ME=15, SD=6.12.

Tabela 20. Frekvencije i procenti opisa organizacije

Šta najbolje opisuje Vašu organizaciju?					
Validni odgovori	Opis organizacije	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Domaća (srpska) organizacija (sa ograncima samo u Srbiji)	419	69.4	69.4	69.4
	Multinacionalna organizacija sa sedištem u Srbiji i poslovnicama u inostranstvu	80	13.2	13.2	82.6
	Multinacionalna organizacija sa sedištem u inostranstvu	105	17.4	17.4	100.0
	Ukupno	604	100.0	100.0	100.0

U uzorku istraživanja najviše ima domaćih organizacija (69.4%), zatim multinacionalnih sa sedištem u inostranstvu (17.4%) i na kraju, multinacionalnih organizacija sa sedištem u Srbiji i ograncima u inostranstvu (13.2%). $\bar{x}=1.48$, ME=1, SD=0.77.

Tabela 21. Frekvencije i procenti zastupljenosti timskog rada u organizaciji

Koliko je timski rad zastupljen u Vašoj organizaciji?					
Validni odgovori	Zastupljenost timskog rada u organizaciji	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Kompletna organizacija je strukturirana na bazi timskog rada	174	28.8	28.8	28.8
	Veći deo organizacije je strukturiran na bazi timskog rada	251	41.6	41.6	70.4
	Samo pojedini delovi organizacije su strukturirani na bazi timskog rada	151	25.0	25.0	95.4
	Ne postoji timski rad u organizaciji u kojoj radim	19	3.1	3.1	98.5
	Ne znam	9	1.5	1.5	100.0
	Ukupno	604	100.0	100.0	100.0

Prema odgovorima ispitanika, samo 3.1% njih tvrdi da ne postoji timski rad u organizaciji u kojoj rade (većina su preduzetnici). Postavlja se i pitanje da li organizacije koje smatraju da su kompletno timski strukturirane (28.8%) to zaista i jesu, i da li adekvatno implementiraju timski rad. $\bar{x}=2.07$, ME=2, SD=0.89. Može se zaključiti da najveći broj ispitanika radi u organizacijama u kojima su njeni pojedini delovi tiski organizovani.

Sa aspekta zadovoljstva poslom (tabela 23), najveći broj ispitanika je zadovoljan (57.3%), dok je, s druge strane, najmanji broj ispitanika izuzetno nezadovoljan (3.6%). $\bar{x}=3.80$, ME=4, SD=0.92. Dakle, zadovoljstvo zaposlenih poslom je na visokom nivou.

Tabela 22. Frekvencije i procenti zadovoljstva poslom

Koliko ste zadovoljni svojim poslom?					
Validni odgovori	Zadovoljstvo poslom	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Izuzetno nezadovoljan/na	22	3.6	3.6	3.6
	Nezadovoljan/na	34	5.6	5.6	9.3
	Niti nezadovoljan/na niti zadovoljan/na	95	15.7	15.7	25.0
	Zadovoljan/na	346	57.3	57.3	82.3
	Izuzetno zadovoljan/na	107	17.7	17.7	100.0
	Ukupno	604	100.0	100.0	100.0

Tabela 23. Frekvencije i procenti godina korišćenja Facebook-a

Da li koristite Facebook i koliko dugo?					
Validni odgovori	Godine korišćenja Facebook-a	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Ne koristim Facebook	57	9.4	9.4	9.4
	Koristio/la sam Facebook ranije, ali više ne	25	4.1	4.1	13.6
	Koristim Facebook u poslednjih godinu dana	11	1.8	1.8	15.4
	Koristim Facebook u poslednjih 2–5 godina	127	21.0	21.0	36.4
	Koristim Facebook više od 5 godina	384	63.6	63.6	100.0
	Ukupno	604	100.0	100.0	100.0

Podaci o korišćenju Facebook-a, izuzetno značajnom pitanju za ovo istraživanje, govore o tome da 384 ispitanika (63.6%) koristi ovu društvenu mrežu više od pet godina. Samo 57 ispitanika (9.4%) ga ne koristi uopšte. $\bar{x}=4.25$, $ME=5$, $SD=1.27$. Dakle, najveći broj ispitanika koristi Facebook, što je povezano sa činjenicom da je empirijsko istraživanje sprovedeno samo putem on-lajn upitnika i da je samim tim bilo znatno otežano dolaženje do kvalifikovanih i fizičkih radnika.

Tabela 24. Frekvencije i procenti učestalosti korišćenja Facebook-a

Koliko često koristite Facebook?					
Validni odgovori	Učestalost korišćenja Facebook-a	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Ne koristim Facebook	66	10.9	10.9	10.9
	Vrlo retko (jednom mesečno ili ređe)	25	4.1	4.1	15.1
	Povremeno (jednom ili nekoliko puta nedeljno)	97	16.1	16.1	31.1
	Često (skoro svakoga dana, ali ne provodim više od sat vremena na njemu)	266	44.0	44.0	75.2
	Svakodnevno (sve vreme, stalno sam on-lajn)	150	24.8	24.8	100.0
	Ukupno	604	100.0	100.0	100.0

Najveći procenat ispitanika koristi Facebook svakog dana, ali ne više od sat vremena (44%). Za njima slede ispitanici koji su tokom čitavog dana na Facebook-u (24.8%). $\bar{x}=3.68$, ME=4, SD=1.21.

Tabela 25. Frekvencije i procenti svrhe korišćenja Facebook-a

U koje svrhe koristite Facebook?					
Validni odgovori	Svrha korišćenja Facebook-a	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Ne koristim Facebook	65	10.8	10.8	10.8
	Privatne	257	42.5	42.5	53.3
	Poslovne	11	1.8	1.8	55.1
	Privatne i poslovne	271	44.9	44.9	100.0
	Ukupno	604	100.0	100.0	100.0

Značajan je podatak da 44.9% ispitanika koristi Facebook i u privatne i u poslovne svrhe, a samo 1.8% isključivo u poslovne svrhe. Ovaj procenat bi verovatno bio veći kada bi zaposleni imali poseban profil za posao, ali bi to otežalo situaciju onima koji bi želeli u isto vreme da budu i na privatnom profilu. $\bar{x}=2.81$, ME=2, SD=1.13. Ispitanici najviše koriste Facebook u privatne svrhe.

Tabela 26. Frekvencije i procenti korišćenja drugih društvenih mreža

Da li koristite još neku društvenu mrežu osim Facebook-a?					
Validni odgovori	Korišćenje drugih društvenih mreža	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Da	368	60.9	60.9	60.9
	Ne	236	39.1	39.1	100
	Ukupno	604	100.0	100.0	100.0

Ukupno 60.9% ispitanika, osim Facebook-a, koristi jednu ili više drugih virtuelnih društvenih mreža. Uglavnom su to Twitter, LinkedIn i Instagram, a u značajno manjem broju Google Plus, Pinterest, Snapchat itd.

Tabela 27. Frekvencije i procenti dozvole korišćenja Facebook-a na poslu

Da li organizacija u kojoj radite dozvoljava korišćenje Facebook-a na poslu?					
Validni odgovori	Dozvola korišćenja Facebook-a na poslu	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Da, svima	304	50.3	50.3	50.3
	Da, određenim zaposlenima i nadređenima	37	6.1	6.1	56.5
	Ne	96	15.9	15.9	72.4
	Ne postoji takva regulativa	167	27.6	27.6	100.0
	Ukupno	604	100.0	100.0	100.0

Sa aspekta poslovanja pomoću virtuelnih društvenih mreža, značajna je informacija da 50.3% organizacija dozvoljava korišćenje Facebook-a na poslu ili nije definisala regulativu po tom pitanju (27.6%). Pretpostavlja se da ostale organizacije smatraju da je Facebook „štetan“ za performanse organizacije.

Tabela 28. Frekvencije i procenti dnevnog korišćenja Facebook-a na poslu

Ukoliko je odgovor na prethodno pitanje bio da, koliko vremena dnevno provodite aktivno na Facebook-u na radnom mestu?					
Validni odgovori	Dnevno korišćenje Facebook-a na poslu	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Ne koristim Facebook na radnom mestu	176	36.7	36.7	36.7
	Nekoliko minuta	135	28.2	28.2	64.9
	Do sat vremena	96	20.0	20.0	85.0
	Nekoliko sati	34	7.1	7.1	92.1
	Svo radno vreme sam logovan/a i vrlo aktivan/na	38	7.9	7.9	100.0
	Ukupno	479	79.3	100.0	100.0
	Nedostajući podaci	125	20.7		
	Ukupno	604	100.0		

U organizacijama u kojima je dozvoljeno korišćenje Facebook-a, 36.7% ispitanika ga ne koristi. Svi ostali to čine od nekoliko minuta, preko nekoliko sati, do svog radnog vremena. Ukupno 20.7% ispitanika nije odgovorilo na ovo pitanje. $\bar{x}=2.21$, $ME=1$, $SD=1.23$. Najveći broj ispitanika provodi nekoliko minuta na radnom mestu.

Tabela 29. Frekvencije i procenti broja prijatelja na Facebook-u

Koliko imate prijatelja na Facebook-u?					
Validni odgovori	Broj prijatelja na Facebook-u	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	0	60	9.9	9.9	9.9
	1-100	64	10.7	10.7	20.6
	101-300	146	24.3	24.3	44.9
	301-500	123	20.5	20.5	65.4
	501-700	59	9.8	9.8	75.2
	701-1000	57	9.5	9.5	84.7
	1001-5000	90	15.0	15.0	99.7
	6300	1	0.2	0.2	99.9
Ukupno		600	99.9	100.0	100.0
Nedostajući podaci		4	0.1		
Ukupno		604	100.0		

Ispitanici koji ne koriste Facebook (9.9%) svakako nemaju prijatelja na njemu. Najveći broj ispitanika ima 100–500 prijatelja, a jedan ispitanik je napisao da ima 6300 prijatelja. S obzirom na to da je 5000 maksimalan broj prijatelja na jednom

profilu (Tehton, 2016), pretpostavlja se da je ili došlo do greške prilikom upisivanja cifre, ili da taj pojedinac ima dva ili više profila, što nije neuobičajena pojava u Srbiji. Četiri nedostajuća podatka se odnose na odgovore: „Ne znam”.

Tabela 30. Frekvencije i procenti o politici privatnosti na Facebook-u

Šta mislite o politici privatnosti Facebook-a?					
Validni odgovori	Politika privatnosti Facebook-a	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Nisam upoznat/a sa njihovom politikom privatnosti	131	21.7	21.9	21.9
	Ne dopada mi se	85	14.1	14.2	36.2
	Ne razmišljam o tome	167	27.6	28.0	64.2
	Zabrinut/a sam za ličnu privatnost	55	9.1	9.2	73.4
	Nemam problem sa njihovom politikom privatnosti	159	26.3	26.6	100.0
	Ukupno	597	98.8	100.0	100.0
Nedostajući podaci		7	1.2		
Ukupno		604	100.0		

Najveći broj ispitanika nije upoznat sa politikom privatnosti Facebook-a, ne razmišlja o njoj ili nema problem. Njih 14.1% je dalo odgovor da im se ne dopada politika privatnosti, dok je 9.1% zabrinuto za ličnu privatnost. $\bar{x}=1.48$, ME=1, SD=0.77.

Tabela 31. Frekvencije i procenti o potrebi prisustva Facebook-a u organizacijama

Mislim da Facebook treba koristiti u organizaciji u poslovne svrhe					
Validni odgovori	Korisnost Facebook-a u organizaciji u poslovne svrhe	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se ne slažem	96	15.9	15.9	15.9
	Uglavnom se ne slažem	90	14.9	14.9	30.8
	Niti se slažem niti se ne slažem	126	20.9	20.9	51.7
	Uglavnom se slažem	173	28.6	28.6	80.3
	U potpunosti se slažem	119	19.7	19.7	100.0
	Ukupno	604	100.0	100.0	100.0

Bilo bi korisno kada bi više organizacija koristilo Facebook u poslovne svrhe					
Validni odgovori	Korisnost kada bi više organizacija koristilo Facebook u poslovne svrhe	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se ne slažem	93	15.4	15.4	15.4
	Uglavnom se ne slažem	93	15.4	15.4	30.8
	Niti se slažem niti se ne slažem	143	23.7	23.7	54.5
	Uglavnom se slažem	176	29.1	29.1	83.6
	U potpunosti se slažem	99	16.4	16.4	100.0
Ukupno		604	100.0	100.0	100.0
Pristup Facebook-u pomaže zaposlenima u obavljanju posla					
Validni odgovori	Pomoć Facebook-a zaposlenima u obavljanju posla	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se neslažem	118	19.5	19.5	19.5
	Uglavnom se ne slažem	125	20.7	20.7	40.2
	Niti se slažem niti se ne slažem	181	30.0	30.0	70.2
	Uglavnom se slažem	120	19.9	19.9	90.1
	U potpunosti se slažem	60	9.9	9.9	100.0
Ukupno		604	100.0	100.0	100.0
Pristup Facebook-u može da doneše više koristi organizaciji i zaposlenima od standardnih virtuelnih alata (npr.,imejl, intranet, veb-stranica)					
Validni odgovori	Više koristi organizaciju i zaposlenima od standardnih virtuelnih alata	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se ne slažem	119	19.7	19.7	19.7
	Uglavnom se ne slažem	139	23.0	23.0	42.7
	Niti se slažem niti se ne slažem	155	25.7	25.7	68.4
	Uglavnom se slažem	130	21.5	21.5	89.9
	U potpunosti se slažem	61	10.1	10.1	100.0
Ukupno		604	100.0	100.0	100.0

Odgovori ispitanika o potrebi prisustva Facebook-a u organizacijama su sledeći: skoro 50% ispitanika se uglavnom ili u potpunosti slaže sa tim da je Facebook koristan u svrhe poslovanja ($\bar{x}=3.21$, $ME=3$, $SD=1.35$), a oko 45% smatra da bi više

organizacija trebalo da koristi Facebook ($\bar{x}=3.16$, ME=3, SD=1.30). S druge strane, ipak 40% ispitanika tvrdi da Facebook ne pomaže u obavljanju posla ($\bar{x}=2.39$, ME=3, SD=1.24), i oko 42% njih smatra da Facebook u potpunosti ili delimično nije korisniji od drugih virtuelnih alata ($\bar{x}=2.83$, ME=3, SD=1.26). Veliki broj ispitanika je neodlučan po ovim pitanjima, najverovatnije iz razloga jer nisu upoznati sa načinima rada na Facebook-u.

Tabela 32. Frekvencije i procenti o slaganju sa navedenim tvrdnjama

Više volim da radim u grupi/timu nego samostalno					
Validni odgovori	Više volim da radim u grupi/timu nego samostalno	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se ne slažem	27	4.9	4.9	4.9
	Uglavnom se ne slažem	56	10.2	10.2	15.1
	Niti se slažem niti se ne slažem	87	15.8	15.8	31.0
	Uglavnom se slažem	271	49.4	49.4	80.3
	U potpunosti se slažem	108	19.7	19.7	100.0
	Ukupno	549	100.0	100.0	100.0
Rad u grupi/timu donosi bolje rezultate od individualnog					
Validni odgovori	Rad u grupi/timu donosi bolje rezultate od individualnog	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se ne slažem	19	3.5	3.5	3.5
	Uglavnom se ne slažem	36	6.6	6.6	10.0
	Niti se slažem niti se ne slažem	92	16.8	16.8	26.8
	Uglavnom se slažem	281	51.2	51.2	78.0
	U potpunosti se slažem	121	22.0	22.0	100.0
	Ukupno	549	100.0	100.0	100.0
Uživam u komunikaciji sa kolegama u grupi/timu					
Validni odgovori	Uživam u komunikaciji sa kolegama u grupi/timu	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se ne slažem	17	3.1	3.1	3.1
	Uglavnom se ne slažem	20	3.6	3.6	6.7
	Niti se slažem niti se ne slažem	78	14.2	14.2	20.9
	Uglavnom se slažem	295	53.7	53.7	74.7
	U potpunosti se slažem	139	25.3	25.3	100.0
	Ukupno	549	100.0	100.0	100.0

Moja komunikacija sa kolegama u grupi/timu je na izuzetno visokom nivou					
Validni odgovori	Moja komunikacija sa kolegama u grupi/timu je na izuzetno visokom nivou	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se ne slažem	13	2.4	2.4	2.4
	Uglavnom se ne slažem	23	4.2	4.2	6.6
	Niti se slažem niti se ne slažem	69	12.6	12.6	19.1
	Uglavnom se slažem	288	52.5	52.5	71.6
	U potpunosti se slažem	156	28.4	28.4	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Ne osećam se kao „deo porodice” u organizaciji					
Validni odgovori	Ne osećam se kao „deo porodice” u organizaciji	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se neslažem	203	37.0	37.0	37.0
	Uglavnom se ne slažem	177	32.2	32.2	69.2
	Niti se slažem niti se ne slažem	102	18.6	18.6	87.8
	Uglavnom se slažem	47	8.6	8.6	96.4
	U potpunosti se slažem	20	3.6	3.6	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Ne osećam „emocionalnu povezanost” sa organizacijom i kolegama u grupi/timu					
Validni odgovori	Ne osećam „emocionalnu povezanost” sa organizacijom i kolegama u grupi/timu	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se ne slažem	173	31.5	31.5	31.5
	Uglavnom se ne slažem	184	33.5	33.5	65.0
	Niti se slažem niti se ne slažem	111	20.2	20.2	85.2
	Uglavnom se slažem	55	10.0	10.0	95.3
	U potpunosti se slažem	26	4.7	4.7	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0

Nemam jak osećaj pripadanja grupi/timu					
Validni odgovori	Nemam jak osećaj pripadanja grupi/timu	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se ne slažem	199	36.2	36.2	36.2
	Uglavnom se ne slažem	180	32.8	32.8	69.0
	Niti se slažem niti se ne slažem	95	17.3	17.3	86.3
	Uglavnom se slažem	53	9.7	9.7	96.0
	U potpunosti se slažem	22	4.0	4.0	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Ne stupam u konflikte sa kolegama u grupi/timu					
Validni odgovori	Ne stupam u konflikte sa kolegama u grupi/timu	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se neslažem	29	5.3	5.3	5.3
	Uglavnom se ne slažem	73	13.3	13.3	18.6
	Niti se slažem niti se ne slažem	95	17.3	17.3	35.9
	Uglavnom se slažem	218	39.7	39.7	75.6
	U potpunosti se slažem	134	24.4	24.4	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Lako rešavam konflikte sa kolegama u grupi/timu ako se pojave					
Validni odgovori	Lako rešavam konflikte sa kolegama u grupi/timu ako se pojave	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se ne slažem	12	2.2	2.2	2.2
	Uglavnom se ne slažem	21	3.8	3.8	6.0
	Niti se slažem niti se ne slažem	71	12.9	12.9	18.9
	Uglavnom se slažem	283	51.5	51.5	70.5
	U potpunosti se slažem	162	29.5	29.5	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0

Saradnja i koordinacija na obavljanju zadatka sa kolegama u organizaciji/timu je na visokom nivou					
Validni odgovori	Saradnja i koordinacija na obavljanju zadatka sa kolegama u organizaciji/timu je na visokom nivou	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se ne slažem	15	2.7	2.7	2.7
	Uglavnom se ne slažem	35	6.4	6.4	9.1
	Niti se slažem niti se ne slažem	84	15.3	15.3	24.4
	Uglavnom se slažem	280	51.0	51.0	75.4
	U potpunosti se slažem	135	24.6	24.6	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Ne volim da radim na zadacima u kojima moj učinak zavisi od drugih					
Validni odgovori	Ne volim da radim na zadacima u kojima moj učinak zavisi od drugih.	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se neslažem	59	10.7	10.7	10.7
	Uglavnom se neslažem	117	21.3	21.3	32.1
	Niti seslažem niti se neslažem	170	31.0	31.0	63.0
	Uglavnom seslažem	142	25.9	25.9	88.9
	U potpunosti seslažem	61	11.1	11.1	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Lako rešavam probleme sa kolegama u organizaciji/timu vezane za posao					
Validni odgovori	Lako rešavam probleme sa kolegama u organizaciji/timu vezane za posao	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se neslažem	12	2.2	2.2	2.2
	Uglavnom se neslažem	24	4.4	4.4	6.6
	Niti seslažem niti se neslažem	68	12.4	12.4	18.9
	Uglavnom seslažem	302	55.0	55.0	74.0
	U potpunosti seslažem	143	26.0	26.0	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0

Zadovoljan/na sam načinom donošenja odluka u grupi/timu					
Validni odgovori	Zadovoljan/na sam načinom donošenja odluka u grupi/timu	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se ne slažem	20	3.6	3.6	3.6
	Uglavnom se ne slažem	43	7.8	7.8	11.5
	Niti se slažem niti se ne slažem	129	23.5	23.5	35.0
	Uglavnom se slažem	255	46.4	46.4	81.4
	U potpunosti se slažem	102	18.6	18.6	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Promenio/la bih sistem odlučivanja u organizaciji/grupi					
Validni odgovori	Promenio/la bih sistem odlučivanja u organizaciji/grupi	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se ne slažem	73	13.3	13.3	13.3
	Uglavnom se ne slažem	113	20.6	20.6	33.9
	Niti se slažem niti se ne slažem	163	29.7	29.7	63.6
	Uglavnom se slažem	129	23.5	23.5	87.1
	U potpunosti se slažem	71	12.9	12.9	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Zadovoljan/na sam direktnim nadređenim/rukovodiocem tima					
Validni odgovori	Zadovoljan/na sam direktnim nadređenim/rukovodiocem tima	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se ne slažem	39	7.1	7.1	7.1
	Uglavnom se ne slažem	39	7.1	7.1	14.2
	Niti se slažem niti se ne slažem	128	23.3	23.3	37.5
	Uglavnom se slažem	221	40.3	40.3	77.8
	U potpunosti se slažem	122	22.2	22.2	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0

U ovoj tabeli su prikazani odgovori ispitanika o slaganju sa navedenim tvrdnjama, koje se odnose na određene ulazne i procesne determinante efektivnosti timskog rada. Najveći broj ispitanika više voli da radi u grupi/timu ($\bar{x}=3.50$, $ME=4$, $SD=1.11$) i smatra da taj oblik rada donosi bolje rezultate od individualnog ($\bar{x}=3.74$, $ME=4$, $SD=1.02$). Isto tako, većina ispitanika uživa u komunikaciji sa kolegama ($\bar{x}=3.21$, $ME=3$, $SD=1.35$) i smatra da je ona na izuzetno visokom nivou ($\bar{x}=3.89$, $ME=4$, $SD=0.94$). Ispitanici osećaju „emocionalnu povezanost“ sa

organizacijom ($\bar{x}=2.25$, ME=2, SD=1.15) i imaju jak osećaj pripadanja grupi/timu ($\bar{x}=2.16$, ME=2, SD=1.16). Uglavnom ne stupaju u konflikte u vezi posla ($\bar{x}=3.65$, ME=4, SD=1.15), a ukoliko se dogode, lako ih rešavaju ($\bar{x}=4.00$, ME=4, SD=1.91). Navode da je saradnja i koordinacija na obavljanju zadatka na visokom nivou ($\bar{x}=3.85$, ME=4, SD=0.96). Najveći procenat ispitanika je neodlučan po pitanju rada na zadacima u kojima njihov učinak zavisi od drugih (31%), ($\bar{x}=3.09$, ME=3, SD=1.18), a lako rešavaju probleme u vezi sa poslom ($\bar{x}=3.97$, ME=4, SD=0.89). Uglavnom su zadovoljni načinom donošenja odluka ($\bar{x}=3.65$, ME=4, SD=1.01), svojim nadređenim ($\bar{x}=3.64$, ME=4, SD=1.15), i ne bi menjali sistem odlučivanja ($\bar{x}=3.00$, ME=3, SD=1.22), a veliki procenat ispitanika je neodlučan u vezi ova tri pitanja.

Tabela 33. Frekvencije i procenti o slaganju sa navedenim tvrdnjama

Zadovoljan/na sam rezultatima koje moj tim/grupa ostvaruje					
Validni odgovori	Zadovoljan/na sam rezultatima koje moj tim/grupa ostvaruje	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se ne slažem	16	2.9	2.9	2.9
	Uglavnom se ne slažem	31	5.6	5.6	8.6
	Niti se slažem niti se ne slažem	70	12.8	12.8	21.3
	Uglavnom se slažem	316	57.6	57.6	78.9
	U potpunosti se slažem	116	21.1	21.1	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Zadovoljan/na sam poslom i grupom/timom sa kojim radim					
Validni odgovori	Zadovoljan/na sam poslom i grupom/timom sa kojim radim	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se neslažem	19	3.5	3.5	3.5
	Uglavnom se neslažem	25	4.6	4.6	8.0
	Niti seslažem niti se neslažem	79	14.4	14.4	22.4
	Uglavnom seslažem	302	55.0	55.0	77.4
	U potpunosti seslažem	124	22.6	22.6	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0

Smatram da moja grupa/tim ima potencijal zajedničkog rada u budućnosti					
Validni odgovori	Smatram da moja grupa/tim ima potencijal zajedničkog rada u budućnosti	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
Validni odgovori	Uopšte se ne slažem	19	3.5	3.5	3.5
	Uglavnom se ne slažem	24	4.4	4.4	7.8
	Niti se slažem niti se ne slažem	55	10.0	10.0	17.9
	Uglavnom se slažem	273	49.7	49.7	67.6
	U potpunosti se slažem	178	32.4	32.4	100.0
	Ukupno	549	100.0	100.0	100.0

U ovoj tabeli su prikazane percepcije ispitanika o izlaznim determinantama efektivnosti. Većina njih je zadovoljna u potpunosti ili uglavnom timom ($\bar{x}=3.82$, $ME=4$, $SD=0.96$), rezultatima koje on ostvaruje ($\bar{x}=3.82$, $ME=4$, $SD=0.95$) i smatra da njihova grupa/tim ima potencijal zajedničkog rada u budućnosti ($\bar{x}=3.96$, $ME=4$, $SD=0.98$).

Tabela 34. Frekvencije i procenti o slaganju sa navedenim tvrdnjama o Facebook-u

Više bih voleo/la da radim u grupi/timu nego samostalno putem Facebook-a					
Validni odgovori	Više bih voleo/la da radim u grupi/timu nego samostalno putem Facebook-a	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
Validni odgovori	Uopšte se ne slažem	52	9.5	9.5	9.5
	Uglavnom se ne slažem	62	11.3	11.3	20.8
	Niti se slažem niti se ne slažem	126	23.0	23.0	43.7
	Uglavnom se slažem	178	32.4	32.4	76.1
	U potpunosti se slažem	131	23.9	23.9	100.0
	Ukupno	549	100.0	100.0	100.0
Rad u grupi/timu donosi bolje rezultate od individualnog putem Facebook-a					
Validni odgovori	Rad u grupi/timu donosi bolje rezultate od individualnog putem Facebook-a	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
Validni odgovori	Uopšte se ne slažem	41	7.5	7.5	7.5
	Uglavnom se ne slažem	44	8.0	8.0	15.5
	Niti se slažem niti se ne slažem	142	25.9	25.9	41.3

	Uglavnom seslažem	193	35.2	35.2	76.5
	U potpunosti se slažem	129	23.5	23.5	100.0
	Ukupno	549	100.0	100.0	100.0

Uživam u komunikaciji sa kolegama u grupi/timu putem Facebook-a

Validni odgovori	Uživam u komunikaciji sa kolegama u grupi/timu putem Facebook-a	Frekvencija	Procenat	Validan	Kumulativan
				procenat	procenat
	Uopšte se ne slažem	61	11.1	11.1	11.1
	Uglavnom se ne slažem	75	13.7	13.7	24.8
	Niti se slažem niti se ne slažem	176	32.1	32.1	56.8
	Uglavnom se slažem	171	31.1	31.1	88.0
	U potpunosti se slažem	66	12.0	12.0	100.0
	Ukupno	549	100.0	100.0	100.0

Moja komunikacija sa kolegama u grupi/timu je na izuzetno visokom nivou na Facebook-u

Validni odgovori	Moja komunikacija sa kolegama u grupi/timu je na izuzetno visokom nivou na Facebook-u	Frekvencija	Procenat	Validan	Kumulativan
				procenat	procenat
	Uopšte se ne slažem	88	16.0	16.0	16.0
	Uglavnom se ne slažem	82	14.9	14.9	31.0
	Niti se slažem niti se ne slažem	175	31.9	31.9	62.8
	Uglavnom se slažem	142	25.9	25.9	88.7
	U potpunosti se slažem	62	11.3	11.3	100.0
	Ukupno	549	100.0	100.0	100.0

Ne osećam se kao „deo porodice” na Facebook-u na poslu

Validni odgovori	Ne osećam se kao „deo porodice” na Facebook-u na poslu	Frekvencija	Procenat	Validan	Kumulativan
				procenat	procenat
	Uopšte se ne slažem	107	19.5	19.5	19.5
	Uglavnom se ne slažem	99	18.0	18.0	37.5
	Niti se slažem niti se ne slažem	209	38.1	38.1	75.6
	Uglavnom se slažem	80	14.6	14.6	90.2
	U potpunosti se slažem	54	9.8	9.8	100.0
	Ukupno	549	100.0	100.0	100.0

Ne osećam „emocionalnu povezanost” sa organizacijom i kolegama u grupi/timu na Facebook-u					
Validni odgovori	Ne osećam „emocionalnu povezanost” sa organizacijom i kolegama u grupi/timu na Facebook-u	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se ne slažem	98	17.9	17.9	17.9
	Uglavnom se ne slažem	109	19.9	19.9	37.7
	Niti se slažem niti se ne slažem	202	36.8	36.8	74.5
	Uglavnom se slažem	89	16.2	16.2	90.7
	U potpunosti se slažem	51	9.3	9.3	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Nemam jak osećaj pripadanja grupi/timu na Facebook-u					
Validni odgovori	Nemam jak osećaj pripadanja grupi/timu na Facebook-u	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se neslažem	95	17.3	17.3	17.3
	Uglavnom se ne slažem	115	20.9	20.9	38.3
	Niti se slažem niti se ne slažem	192	35.0	35.0	73.2
	Uglavnom se slažem	97	17.7	17.7	90.9
	U potpunosti se slažem	50	9.1	9.1	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Ne stupam u konflikte sa kolegama u grupi/timu na Facebook-u					
Validni odgovori	Ne stupam u konflikte sa kolegama u grupi/timu na Facebook-u	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se ne slažem	36	6.6	6.6	6.6
	Uglavnom se ne slažem	45	8.2	8.2	14.8
	Niti se slažem niti se ne slažem	160	29.1	29.1	43.9
	Uglavnom se slažem	154	28.1	28.1	71.9
	U potpunosti se slažem	154	28.1	28.1	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Lako rešavam konflikte sa kolegama u grupi/timu ako se pojave na Facebook-u					
Validni odgovori	Lako rešavam konflikte sa kolegama u grupi/timu ako se pojave na Facebook-u.	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se ne slažem	43	7.8	7.8	7.8
	Uglavnom se ne slažem	40	7.3	7.3	15.1
Niti se slažem niti se ne		171	31.1	31.1	46.3

	slažem				
	Uglavnom se slažem	180	32.8	32.8	79.1
	U potpunosti se slažem	115	20.9	20.9	100.0
	Ukupno	549	100.0	100.0	100.0

Saradnja i koordinacija na obavljanju zadatka sa kolegama u organizaciji/timu je na visokom nivou putem Facebook-a

Validni odgovori	Saradnja i koordinacija na obavljanju zadatka sa kolegama u organizaciji/timu je na visokom nivou putem Facebook-a	Frekvencija	Procenat	Validan	Kumulativan
				procenat	procenat
	Uopšte se ne slažem	62	11.3	11.3	11.3
	Uglavnom se ne slažem	65	11.8	11.8	23.1
	Niti se slažem niti se ne slažem	206	37.5	37.5	60.7
	Uglavnom se slažem	152	27.7	27.7	88.3
	U potpunosti se slažem	64	11.7	11.7	100.0
	Ukupno	549	100.0	100.0	100.0

Ne volim da radim na zadataima u kojima moj učinak zavisi od drugih putem Facebook-a

Validni odgovori	Ne volim da radim na zadataima u kojima moj učinak zavisi od drugih putem Facebook-a	Frekvencija	Procenat	Validan	Kumulativan
				procenat	procenat
	Uopšte se ne slažem	54	9.8	9.8	9.8
	Uglavnom se ne slažem	71	12.9	12.9	22.8
	Niti se slažem niti se ne slažem	212	38.6	38.6	61.4
	Uglavnom se slažem	126	23.0	23.0	84.3
	U potpunosti se slažem	86	15.7	15.7	100.0
	Ukupno	549	100.0	100.0	100.0

Lako rešavam probleme sa kolegama u organizaciji/timu vezane za posao putem Facebook-a

Validni odgovori	Lako rešavam probleme sa kolegama u organizaciji/timu vezane za posao putem Facebook-a	Frekvencija	Procenat	Validan	Kumulativan
				procenat	procenat
	Uopšte se ne slažem	49	8.9	8.9	8.9
	Uglavnom se ne slažem	40	7.3	7.3	16.2
	Niti se slažem niti se ne slažem	202	36.8	36.8	53.0
	Uglavnom se slažem	172	31.3	31.3	84.3
	U potpunosti se slažem	86	15.7	15.7	100.0

	Ukupno	549	100.0	100.0	100.0
Zadovoljan/na sam načinom donošenja odluka u grupi/timu putem Facebook-a					
Validni odgovori	Zadovoljan/na sam načinom donošenja odluka u grupi/timu putem Facebook-a	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se ne slažem	57	10.4	10.4	10.4
	Uglavnom se ne slažem	54	9.8	9.8	20.2
	Niti se slažem niti se ne slažem	237	43.2	43.2	63.4
	Uglavnom se slažem	142	25.9	25.9	89.3
	U potpunosti se slažem	59	10.7	10.7	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Promenio/la bih sistem odlučivanja u organizaciji/grupi na Facebook-u					
Validni odgovori	Promenio/la bih sistem odlučivanja u organizaciji/grupi na Facebook-u	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se neslažem	72	13.1	13.1	13.1
	Uglavnom se ne slažem	85	15.5	15.5	28.6
	Niti se slažem niti se ne slažem	288	52.5	52.5	81.1
	Uglavnom se slažem	74	13.5	13.5	94.5
	U potpunosti se slažem	32	5.3	5.3	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Zadovoljan/na sam direktnim nadređenim/rukovodiocem tima Facebook-a					
Validni odgovori	Zadovoljan/na sam direktnim nadređenim/rukovodiocem tima Facebook-a	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se ne slažem	60	10.9	10.9	10.9
	Uglavnom se ne slažem	50	9.1	9.1	20.0
	Niti se slažem niti se ne slažem	254	46.3	46.3	66.3
	Uglavnom se slažem	119	21.7	21.7	88.0
	U potpunosti se slažem	66	12.0	12.0	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0

Kada su u pitanju iste tvrdnje, ali primenjene na Facebook, najveći procenat ispitanika je dao odgovor „niti se slažem niti se ne slažem”, što je očekivano s obzirom na to da se od njih očekivalo da iznesu svoje mišljenje, čak i ako ne rade na ovaj način. Slede mere centralne tendencije i varijabilnosti: rad u timu ($\bar{x}=3.44$,

ME=4, SD=1.26), rezultati timskog rada ($\bar{x}=3.55$, ME=4, SD=1.17), uživanje u komunikaciji sa kolegama ($\bar{x}=3.20$, ME=3, SD=1.17), visok nivo komunikacije u timu ($\bar{x}=3.03$, ME=3, SD=1.22), osećaj „dela porodice” u organizaciji ($\bar{x}=2.77$, ME=3, SD=1.21), osećaj „emocionalne povezanosti” sa organizacijom i kolegama u timu ($\bar{x}=2.79$, ME=3, SD=1.19), jak osećaj pripadanja timu ($\bar{x}=2.79$, ME=3, SD=1.19), stupanje u konflikte sa kolegama ($\bar{x}=3.61$, ME=4, SD=1.18), lako rešavanje konflikata sa kolegama ($\bar{x}=3.52$, ME=4, SD=1.14), saradnja i koordinacija članova tima ($\bar{x}=3.15$, ME=3, SD=1.14), rad na zadacima u kojima lični učinak zavisi od drugih ($\bar{x}=3.21$, ME=3, SD=1.17), lako rešavanje problema sa kolegama ($\bar{x}=3.36$, ME=3, SD=1.12), zadovoljstvo načinom donošenja odluka ($\bar{x}=3.16$, ME=3, SD=1.10), promena sistema odlučivanja ($\bar{x}=2.82$, ME=3, SD=1.00), zadovoljstvo direktnim nadređenim ($\bar{x}=3.14$, ME=3, SD=1.11). Sagledavanjem mera centralne tendencije i varijabilnosti iznetih tvrdnji i odgovora ispitanika, može se zaključiti da su ispitanici uglavnom zadovoljni ili nisu sigurni u slaganje sa ovim tvrdnjama.

Tabela 35. Frekvencije i procenti o slaganju sa navedenim tvrdnjama vezanim za Facebook

Zadovoljan/na sam rezultatima koje moj tim/grupa ostvaruje putem Facebook-a					
Validni odgovori	Zadovoljan/na sam rezultatima koje moj tim/grupa ostvaruje putem Facebook-a	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se ne slažem	71	12.9	12.9	12.9
	Uglavnom se ne slažem	38	6.9	6.9	19.9
	Niti se slažem niti se ne slažem	232	42.3	42.3	62.1
	Uglavnom se slažem	150	27.3	27.3	89.4
	U potpunosti se slažem	58	10.6	10.6	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Zadovoljan/na sam poslom i grupom/timom sa kojim radim putem Facebook-a					
	Zadovoljan/na sam poslom i grupom/timom sa kojim radim putem Facebook-a	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
10	Uopšte se ne slažem	72	13.1	13.1	13.1

	Uglavnom se ne slažem	35	6.4	6.4	19.5
	Niti se slažem niti se ne slažem	232	42.3	42.3	61.7
	Uglavnom se slažem	154	28.1	28.1	89.8
	U potpunosti se slažem	56	10.2	10.2	100.0
	Ukupno	549	100.0	100.0	100.0
Smatram da moja grupa/tim ima potencijal zajedničkog rada u budućnosti putem Facebook-a					
Validni odgovori	Smatram da moja grupa/tim ima potencijal zajedničkog rada u budućnosti putem Facebook-a	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Uopšte se ne slažem	72	13.1	13.1	13.1
	Uglavnom se ne slažem	26	4.7	4.7	17.9
	Niti se slažem niti se ne slažem	218	39.7	39.7	57.6
	Uglavnom se slažem	142	25.9	25.9	83.4
	U potpunosti se slažem	91	16.6	16.6	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0

Kada posmatramo izlazne determinante, ali ovaj put primenom Facebook-a, veliki broj ispitanika je zadovoljan rezultatima ($\bar{x}=3.13$, $ME=3$, $SD=1.13$), poslom ($\bar{x}=3.13$, $ME=3$, $SD=1.13$) i potencijalom rada u budućnosti ($\bar{x}=3.25$, $ME=3$, $SD=1.20$), a najznačajniji je procenat neodlučnih ispitanika (42.3%, 42.3% i 39.7% respektivno).

Tabela 36. Frekvencije i procenti o zdravstvenom stanju

Generalno govoreci, Vaše zdravstveno stanje je:					
Validni odgovori	Zdravstveno stanje	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Loše	12	2.0	2.0	2.0
	Dobro	176	29.1	29.1	31.1
	Vrlo dobro	227	37.6	37.6	68.7
	Odlično	189	31.3	31.3	100.0
	Ukupno	604	100.0	100.0	100.0

Zdravstveno stanje ispitanika je u najvećem delu vrlo dobro (37.6%). Njih 31.3% tvrdi da im je zdravlje odlično, a samo 2% ispitanika se izjasnilo da im je zdravlje loše ($\bar{x}=2.98$, $ME=3$, $SD=0.83$). U proseku, njihovo zdravstveno stanje je vrlo dobro.

Tabela 37. Frekvencije i procenti o polu

Validni odgovori	Pol	Kog ste pola?			
		Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
				49.0	49.0
	Muški	296	49.0	49.0	49.0
	Ženski	308	51.0	51.0	100.0
	Ukupno	604	100.0	100.0	100.0

Distribucija pola je skoro ravnomerna: 49% ispitanika je muškog pola, a 51% ženskog.

Tabela 38. Frekvencije i procenti godine rođenja

Validni odgovori	Koje godine ste rođeni?				
	Godina rođenja	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
				5.6	5.6
	1947-1960	34	5.6	5.6	5.6
	1961-1970	89	14.8	14.8	20.4
	1971-1980	215	35.7	35.7	56.1
	1981-1990	200	33.2	33.2	89.2
	1991-1998	65	11.0	11.0	100.0
	Ukupno	604	100.0	100.0	100.0

Što se tiče godine rođenja, najveći broj ispitanika se nalazi u grupacijama 1971-1981. i 1981-1990. Najmanji broj ispitanika je rođen između 1947. i 1960. godine, na osnovu čega se može zaključiti da starija populacija slabije koristi Facebook. Prosečna starost ispitanika je 38 godina ($\bar{x}=37.74$, ME=37, SD=9.71).

Najveći procenat ispitanika je u braku (47%) ili u vezi (26.7%). Nakon toga slijede samci, razvedini i udovci. Jedan ispitanik nije dao odgovor na ovo pitanje. Mere centralne tendencije i varijabilnosti su: $\bar{x}=2.26$, ME=2, SD=0.87 (tabela 40).

Tabela 39. Frekvencije i procenti bračnog statusa

Koji je Vaš trenutni bračni status?					
Validni odgovori	Bračni status	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Samac	108	17.9	17.9	17.9
	U braku	284	47.0	47.1	65.0
	U vezi, ali ne u braku ili u vanbračnoj zajednici	161	26.7	26.7	91.7
	Razveden/razdvojen	44	7.3	7.3	99.0
	Udovac	6	1.0	1.0	100.0
	Ukupno	603	99.8	100.0	100.0
	Nedostajući podaci	1	0.2		
Ukupno		604	100.0		

Tabela 40. Frekvencije i procenti partnera u radnom odnosu

Da li je Vaš partner u radnom odnosu?					
Validni odgovori	Radni odnos partnera	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Da, u stalnom radnom odnosu	362	59.9	60.6	60.6
	Da, radi pola radnog vremena	28	4.6	4.7	65.3
	Ne	88	14.6	14.7	80.1
	Nemam partnera.	119	19.7	19.9	100.0
	Ukupno	597	98.8	100.0	100.0
	Nedostajući podaci	7	1.2		
	Ukupno	604	100.0		

Ispitanici koji imaju partnera su u najvećem procentu sa pojedincima u stalnom radnom odnosu (59.9%), dok značajno manji procent partnera radi pola radnog vremena ili ne radi uopšte ($\bar{x}=1.24$, $ME=1$, $SD=1.94$).

U tabeli 42. su prikazani podaci broja dece ispitanika (jedan ispitanik može da ima decu u različitim starosnim grupama). Procenti koji se izdvajaju su oni sa decom starijom od 19 godina (36.5%) ili ispitanici bez dece (30.7%).

Tabela 41. Frekvencije i procenti dece u svakoj od navedenih starosnih grupa

Navedite da li imate dece u svakoj od starosnih grupa					
Validni odgovori	Deca u svakoj od starosnih grupa	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	0–5 godina	119	12.3	12.3	12.3
	6–10 godina	81	8.4	8.4	20.7
	11–14 godina	61	6.3	6.3	27.0
	15–18 godina	56	5.8	5.8	32.8
	19+ godina	353	36.5	36.5	69.3
	Nemam decu	297	30.7	30.7	100.0
Ukupno		967	100.0	100.0	100.0

Tabela 42. Frekvencije i procenti stepena obrazovanja

Koji je Vaš stepen obrazovanja?					
Validni odgovori	Stepen obrazovanja	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Osnovna škola	1	0.2	0.2	0.2
	Trogodišnja srednja škola	11	1.8	1.8	2.0
	Četvorogodišnja srednja škola	86	14.2	14.2	16.2
	Viša škola	53	8.8	8.8	25.0
	Fakultet	207	34.3	34.3	59.3
	Master ili magistratura	165	27.3	27.3	86.6
	Doktorat	81	13.4	13.4	100.0
Ukupno		604	100.0	100.0	100.0

Stepen obrazovanja ispitanika je prilično visok. Ukupno 34.3% ima završen fakultet, 27.3% su masteri ili magistri, a 13.4% je završilo doktorske studije. Pretpostavlja se da ovi ispitanici više pristupaju Facebook-u ili imejlu i shvataju značaj naučnih istraživanja, pa samim tim i žele da učestvuju u njima. Aritmetička sredina, medijana i standardna devijacija su: $\bar{x}=5.11$, ME=5, SD=1.28.

Majke ispitanika su u najvećem procentu službenici i uslužni radnici (37.4%), zatim, stručnjaci (27%) i kvalifikovani radnici (18.8%), ($\bar{x}=3.04$, ME=3, SD=1.25). Bez obzira na zanimanje majke, njihova deca su u značajnom procentu stekla fakultetske diplome(tabela 44).

Tabela 43. Frekvencije i procenti zanimanja majke

Molim Vas da štiklirate zanimanja Vaše majke					
Validni odgovori	Zanimanje majke	Frekve-ncija	Proce-nat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Menadžeri	44	7.3	7.4	7.4
	Stručnjaci	161	26.7	27.0	34.4
	Službenici i uslužni radnici	223	36.9	37.4	71.8
	Kvalifikovani radnici	112	18.5	18.8	90.6
	Ostalo/fizički radnici	14	2.3	2.3	93.0
	Nezaposlen; ne traži posao	36	6.0	6.0	99.0
	Nezaposlen (nema posao; traži posao)	6	1.0	1.0	100.0
	Ukupno	596	98.7	100.0	100.0
Nedostajući podaci		8	1.3		
	Ukupno	604	100.0		

Tabela 44. Frekvencije i procenti zanimanja oca

Molim Vas da štiklirate zanimanja Vašeg oca					
Validni odgovori	Zanimanje oca	Frekvenci ja	Procena t	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Menadžeri	83	13.7	14.1	14.1
	Stručnjaci	214	35.4	36.3	50.3
	Službenici i uslužni radnici	122	20.2	20.7	71.0
	Kvalifikovani radnici	134	22.2	22.7	93.7
	Ostalo/fizički radnici	16	2.6	2.7	96.4
	Nezaposlen; ne traži posao	10	1.7	1.7	98.1
	Nezaposlen (nema posao; traži posao)	11	1.8	1.9	100.0
	Ukupno	590	97.7	100.0	100.0
Nedostajući podaci		14	2.3		
	Ukupno	604	100.0		

Očevi ispitanika su u najvećem broju stručnjaci (36.3%), kvalifikovani radnici (22.7%), službenici i uslužni radnici (20.7%) i menadžeri (14.1%). Najmanji broj očeva su fizički radnici i nezaposleni koji traže ili ne traže posao ($\bar{x}=2.76$, $ME=2$, $SD=1.29$). Može se zaključiti da očevi imaju bolja radna mesta od majki.

Tabela 45. Frekvencije i procenti opisivanja ličnosti

Opisivanje ličnosti (lenj ili vredan)					
Validni odgovori	Lenj ili vredan	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	1	1	0.2	0.2	0.2
	2	18	3.3	3.3	3.5
	3	72	13.1	13.1	16.6
	4	238	43.4	43.4	59.9
	5	220	40.1	40.1	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Opisivanje ličnosti (otvoren ili stidljiv)					
Validni odgovori	Otvoren ili stidljiv	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	1	206	37.5	37.5	37.5
	2	150	27.3	27.3	64.8
	3	120	21.9	21.9	86.7
	4	56	10.2	10.2	96.9
	5	17	3.1	3.1	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Opisivanje ličnosti (nervozan ili opušten)					
Validni odgovori	Nervozan ili opušten	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	1	13	2.4	2.4	2.4
	2	49	8.9	8.9	11.3
	3	220	40.1	40.1	51.4
	4	176	32.1	32.1	83.4
	5	91	16.6	16.6	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0

Opisivanje ličnosti (kreativan ili nekreativan)					
Validni odgovori	Kreativan ili nekreativan	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	1	186	33.9	33.9	33.9
	2	196	35.7	35.7	69.6
	3	114	20.8	20.8	90.3
	4	44	8.0	8.0	98.4
	5	9	1.6	1.6	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Opisivanje ličnosti (tvrdoglav ili blag)					
Validni odgovori	Tvrdoglav ili blag	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	1	49	8.9	8.9	8.9
	2	149	27.1	27.1	36.1
	3	231	42.1	42.1	78.1
	4	98	17.9	17.9	96.0
	5	22	4.0	4.0	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Opisivanje ličnosti (odgovoran ili neodgovoran)					
Validni odgovori	Odgovoran ili neodgovoran	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	1	353	64.3	64.3	64.3
	2	118	21.5	21.5	85.8
	3	39	7.1	7.1	92.9
	4	25	4.6	4.6	97.4
	5	14	2.6	2.6	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Opisivanje ličnosti (tih ili pričljiv)					
Validni odgovori	Tih ili pričljiv	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	1	12	2.2	2.2	2.2
	2	45	8.2	8.2	10.4
	3	160	29.1	29.1	39.5
	4	178	32.4	32.4	71.9
	5	154	28.1	28.1	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0

Opisivanje ličnosti (smiren ili napet)					
Validni odgovori	Smiren ili napet	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	1	15	2.7	2.7	2.7
	2	83	15.1	15.1	17.9
	3	211	38.4	38.4	56.3
	4	172	31.3	31.3	87.6
	5	68	12.4	12.4	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Opisivanje ličnosti (nema ili ima smisla za umetnost)					
Validni odgovori	Nema ili ima smisla za umetnost	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	1	50	9.1	9.1	9.1
	2	102	18.6	18.6	27.7
	3	125	22.8	22.8	50.5
	4	139	25.3	25.3	75.8
	5	133	24.2	24.2	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Opisivanje ličnosti (priјatan ili nepriјatan)					
Validni odgovori	Priјatan ili nepriјatan	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	1	239	43.5	43.5	43.5
	2	203	37.0	37.0	80.5
	3	81	14.8	14.8	95.3
	4	19	3.5	3.5	98.7
	5	7	1.3	1.3	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Opisivanje ličnosti (slabe volje ili samodisciplinovan)					
Validni odgovori	Slabe volje ili samodiscipl.	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	1	5	0.9	0.9	0.9
	2	13	2.4	2.4	3.3
	3	110	20.0	20.0	23.3
	4	231	42.1	42.1	65.4
	5	190	34.6	34.6	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0

Opisivanje ličnosti (ekstravertan ili introvertan)					
Validni odgovori	Ekstravertan ili introvertan	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	1	118	21.5	21.5	21.5
	2	141	25.7	25.7	47.2
	3	220	40.1	40.1	87.2
	4	54	9.8	9.8	97.1
	5	16	2.9	2.9	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Opisivanje ličnosti (anksiozan ili smiren)					
Validni odgovori	Anksiozan ili smiren	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	1	9	1.6	1.6	1.6
	2	40	7.3	7.3	8.9
	3	146	26.6	26.6	35.5
	4	249	45.4	45.4	80.9
	5	105	19.1	19.1	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Opisivanje ličnosti (maštovit ili realan)					
Validni odgovori	Maštovit ili realan	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	1	65	11.8	11.8	11.8
	2	90	16.4	16.4	28.2
	3	161	29.3	29.3	57.6
	4	151	27.5	27.5	85.1
	5	82	14.9	14.9	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0
Opisivanje ličnosti (osvetoljubiv ili sposoban da oprosti)					
Validni odgovori	Osvetoljubiv ili ne	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	1	10	1.8	1.8	1.8
	2	37	6.7	6.7	8.6
	3	110	20.0	20.0	28.6
	4	216	39.3	39.3	67.9
	5	176	32.1	32.1	100.0
Ukupno		549	100.0	100.0	100.0

U ovom segmentu su se ispitanici izjašnjavali o određenim karakteristikama ličnosti i odgovarali na 15 parova osobina i u kojoj meri smatraju da ih definisane osobine karakterišu. Gledajući skale, najveći broj njih smatra da su vredni ($\bar{x}=4.16$,

ME=4, SD=0.83), otvoreni ($\bar{x}=2.16$, ME=2, SD=1.14), kreativni ($\bar{x}=2.08$, ME=2, SD=1.02), odgovorni ($\bar{x}=1.63$, ME=1, SD=1.00), pričljivi ($\bar{x}=3.74$, ME=4, SD=1.04), bez smisla za umetnost ($\bar{x}=3.38$, ME=4, SD=1.29), prijatni ($\bar{x}=1.82$, ME=2, SD=0.89), samodisciplanovani ($\bar{x}=4.04$, ME=4, SD=0.87), neanksiozni ($\bar{x}=3.72$, ME=4, SD=0.91), realni ($\bar{x}=3.18$, ME=3, SD=1.22) i sposobni da oproste ($\bar{x}=3.94$, ME=4, SD=0.97). Veliki procenat ispitanika se nalazi na sredini skale, i to u vezi sa pitanjima: nervozni ili opušteni ($\bar{x}=3.52$, ME=3, SD=0.95), (40.1%), tvrdoglavili blagi ($\bar{x}=2.82$, ME=3, SD=0.98), (42.1%), smirenii napeti ($\bar{x}=3.37$, ME=3, SD=0.98), (38.4%) i ekstravertni ili introvertni ($\bar{x}=2.47$, ME=3, SD=1.03), (40.1%). Detaljni podaci su prikazani u tabeli. Naravno da treba uzeti u obzir da ispitanici nisu u potpunosti objektivni prilikom opisivanja sebe.

Tabela 46. Frekvencije i procenti mesečnog neto prihoda domaćinstva tokom prošle godine

Koji je bio mesečni neto prihod Vašeg domaćinstva tokom prošle godine (molim vas da uračunate sve iznose po osnovu plate i dodatnih bonusa)?					
Validni odgovori	Mesečni neto prihod domaćinstva	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	1-30001 dinara	30	5.1	5.1	5.1
	30002-60000 dinara	97	16.1	16.5	21.6
	60001-90000 dinara	134	22.2	22.8	44.5
	90001-120000 dinara	105	17.4	17.9	62.4
	120001-150000 dinara	89	14.7	15.2	77.5
	150000+ dinara	132	21.9	22.5	100.0
	Ukupno	587	97.2	100.0	100.0
Nedostajući podaci		17	2.8		
Ukupno		604	100.0		

Procenti o distribuciji mesečnog neto prihoda domaćinstva su približnih vrednosti. Samo 5.1% ispitanika ima izuzetno male prihode između 0 i 30 001 dinara, što je zabrinjavajući podatak sa aspekta njihove egzistencije. Ukupno 17 ispitanika nije dalo odgovor na ovo pitanje (2.8%), ($\bar{x}=3.89$, ME=4, SD=1.55). Može se zaključiti da većina ispitanika ima mesečni prihod domaćinstva od 90 000 do 120 000. S obzirom da nisu u pitanju individualni prihodi ispitanika, već prihodi domaćinstva, i ovo je zabrinjavajući podatak, jer je većina ispitanika visoko obrazovana.

Tabela 47. Frekvencije i procenti nivoa hijerarhije u organizaciji

Molim Vas da brojevima od 1 do 10 opišete relativni nivo hijerarhije na kom se nalazite u organizaciji, gde je 1 – najviši nivo (npr., generalni direktor ili predsednik), 10 – najniži nivo, a 5-6 predstavlja srednji nivo u hijerarhiji organizacije.					
Validni odgovori	Nivo hijerarhije u organizaciji	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	1	61	10.1	10.1	10.1
	2	52	8.6	8.6	18.7
	3	83	13.7	13.7	32.5
	4	70	11.6	11.6	44.0
	5	112	18.5	18.5	62.6
	6	82	13.6	13.6	76.2
	7	45	7.5	7.5	83.6
	8	48	7.9	7.9	91.6
	9	24	4.0	4.0	95.5
	10	27	4.5	4.5	100.0
Ukupno		604	100.0	100.0	100.0

Najviše ima ispitanika koji se nalaze na srednjem nivou hijerarhije (18.5%), a najmanje ima ispitanika na najvišim nivoima hijerarhije, i to 4% i 4.5%, respektivno ($\bar{x}=4.85$, $ME=5$, $SD=2.44$). Mere centralne tendencije to i dokazuju.

Tabela 48. Frekvencije i procenti želje za učešćem u sličnoj anketi

Da li ste zainteresovani za to da dobijete sličnu anketu putem imjela koji ste naveli u prvom delu ankete?					
Validni odgovori	Učešće u sličnoj anketi	Frekvencija	Procenat	Validan procenat	Kumulativan procenat
	Da	325	53.8	53.8	53.8
	Ne	279	46.2	46.2	100.0
Ukupno		604	100.0	100.0	100.0

Značajno za mene kao istraživača ove teme, a i za samu oblast, jeste činjenica da je 53.8% ispitanika zainteresovano da dobije sličnu anketu nakon nekog vremena, čime je omogućeno da se uporede rezultati istraživanja u različitim vremenskim periodima i sprovede longitudinalna studija.

3. KORELACIJE I KROSTABULACIJE ULAZNIH, PROCESNIH I IZLAZNIH DETERMINANTI TIMSKOG RADA

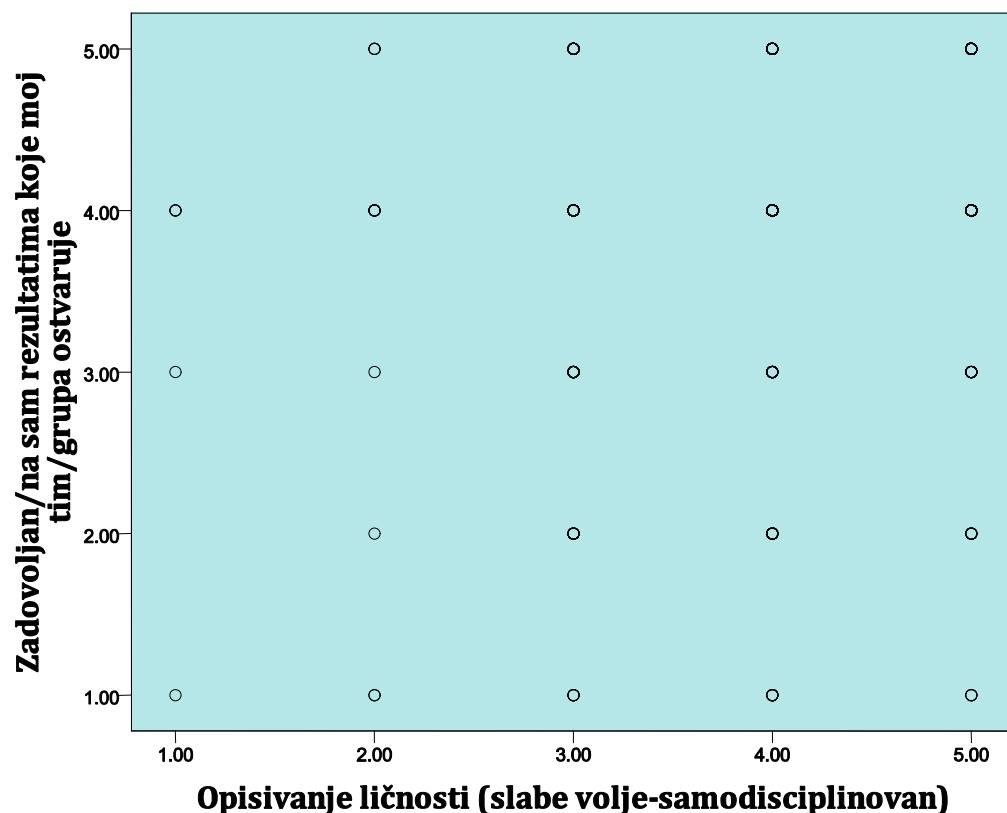
Ulazne determinante. Korelacijske između osobina ličnosti i izlaznih determinanti efektivnosti timskog rada, pokazale su različite rezultate. Zbog glomaznosti tabela, oni su objašnjeni tekstualno. Za osobinu ličnosti lenj-vredan postoji slaba pozitivna korelacija u odnosu na rezultate tima ($r=0.174$, $n=549$, $p=0.000$) i slaba pozitivna korelacija u odnosu na zadovoljstvo poslom i timom ($r=0.109$, $n=549$, $p=0.010$). Dakle, što je pojedinac vredniji, time i raste zadovoljstvo rezultatima rada i zadovoljstvo poslom i timom. Ne postoji korelacija između ove osobine i potencijala zajedničkog rada u budućnosti. Osobina otvoren-stidljiv ima statističku značajnost u odnosu na sva tri izlaza timskog rada: zadovoljstvo rezultatima ($r=-0.121$, $n=549$, $p=0.005$), zadovoljstvo poslom i timom ($r=-0.940$, $n=549$, $p=0.027$) i potencijal zajedničkog rada u budućnosti ($r=-0.101$, $n=549$, $p=0.050$). Ovi podaci nam govore o tome da što je osoba stidljivija, to su izlazne determinante manje efektivne.

Osobina ličnosti nervozan-opušten ima statističku značajnost samo za potencijal zajednickog rada u budućnosti ($r=0.098$, $n=549$, $p=0.022$). Ne postoji korelacija između osobine kreativan-nekreativan i izlaznih determinanti. Sve korelacije za osobinu tvrdoglav-blag su negativne: zadovoljstvo rezultatima ($r=-0.142$, $n=549$, $p=0.001$), zadovoljstvo poslom i timom ($r=-0.104$, $n=549$, $p=0.015$) i potencijal zajedničkog rada u budućnosti ($r=-0.072$, $n=549$, $p=0.091$). Povećanje opuštenosti pojedinca smanjuje vrednosti izlaznih determinanti efektivnosti.

Da li je osoba tiha ili pričljiva ne korelira sa izlazima, a ista je situacija i sa skalom smiren-napet i smisлом за уметност. Osobina ličnosti prijatan-neprijatan ima negativne korelacije sa svim izlazima: zadovoljstvo rezultatima ($r=-0.174$, $n=549$, $p=0.000$), zadovoljstvo poslom i timom ($r=-0.151$, $n=549$, $p=0.000$) i potencijal zajedničkog rada u budućnosti ($r=-0.137$, $n=549$, $p=0.001$). Povećanje neprijatnosti pojedinca smanjuje efektivnost tima, i obrnuto. Slaba volja ili samodisciplina imaju pozitivne korelacije: zadovoljstvo rezultatima ($r=0.178$, $n=549$, $p=0.000$),

zadovoljstvo poslom i timom ($r=0.169$, $n=549$, $p=0.000$) i potencijal zajedničkog rada u budućnosti ($r=0.120$, $n=549$, $p=0.005$). Dat je grafički prikaz osobine slabe volje – samodisciplinovan (grafik x) u odnosu na zadovoljstvo rezultatima tima.

Grafik 2. Osobina ličnosti slaba volja – samodisciplina u odnosu na zadovoljstvo rezultatima tima



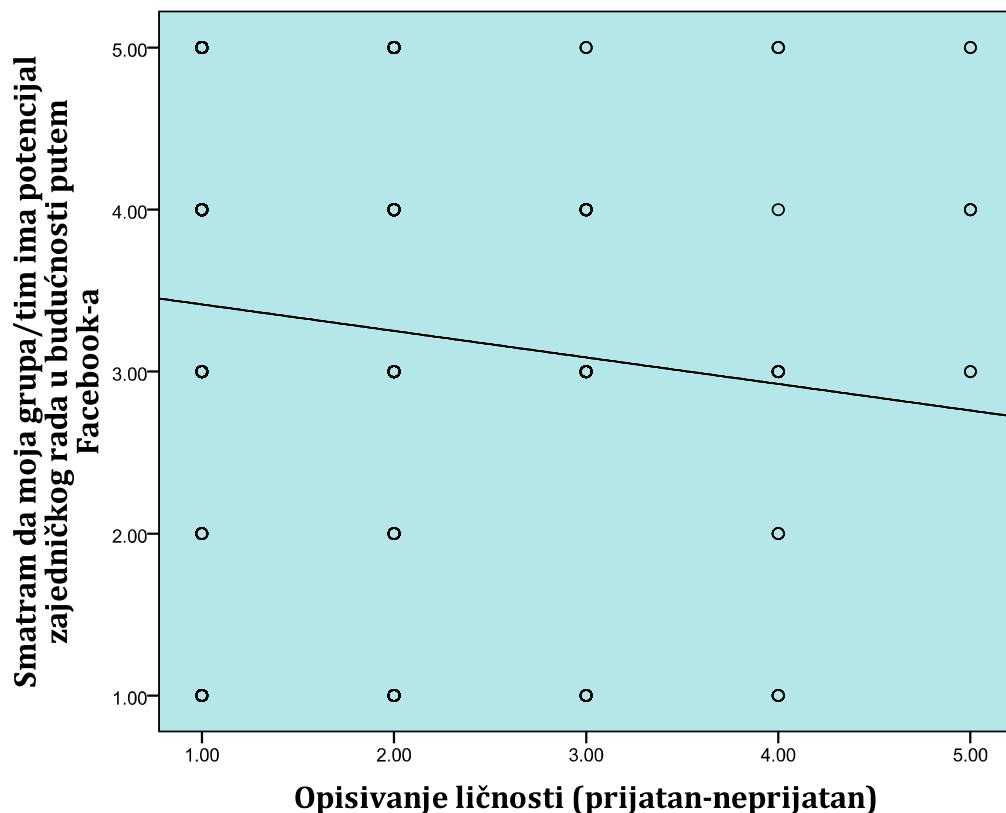
Ekstravertnost–introvertnost nisu u korelaciji sa efektivnošću tima, isto kao ni anksioznost–smirenost, maštovitost–realnost. Osobina ličnosti osvetoljubivost – sposobnost da oprosti ima pozitivne korelacije sa zadovoljstvom poslom i timom ($r=0.115$, $n=549$, $p=0.007$) i potencijalom zajedničkog rada u budućnosti ($r=0.160$, $n=549$, $p=0.000$).

Korelacijske između osobina ličnosti i izlaznih determinanti efektivnosti timskog rada prilikom korišćenja Facebook-a, prikazane su u ovom segmentu. Ne postoje korelacijske za osobinu lenj–vredan i otvoren–stidljiv. Primećene su pozitivne korelacijske sa osobinom nervozan–opušten: zadovoljstvo rezultatima ($r=0.088$,

$n=549$, $p=0.040$), zadovoljstvo poslom i timom ($r=0.103$, $n=549$, $p=0.016$) i potencijal zajedničkog rada u budućnosti ($r=0.119$, $n=549$, $p=0.005$). Što je pojedinac opušteniji, to ima bolju percepciju o zadovoljstvu izlazima.

Sa izlazima ne koreliraju kreativnost, tvrdoglavost, odgovornost, pričljivost i napetost. Ispitanici koji imaju više smisla za umetnost koreliraju sa potencijalom zajedničkog rada tima u budućnosti putem Facebook-a ($r=0.088$, $n=549$, $p=0.039$). Osobina ličnosti prijatan-neprijatan ima negativnu korelaciju sa dve izlazne determinante: zadovoljstvom rezultatima ($r=-0.141$, $n=549$, $p=0.001$) i zadovoljstvom poslom i timom ($r=-0.127$, $n=549$, $p=0.003$). Prijatniji pojedinci smatraju da postoji potencijal zajedničkog rada u budućnosti ($r=0.173$, $n=549$, $p=0.000$).

Grafik 3. Osobina ličnosti prijatan-neprijatan u odnosu na potencijal zajedničkog rada tima u budućnosti putem Facebook-a



Osobine ličnosti slaba volja-disciplinovanost i ekstravertnost-introvertnost, takođe, ne koreliraju sa izlazima. Anksioznost-smirenost imaju pozitivnu korelaciju sa potencijalom zajedničkog rada u budućnosti putem Facebook-a ($r=0.116$, $n=549$, $p=0.007$). Što je pojedinac smireniji, to smatra da je veći potencijal za budućnost. Maštovitost ili realnost ne koreliraju sa izlaznim determinantama, dok porast sposobnosti oprاشtanja povećava sve tri izlazne determinante: zadovoljstvo rezultatima ($r=0.119$, $n=549$, $p=0.005$), zadovoljstvo poslom i timom ($r=0.150$, $n=549$, $p=0.000$) i potencijal zajedničkog rada u budućnosti ($r=0.133$, $n=549$, $p=0.002$).

Tabela 49. Korelacije ulaznih determinanti efektivnosti timskog rada (stavovi)

			Više volim da radim u grupi/timu nego samostalno	Više bih voleo/la da radim u grupi/timu nego samostalno putem Facebook-a
Više volim da radim u grupi/timu nego samostalno	Koeficijent korelacija	1.000		0.338**
	Statistička značajnost korelacija varijabli	0.0		0.000
	Ukupno	549		549
Više bih voleo/la da radim u grupi/timu nego samostalno putem Facebook-a	Koeficijent korelacija	0.338**	1.000	
	Statistička značajnost korelacija varijabli	0.000		0.0
	Ukupno	549		549

**. $p<0.01$

Stavovi prema timskom radu su analizirani pomoću šest korelacija. Na tabeli x je prikazano da ima pozitivne korelacije između rada u grupi/timu umesto samostalnog, i to: $r=0.338$, $n=549$, $p=0.000$. Isto se odnosi i na ostale korelacije: za rad u grupi/timu i donošenje boljih rezultata od individualnog rada ($r=0.406$, $n=549$, $p=0.000$), za oseća se kao „deo porodice” u organizaciji ($r=0.245$, $n=549$, $p=0.000$), za „emocionalnu povezanost” sa organizacijom i kolegama u grupi/timu ($r=0.331$, $n=549$, $p=0.000$), za jak osećaj pripadanja grupi/timu ($r=0.273$, $n=549$,

p=0.000), za odnos prema zadacima u kojima učinak pojedinca zavisi od drugih (r=0.380, n=549, p=0.000) i za potencijal zajednickog rada u buducnosti (r=0.380, n=549, p=0.000).

Procesne determinante. Posmatrajući komunikaciju, korelacija između ispitanika koji uživaju u komunikaciji sa kolegama u grupi/timu pokazuje sledeće vrednosti: r=0.308, n=549, p=0.000. Za korelaciju komunikacije sa kolegama u grupi/timu rezultati su r=0.210, n=549, p=0.000. Dakle, oba koeficijenta korelacije su pozitivna.

Tabela 50. Korelacije procesnih determinanti efektivnosti timskog rada (komunikacija)

Spearman-ov r		Uživam u komunikaciji sa kolegama u grupi/timu	Uživam u komunikaciji sa kolegama u grupi/timu putem Facebook-a
Uživam u komunikaciji sa kolegama u grupi/timu	Koeficijent korelacije	1.000	0.308**
	Statistička značajnost korelacija varijabli	0.0	0.000
	Ukupno	549	549
Uživam u komunikaciji sa kolegama u grupi/timu putem Facebook-a	Koeficijent korelacije	0.308**	1.000
	Statistička značajnost korelacija varijabli	0.000	0.0
	Ukupno	549	549

**. p<0.01

Korelacija između ispitanika koji stupaju u konflikte sa kolegama u grupi/timu je r=0.336, n=549, p=0.000, sa malim razlikama u tome kako ih rešavaju r=0.379, n=549, p=0.000, upoređujući timski rad bez Facebook-a i na njemu.

Tabela 51. Korelacija procesnih determinanti efektivnosti timskog rada (konflikti)

Spearman-ov r		Ne stupam u konflikte sa kolegama u grupi/timu	Ne stupam u konflikte sa kolegama u grupi/timu na Facebook-u
Ne stupam u konflikte sa kolegama u grupi/timu	Koeficijent korelacije	1.000	0.336**
	Statistička značajnost korelacija varijabli	0.0	0.000
	Ukupno	549	549
Ne stupam u konflikte sa kolegama u grupi/timu na Facebook-u	Koeficijent korelacije	0.336**	1.000
	Statistička značajnost korelacija varijabli	0.000	0.0
	Ukupno	549	549

**. p<0.01

Tabela 52. Korelacija procesnih determinanti efektivnosti timskog rada (koordinacija)

Spearman-ov r		Saradnja i koordinacija na obavljanju zadatka sa kolegama u organizaciji/timu je na visokom nivou	Saradnja i koordinacija na obavljanju zadatka sa kolegama u organizaciji/timu u je na visokom nivou putem Facebook-a
Saradnja i koordinacija na obavljanju zadatka sa kolegama u organizaciji/timu je na visokom nivou	Koeficijent korelacije	1.000	0.296**
	Statistička značajnost korelacija varijabli	0.0	0.000
	Ukupno	549	549
Saradnja i koordinacija na obavljanju zadatka sa kolegama u organizaciji/timu je na visokom nivou putem Facebook-a	Koeficijent korelacije	0.296**	1.000
	Statistička značajnost korelacija varijabli	0.000	0.0
	Ukupno	549	549

**. p<0.01

Saradnja i koordinacija na obavljanju zadatka sa kolegama u organizaciji/timu primenom Spearman-ovog koeficijenta korelaciije, daje sledeće rezultate: $r=0.296$, $n=549$, $p=0.000$.

Tabela 53. Korelacijske matrice procesnih determinanti efektivnosti timskog rada (rešavanje problema)

Korelacija rešavanja problema sa kolegama u organizaciji/timu vezanih za posao bez Facebook-a i sa njim je sledeća: $r=0.384$, $n=549$, $p=0.000$.

Spearman-ov r		Lako rešavam probleme sa kolegama u organizaciji/timu u vezane za posao	Lako rešavam probleme sa kolegama u organizaciji/timu u vezane za posao putem Facebook-a
Lako rešavam probleme sa kolegama u organizaciji/timu vezane za posao	Koeficijent korelaciije	1.000	0.384**
	Statistička značajnost korelacija varijabli	0.0	0.000
	Ukupno	549	549
Lako rešavam probleme sa kolegama u organizaciji/timu vezane za posao putem Facebook-a	Koeficijent korelaciije	0.384**	1.000
	Statistička značajnost korelacija varijabli	0.000	0.0
	Ukupno	549	549
**. p<0.01			

Tabela 54. Korelacijske matrice procesnih determinanti efektivnosti timskog rada (odlučivanje)

Odlučivanje, kao proces efektivnosti timskog rada, takođe, ima pozitivne korelacije, i to: $r=0.315$, $n=549$, $p=0.000$ za zadovoljstvo načinom donošenja odluka u grupi/timu, $r=0.345$, $n=549$, $p=0.000$ za promenu sistema odlučivanja i $r=0.428$, $n=549$, $p=0.000$ za zadovoljstvo direktnim nadređenim.

Spearman-ov r		Zadovoljan/na sam načinom donošenja odluka u grupi/timu	Zadovoljan/na sam načinom donošenja odluka u grupi/timu putem Facebook-a
Zadovoljan/na sam načinom donošenja odluka u grupi/timu	Koeficijent korelaciјe	1.000	0.315**
	Statistička značajnost korelacija varijabli	0.0	0.000
	Ukupno	549	549
Zadovoljan/na sam načinom donošenja odluka u grupi/timu putem Facebook-a	Koeficijent korelaciјe	0.315**	1.000
	Statistička značajnost korelacija varijabli	0.000	0.0
	Ukupno	549	549

**. p<0.01

4. KORIŠĆENJE FACEBOOK-A U ODNOSU NA ULAZNE, PROCESNE I IZLAZNE DETERMINANTE EFEKTIVNOSTI TIMA

Posmatrajući Facebook kao ulaznu determinantu u okviru tehnologije, analizirani su samo ispitanici koji koriste Facebook (522 ispitanika) kroz tabulacijom. Rezultati su prikazani tekstualno zbog glomaznosti tabela. Pitanje „Koliko dugo koristite Facebook?” je analizirano u odnosu na stavove prema timskom radu, timske procese i determinante efektivnosti tima.

Ulazne determinante. Stavovi prema timskom radu pokazuju sledeće rezultate. Ispitanici uglavnom ili u potpunosti više vole da rade u grupi: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (63.6%), 2–5 godina (64.6%) i više od pet godina (76.9%). Smatraju da rad u timu donosi bolje rezultate: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (63.6%), 2–5 godina (71.7%) i više od pet godina (70.0%). Osećaju se kao „deo porodice” u organizaciji/timu: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (72.8%), 2–5 godina (63.0%) i više od pet godina (71.8%). „Emocionalna povezanost” ispitanika sa timom daje sledeću sliku: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (36.4%), 2–5 godina (60.6%) i više od pet godina (67.4%). Jak osećaj pripadanja timu imaju: korisnici Facebook-a u

poslednjih godinu dana (63.7%), 2–5 godina (59.9%) i više od pet godina (73%). Ne vole da njihov učinak zavisi od drugih: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (63.6%), 2–5 godina (35.7%) i više od pet godina (40.4%).

Procesne determinante. Što se tiče procesa, kada je u pitanju komunikacija, korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana, 2–5 godina i više od pet godina uživaju u komunikaciji sa kolegama u grupi uglavnom ili u potpunosti, i to 72.7%, 69.3% i 80.5% respektivno. Značajni procenti za njihovu percepciju da je njihova komunikacija sa kolegama u timu na izuzetno visokom nivou je: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (81.8%), 2–5 godina (74%) i više od pet godina (82.3%). Kod konflikata ispitanici u najvećem procentu ne stupaju u konflikte sa kolegama uglavnom ili u potpunosti: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (90.9%), 2–5 godina (64.6%) i više od pet godina (64.6%), takođe, i lako rešavaju konflikte koji se pojave: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (90.9%), 2–5 godina (69.5%) i više od pet godina (90%). Smatraju da je saradnja i koordinacija sa kolegama u timu na izuzetno visokom nivou: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (90.9%), 2–5 godina (79.9%) i više od pet godina (76.3%). Slični su procenti i sa rešavanjem problema: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (100%), 2–5 godina (78.8%) i više od pet godina (81.4%). Zadovoljstvo načinom donošenja odluka ispitanika koji se uglavnom ili u potpunosti slažu u procentima je: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (72.8%), 2–5 godina (64.6%) i više od pet godina (65.1%). Sistem odlučivanja ne bi menjali: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (36.4%), 2–5 godina (39.4%) i više od pet godina (37.1%). Veliki je procenat ispitanika koji su neodlučni po ovom pitanju (36.4%, 22.0% i 28%, respektivno). Direktnim nadređenim su zadovoljni: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (90.9%), 2–5 godina (59.1%) i više od pet godina (62.2%).

Izlazne determinante. Zadovoljstvo izlaznim determinantama ima sledeće procente slaganja sa tvrdnjama uglavnom i u potpunosti: za zadovoljstvo rezultatima tima – korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (72.7%), 2–5 godina (80.6%) i više od pet godina (78.1%), za zadovoljstvo poslom i timom – korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (73.7%), 2–5 godina (70.9%) i više od pet godina (74.9%),

za potencijal zajedničkog rada u budućnosti – korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (81.8%), 2–5 godina (75.6%) i više od pet godina (80.5%).

Kada se krostabulacija primeni na rad putem Facebook-a, rezultati su sledeći. Stavovi prema timskom radu pokazuju sledeće rezultate. Ispitanici uglavnom ili u potpunosti više vole da rade u grupi: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (72.7%), 2–5 godina (53.5%) i više od pet godina (54.9%). Smatraju da rad u timu donosi bolje rezultate: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (72.7%), 2–5 godina (55.9%) i više od pet godina (58.8%). Osećaju se kao „deo porodice” u organizaciji/timu: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (1.2%), 2–5 godina (37%) i više od pet godina (42.4%). „Emocionalna povezanost” ispitanika sa timom daje sledeću sliku: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (9.1%), 2–5 godina (39.4%) i više od pet godina (50.4%). Jak osećaj pripadanja timu imaju: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (9.1%), 2–5 godina (40.1%) i više od pet godina (43%). Ne vole da njihov učinak zavisi od drugih, a zadovoljni su: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (63.7%), 2–5 godina (43.3%) i više od pet godina (48%).

Procesne determinante. Što se tiče procesa, kada je u pitanju komunikacija, korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana, 2–5 godina i više od pet godina uživaju u komunikaciji sa kolegama u grupi uglavnom ili u potpunosti, i to 36.4%, 40.1% i 51.8% respektivno. Njihova komunikacija sa kolegama u timu je na izuzetno visokom nivou: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (18.2%), 2–5 godina (33.9%) i više od pet godina (44.8%). Kod konflikata ispitanici u najvećem procentu ne stupaju u konflikte sa kolegama uglavnom ili u potpunosti: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (81.8%), 2–5 godina (62.2%) i više od pet godina (57.5%), takođe, i lako rešavaju konflikte koji se pojave: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (72.8%), 2–5 godina (55.1%) i više od pet godina (59.1%). Smatraju da je saradnja i koordinacija sa kolegama u timu na izuzetno visokom nivou: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (36.4%), 2–5 godina (37.8%) i više od pet godina (44.6%). Slični su procenti i sa rešavanjem problema: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (45.5%), 2–5 godina (48%) i više od pet godina (53.1%). Zadovoljstvo načinom donošenja odluka

ispitanika koji se uglavnom ili u potpunosti slažu u procentima je: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (18.2%), 2–5 godina (35.2%) i više od pet godina (42.2%). Sistem odlučivanja ne bi menjali: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (27.3%), 2–5 godina (38.2%) i više od pet godina (27.3%). Veliki je procenat ispitanika koji su neodlučni po ovom pitanju (63.6%, 45.7% i 51.8% respektivno). Direktnim nadređenim su zadovoljni: korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (27.3%), 2–5 godina (32.2%) i više od pet godina (38.3%).

Tabela 55. Korelacije izlaznih determinanti efektivnosti timskog rada

Spearman-ov r		Zadovoljan/na sam rezultatima koje moj tim/grupa ostvaruje	Zadovoljan/na sam rezultatima koje moj tim/grupa ostvaruje putem Facebook-a
Zadovoljan/na sam rezultatima koje moj tim/grupa ostvaruje	Koeficijent korelaciјe	1.000	0.305**
	Statistička značajnost korelacija varijabli	0.0	0.000
	Ukupno	549	549
Zadovoljan/na sam rezultatima koje moj tim/grupa ostvaruje putem Facebook-a	Koeficijent korelaciјe	0.305**	1.000
	Statistička značajnost korelacija varijabli	0.000	0.0
	Ukupno	549	549

**. p<0.01

Spearman-ov r koeficijent korelaciјe između zadovoljstva ispitanika rezultatima tima bez i sa Facebook-om pokazuje da je $r=0.305$, $n=549$, $p=0.000$. Postoji pozitivna korelacija između zadovoljstva rezultatima tima sa i bez Facebook-a. Povećanje zadovoljstva rezultatima tima je u korelaciјi sa povećanjem zadovoljstva rezultatima tima putem Facebook-a. Zadovoljstvo poslom i timom ima sledeće rezultate: $r=0.391$, $n=549$, $p=0.000$, a potencijal zajedničkog rada u budućnosti: $r=0.414$, $n=549$, $p=0.000$. Dakle, sva tri koeficijenta korelaciјe su pozitivna. U tabeli x je dat samo primer prve korelaciјe.

Procesne determinante. Urađene su krostabulacije korišćenja Facebook-a kao ulazne determinante u odnosu na timske procese. Rezultati su objašnjeni

deskriptivno. Ispitanici koji ne koriste Facebook i oni koji su prestali da ga koriste uživaju u komunikaciji sa članovima tima (uglavnom ili u potpunosti) 72% i 69% respektivno. Korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (72.9%), 2–5 godina (69.3%) i više od pet godina (81.5%). Što se tiče komunikacije u timu, većina njih smatra da je na izuzetno visokom nivou, i to: ispitanici koji ne koriste Facebook (65%), oni koji su prestali da ga koriste (75%), korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (81.8%), 2–5 godina (72%) i više od pet godina (82.3%). Posmatrajući konflikte, ispitanici uglavnom ili u potpunosti ne stupaju u njih sa kolegama u timu: ispitanici koji ne koriste Facebook (59.7%), oni koji su prestali da ga koriste (60%), korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (90.9%), 2–5 godina (64.6%) i više od pet godina (66.6%). Oni, takođe, lako rešavaju konflikte ukoliko se pojave: ispitanici koji ne koriste Facebook (77.2%), oni koji su prestali da ga koriste (68%), korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (89.9%), 2–5 godina (79.5%) i više od pet godina (80.8%). Naredni procenat ispitanika smatra da je saradnja i koordinacija u timu na visokom nivou: ispitanici koji ne koriste Facebook (66.7%), oni koji su prestali da ga koriste (56.2%), korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (90.9%), 2–5 godina (80.9%) i više od pet godina (83.6%). Uglavom ili i potpunosti rešavaju probleme sa kolegama u vezi posla: ispitanici koji ne koriste Facebook (75.4%), oni koji su prestali da ga koriste (64%), korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (100%), 2–5 godina (78.8%) i više od pet godina (80.1%). Odlučivanje je razmatrano putem tri varijable: zadovoljstvo načinom donošenja odluka u timu: ispitanici koji ne koriste Facebook (54.4%), oni koji su prestali da ga koriste (48.0%), korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (72.8%), 2–5 godina (64.6%) i više od pet godina (65.2%); promena sistema odlučivanja: ispitanici koji ne koriste Facebook (24.5%), oni koji su prestali da ga koriste (40%), korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (36.4%), 2–5 godina (39.4%) i više od pet godina (36.4%). Veliki procenat ispitanika je neodlučan po ovom pitanju, i to: 47.4%, 32.0%, 36.4%, 22.0% i 29.7% respektivno; zadovoljstvo direktnim nadređenim tima: ispitanici koji ne koriste Facebook (49.1%), oni koji su prestali da ga koriste (60%), korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (90.9%), 2–5 godina (59.1%) i više od pet godina (62.2%).

Izlazne determinante. Zadovoljstvo izlaznim determinantama ima sledeće procente slaganja sa tvrdnjama uglavnom i u potpunosti: za zadovoljstvo rezultatima tima – korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (18.2%), 2–5 godina (37.8%) i više od pet godina (44%) sa neodlučnim ispitanicima od 45.5%, 36.2% i 38.8%, za zadovoljstvo poslom i timom – korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (18.2%), 2–5 godina (37.8%) i više od pet godina (44.6%), dok je neodlučnih: 54.5%, 34.6% i 39.8%, za potencijal zajedničkog rada u budućnosti – korisnici Facebook-a u poslednjih godinu dana (36.4%), 2–5 godina (41%) i više od pet godina (49.2%). Veliki broj ispitanika je neodlučan: 54.5%, 32.3% i 36.4% respektivno.

5. (NE)OPRAVDANOST POSTAVLJENIH HIPOTEZA

Postavljene hipoteze od kojih se polazilo u ovoj doktorskoj disertaciji su relevante za problem istraživanja i većina njih (osim jedne) je dokazana na osnovu teorijske analize i metodološki dobro potkrepljenog istraživanja. Kao odgovor na njih, u doktorskoj disertaciji se konstatuje:

H1: Pojava virtuelnih društvenih mreža utiče na razvoj organizacije

Korišćenje društvenih mreža postaje sve rasprostranjenije. Na Facebook-u su se prvo uključili mladi, ali vremenom i sve veći broj ljudi različitih profila i starosti. U ovom istraživanju je predstavljen podatak koji govori o tome da je prosečna starost ispitanika 38 godina. Ulaskom društvenih mreža u privatne živote pojedinaca, one su postale i neizostavan deo poslovanja.

Facebook danas u Srbiji ima oko 3.6 miliona korisnika. Svakodnevno se na ovu mrežu loguje više od 60% korisnika, a nedeljno više od 80%. Svaka druga osoba u Srbiji ima otvoren Facebook profil, a u većim gradovima 75% pojedinaca ima profil (Cloudmedia, 2015). U ovom istraživanju 86.4% ispitanika koristi Facebook, a 68.8% njih ga koristi svakoga dana. Osim što je postao deo poslovanja, takođe je najčešće prvi kontakt potencijalnog kupca ili korisnika usluge sa organizacijom. Svaka velika organizacija u svetu ima svoju stranicu i uglavnom su svakodnevno

aktivni na njoj (Super sajtovi, 2016). U Srbiji, poslovne organizacije, javna uprava, instituti, preduzetnici, javna preduzeća itd., velikom većinom imaju zvaničnu Facebook stranicu. Određene organizacije ne dozvoljavaju zaposlenima da koriste Facebook na radnom mestu (15.9%) ili dozvoljavaju samo određenim pojedincima (6,1%), ali je mnogo značajniji podatak da 77.9% organizacija to ne čine ili nemaju takvu regulativu, jer uviđaju njegov značaj za poslovanje i mogućnosti razvoja organizacije. Iz svega navedenog može da se zaključi da je H1 u potpunosti dokazana.

H2: Razvoj virtuelnih društvenih mreža menja interakcije zaposlenih u organizacijama

Ova hipoteza je u bliskoj sprezi sa prethodnom. Naime, ukoliko virtualne društvene mreže utiču na razvoj organizacije, metodom dedukcije se lako zaključuje da se menjaju i interakcije zaposlenih, jer su one osnovni faktor razvoja organizacije. Bez razvoja procesa u organizaciji nema ni razvoja same organizacije. Promene u interakcijama su objašnjene u dokazivanju hipoteze tri. Dodatno, 44.9% ispitanika koristi Facebook u privatne i poslovne svrhe, a samo 29.1% ispitanika ne koristi Facebook na radnom mestu. Ispitanici se uglavnom ili u potpunosti slažu sa tim da: Facebook treba koristiti u poslovne svrhe (48.3%), da bi bilo korisno kada bi ga više organizacija koristilo (45.5%). Nešto je manji procenat ispitanika koji smatraju da Facebook pomaže zaposlenima u obavljanju posla (29.8%) i da je korisniji od drugih virtualnih alata (31.6%). Dakle, ovim je H2 u potpunosti dokazana.

H3: Virtuelna društvena mreža kao ulazna determinanta ima uticaj na timske procese u organizaciji

Timski procesi razmatrani u ovom istraživanju su: komunikacija, konflikti, koordinacija, rešavanje problema i odlučivanje. Na osnovu urađenih korelacija korišćenja Facebook-a, rezultati pokazuju da je komunikacija značajno bolja kada se uporede ispitanici koji koriste i ne koriste Facebook i posmatrajući nivo komunikacije i uživanje u njoj sa drugim zaposlenima. Ista je situacija sa stupanjem

u konflikte, njihovim rešavajem, rešavanjem problema u vezi posla i koordinacijom (za koju su najuočljivije razlike među pojedincima koji nisu ili jesu na Facebook mreži). Odlučivanje daje iste rezultate za sve tri varijable, ali je u isto vreme veliki procenat ispitanika neodlučan po pitanju promene sistema odlučivanja.

Bacchus (2012) je uočio uticaj na timske procese jer je unapređena komunikacija i pojačan je fokus na krajnje rezultate tima (Bacchus, 2012). Na osnovu ovih rezultata istraživanja, dokazana je uz potpunosti hipoteza H3 da razvoj i uvođenje Facebook-a u poslovanje utiče na timske procese u organizaciji.

H:4 Postoje značajne razlike u angažovanosti zaposlenih i njihovoј efektivnosti u poređenju tradicionalnog tima i virtuelnog tima u zavisnosti od stepena korišćenja virtuelne društvene mreže

Angažovanost zaposlenih je, takođe, razmatrana kroz timske procese primenom korelacija, Spearman-ovog r koeficijenta i krostabulacijom stepena korišćenja Facebook-a sa timskim radom. Svi procesi imaju pozitivnu korelaciju kada se uporede rad u tradicionalnom timu i rad u timu primenom Facebook-a. Najviše se ističe zadovoljstvo direktnim nadređenim ispitanika (u okviru procesa odlučivanja). Krostabulacije su u značajnoj meri povezane sa drugom hipotezom. Rezultati analiza pokazuju da postoje značajne razlike u angažovanju zaposlenih u zavisnosti od stepena korišćenja društvene mreže. Procesi komunikacije, koordinacije, rešavanja problema, prema mišljenju ispitanika, su bolji u tradicionalnom timu. U konflikte u vezi posla ne stupaju često i lako ih rešavaju u oba oblika timskog rada. Procesom odlučivanja su zadovoljniji ispitanici u tradicionalnom timu.

Poređenje efektivnosti tradicionalnog tima i tima zasnovnog na korišćenju Facebook-a primenom korelacija pokazuje statističku značajnost za sve tri izlazne determinante efektivnosti (zadovoljstvo timom, zadovoljstvo poslom i potencijal zajedničkog rada u budućnosti). Rast efektivnosti tradicionalnog tima utiče na rast efektivnosti tima koji koristi Facebook. Krostabulacije su pokazale da je većina

ispitanika neodlučna (niti zadovoljna niti nezadovoljna) izlaznim determinantama tima putem Facebook-a, dok su ispitanici zadovoljni u tradicionalnom timu.

Postoje značajne razlike u angažovanosti zaposlenih i njihovoј efektivnosti u poređenju tradicionalnog tima i virtuelnog tima u zavisnosti od stepena korišćenja virtuelne društvene mreže, u korist tradicionalnog načina timskog rada, tako da je H4 u potpunosti dokazana.

H5: Uključenost zaposlenih u virtuelne društvene mreže doprinosi njihovoј sklonosti ka timskom radu

Sklonost ka timskom radu je analizirana putem pet varijabli: zadovoljstvom radom u timu, percepcijom ispitanika o boljim rezultatima rada u timu umesto individualnog rada, osećanjem kao „dela porodice” u organizaciji/timu, „emocionalnom povezanošću” sa timom, jakom osećaju pripadanja timu i mišljenju da njihov učinak zavisi od drugih članova tima.

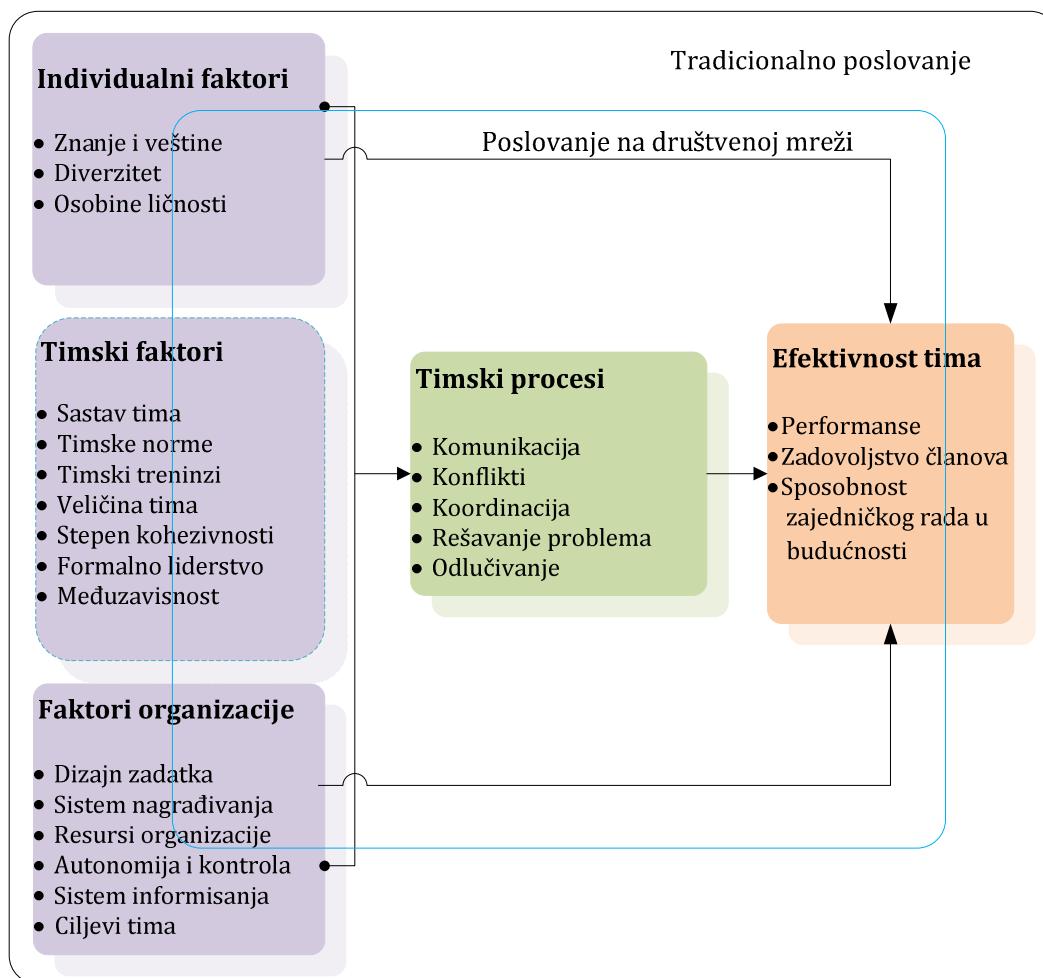
Baccus (2012) je istakao da je Facebook stvorio osećaj bliskosti, timskih normi i razjašnjavanja uloga u timu (Bacchus, 2012). Poređenjem njihove sklonosti ka timskom radu (tradicionalnom i primenom Facebook-a), može se zaključiti sledeće: zaposleni u timu više vole da rade na tradicionalan način, osim ispitanika koji su na Facebook-u u poslednjih godinu dana; da rad u timu donosi bolje rezultate smatraju, takođe, ispitanici koji su se tek priključili Facebook-u. Kao „deo porodice” i „emocionalnu povezanost” imaju ispitanici koji rade u tradicionalnom timu. Isti su rezultati i za osećaj pripadanja timu kao i za zavisnost njihovog radnog učinka od drugih.

Nažalost, u Srbiji još uvek Facebook nije zastupljen u timskom radu. U skladu sa rezultatima, H5 nije dokazana.

H6: Moguće je konstruisati korporativni model virtuelne društvene mreže kao osnov za funkcionisanje timova

Na osnovu prethodno iznetih rezultata, s obzirom na to da većina analiziranih ulaza, procesa i izlaza utiče na efektivnost timskog rada, a naročito Facebook kao

strateška ulazna varijabla ovog istraživanja, može se zaključiti da je moguće konstruisati korporativni model virtuelne društvene mreže kao osnov za funkcionisanje timova. To je i učinjeno u ovom istraživanju, tako da je H6 uz potpunosti dokazana. Model je rekonstruisan, i iz njega je izbačena ulazna determinanta sklonost ka timskom radu (H5), jer se pokazalo da ona nema uticaja na efektivnost tima koji radi posredstvom virtuelne društvene mreže. Novi model korporativnog vituelnog tima je prikazan na slici 13.



Slika 13. Izmenjen konceptualni model korporativnog vituelnog tima

Ključno pitanje za ovu hipotezu je da li je model održiv. Činjenica je da samo 2.4% ispitanika radi isključivo u poslovne svrhe u timu putem Facebook-a, a da su se ostali ispitanici stavili u zamišljenu poziciju da rade na taj način, i u skladu sa tim davali odgovore. Dakle, njihovi odgovori nisu u potpunosti relevantni za tačnost

hipoteze. Idealan način za proveru modela je empirijska provera u jednoj ili više organizacija.

H0: Angažovanost zaposlenih na virtuelnim društvenim mrežama značajno doprinosi efektivnosti timskog rada u organizacijama.

Početna hipoteza je razmotrena na osnovu komparativne analize dosadašnjih teorijskih doprinosa nauci, empirijskog istraživanja i posebnih hipoteza H1–H6. S obzirom na obrađene podatke, dobijene rezultate i dokazanost pet od šest posebnih hipoteza, može pouzdano da se kaže da je H0 dokazana i da angažovanost zaposlenih na virtuelnim društvenim mrežama značajno doprinosi efektivnosti timskog rada u organizacijama.

VII DEO: NAUČNI, STRUČNI I DRUŠTVENI DOPRINOSI DOKTORSKE DISERTACIJE

Naučni doprinos doktorske disertacije je sledeći:

1. pregled literature i sinteza stručnih i naučnih znanja u oblasti efektivnosti timskog rada, virtuelnih timova i korišćenja vrtuelnih društvenih mreža u poslovanju,
2. pregled i uporedna analiza modela efektivnosti timskog rada, kao i detaljna analiza determinanti efektivnosti timskog rada,
3. kritički osvrt na dosadašnje rezultate istraživanja,
4. identifikovanje uticaja korišćenja virtuelnih društvenih mreža na efektivnost timskog rada i,
5. kreiranje korporativnog modela virtuelne društvene mreže kao osnove za funkcionisanje timova.

Stručni doprinos doktorske disertacije je sledeći:

1. kreiranje instrumenta za merenje uticaja Facebook-a na efektivnost timskog rada, što je provereno u disertaciji na uzorku zaposlenih u Srbiji i
2. doprinos domaćoj stručnoj literaturi u oblasti koja nije dovoljno istražena.

Društveni doprinos doktorske disertacije sledeći:

1. predlog sistemskog rešenja primene virtuelnih društvenih mreža u organizacijama putem definisanog modela i
2. promocija timskog rada i značaja virtuelnih društvenih mreža široj javnosti.

Odgovoreno je na sva postavljena pitanja za rešavanje problema istraživanja. Korporativni model je kreiran na osnovu obimnog pregleda literature iz oblasti, a

na osnovu empirijske studije kandidat je utvrdio i sistematizovao uspeh korišćenja virtuelnih društvenih mreža u timskom radu.

VIII DEO: ZAKLJUČAK I PRAVCI BUDUĆIH ISTRAŽIVANJA

Model korporativnog virtuelnog tima kreiran u ovom radu treba da pomogne organizacijama da iskoriste prednosti timskog rada na Facebook-u i uvide koliko će doprineti poslovanju. Takođe, istraživanje treba da podstakne naučnike u oblasti da se posvete ovoj temi ne bi li podstakli razvoj nauke i prakse u Srbiji.

U prilog ove disertacije ide komentar jednog od ispitanika (imejl komunikacija, T.M., 17. jun 2016): „Moje vreme na mrežama u samoj ustanovi je posvećeno neposredno promociji programa i rada, gde imamo značajan uticaj...Od kada smo na društvenim mrežama, posebno na Facebook-u, značajno smo uvećali publiku i naš uticaj na promociju kulturnog nasleđa, gde imamo u ovom trenutku 3605 pratilaca. Ova, za nas velika platforma publike, omogućuje nam da proveravamo uticaj i domet naših programa, posebno jer stranicama nudi statistiku, poređenje sa drugim srodnim ustanovama (u ovom slučaju muzejima) i neuporedivo bolje pozicioniranje nego što smo mogli ikada pre da ostvarimo. Institucionalno prisustvo na Facebook-u je postalo standard za sve ustanove koje drže do sebe i pruža korisnicima mnoge benefite. To je velika tema...“

Ova disertacija ima nekoliko ograničenja, a neke od njih su uočene tokom prikupljanja podataka i imejl komunikacije sa ispitanicima. Problem je bio dolaženje do ispitanika, i to: korišćenjem samo onlajn upitnika je znatno otežano uključivanje kvalifikovanih i fizičkih radnika, određene organizacije ne dozvoljavaju pristup zaposlenima Facebook-u, pojedinci koji ne koriste Facebook nisu želeli da popune upitnik, upitnik nije mogao da se popuni putem svih modela mobilnih telefona (danasa više od 30% stanovnika Srbije pristupa mrežama putem mobilnog (Tehton, 2016)), a nalaženje ispitanika preko Twitter-a se pokazalo kao izuzetno neuspešno (iako je 15% ispitanika navelo da koristi ovu društvenu mrežu). Maglov (2016) potvrđuje da je Twitter u padu u Srbiji, kao i angažovanje njegovih članova (Maglov, 2016), dok ih jedan od ispitanika naziva

„revolucionarima iz fotelje koji čitaju i pišu, a ne uključuju se ni u kakvu aktivnost“ (komunikacija na forumu, M.LJ., 18. jun 2016).

Posmatrajući samu strukturu upitnika, mnogi ispitanici su prokomentarisali putem imejla da upitnik sadrži preveliki broj pitanja, i da je trebalo da se ubaci otvoreno pitanje za komentare. Posebno su problematična pitanja o percepciji različitih aspekata timskog rada na Facebook-u za ispitanike koji ne obavljaju posao na taj način. Dileme su, takođe, vezane za mešanje privatnog i poslovnog života putem Facebook-a, kao i za zloupotrebe prilikom razmene poslovnih informacija. Efektivnost timskog rada je kompleksna oblast sa mnoštvom uticajnih faktora, ali obuhvatanje svih njih (posebno ulaznih determinanti) bilo bi preobimno. Svakako da bi doprinelo povećanju naučnog fonda u oblasti timskog rada.

U disertaciji nisu razmatrane razlike između grupe i tima, i ne može pouzdano da se kaže da ispitanici zaista rade u timu, a ne u grupama (što je napomenuto na početku ovog rada). Dodatno, u empirijskom istraživanju nije uzeta u obzir vremenska dimenzija, i istraživanje je sprovedeno jednom i samim tim nije moguće analizirati promene ovih fenomena u ovom trenutku, ali je to izvodljivo nakon određenog vremena longitudinalnim istraživanjem jer se 53.8% ispitanika izjasnilo da želi ponovo da učestvuje u ovom istraživanju.

U skladu sa tim je dat predlog budućih pravaca istraživanja: (1) ponavljanje identičnog istraživanja na ispitanicima koji su izrazili želju za tim, (2) istraživanja koja uključuju druge ulazne determinante efektivnosti tima, (3) uključivanje aspekata korišćenja Facebook-a koji nisu analizirani u ovoj tezi i njihovih uticaja na timski rad, (4) povezivanje sa istraživačima i stručnjacma iz drugih oblasti i nalaženje zajedničkih platformi istraživanja i (5) primena modela korporativnog virtuelnog tima u određenoj organizaciji.

IX DEO: REFERENCE

- Ahearn, K. K., Ferris, G. R., Hochwarter, W. A., Douglas, C., & Ammeter, A. P. (2004). Leader Political Skill and Team Performance. *Journal of Management*, 30 (3), 309-327.
- Allen, R. F., & Pilnick, S. (1973). Confronting the Shadow Organization: How to Select and Defeat Negative Norms. *Organizational Dynamics*, 1 (4), 3-18.
- Amazon. (2015). Preuzeto July 4, 2015 sa Amazon: http://www.amazon.com/s/ref=nb_sb_ss_c_0_18/181-0369349-7131867?url=search-alias%3Dstripbooks&field-keywords=team+effectiveness&sprefix=team+effectiveness%2Caps%2C367
- Amazon. (2012). Books. Preuzeto Nevember 25, 2012 sa Amazon: <http://www.amazon.com>.
- Ambrose, M. L., & Kulik, C. T. (1999). Old Friends, New Faces: Motivation Research in the 1990s. *Journal of Management*, 25 (3), 231-292.
- Ancona, D. G. (1990). Outward Bound: Strategies for Team Survival in an Organization. *Academy of Management Journal*, 33 (2), 334-365.
- Ancona, D. G., & Caldwell, D. F. (1992). Demography and Design: Predictors of New Product Team Performance. *Organization Science*, 3 (3), 321-341.
- Anderson, F. F., & Shane, H. M. (2002). The Impact of Netcentricity on Virtual Teams: The New Performance Challenge. *Team Performance Management*, 8 (1/2), 5-12.
- Angus, J., & Gallagher, S. (1998, May 4th). Virtual Team Builders. 83-88.
- Ashforth, B. E. (1985). Climate Formation: Issues and Extensions. *Academy of Management Review*, 10 (4), 837-847.

Atuahene-Gima, K., & Li, H. (2004). Strategic Decision Comprehensiveness and New Product Development Outcomes in New Technology Ventures. *Academy of Management Journal*, 47 (4), 583-597.

Aubé, C., & Rousseau, V. (2005). Team Goal Commitment and Team Effectiveness: The Role of Task Interdependence and Supportive Behaviors. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 9 (3), 189-204.

Axtell, C., Holman, D., & Wall, T. (2006). Promoting Innovation: A Change Study. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 79 (3), 509-516.

B92. (2014). *Ugrađeno prvo veštačko srce u Srbiji*. Preuzeto June 18, 016 sa B92: http://www.b92.net/zdravlje/vesti.php?nav_id=938215

Bacchus, J. (2012). *The Influence of Facebook on Perceptions of Team Cohesion: A Team Building Perspective*. Preuzeto June 10, 2016 sa University of Winsdor: <http://scholar.uwindsor.ca/cgi/viewcontent.cgi?article=5787&context=etd>

Balthazard, P., Potter, R. E., & Warren, J. (2004). Expertise, Extraversion and Group Interaction Styles as Performance Indicators in Virtual Teams. *Database for Advances in Information Systems*, 35 (1), 41-64.

Barrick, M. R., & Mount, M. K. (2005). Yes, Personality Matters: Moving on to More Important Matters. *Human Performance*, 18 (4), 359-372.

Barrick, M. R., Bradley, B. H., Kristof-Brown, A. L., & Colbert, A. E. (2007). The Moderating Role of Top Management Team Interdependence: Implications for Real Teams and Working Groups. *Academy of Management Journal*, 50 (3), 544-557.

Barrick, M. R., Stewart, G. L., Neubert, M. J., & Mount, M. K. (1998). Relating Member Ability and Personality to Work-Team Processes and Team Effectiveness. *Journal of Applied Psychology*, 83 (3), 377-391.

Bayraktar, E., Tatoglu, E., Turkyilmaz, A., Delen, D., & Zaim, S. (2012). Measuring the Efficiency of Customer Satisfaction and Loyalty for Mobile Phone. *Expert Systems with Applications*, 39 (1), 99-106.

- Bell, S. T. (2007). Deep-Level Composition Variables as Predictors of Team Performance: A Meta-Analysis. *Journal of Applied Psychology*, 92 (3), 595-615.
- Benbunan-Fich, R., Hiltz, S. R., & Turoff, M. (2001). A Comparative Content Analysis of Face-to-Face vs. ALN-Mediated Teamwork., (str. 10 pp.-).
- BIZLife. (2012, May 25). *IBM Global istraživanje: Društvene mreže sve važnije u poslovanju*. Preuzeto June 7, 2016 sa BIZLife: <http://www.bizlife.rs/vesti/40986-ibm-global-istrazivanje-drustvene-mreze-sve-vaznije-u-poslovanju/>
- Bliese, P. D., & Britt, T. W. (2001). Social Support, Group Consensus and Stressor-Strain Relationships: Social Context Matters. *Journal of Organizational Behavior*, 22 (4), 425-436.
- Boone, C., Van Olffen, W., Van Witteloostuijn, A., & De Brabander, B. (2004). The Genesis of Top Management Team Diversity: Selective Turnover Among Top Management Teams in Dutch Newspaper Publishing, 1970-94. *Academy of Management Journal*, 47 (5), 633-656.
- Bordia, P. (1997). Face-to-Face Versus Computer-Mediated Communication: A Synthesis of the Experimental Literature. *The Journal of Business Communication*, 34 (1), 99-120.
- Boyd, D. (2004). Friendster and publicly articulated social networks. *Proceedings of ACM Conference on Human Factors in Computing Systems* (str. 1279–1282). New York: ACM Press.
- Boyd, D. M. (2006). *Friends, Friendsters, and MySpace Top 8: Writing Community into Being on Social Network Sites*. Preuzeto June 14, 2015 sa <http://firstmonday.org/article/view/1418/1336>
- Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2008). Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13, 2010-2030.

- Bradley, J., White, B. J., & Mennecke, B. E. (2003). Teams and Tasks: A Temporal Framework for the Effects of Interpersonal Interventions on Team Performance. *Small Group Research, 34* (3), 353-387.
- Brickson, S. (2000). The Impact of Identity Orientation on Individual and Organizational Outcomes in Demographically Diverse Settings. *Academy of Management Review, 25* (1), 82-101.
- Bunderson, J. S., & Sutcliffe, K. M. (2003). Management Team Learning Orientation and Business Unit Performance. *Journal of Applied Psychology, 88* (3), 552-560.
- Burke, C. S., Stagl, K. C., Klein, C., Goodwin, G. F., Salas, E., & Halpin, S. M. (2006). What Type of Leadership Behaviors are Functional in Teams? A Meta-Analysis. *Leadership Quarterly, 17* (3), 288-307.
- Burke, K., & Chidambaram, L. (1996). Do Mediated Contexts Differ in Information Richness? A Comparison of Collocated and Dispersed Meetings. *Proceedings of the Twenty-Ninth Hawaii International Conference on Hawaii*.
- Button, S. B., Mathieu, J. E., & Zajac, D. M. (1996). Goal Orientation in Organizational Research: A Conceptual and Empirical Foundation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 67* (1), 26-48.
- Byrne, D., Clore, G. L., & Smeaton, G. (1986). The Attraction Hypothesis: Do Similar Attitudes Affect Anything? *Journal of Personality and Social Psychology, 51* (6), 1167-1170.
- Čabarkapa, M. (2012). Stres i psihička trauma na radnom mestu i pravo na nadokndu nematerijalne štete. *TEMIDA*, 131-144.
- Čabarkapa, M., Korica, V., & Rađenkov, S. (2011). Personal Traits and a Sense of Job-related Stress in a Military Aviation Crew. *Vojnosanitetski pregled, 68* (2), 143-149.

- Campion, M. A., Medsker, G. J., & Higgs, C. A. (1993). Relations between Work Group Characteristics and Effectiveness: Implications for Designing Effective Work Groups. *Personnel Psychology*, 46, 823-847.
- Campion, M. A., Papper, E. M., & Medsker, G. J. (1996). Relationship between Work Team Characteristics and Effectiveness: Replication and Extension. *Personnel Psychology*, 49 (2), 429-452.
- Cappelli, P., & Rogovsky, N. (1994). New Work Systems and Skill Requirements. *International Labour Review*, 133 (2), 205-220.
- Carey, J. M., & Kacmar, C. J. (1997). The Impact of Communication Mode and Task Complexity on Small Group Performance and Member Satisfaction. *Computers in Human Behavior*, 13 (1), 23-49.
- Carpenter, M. A. (2002). The Implications of Strategy and Social Context for the Relationship between Top Management Team Heterogeneity and Firm Performance. *Strategic Management Journal*, 23 (3), 275-284.
- Carte, T. A., Chidambaram, L., & Becker, A. (2006). Emergent Leadership in Self-Managed Virtual Teams: A Longitudinal Study of Concentrated and Shared Leadership Behaviors. *Group Decision and Negotiation*, 15 (4), 323-343.
- Cartwright, D., & Zander, A. (1968). *Group Dynamics: Research and Theory* (3 izd.). (D. Cartwright, & A. Zander, Urednici) New York: Harper & Raw, Publishers, Incorporated.
- Chafkin, M. (2007). *How to Kill a Great Idea!* Preuzeto June 10, 2015 sa Inc: <http://www.inc.com/magazine/20070601/features-how-to-kill-a-great-idea.html>
- Chen, G. (2005). Newcomer Adaptation in Teams: Multilevel Antecedents and Outcomes. *Academy of Management Journal*, 48 (1), 101-116.
- Chen, G., Kirkman, B. L., Kanfer, R., Allen, D., & Rosen, B. (2007). A Multilevel Study of Leadership, Empowerment, and Performance in Teams. *Journal of Applied Psychology*, 92 (2), 331-346.

Clarke-Epstein, C. (2002, April). Increase Your ROM (Return on Meetings). 56 (4), str. 65-67.

Cloudmedia. (2015). *Facebook oglašavanje*. Preuzeto June 15, 2016 sa <http://www.cloudmedia.rs/facebook-oglasavanje/>

Cohen, S. G., & Bailey, D. E. (1997). What Makes Teams Work: Group Effectiveness Research from the Shop Floor to the Executive Suite. *Journal of Management*, 23 (3), 239-290.

Cohen, S. G., Ledford, G. J., & Spreitzer, G. M. (1996). A Predictive Model of Self-Managing Work Team Effectiveness. *Human Relations*, 49 (5), 643-676.

Cohen, T., & Clemens, B. (2005). Social Networks for Creative Collaboration. *Proceedings of the 5th Conference on Creativity & Cognition* (str. 252-255). London: ACM.

Cooke, N. J., Kiekel, P. A., Salas, E., Stout, R., & Bowers, C. (2003). Measuring Team Knowledge: A Window to the Cognitive Underpinnings of Team Performance. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 7 (3), 179-199.

Cordery, J. L., Mueller, W. S., & Smith, L. M. (1991). Attitudinal and Behavioral Effects of Autonomous Group Working: A Longitudinal Field Study. *Academy of Management Journal*, 34 (2), 464-476.

Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1995). Domains and Facets: Hierarchical Personality Assessment Using the Revised NEO Personality Inventory. *Journal of personality Assessment*, 64 (1), 21-50.

Cramton, C. D. (2002). Attribution in Distributed Work Groups. U P. Hinds, & S. Kiesler (Urednici), *Distributed Work: New Research on Working Across Distance Using Technology* (str. 191-212). Cambridge: MIT Press.

Cramton, C. D. (2002). Finding Common Ground in Dispersed Collaboration. *Organizational Dynamics*, 30 (4), 356-367.

- Daft, R. L., Lengel, R. H., & Trevino, L. K. (1987). Message Equivocality, Media Selection, and Manager Performance: Implications for Information Systems. *MIS Quarterly*, 11 (3), 354-366.
- De Dreu, C. K. (2007). Cooperative Outcome Interdependence, Task Reflexivity, and Team Effectiveness: A Motivated Information Processing Perspective. *Journal of Applied Psychology*, 92 (3), 628-638.
- DeMatteo, J. S., Eby, L. T., & Sundstrom, E. (1998). Team-Based Rewards: Current Empirical Evidence and Directions for Future Research. *Research in Organizational Behavior*, 20, 141–83.
- DeShon, R. P., Kozlowski, S. W., Schmidt, A. M., Milner, K. R., & Wiechmann, D. (2004). A Multiple-Goal, Multilevel Model of Feedback Effects on the Regulation of Individual and Team Performance. *Journal of Applied Psychology*, 89 (6), 1035-1056.
- Devine, D. J., & Philips, J. L. (2001). Do Smarter Teams Do Better : A Meta-Analysis of Cognitive Ability and Team Performance. *Small Group Research*, 32 (5), 507-532.
- Donath, J., & Boyd, D. (2004). Public Displays of Connection. *BT Technology Journal*, 22 (4), 71-82.
- Driskell, J. E., & Salas, E. (1991). Group Decision Making Under Stress. *Journal of Applied Psychology*, 76 (3), 473-478.
- Driskell, J. E., Radtke, P. H., & Salas, E. (2003). Virtual Teams: Effects of Technological Mediation on Team Performance. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 7 (4), 297-323.
- Driskell, J. E., Salas, E., & Johnston, J. (1999). Does Stress Lead to a Loss of Team Perspective? *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 3 (4), 291-302.
- Druskat, V. U., & Kayes, C. D. (2000). Learning versus Performance in Short-Term Project Teams. *Small Group Research*, 31 (3), 328-353.

- Duarte, D. L., & Snyder, N. T. (2006). *Matering Virtual Teams: Strategies, Tools and Techniques that Succeed* (3 izd.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Dufner, D. K., Kwon, O., & Peng, Q. (2002). Asynchronous Team Support: Perceptions of the Group Problem Solving Process When Using a Cyber Collaboratory. (str. 1-9). Society Press.
- Duncan, J. W. (1994). Why Some People Loaf in Groups While Others Loaf Alone. *Academy of Management Executive, 8* (1), 79-80.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational Processes Affecting Learning. *American Psychologist, 41* (10), 1040-1048.
- Eby, L. T., & Dobbins, G. H. (1997). Collectivistic Orientation in Teams: An Individual and Group-Level Analysis. *Journal of Organizational Behavior, 18* (3), 275-295.
- Ellis, A. P., Hollenbeck, J. R., Ilgen, D. R., Porter, C. O., West, B. J., & Moon, H. (2003). Team Learning: Collectively Connecting the Dots. *Journal of Applied Psychology, 88* (5), 821-835.
- Ely, R. J., & Thomas, D. A. (2001). Cultural Diversity at Work: The Effects of Diversity Perspectives on Work Group Processes and Outcomes. *Administrative Science Quarterly, 46* (2), 229-273.
- English, A., Griffith, R. L., & Steelman, L. A. (2004). Team Performance: The Effect of Team Conscientiousness and Task Type. *Small Group Research, 35* (6), 643-665.
- Erez, M., & Somech, A. (1996). Is Group Productivity Loss the Rule or the Exception? Effects of Culture and Group-Based Motivation. *Academy of Management Journal, 39* (6), 1513-1537.
- Feldman, D. C. (1984). The Development and Enforcement of Group Norms. *Academy of Management Review, 9* (1), 47-53.

- Ferris, G. R., Perrewe, P. L., & Douglas, C. (2002). Social Effectiveness in Organizations: Construct Validity and Research Directions. *Journal of Leadership and Organizational Studies*, 9 (1), 49-63.
- Foels, R., Driskell, J. E., Mullen, B., & Salas, E. (2000). The Effects of Democratic Leadership on Group Member Satisfaction: An Integration. *Small Group Research*, 31 (6), 676-701.
- Fornell, C. (1992). A National Customer Satisfaction Barometer: The Swedish Experience. *Journal of Marketing*, 56 (1), 6-21.
- Fornell, C., Johnson, M. D., Anderson, E. W., Cha, J., & Everitt, B. (1996). The American Customer Satisfaction Index: Nature, Purpose and Findings. *Journal of Marketing*, 60 (4), 7-18.
- Fournier, S., & Mick, D. G. (1999). Redescovering Satisfaction. *Journal of Marketing*, 63 (4), 5-23.
- Fragoso, S. (2006). WTF a Crazy Brazilian Invasion. U F. S. Hrachovec (Ur.), *Proceedings of CATaC 2006* (str. 255-274). Murdoch, Australia: Murdoch University.
- Furst, S. A., Reeves, M., Rosen, B., & Blackburn, R. S. (2004). Managing the Life Cycle of Virtual Teams. *Academy of Management Executive*, 18 (2), 6-20.
- Galegher, J., & Kraut, R. E. (1994). Computer-Mediated Communication for Intellectual Teamwork: An Experiment in Group Writing. *Information Systems Research*, 5 (2), 110-138.
- Gallupe, B. R., & Cooper, W. H. (1993). Brainstorming Electronically. *Sloan Management Review*, 35 (1), 17-36.
- George, J. M. (1992). Extrinsic and Intrinsic Origins of Perceived Social Loafing in Organizations. *Academy Of Management Journal*, 35 (1), 191-202.
- George, J. M. (1990). Personality, Affect, and Behavior in Groups. *Journal of Applied Psychology*, 75 (2), 107-116.

- Gersick, C. J. (1991). Revolutionary Change Theories: A Multilevel Exploration of the Punctuated Equilibrium Paradigm. *Academy of Management Review, 10* (1), 10-36.
- Geyskens, I., Steenkamp, J.-B. E., Scheer, L. K., & Kumar, N. (1996). The Effects of Trust and Interdependence on Relationship Commitment: A Trans-Atlantic Study. *International Journal of Research in Marketing, 13* (4), 303-317.
- Gibson, C. B. (1999). Do They Do What They Believe They Can? Group Efficacy and Group Effectiveness Across Tasks and Cultures. *Academy of Management Journal, 42* (2), 138-152.
- Gibson, C. B., & Gibbs, J. L. (2006). Unpacking the Concept of Virtuality: The Effects of Geographic Dispersion, Electronic Dependence, Dynamic Structure, and National Diversity on Team Innovation. *Administrative Science Quarterly, 51* (3), 451-495.
- Gigone, D., & Hastie, R. (1997). Proper Analysis of the Accuracy of Group Judgments. *Psychological Bulletin, 121* (1), 149-167.
- Gladstein, D. L. (1984). Groups in Context: A Model of Task Group Effectiveness. *Administrative Science Quarterly, 29* (4), 499-517.
- Golder, A. S., Wilkinson, S., & Huberman, A. B. (2007). Rhythms of Social Interaction: Messaging within a Massive online Network. *Proceedings of Third International Conference on Communities and Technologies* (str. 71-80). Alexandria: VA: ACM.
- Goll, I., & Rasheed, A. M. (1997). Rational Decision-Making and Firm Performance: The Moderating Role of Environment. *Strategic Management Journal, 18* (7), 583-591.
- Goodman, P. S., Ravlin, E. C., & Schminke, M. (1987). Understanding Groups in Organizations. *Research in Organizational Behavior, 9*, 121-173.

Goodman, Paul S. (1986). Impact of Task and Technology on Group Performance. U Goodman, & Associates (Urednici), *Designing Effective Work Groups* (str. 120-167). San Francisko: Jossey-Bass.

Gordon, J. (1992). Work Teams: How Far Have They Come? *Training*, 59-65.

Greenberg, L. S. (2002). *Emotion-Focused Therapy: Coaching Clients to Work Through their Feelings*. Washington, DC: American Psychological Association.

Gully, S. M., Joshi, A., Incalcaterra, K. A., & Beaubien, J. M. (2002). A Meta-Analysis of Team-Efficacy, Potency, and Performance: Interdependence and Level of Analysis as Moderators of Observed Relationships. *Journal of Applied Psychology*, 87 (5), 819-832.

Guzzo, R. A., & Dickson, M. W. (1996). Teams in Organizations: Recent Research on Performance and Effectiveness. *Annual Review of Psychology*, 47, 307-338.

Guzzo, R. A., & Shea, G. P. (1992). Group Performance and Intergroup Relations in Organizations. U M. D. Dunnette, & L. M. Hough (Urednici), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (str. 269-313). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Guzzo, R. A., Yost, P. R., Campbell, R. J., & Shea, G. P. (1993). Potency in Groups: Articulating a Construct. *British Journal of Social Psychology*, 32, 87-106.

Hackman, R. J. (1968). Effects of Task Characteristics on Group Products. *Journal of Experimental Social Psychology*, 4, 162-187.

Hackman, R. J. (1992). Group Influences on Individuals in Organizations. U M. D. Dunnette, & L. M. Hough (Urednici), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (Vol. 3). Palo Alto: Consulting Psychologists Press.

Hackman, R. J., & Kaplan, R. E. (1974). Interventions into Group Process: An Approach to Improving the Effectiveness of Groups. *Decision Sciences*, 5, 459-480.

Hackman, R. J., & Vidmar, N. (1970). Effects of Size and Task Type on Group Performance and Member Reactions. *Sociometry*, 33, 37-54.

Hackman, R. J., & Wageman, R. (2008). *Foster Team Effectiveness by Fulfilling Key Leadership Functions*. (E. A. Locke, Ed.) NY: Wiley-Blackwell.

Hackman, R. J., Brousseau, K. R., & Weiss, J. A. (1976). The Interaction of Task Design and Group Performance Strategies in Determining Group Effectiveness. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16 (2), 350-365.

Hackman, Richard J. (1987). The Design of Work Teams. In J. W. Lorsch (Ed.), *Handbook of Organizational Behavior* (pp. 315-342). Englewood Cliffs: New York, Prentice-Hall.

Hackman, Richard J; Morris, Charles G. (1975). Group Tasks, Group Interaction Process, and Group Performance Effectiveness: A Review and Proposed Integration. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*. Academic Press.

Hackman, Richard J; Morris, Charles G. (1983). Group tasks, Group Interaction, and Group Performance Effectiveness. In H. H. Blumberg, A. P. Hare, V. Kent, & M. Davies (Eds.), *Small Groups and Social Interaction*. Wiley & Sons.

Hackman, Richard j; Wageman, Ruth; Ruddy, Thomas M; Ray, Charles L. (2000). Team Effectiveness in Theory and Practice. In C. Cooper, & E. A. Locke (Eds.), *Industrial and Organizational Psychology: Theory and Practice*. Blackwell.

Haines III, V. Y., & Taggar, S. (2006). Antecedents of Team Reward Attitude. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 10 (3), 194-205.

Halfhill, T., Sundstrom, E., Lahner, J., Calderone, W., & Niels, T. M. (2005). Group Personality Composition and Group Effectiveness: An Integrative Review of Empirical Research. *Small Group Research*, 36 (1), 83-105.

Hall, S., & Rosenberg, C. (2009). *Get Connected: The Social Networking Toolkit for Business*. Madison, WI: CWL Publishing Enterprises Inc.

- Hambley, L. A., O'Neill, T. A., & Kline, T. J. (2007). Virtual Team Leadership: The Effects of Leadership Style and Communication Medium on Team Interaction Styles and Outcomes. *103* (1), 1-20.
- Hambrick, D. C., Cho, T. S., & Chen, M.-J. (1996). The Influence of Top Management Team Heterogeneity on Firms' Competitive Moves. *Administrative Science Quarterly*, *41* (4), 659-684.
- Harris, T. C., & Barnes-Farrell, J. L. (1997). Components of Teamwork: Impact on Evaluations of Contributions to Work Team Effectiveness. *Journal of Applied Social Psychology*, *27* (19), 1694-1715.
- Harrison, D. A., Price, K. H., & Bell, M. P. (1998). Beyond Relational Demography: Time and the Effects of Surface- and Deep-Level Diversity on Work Group Cohesion. *Academy of Management Journal*, *41* (1), 96-107.
- Harrison, D. A., Price, K. H., Gavin, J. H., & Florey, A. T. (2002). Time, Teams and Task Performance: Changing Effects of Surface- and Deep-Level Diversity on Group Functioning. *Academy of Management Journal*, *45* (5), 1029-1045.
- Hartley, D. (2010). *10 Steps to Successful Social Networking for Business*. Danvers, MA: American Society for Training & Development.
- Harvard Business Press. (2009). *Džepni mentor: Vođenje timova*. Belgrade: Data Status.
- Havelka, N., Kuzmanović, B., & Popadić, D. (2008). *Metode i tehnike socijalnopsiholoških istraživanja*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
- Hawkins, D. I., Best, R. J., & Coney, K. A. (2004). *Consumer Behavior: Building Marketing Strategy* (9th izd.). NY: McGraw-Hill/Irwin.
- Haythornthwaite, C. (2005). Social Networks and Internet Connectivity Effects. *Information, Communication & Society*, *8* (2), 125-147.

- Hedlund, J., Ilgen, D. R., & Hollenbeck, J. R. (1998). Decision Accuracy in Computer-Mediated versus Face-to-Face Decision-Making Teams. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 76 (1), 30-47.
- Hertel, G., Geister, S., & Konradt, U. (2005). Managing Virtual Teams: A Review of Current Empirical Research. *Human Resource Management Review*, 15, 69-95.
- Hertel, G., Konradt, U., & Orlikowski, B. (2004). Managing Distance by Interdependence: Goal Setting, Task Interdependence, and Team-Based Rewards in Virtual Teams. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 13 (1), 1-28.
- Hill, G. W. (1982). Group Versus Individual Performance: Are TV + 1 Heads Better Than One? *Psychological Bulletin*, 91 (3), 517-539.
- Hinds, P. J., & Mortensen, M. (2005). Understanding Conflict in Geographically Distributed Teams: The Moderating Effects of Shared Identity, Shared Context, and Spontaneous Communication. *Organization Science*, 16 (3), 290-307.
- Hirschfeld, R. R., Jordan, M. H., Feild, H. S., Giles, W. F., & Armenakis, A. A. (2005). Teams' Female Representation and Perceived Potency as Inputs to Team Outcomes in a Predominantly Male Field Setting. *Personnel Psychology*, 58 (4), 893-924.
- Hobman, E. V., Bordia, P., & Gallois, C. (2004). Perceived Dissimilarity and Work Group Involvement: The Moderating Effects of Group Openness to Diversity. *Group & Organization Management*, 29 (5), 560-587.
- Hollenbeck, J. R., Moon, H., Ellis, A. P., West, B. J., Ilgen, D. R., Sheppard, L., i drugi. (2002). Structural Contingency Theory and Individual Differences: Examination of External and Internal Person-Team Fit. *Journal of Applied Psychology*, 87 (3), 599-606.
- Homans, G. C. (2009). *The Human Group*. New Jersey: Transaction Publishers.

- Hough, J. R., & White, M. A. (2003). Environmental Dynamism and Strategic Decision-Making Rationality: An Examination at the Decision Level. *Strategic Management Journal*, 24 (5), 481-489.
- Hülsheger, U. R., Anderson, N., & Salgado, J. F. (2009). Team-Level Predictors of Innovation at Work: A Comprehensive Meta-Analysis Spanning Three Decades of Research. *Journal of Applied Psychology*, 94 (5), 1128-1145.
- Hyatt, D. E., & Ruddy, T. M. (1997). An Examination of the Relationship Between Work Group Characteristics and Performance: Once More into the Breech. *Personnel Psychology*, 50 (3), 553-585.
- ICT Bilten. (2016). *Interno informisanje o primeni informacionih i komunikacionih tehnologija u državnim organima Srbije, na domaćoj ICT sceni i u svetu*. Preuzeto June 16, 2016 sa Društvo za informatiku Srbije: <https://pdisni.files.wordpress.com/2016/04/iktbilten350nd.pdf>
- Igoe, M. J. (2008, April 30). Social Networking Sites as Employment Tools. Fairfax, Virginia: Geogre Mason University.
- Ilgen, D. R., Hollenbeck, J. R., Johnson, M., & Jundt, D. (2005). Teams in Organization: From Input-Process-Output Models to IMOI Models. *Annual Review of Psychology*, 56 (1), 517-543.
- Jackson, S. E., Joshi, A., & Erhardt, N. L. (2003). Recent Research on Team and Organizational Diversity: SWOT Analysis and Implications. *Journal of Management*, 29 (6), 801-830.
- Jehn, K. A. (1994). Enhancing Effectiveness: An Investigation of Advantages and Disadvantages of Value-Based Intragroup Conflict. *International Journal of Conflict Management*, 5 (3), 223-238.
- Jehn, K. A., & Bezrukova, K. (2004). A Field Study of Group Diversity, Workgroup Context, and Performance. *Journal of Organizational Behavior*, 25 (6), 703-729.

- Jehn, K. A., & Mannix, E. A. (2001). The Dynamic Nature of Conflict: A Longitudinal Study of Intragroup Conflict and Group Performance. *Academy of Management Journal*, 44 (2), 238-251.
- Jevtic, B., Vucekovic, M., & Raco, R. (2015). Innovative ICT Tools and Team Work in the Elder People Wealth. *International Review*, 1-2, 40-53.
- Jex, S. M., & Britt, T. W. (2008). *Organizational Psychology: A Scientist - Practitioner Approach* (2nd izd.). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Johnson, S. D., Suriya, C., Yoon, S. W., Berrett, J. V., & La Fleur, J. (2002). Team Development and Group Processes of Virtual Learning Teams. *Computers & Education*, 39 (4), 379-393.
- Journalism.co.uk. (2010, March 24). *Survey: small businesses don't have time to use social media to generate new business*. Preuzeto May 30, 2016 sa <https://www.journalism.co.uk/press-releases/survey-small-businesses-don-t-have-time-to-use-social-media-to-generate-new-business/s66/a538025/>
- Jung, D. I., & Sosik, J. J. (1999). Effects of Group Characteristics on Work Group Performance: A Longitudinal Investigation. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 3 (4), 279-290.
- Kanawattanachai, P., & Yoo, Y. (2002). Dynamic Nature of Trust in Virtual Teams. *The Journal of Strategic Information Systems*, 11 (3-4), 187-213.
- Kancelarija za evropske integracije Vlade Republike Srbije. (2015). Vodič kroz društvene mreže za državne službenike na poslovima informisanja o EU. Beograd, Srbija.
- Katz, N. (2001). Sports Teams as a Model for Workplace teams: Lessons and Liabilities. *Academy of Management Executive*, 15 (3), 56-67.
- Katzenbach, J. R. (1997). The Myth of the Top Management Team. *Harvard Business Review*, 75 (6), 83-91.

- Katzenbach, J. R., & Smith, D. K. (1993). The Discipline of Teams. *Harvard Business Review*, 71 (2), 111-120.
- Kayworth, T., & Leidner, D. (2000). The Global Virtual Manager: A Prescription for Success. *European Management Journal*, 18 (2), 183-194.
- Keck, S. L. (1997). Top Management Team Structure: Differential Effects by Environmental Context. *Organization Science*, 8 (2), 143-156.
- Kelleher. (2009). 5 Problems with Social Networking in the Workplace. U *Information Management Special Reports* (str. 165).
- Kerr, N. L., & Tindale, R. S. (2004). Group Performance and Decision making. *Annual Review of Psychology*, 55, 623-655.
- Kiesler, S., & Cummings, J. N. (2002). What Do We Know about Proximity and Distance in Work Groups? A Legacy of Research. 57-80. MIT Press.
- Kiesler, S., & Sproull, L. (1992). Group Decision Making and Communication Technology. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 52, 96-123.
- Kilduff, M., Angelmar, R., & Mehra, A. (2000). Top Management-Team Diversity and Firm Performance: Examining the Role of Cognitions. *Organization Science*, 11 (1), 21-34.
- Kirkman, B. L., & Mathieu, J. E. (2005). The Dimensions and Antecedents of Team Virtuality. *Journal of Management*, 31 (5), 700-718.
- Kirkman, B. L., & Rosen, B. (1999). Beyond Self-Management: Antecedents and Consequences of Team Empowerment. *Academy of Management Journal*, 42 (1), 58-74.
- Kirkman, B. L., & Shapiro, D. L. (2001). The Impact of Team Members' Cultural Values on Productivity, Cooperation, and Empowerment in Self-Managing Work Teams. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 32 (5), 597-617.

- Kirkman, B. L., Rosen, B., Tesluk, P. E., & Gibson, C. B. (2004). The Impact of Team Empowerment on Virtual Team Performance: The Moderating Role of Face-to-face Interaction. *Academy of Management Journal*, 47 (2), 175-192.
- Kirkman, B. L., Rosen, B., Tesluk, P. E., & Gibson, C. B. (2004). The Impact of Team Empowerment on Virtual Team Performance: The Moderating Role of Face-To-Face Interaction. *Academy of Management Journal*, 47 (2), 175-192.
- Kirkman, B. L., Tesluk, P. E., & Rosen, B. (2001). Assessing the Incremental Validity of Team Consensus Ratings over Aggregation of Individual-Level Data in Predicting Team Effectiveness. *Personnel Psychology*, 54 (1), 645-667.
- Klein, H. J. (1989). An Integrated Control Theory Model of Work Motivation. *Academy of Management Review*, 14 (2), 150-172.
- Knight, Don; Pearce, Craig L; Smith, Ken G; Olian, Judy D; Sims, Henry P; Smith, Ken A; Flood, Patrick. (1999). Top Management Team Diversity, Group Process, and Strategic Consensus. *Strategic Management Journal*, 20 (5), 445-465.
- Kolodny, H. F., & Kiggundu, M. N. (1980). Towards the Development of a Sociotechnical Systems Model in Woodlands Mechanical Harvesting. *Human Relations*, 33 (9), 623-645.
- Kopytoff, V. (2004, November 29). *Google's Orkut Puzzles Experts*. Preuzeto June 15, 2015 sa San Francisco Chronicle: <http://www.sfgate.com/cgi-bin/article.cgi?f=/c/a/2004/11/>
- Korsgaard, M. A., Schweiger, D. M., & Sapienza, H. J. (1995). Building Commitment, Attachment, and Trust in Strategic Decision-Making Teams: The Role of Procedural Justice. *Academy of Management Journal*, 38 (1), 60-84.
- Kovačević, I., Nikodijević, A., & Mihailović, D. (2011). Virtuelni i realni identiteti: novi oblici samodefinisanja. 59. *Naučno-stručni skup psihologa* (str. 150). Sokobanja: Drustvo psihologa Srbije.

- Kozlowski, S. W., & Bell, B. S. (2003). Work Groups and Teams in Organization. U W. C. Borman, D. R. Ilgen, & R. J. Klimoski (Urednici), *Handbook of Psychology: Industrial and Organizational Psychology* (str. 333-375). Hoboken:NJ: Wiley.
- Kozlowski, S. W., & Ilgen, D. R. (2006). Enhancing the Effectiveness of Work Groups and Teams. *Psychological Science in the Public Interest*, 7 (3), 77-124.
- Kozlowski, S. W., & Klein, K. J. (2000). A Multilevel Approach to Theory and Research in Organizations: Contextual, Temporal, and Emergent Processes. U K. J. Klein, & S. W. Kozlowski (Urednici), *Multilevel Theory, Research, and Methods in Organizations: Foundations, Extensions, and New Directions* (str. 3-90). San Francisco: Jossey-Bass.
- Kozlowski, S. W., Gully, S. M., Nason, E. R., & Smith, E. M. (1999). Developing Adaptive Teams: A Theory of Compilation and Performance Across Levels and Time. U D. R. Ilgen, & E. D. Pulakos (Urednici), *The Changing Nature of Performance: Implications for Staffing, Motivation and Development* (str. 240-292). San Francisco: Jossey-Bass.
- Kravitz, D. A., & Martin, B. (1986). Ringelmann Rediscovered: The Original Article. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50 (5), 936-941.
- Kumar, R., Novak, J., & Tomkins, A. (2007). Structure and Evolution of online Social Networks. *Proceedings of 12th International Conference on Knowledge Discovery in Data Mining* (str. 611-617). New York: ACM Press.
- Lalić, D. (2010). Socijalne mreže u funkciji unapređenja internih odnosa s javnošću. *Doktorska disertacija*. Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka.
- Lampe, C., Ellison, N., & Steinfield, C. (2006). A Face(book) in the Crowd: Social Searching vs. Social Browsing. *Proceedings of CSCW-2006* (str. 167-170). New York: ACM Press.

- Landman, M. P., Shelton, J., Kauffmann, R. M., & Dattilo, J. B. (2010). Guidelines for Maintaining a Professional Compass in the Era of Social Networking. *Journal of Surgical Education*, 67 (6), 381-386.
- Landy, F. J., & Conte, J. M. (2013). *Work in the 21st Century: An Introduction to Industrial and Organizational Psychology* (4 izd.). Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- Landy, F. J., Rastegary, H., Thayer, J., & Colvin, C. (1991). Time Urgency: The Construct and Its Measurement. *Journal of Applied Psychology*, 76 (5), 644-657.
- Langfred, C. W. (2005). Autonomy and Performance in Teams: The Multilevel Moderating Effect of Task Interdependence. *Journal of Management*, 31 (4), 513-529.
- Latane, B., Williams, K., & Harkins, S. (1979). Many Hands Make Light the Work: The Causes and Consequences of Social Loafing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37 (6), 822-832.
- Lawler III, E. E., & Mohrman, S. A. (1987). Quality Circles: After the Honeymoon. *Organizational Dynamics*, 15 (4), 42-54.
- Le Pine, J. A., Colquitt, J. A., & Erez, A. (2000). Adaptability and Changing Task Contexts: Effects of General Cognitive Ability, Conscientiuosness, and Openness to Experience. *Personnel Psychology*, 53 (3), 563-593.
- Lea, B.-R., Yu, W.-B., & Magaluru, N. (2006). Enhancing Business Networks Using Social Network Based Virtual Communities. *Industrial Management & Data Systems*, 106 (1), 121-138.
- Leana, C. R. (1985). A Partial Test of Janis' Groupthink Model: Effects of Group Cohesiveness and Leader Behavior on Deffective Decision Making. *Journal of Management*, 11 (1), 5-18.
- Leonard, J. S., Levine, D. I., & Joshi, A. (2004). Do Birds of a Feather Shop Together? The Effects on Performance of Employees' Similarity with One Another and with Customers. *Journal of Organizational Behavior*, 25 (6), 731-754.

- LePine, J. A. (2005). Adaptation of Teams in Response to Unforeseen Change: Effects of Goal Difficulty and Team Composition in Terms of Cognitive Ability and Goal Orientation. *Journal of Applied Psychology*, 90 (6), 1153-1167.
- LePine, J. A. (2003). Team Adaptation and Postchange Performance: Effects of Team Composition in Terms of Members' Cognitive Ability and Personality. *Journal of Applied Psychology*, 88 (1), 27-39.
- LePine, J. A., Piccolo, R. F., Jackson, C. L., Mathieu, J. E., & Saul, J. R. (2008). A Meta-Analysis of Teamwork Processes: Tests of a Multidimensional Model and Relationships with Team Effectiveness Criteria. *Personnel Psychology*, 61 (2), 273-307.
- Li, J., & Hambrick, D. C. (2005). Factional Groups: A New Vantage on Demographic Faultlines, Conflict, and Disintegration in Work Teams. *Academy of Management Journal*, 48 (5), 794-813.
- Lim, B.-C., & Ployhart, R. E. (2004). Transformational Leadership: Relations to the Five-Factor Model and Team Performance in Typical and Maximum Contexts. *Journal of Applied Psychology*, 89 (4), 610-621.
- Lipnack, J., & Stamps, J. (1997). *Virtual Teams: Reaching Across Space, Time, and Organizations with Technology*. United States of America: John Wiley & Sons.
- Lius, H., Maesd, P., & Davenport, G. (2006). Unraveling the Taste Fabric of Social Networks. *International Journal on Semantic Web and Information Systems*, 2 (1), 42-71.
- Lurey, J. S., & Raisinghani, M. S. (2001). An Empirical Study of Best Practices in Virtual Teams. *Information and Management*, 38 (8), 523-544.
- Luthans, F. (2005). *Organizational Behavior* (10 izd.). New York: McGraw-Hill/Irwin.

Magjuka, R. J., & Baldwin, T. T. (1991). Team-Based Employee Involvement Programs: Effects of Design and Administration. *Personnel Psychology*, 44 (4), 793-812.

Maglov, M. (2016). Kurs Facebook & Instagram PRO. Belgrade: Maglov M.

Maier, N. R. (1967). Assets and Liabilities in Group Problem Solving: The Need for an Integrative Function. *Psychological Review*, 74 (4), 239-249.

Maier, N. R. (1967). Assets and Liabilities in Group Problem Solving: The Need for an Integrative Function. *Psychological Review*, 74 (4), 239-249.

Mancini, J. (2010, February 3). *30% Use Twitter for Business Networking at Least Once per Day...* Preuzeto May 30, 2016 sa Aiim: <http://info.aiim.org/digital-landfill/newaiimo/2010/02/03/30-use-twitter-for-business-networking-at-least-once-per-day>

Mann, R. D. (1959). A Review of the Relationships between Personality and Performance in Small Groups. *Psychological Bulletin*, 56 (4), 241-270.

Maramos, D., & Sacerdote, B. (2002). Peer and Social Networks in Job Search. *European Economic Review*, 46, 870-879.

Marks, M. A., Dechurch, L. A., Mathieu, J. E., Panzer, F. J., & Alonso, A. (2005). Teamwork in Multiteam Systems. *Journal of Applied Psychology*, 90 (5), 964-971.

Marks, M. A., Mathieu, J. E., & Zaccaro, S. J. (2001). A Temporally Based Framework and Taxonomy of Team Processes. *Academy of Management Review*, 26 (3), 356-376.

Martins, L. L., Gilson, L. L., & Maynard, M. T. (2004). Virtual Teams: What Do We Know and Where Do We Go From Here? *Journal of Management*, 30 (6), 805-835.

Marwick, A. (2005). "I'm a lot more interesting than a Friendster profile:" Identity presentation, authenticity, and power in social networking services. *Internet Research 6.0*, Chicago, IL.

Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50, 370-396.

Mathieu, J. E., & Day, D. V. (1997). Assessing Team Processes within and Between Organizational Teams: A Nuclear Power Plant Example. U M. T. Brannick, E. Salas, & C. Prince, *Team Performance Assessment and Measurement: Theory, Methods, and Applications. Series in Applied Psychology*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Mathieu, J. E., & Schulze, W. (2006). The Influence of Team Knowledge and Formal Plans on Episodic Team Process-Performance Relationships. *Academy of Management Journal*, 49 (3), 605-619.

Mathieu, J. E., Gilson, L. L., & Ruddy, T. M. (2006). Empowerment and Team Effectiveness: An Empirical Test of an Integrated Model. *Journal of Applied Psychology*, 91 (1), 97-108.

Mathieu, J. E., Goodwin, G. F., Heffner, T. S., Salas, E., & Cannon-Bowers, J. A. (2000). The Influence of Shared Mental Models on Team Process and Performance. *Journal of Applied Psychology*, 85 (2), 273-283.

Mathieu, J. E., Maynard, T. M., Taylor, S. R., Gilson, L. L., & Ruddy, T. M. (2007). An Examination of the Effects of Organizational District and Team Contexts on Team Processes and Performance: A Meso-Mediation Model. *Journal of Organizational Behavior*, 28 (7), 891-910.

Mathieu, J., Maynard, T. M., Rapp, T., & Gilson, L. (2008). Team Effectiveness: 1997-2007: A Review of Recent Advancements and a Glimpse Into the Future. *Journal of Management*, 34 (3), 410-443.

Matveev, A. V., & Nelson, P. E. (2004). Cross Cultural Communication Competence and Multicultural Team Performance: Perceptions of American and Russian Managers. *International Journal of Cross Cultural Management*, 4 (2), 253-270.

Maznevski, M. L., & Chudoba, K. M. (2000). Bridging Space Over Time: Global Virtual Team Dynamics and Effectiveness. *Organization Science, 11* (5), 473-492.

McClough, A. C., & Rogelberg, S. G. (2003). Selection in Teams: An Exploration of the Teamwork Knowledge, Skills, and Ability Test. *International Journal of Selection & Assessment, 11* (1), 56-66.

McGrath, J. A., Arrow, H., & Berdahl, J. L. (2000). The Study of Groups: Past, Present, and Future. *Personality and Social Psychology Review, 4* (1), 95-105.

McGrath, J. E. (1984). *Groups, interaction and performance*. Prentice-Hall.

Mihailović, D. (1999). *Metodologija naučnih istraživanja*. Beograd: Fakultet organizacionih nauka.

Mihailović, D. (2010). *Psihologija rada i organizacije*. Beograd: Fakultet organizacionih nauka.

Mihailović, D., & Ristić, S. (2005). *Timski rad i radni apsentizam*. Beograd: Viša železnička škola.

Mihailović, D., Nikodijević, A., & Kovačević, I. (2011). Sajberpsihologija: oblasti istraživanja. 59. *Naučno-stručni skup psihologa* (str. 147). Sokobanja: Društvo psihologa Srbije.

Milic, B. (2016). *Jedinstvena digitalna organizacija*. Preuzeto June 17, 2016 sa ANTIBIRO:

<https://drive.google.com/file/d/0B3J6KNrDNYxaMk1wSjNsM2tMa1U/view>

Milliken, F. J., & Martins, L. L. (1996). Searching for Common Threads: Understanding the Multiple Effects of Diversity in Organizational Groups. *Academy of Management Review, 21* (2), 402-433.

Miron, E., Erez, M., & Naveh, E. (2004). Do Personal Characteristics and Cultural Values that Promote Innovation, Quality, and Efficiency Compete or Complement Each Other? *Journal of Organizational Behavior, 25* (2), 175-199.

Mitchell, T. R., & Silver, W. S. (1990). Individual and Group Goals When Workers Are Interdependent: Effects on Task Strategies and Performance. *Journal of Applied Psychology*, 75 (2), 185-193.

Mohammed, S., & Angell, L. C. (2003). Personality Heterogeneity in Teams: Which Differences Make a Difference for Team Performance? *Small Group Research*, 34 (6), 651-677.

Mohammed, S., & Angell, L. C. (2004). Surface- and Deep-Level Diversity in Workgroups: Examining the Moderating Effects of Team Orientation and Team Process on Relationship Conflict. *Journal of Organizational Behavior*, 25 (8), 1015-1039.

Moon, H., Hollenbeck, J. R., Humphrey, S. E., Ilgen, D. R., West, B., Ellis, A. P., i drugi. (2004). Asymmetric Adaptability: Dynamic Team Structures as One-Way Streets. *Academy of Management Journal*, 47 (5), 681-695.

Morgeson, F. P. (2005). The External Leadership of Self-Managing Teams: Intervening in the Context of Novel and Disruptive Events. *Journal of Applied Psychology*, 90 (3), 497-508.

Morgeson, F. P., Reider, M. H., & Campion, M. A. (2005). Selecting Individuals in Team Settings: The Importance of Social Skills, Personality Characteristics, and Teamwork Knowledge. *Personnel Psychology*, 58 (3), 583-611.

Morris, S. A., Marshall, T. E., & Rainer, K. R. (2002). Impact of User Satisfaction and Trust on Virtual Team Members. *Information Resources Management Journal*, 15 (2), 22-30.

Moynihan, L. M., & Peterson, R. S. (2001). A Contingent Configuration Approach to Understanding the Role of Personality in Organizational Groups. *Research in Organizational Behavior*, 23, 327-378.

Mudrack, P. E. (1989). Defining Group Cohesiveness: A Legacy of Confusion? *Small Group Research*, 20, 37-49.

Mullen, B., & Copper, C. (1994). *The Relation Between Group Cohesiveness and Performance: An Integration*. US Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences.

Neuman, G. A., Wagner, S. H., & Christiansen, N. D. (1999). The Relationship Between Work-Team Personality Composition and the Job Performance of Teams. *Group & Organization Management*, 24 (1), 28-45.

Nikodijević, A., Kovačević, I., & Mihailović, D. (2011). Vizuelno samopredstavljanje i funkcija korišćenja Fejsbuka. 59. *Naučno-stručni skup psihologa* (str. 149). Sokobanja: Društvo psihologa srbije.

Offermann, L. M., & Spiros, R. K. (2001). The Science and Practice of Team Development: Improving the Link. *Academy of Management Journal*, 44 (2), 376-392.

O'Leary-Kelly, A. M., Martocchio, J. J., & Frink, D. D. (1994). A Review of the Influence of Group Goals on Group Performance. *Academy of Management Journal*, 37 (5), 1285-1301.

Olson, G. M., & Olson, J. S. (2000). Distance Matters. *Human-Computer Interaction* , 139--179.

O'Shea, W. (2003). *Village Voice*. Preuzeto July 3, 2015 sa Six Degrees of Sexual Frustration: Connecting the Dates with Friendster.com: <http://www.villagevoice.com/news/six-degrees-of-sexual-frustration-6410276>

Overman, S. J. (1999). Winning Isn't Everything. It's the Only Thing: The Origin, Attributions and Influence of a Famous Football Quote. *Football Studies*, 2 (2), 77-99.

Owyang, J. (2008, March 18). *Trends: Corporate Adoption of Social Media: Tire, Tower, and the Hub and Spoke*. Preuzeto June 3, 2016 sa Jeremiah Owyang: <http://www.web-strategist.com/blog/2008/03/18/trends-corporate-adoption-of-social-media-tire-tower-and-the-wheel/>

- Pallant, J. (2009). *SPSS priručnik za preživljavanje: postupni vodič kroz analizu podataka pomoću SPSS-a za Windows (verzija 15) 3. izdanje*. Beograd: Mikro knjiga.
- Pearce, J. A., & Ravlin, E. C. (1987). The Design and Activation of Self-Regulating Work Groups. *Human Relations*, 40 (11), 751-782.
- Pearsall, M. J., & Elis, A. P. (2006). The Effects of Critical Team Member Assertiveness on Team Performance and Satisfaction. *Journal of Management*, 32 (4), 575-594.
- Pearson, C. A. (1992). Autonomous Workgroups: An Evaluation at an Industrial Site. *Human Relations*, 45 (9), 905-936.
- Peeters, M. A., Van Tuijl, H. F., Rutte, C. G., & Reymen, I. M. (2006). Personality and Team Performance: A Meta-Analysis. *European Journal of Personality*, 20 (5), 377-396.
- Pelled, L. H. (1996). Demographic Diversity, Conflict, and Work Group Outcomes: An Intervening Process Theory. *Organizational Science*, 7 (6), 615-631.
- Pelled, L. H., Eisenhardt, K. M., & Xin, K. R. (1999). Exploring the Black Box: An Analysis of Work Group Diversity, Conflict, and Performance. *Administrative Science Quarterly*, 44 (1), 1-28.
- Pitcher, P., & Smith, A. D. (2001). Top Management Team Heterogeneity: Personality, Power, and Proxies. *Organization Science*, 12 (1), 1-18.
- Porter, C. O. (2005). Goal Orientation: Effects on Backing Up Behavior, Performance, Efficacy, and Commitment in Teams. *Journal of Applied Psychology*, 90 (4), 811-818.
- Poslovi.infostud.com. (2015, March 27). *Kako je jedan turski poslodavac promenio život svog radnicima*. Preuzeto June 7, 2016 sa Poslovi.infostud.com: <https://poslovi.infostud.com/vesti/pretraga?q=timski%20rad>

- Powell, A., Piccoli, G., & Ives, B. (2004). Virtual Teams: A Review of Current Literature and Directions for Future Research. *Database for Advances in Information Systems*, 35 (1), 6-36.
- Prichard, J. S., & Stanton, N. A. (1999). Testing Belbin's Team Role Theory of Effective Groups. *Journal of Management Development*, 18 (8), 652-665.
- Qualmann, E. (2009). How Social Media Transforms The Way We Live and Do Business. U *Socialnomics*. New York.
- Qureshi, S., & Zigurs, I. (2001). Paradoxes and Prerogatives in Global Virtual Collaboration. *Communications of the ACM*, 44 (12), 85-88.
- Radić-Šestić, M., Radovanović, V., Milanović-Dobrota, B., Slavkovic, S., & Langović-Milicvić, A. (2013). General and Special Education Teachers' Relations within Teamwork in Inclusive Education: Socio-demographic Characteristics. *South African Journal of Education*, 33 (3), 1-15.
- Ramsey, P. T. (2008). Social Networking Services: Library Collaboration 2.0? Chapel Hill, North Carolina.
- Reuters, T. (2012). *Web of Science*. Preuzeto November 25, 2012 sa Web of Knowledge: <http://apps.webofknowledge.com>
- Riopelle, K., Gluesing, J., Alcordo, T., Baba, M., Britt, D., McKether, W., i drugi. (2003). Context, Task, and the Evolution of Technology Use in Global Virtual Teams. U C. B. Gibson, & S. G. Cohen (Urednici), *Virtuel Teams that Work: Creating Conditions for Virtual Team Effectiveness* (str. 239-264). San Francisko: Jossey-Bass.
- Robinson, S. L., & O'Leary-Kelly, A. M. (1998). Monkey See Monkey Do: The Influence of Work Groups on Antisocial Behavior of Employees. *Academy of management Journal*, 41 (6), 658-672.
- Rocco, E., Finholt, T. A., & Herbsleb, J. D. (2000). *Designing as if Trust Mattered*. University of Michigan.

Roebuck, D. B., & Britt, A. C. (2002, Fall). Virtual Teaming Has Come to Stay - Guidelines and Strategies for Success. *Southern Business Review*, 29-39.

Romanelli, E., & Tushman, M. L. (1994). Organizational Transformation as Punctuated Equilibrium: An Empirical Test. *Academy of Management Journal*, 37 (5), 1141-1166.

RTS. (2015, September 25). „Ofis“ za timski rad predstavljen u Srbiji. Preuzeto June 7, 2016 sa RTS: <http://www.rts.rs/page/magazine/sr/story/1882/tehnologija/2050594/ofis-za-timski-rad-predstavljen-u-srbiji.html>

Saavedra, R., Earley, P. C., & Dyne, L. V. (1993). Complex Interdependence in Task-Performing Groups. *Journal of Applied Psychology*, 78 (1), 61-72.

Salas, E., & Cannon-Bowers, J. A. (2001). The Science of Training: A Decade of Progress. *Annual Review of Psychology*, 52 (1), 471-499.

Salas, E., Nichols, D. R., & Dris, J. E. (2007). Testing Three Team Training Strategies in Intact Teams: A Meta-Analysis. *Small Group Research*, 38 (4), 471-488.

Salas, E., Rozell, D., Mullen, B., & Driskell, J. E. (1999). The Effect of Team Building on Performance: An Integration. *Small Group Research*, 30 (3), 309-329.

Salas, E., Sims, D. E., & Burke, C. S. (2005). Is there a Big Five in Teamwork? *Small Group Research*, 36, 555-599.

Salas, E., Wilson, K. A., Burke, C. S., & Wightman, D. C. (2006). Does Crew Resource Management Training Work? An Update, an Extension, and Some Critical Needs. *Human Factors*, 48 (2), 392-412.

Sarker, S., Valacich, J. S., & Sarker, S. (2003). Virtual Team Trust: Instrument Development and Validation in an IS Educational Environment. *Information Resources Management Journal*, 16 (2).

Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2007). *Research Methods for Business Students: 4th Edition*. Essex: Pearson Education Limited.

Savić, M., & Devečerski, G. (2014). Timski rad u rehabilitaciji. *14.Kongres fizijatara Srbije sa međunarodnim učešćem* (str. 60-64-1). Subotica: Udruženje za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju Srbije.

Schermerhorn, John R. Jr; Hunt, James G; Osborn, Richard N. (2005). *Organizational Behavior* (Ninth ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.

Schiffman, L. G., & Kanuk, L. L. (2004). *Consumer Behavior* (8th izd.). NJ: Pearson Education, Inc.

Schneider, B. (1987). People make the Place. *Personnel Psychology*, 40 (3), 437-453.

Schultz, W. C. (1958). Interpersonal Underworld. *Harvard Business Review*, 36 (4), 123-135.

Seers, A., Petty, M. M., & Cashman, J. F. (1995). Team-Member Exchange Under Team and Traditional Management: A Naturally Occurring Quasi-Experiment. *Group & Organization Management*, 20 (1), 18-38.

Shah, R. (2010). *Social Networking for Business: Choosing the Right Tools and Resources to Fit Your Needs*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education, Inc.

Sharda, R., Barr, S. H., & McDonnell, J. C. (1988). Decision Support System Effectiveness: A Review and an Empirical Test. *Management Science*, 34 (2), 139-159.

Shea, G. P., & Guzzo, R. A. (1987). Group Effectiveness: What Really Matters?: What Matters? Why It Matters What to Do A Case in Point Implications References. *Sloan Management Review*, 28 (3), 25-31.

Simons, T., Pelleg, L. H., & Smith, K. A. (1999). Making Use of Difference: Diversity, Debate and Decision Comprehensiveness in Top Management Teams. *Academy of Management Journal*, 42 (6), 662-673.

Simons, T., Pelleg, L. H., & Smith, K. A. (1999). Making Use of Difference: Diversity, Debate, and Decision Comprehensiveness in Top Management Teams. *Academy of Management Journal*, 42 (6), 652-661.

Sivasubramaniam, N., Murry, W. D., Avolio, B. J., & Jung, D. I. (2002). A Longitudinal Model of the Effects of Team Leadership and Group Potency on Group Performance. *Group & Organization Management*, 27 (1), 66-96.

Solomon, M. R. (2004). *Consumer Behavior: Buying, Having and Being* (6th izd.). NJ: Pearson Education, Inc.

Sosik, J. J., & Jung, D. I. (2002). Work-Group Characteristics and Performance in Collectivistic and Individualistic Cultures. *Journal of Social Psychology*, 142 (1), 5-23.

Spaić, T. (2000). *Timski rad kao brza škola novinarstva*. Preuzeto June 18, 2016 sa MedijaCentar Online: <http://www.media.ba/bs/istrazivacko-novinarstvo-novinarstvo/timski-rad-kao-brza-skola-novinarstva>

Spreitzer, G. M., Cohen, S. G., & Ledford, G. E. (1999). Developing Effective Self-Managing Work Teams in Service Organizations. *Group & Organization Management*, 24 (3), 340-366.

Srivastava, A., Bartol, K. M., & Locke, E. A. (2006). Empowering Leadership in Management Teams: Effects on Knowledge Sharing, Efficacy, and Performance. *Academy of Management Journal*, 49 (6), 1239-1251.

Statista. (2016). *Global Social Networks Ranked by Number of Users 2016*. Preuzeto June 18, 2016 sa The Statistics Portal: <http://www.statista.com/statistics/272014/global-social-networks-ranked-by-number-of-users/>

- Steel, R. P., Mento, A. J., Dilla, B. L., Ovalle, N. K., & Lloyd, R. F. (1985). Factors Influencing the Success and Failure of Two Quality Circles Programs. *Journal of Management*, 11 (1), 99-119.
- Stevens, M. J., & Campion, M. A. (1999). Staffing Work Teams: Development and Validation of a Selection Test for Teamwork Settings. *Journal of Management*, 25 (2), 189-205.
- Stevens, M. J., & Campion, M. A. (1994). The Knowledge, Skill, and Ability Requirements for Teamwork: Implications for Human Resource Management. *Journal of Management*, 20 (2), 503-530.
- Stevenson, W. B., Pearce, J. L., & Porter, L. W. (1985). The Concept of "Coalliton" in Organization Theory and Research. *Academy of Management Review*, 10 (2), 256-268.
- Stewart, G. L., & Barrick, M. R. (2000). Team Structure and Performance: Assessing the Mediating Role of Intragroup Process and a Moderating Role of Task Type. *Academy of Management Journal*, 43 (2), 135-148.
- Stewart, G. L., Fulmer, I. S., & Barrick, M. R. (2005). An Exploration of Member Roles as a Multilevel Linking Mechanism for Individual Traits and Team Outcomes. *Personnel Psychology*, 58 (2), 343-365.
- Stojadinović, T., Radonjić, V., & Radenković, B. (2011). E-business in the Regulation of Medicines in Serbia. *DRUG INFORMATION JOURNAL*, 17 (4), 177-198-87.
- Straus, S. G. (1996). Getting a Clue: The Effects of Communication Media and Information Distribution on Participation and Performance in Computer-Mediated and Face-to-Face Groups. *Small Group Research*, 27 (1), 115-142.
- Straus, S. G. (1997). Technology, Group Process, and Group Outcomes: Testing the Connections in Computer-Mediated and Face-to-Face Groups. *Human-Computer Interaction*, 2 (3), 227-266.

Straus, S. G., & McGrath, J. E. (1994). Does the Medium Matter? The Interaction of Task Type and Technology on Group Performance and Member Reactions. *Journal of Applied Psychology*, 79 (1), 87-97.

Stutzman, F. (2006). An Evaluation of Identity-Sharing Behavior in Social Network Communities. *International Digital and Media Arts Journal*, 3 (1), 10-18.

Sundén, J. (2003). *Material Virtualities: Approaching Online Textual Embodiment*. New York: Peter Lang.

Sundstrom, E., de Meuse, K. P., & Futrell, D. (1990). Work Teams: Applications and Effectiveness. *American Psychologist*, 45 (2), 120-133.

Super sajtnovi. (2016). *Značaj Facebook-a za mali biznis*. Preuzeto June 15, 2016 sa <http://www.supersajtovi.rs/blog-zanimljivosti/136-znacaj-facebook-a-za-mali-biznis>

Swezey, R. W., Meltzer, A. L., & Salas, E. (1994). Some Issues Involved in Motivating Teams. U M. Drillings, & H. F. O'Neil Jr (Urednici), *Motivation: Health Class Research* (str. 141-169). NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Tan, B. C.-Y., Wei, K.-K. K., Huang, W. W., & Ng, G.-N. (2000). A Dialogue Technique to Enhance Electronic Communication in Virtual Teams. *IEEE Transactions on Professional Communication*, 43 (2), 153-165.

Tannenbaum, S. I., Beard, R. L., & Salas, E. (1992). Team Building and its Influence on Team Effectiveness: an Examination of Conceptual and Empirical Developments. U K. Kelley (Ur.), *Issues, Theory, and Research in Industrial/Organizational Psychology* (str. 117–153). Amsterdam: North-Holland.

Tehton. (2016). *Facebook*. Preuzeto June 15, 2016 sa TEHTON: <http://tehton.covermagazin.com/?cat=5>

Tesluk, P. E., & Mathieu, J. E. (1999). Overcoming Roadblocks to Effectiveness: Incorporating Management of Performance Barriers Into Models of work Group Effectiveness. *Journal of Applied Psychology*, 84 (2), 200-217.

Thompson Reuters. (2015). *Web Of Science*. Preuzeto July 4, 2015 sa Web of Knowledge:

http://apps.webofknowledge.com.proxy.kobson.nb.rs:2048/Search.do?product=UA&SID=R18eN2ughtjb4maWQRP&search_mode=GeneralSearch&prID=90128c40-6063-4538-8c10-e29f6b5bedbe

Timmerman, T. A. (2000). Racial Diversity, Age Diversity, Interdependence, and Team Performance. *Small Group Research*, 31 (5), 592-606.

Todorović, D. (2008). *Metodologija psiholoških istraživanja*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.

Tomić, B., Jovanović, J., Milikić, N., Ševarac, Z., & Dimitrijević, S. (2015). Ocjenjivanje veštine timskog rada programera - studija slučaja. *INFOM*, 55.

Townsend, A. M., & Scott, K. D. (2001). Team Racial Composition, Member Attitudes, and Performance: A Field Study. *Industrial Relations*, 40 (2), 317-337.

Townsend, A. M., DeMarie, S. M., & Hendrickson, A. R. (1998). Virtual Teams: Technology and the Workplace of the Future. *Academy of Management Executive*, 12 (3), 17-29.

Tsui, A. S., & Gutek, B. A. (1999). *Demographic Differences in Organizations: Current Research and Future Directions*. Lanham: Lexington Books.

Tuckman, B. W. (1965). Developmental Sequence in Small Groups. *Psychological Bulletin*, 63 (6), 384-399.

Tuckman, B. W., & Jensen, M. A. (1977). Stages of Small-Group Development Revisited. *Group & Organization Studies*, 2 (4), 419-427.

Turner, M. E. (Ur.). (2001). *Groups at Work: Theory and Research*. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

- Tziner, A., & Eden, D. (1985). Effects of Crew Composition on Crew Performance: Does the Whole Equal the Sum of Its Parts? *Journal of Applied Psychology*, 70 (1), 85-93.
- Valacich, J. S., Sarker, S., Pratt, J., & Groomer, M. (2002). Computer-Mediated and Face-to-Face Groups: Who Makes Riskier Decisions? *Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Sciences*.
- Van Vianen, A. E., & De Dreu, C. K. (2001). Personality in Teams: Its Relationship to Social Cohesion, Task Cohesion, and Team Performance. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 10 (2), 97-120.
- Vinokur-Kaplan, D. (1995). Treatment Teams that Work (and those that don't): An Application of Hackman's Group Effectiveness Model to Interdisciplinary Teams in Psychiatric Hospitals. *Journal of Applied Behavioral Science September*, 31 (3), 303-327.
- Vlada Republike Srbije. (2010). *Uredba o klasifikaciji delatnosti*. Službeni glasnik RS, 54/2010.
- Vlaisavljević, Ž., & Ranković, I. (2013). Timski rad u zdravstvenoj organizaciji - timski rad u menadžmentu sestrinskog servisa. *Zdravstvena zaštita*, 42 (3), 18-22.
- Vukmirović, D., Pavlović, K., & Šutić, V. (2014). *Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija u Republici Srbiji, 2014*. Beograd: Republički zavod za statistiku Srbije.
- Wageman, R. (1995). Interdependence and Group Effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 40 (1), 145-180.
- Wageman, R., & Baker, G. (1997). Incentives and Cooperation: The Joint Effects of Task and Reward Interdependence on Group Performance. *Journal of Organizational Behavior*, 18 (2), 139-158.

- Wagner III, J. A. (1994). Participation's Effects on Performance and Satisfaction: A Reconsideration of Research Evidence. *Academy of Management Review, 19* (2), 312-330.
- Wagner III, J. A. (1995). Studies of Individualism-Collectivism: Effects on Cooperation in Groups. *Academy of Management Journal, 38* (1), 152-173.
- Walther, J. B. (1992). Interpersonal Effects in Computer-Mediated Interaction: A Relational Perspective. *Communication Research, 19* (1), 52-90.
- Walton, R. E. (1972, Nov/Dec). How to Counter Alienation in the Plant. *50* (6), str. 70-81.
- Ware, J. (1995, April). Managing a Task Force. *Note 9-478-002* . Harvard Business School.
- Warkentin, M. E., Sayeed, L., & Hightower, R. (1997). Virtual Teams versus Face-to-Face Teams: An Exploratory Study of a Web-based Conference System. *Decision Sciences, 28* (4), 975-996.
- Watson, W. E., Johnson, L., & Merritt, D. (1998). Team Orientation, Self-Orientation, and Diversity in Task Groups. *Group & Organization Management, 23* (2), 161-188.
- Webber, S. S., & Donahue, L. M. (2001). Impact of Highly and Less Job-Related Diversity on Work Group Cohesion and Performance: A Meta-Analysis. *Journal of Management, 27* (2), 141-162.
- Weiss, H., Suckow, K., & Rakestraw, T. (1999). Influence of Modeling on Self-Set Goals: Direct and Mediated Effects. *Human Performance, 12*, 89-114.
- West, M. A. (2012). *Effective Teamwork: Practical Lessons from Organizational Research* (3 izd.). Chichester: John Wiley & Sons.
- Whitney, K. (1994). Improving Group Task Performance: The Role of Group Goals and Group Efficacy. *Human Performance, 7* (1), 55-78.

Williams, K. Y., & O'Reilly, C. A. (1998). Demography and Diversity in Organizations: A Review of 40 Years of Research. *Research In Organizational Behavior*, 20 (20), 77-140.

Wright, T., Watson, S., & Castrataro, D. (2010). To Tweet or not to Tweet, that is the Question - Social Media as a Missed Opportunity for Knowledge Management. *Proceedings of the 11th European Conference on Knowledge Management*, (str. 1106).

Zaccaro, S. J., Rittman, A. L., & Marks, M. A. (2001). Team Leadership. *Leadership Quarterly*, 12 (4), 451-483.

Zajonc, R. B. (1965). Social facilitation. *Science*, 149, 369-274.

Zellmer-Bruhn, M., & Gibson, C. (2006). Multinational Organization Context: Implications for Team Learning and Performance. *Academy of Management Journal*, 49 (3), 501-518.

X DEO: PRILOZI

1. UPITNIK

Upitnik o timskom radu na Facebook-u

Poštovani učesnici ankete,

Hvala na učešću u ovom značajnom istraživanju! Vaši odgovori će mi pomoći da razumem korišćenje Facebook-a i mogućnosti njegove primene u radu grupe/tima u cilju povećanja efektivnosti rada. Vaše učešće mi je vredno i od suštinskog značaja.

Važno je da znate da su Vaši odgovori potpuno poverljivi i ni pod kojim okolnostima nećete biti identifikovani. Rezultati će biti samo agregatno korišćeni. Podaci će se čuvati na zaštićenim računarima kojima može da pristupi samo istraživač.

Ne postoje tačni ili netačni odgovori. Odgovorite što je iskrenije moguće, da bih mogla što bolje da razumem prikupljene podatke. Za popunjavanje upitnika će Vam biti potrebno između 15 i 20 minuta. Nadam se da možete da odvojite toliko vremena.

Molimo Vas da navedete Vašu *e-mail* adresu, da bih bila u mogućnosti da pratim učesnike ankete. Takođe, navedite da li želite da dobijete pregled istraživanja kada postane dostupan. (Q-01)

E-mail

Želim da dobijem rezime istraživanja. (Q-02)

- Da
- Ne

I deo: Podaci o zaposlenju

Svrha ovog dela je dobijanje informacija o trenutnom radnom iskustvu ispitanika, kako bih kasnije mogla da istražim da li ljudi u sličnim oblastima rada doživljavaju i koriste Facebook i rad u timu/grupi na isti način.

Koji je Vaš trenutni radni status? *Ukoliko obavljate više od jednog posla, molim Vas da razmatrate onaj koji smatrate najvažnijim. Ukoliko ste na dužem odsustvu, molim Vas da štiklirate opciju koja je najprikladnija za Vaš uobičajeni posao.* (Q-1)

- Stalni radni odnos
- Skraćeno radno vreme ili određeni procenat od punog radnog vremena
- Privremeni ili povremeni poslovi

Da li imate poslodavca ili ste samozaposleni? (Q-2)

- Radim za poslodavca/organizaciju u kojoj nemam vlasništvo (ni nad jednim delom)
- Samozaposlen sam ili preduzetnik
- Javno preduzeće
- Javna uprava
- Other:

Koje je Vaše trenutno zanimanje? *Nakon čitanja navedenih opisa, zaokružite zanimanje koje najviše odgovara Vašem (1-5).* (Q-3)

- Menadžeri (Vaš primaran posao je da „upravljate”, npr., rukovodilac ili komercijalni menadžer. Vi ste menadžer ukoliko ste odgovorni za vođenje ljudi. Takođe ste menadžer ukoliko ste odgovorni za organizaciju ili deo organizacije.)
- Stručnjaci (Vaš primaran posao je u profesionalnom polju, npr., naučnik, inženjer, pravnik, IKT stručnjak, nastavnik, socijalni ili kulturni radnik, zdravstveni radnik. Za ovu kategoriju je potrebna diploma fakulteta.)
- Službenici i uslužni radnici (Vaš primaran posao je da dajete podršku drugima i/ili imate administrativnu ili uslužnu funkciju. Nije Vam potrebna diploma fakulteta da biste obavljali posao. Primeri mogu da budu servis za potrošače, sekretarski poslovi.)
- Kvalifikovani radnici (Vaš primaran posao iziskuje posedovanje veština, ali ne obavezno i diplome, npr., tehničar. Možete da budete, na primer, poljoprivrednik, radnik u oblasti šumarstva, lova i ribolova, zanatski radnik, proizvodni radnik, radnik na mašinama, vozač.)

- Ostalo/Fizički radnici (Vaš primaran posao je u okviru zanimanja za koje ne postoji formalno obrazovanje, kao na primer:čistači, ispomoć, radnik u oblasti poljoprivrede, šumarstva, lova i ribolova, pomoćni radnik u kuhinji, ulični prodavac, rudar, građevinac, radnik u proizvodnji i transportu.)

Koliko imate direktno podređenih radnika? *Ukoliko ih nemate, upišite „0”.* (Q-4)

Koliko ukupno godina radnog iskustva imate? *Pod radnim iskustvom se podrazumeva broj godina koji radite. Uračunajte i periode honorarnog rada na određeno vreme. Ukoliko ne znate tačno, navedite približne vrednosti. Molim Vas da koristite cele brojeve, tako da za manje od 1 godine upišete „1”.* (Q-5)

Koliko dugo radite u sadašnjoj organizaciji? *Ukoliko ste samozaposleni, navedite koliko godina imate svoju organizaciju u vlasništvu.* (Q-6)

Koliko dugo radite na trenutnoj poziciji ili poslu? (Q-7)

Sa koliko ljudi dnevno komunicirate u vezi posla unutar organizacije – u proseku (upišite broj): (Q-8)

Sa koliko ljudi dnevno komunicirate u vezi posla eksterno – u proseku (upišite broj): (Q-9)

Da li radite u timu/grupi? (Q-10)

- Da, isključivo radim u timu/grupi
- Da, povremeno
- Ne, radim isključivo individualno

Koliko ima zaposlenih u Vašoj organizaciji? (*Uključujući sve ogranke u zemlji i inostranstvu*) (Q-11)

- Manje od 10 zaposlenih
- Između 10 i 49 zaposlenih
- Između 50 i 249 zaposlenih
- Između 250 i 999 zaposlenih
- Između 1000 i 4999 zaposlenih
- Više od 5000 zaposlenih

U kojoj delatnosti pretežno radite? (Q-12)

- Poljoprivreda, šumarstvo, lov i ribolov
- Rudarstvo/teška industrija, iskopavanje nafte i gasa
- Proizvodnja/prerađivačka industrija
- Snabdevanje električnom energijom, gasom, parom i klimatizacija
- Snabdevanje vodom; upravljanje otpadnim vodama, kontrolisanje procesa uklanjanja otpada i slične aktivnosti
- Građevinarstvo
- Trgovina na veliko i trgovina na malo; popravka motornih vozila i motocikala
- Saobraćaj i skladištenje
- Usluge smeštaja i ishrane
- Informisanje i komunikacije
- Finansijske delatnosti i delatnost osiguranja
- Poslovanje nekretninama
- Stručne, naučne, inovacione i tehničke delatnosti
- Administrativne i pomoćne uslužne delatnosti
- Državna uprava i odbrana; obavezno socijalno osiguranje
- Obrazovanje
- Zdravstvena i socijalna zaštita
- Umetnost; zabava i rekreacija
- Ostale uslužne delatnosti
- Delatnost domaćinstva kao poslodavca; delatnost domaćinstava koja proizvode robu i usluge za sopstvene potrebe
- Delatnost eksteritorijalnih organizacija i tela
- Other:



Šta najbolje opisuje Vašu organizaciju? (Q-13)

- Domaća (srpska) organizacija (sa ograncima samo u Srbiji)
- Multinacionalna organizacija sa sedištem u Srbiji i poslovnicama u inostranstvu
- Multinacionalna organizacija sa sedištem u inostranstvu

Koliko je timski rad zastupljen u Vašoj organizaciji? (Q-14)

- Kompletna organizacija je strukturirana na bazi timskog rada
- Veći deo organizacije je strukturiran na bazi timskog rada
- Samo pojedini delovi organizacije su strukturirani na bazi timskog rada
- Ne postoji timski rad u organizaciji u kojoj radim
- Ne znam

Koliko ste zadovoljni svojim poslom? (Q-15)

- Izuzetno nezadovoljan/na
- Nezadovoljan/na
- Niti nezadovoljan/na niti zadovoljan/na
- Zadovoljan/na
- Izuzetno zadovoljan/na

II deo: Vaše korišćenje Facebook-a i percepcija o njemu

Sledi lista pitanja o nekoliko aspekata Vašeg korišćenja Facebook-a i stepena u kom su oni značajni za Vas.

Da li koristite Facebook i koliko dugo? (Q-16)

- Ne koristim Facebook
- Koristio/la sam Facebook ranije, ali više ne
- Koristim Facebook u poslednjih godinu dana
- Koristim Facebook u poslednjih 2–5 godina
- Koristim Facebook više od 5 godina

Koliko često koristite Facebook? (Q-17)

- Ne koristim Facebook
- Vrlo retko (jednom mesečno ili ređe)
- Povremeno (jednom ili nekoliko puta nedeljno)
- Često (skoro svakoga dana, ali ne provodim više od sat vremena na njemu)
- Svakodnevno (sve vreme, stalno sam *online*)

U koje svrhe koristite Facebook? (Q-18)

- Ne koristim Facebook
- Privatne
- Poslovne
- Privatne i poslovne

Da li koristite još neku društvenu mrežu osim Facebook-a? (*Npr., Twitter, LinkedIn, MySpace, Instagram*). (Q-19)

Da li organizacija u kojoj radite dozvoljava korišćenje Facebook-a na poslu? (Q-20)

- Da, svima
- Da, određenim zaposlenima i nadređenima
- Ne
- Ne postoji takva regulativa

Ukoliko je odgovor na prethodno pitanje bio da, koliko vremena dnevno provodite aktivno na Facebook-u na radnom mestu? (*U suprotnom, predite na naredno pitanje.*) (Q-21)

- Ne koristim Facebook na radnom mestu
- Nekoliko minuta
- Do sat vremena
- Nekoliko sati
- Celo radno vreme sam logovan/a i vrlo aktivan/na

Koliko imate prijatelja na Facebook-u? (*Upišite broj.*) (Q-22)

Šta mislite o politici privatnosti Facebook-a? (Q-23)

- Nisam upoznat/a sa njihovom politikom privatnosti
- Ne dopada mi se
- Ne razmišljam o tome
- Zabrinut/a sam za ličnu privatnost
- Nemam problem sa njihovom politikom privatnosti

Molim Vas da odgovorite na naredna pitanja o potrebi prisustva Facebook-a u organizacijama. (Q-24)

	<i>Uopšte se ne slažem</i>	<i>Uglavnom se ne slažem</i>	<i>Niti se slažem niti se ne slažem</i>	<i>Uglavnom se slažem</i>	<i>U potpunosti se slažem</i>
Mislim da Facebook treba koristiti u organizaciji u poslovne svrhe	1	2	3	4	5
Bilo bi korisno kada bi više organizacija koristilo Facebook u poslovne svrhe	1	2	3	4	5
Pristup Facebook-u pomaže zaposlenima u obavljanju posla	1	2	3	4	5
Pristup Facebook-u može da donese više koristi organizaciji i zaposlenima od standardnih virtuelnih alata (npr., e-mail, intranet, veb stranica)	1	2	3	4	5

III deo: Pogledi na Vaš posao i timski rad

Molim Vas da imate u vidu Vašu trenutnu organizaciju i članove tima/grupe sa kojima sarađujete dok odgovarate na naredna pitanja.

U kojoj meri se slažete ili ne slažete sa narednim tvrdnjama? (Q-25)

	<i>Uopšte se ne slažem</i>	<i>Uglavnom se ne slažem</i>	<i>Niti se slažem niti se ne slažem</i>	<i>Uglavnom se slažem</i>	<i>U potpunosti se slažem</i>
Više volim da radim u grupi/timu nego samostalno	1	2	3	4	5
Rad u grupi/timu donosi bolje rezultate od individualnog	1	2	3	4	5
Uživam u komunikaciji sa kolegama u grupi/timu.	1	2	3	4	5
Moja komunikacija sa kolegama u grupi/timu je na izuzetno visokom nivou	1	2	3	4	5
Ne osećam se kao „deo porodice“ u organizaciji	1	2	3	4	5
Ne osećam „emocionalnu povezanost“ sa organizacijom i kolegama u grupi/timu	1	2	3	4	5
Nemam jak osećaj pripadanja grupi/timu	1	2	3	4	5
Ne stupam u konflikte sa kolegama u grupi/timu	1	2	3	4	5
Lako rešavam konflikte sa kolegama u grupi/timu ako se pojave	1	2	3	4	5
Saradnja i koordinacija na obavljanju zadatka sa kolegama u organizaciji/timu je na visokom nivou	1	2	3	4	5

Ne volim da radim na zadacima u kojima moj učinak zavisi od drugih	1	2	3	4	5
Lako rešavam probleme sa kolegama u organizaciji/timu vezane za posao	1	2	3	4	5
Zadovoljan/na sam načinom donošenja odluka u grupi/timu	1	2	3	4	5
Promenio/la bih sistem odlučivanja u organizaciji/grupi	1	2	3	4	5
Zadovoljan/na sam direktnim nadređenim/rukovodiocem tima	1	2	3	4	5

U kojoj meri se slažete ili ne slažete sa narednim tvrdnjama? (Q-26)

	<i>Uopšte se ne slažem</i>	<i>Uglavnom se ne slažem</i>	<i>Niti se slažem niti se ne slažem</i>	<i>Uglavnom se slažem</i>	<i>U potpunosti se slažem</i>
Zadovoljan/na sam rezultatima koje moj tim/grupa ostvaruje	1	2	3	4	5
Zadovoljan/na sam poslom i grupom/timom sa kojim radim	1	2	3	4	5
Smatram da moja grupa/tim ima potencijal zajedničkog rada u budućnosti	1	2	3	4	5

U kojoj meri se slažete ili ne slažete sa narednim tvrdnjama? *Pokušajte da zamislite da posao koji trenutno radite treba da radite na Facebook-u.* (Q-27)

	<i>Uopšte se ne slažem</i>	<i>Uglavnom se ne slažem</i>	<i>Niti se slažem niti se ne slažem</i>	<i>Uglavnom se slažem</i>	<i>U potpunosti se slažem</i>
Više bih voleo/la da radim u grupi/timu nego samostalno putem Facebook-a	1	2	3	4	5
Rad u grupi/timu donosi bolje rezultate od individualnog putem Facebook-a	1	2	3	4	5
Uživam u komunikaciji sa kolegama u grupi/timu putem Facebook-a	1	2	3	4	5
Moja komunikacija sa kolegama u grupi/timu je na izuzetno visokom nivou na Facebook-u	1	2	3	4	5
Ne osećam se kao „deo porodice” na Facebook-u na poslu	1	2	3	4	5
Ne osećam „emocionalnu povezanost” sa organizacijom i kolegama u grupi/timu na Facebook-u	1	2	3	4	5
Nemam jak osećaj pripadanja grupi/timu na Facebook-u	1	2	3	4	5
Ne stupam u konflikte sa kolegama u grupi/timu na Facebook-u	1	2	3	4	5
Lako rešavam konflikte sa kolegama u grupi/timu ako se pojave na Facebook-u	1	2	3	4	5
Saradnja i koordinacija na obavljanju zadatka sa kolegama u organizaciji/timu je na visokom nivou putem Facebook-a	1	2	3	4	5
Ne volim da radim na zadacima u kojima moj učinak zavisi od drugih putem	1	2	3	4	5

Facebook-a					
Lako rešavam probleme sa kolegama u organizaciji/timu vezane za posao putem Facebook-a	1	2	3	4	5
Zadovoljan/na sam načinom donošenja odluka u grupi/timu putem Facebook-a	1	2	3	4	5
Promenio/la bih sistem odlučivanja u organizaciji/grupi na Facebook-u	1	2	3	4	5
Zadovoljan/na sam direktnim nadređenim/rukovodiocem tima Facebook-a	1	2	3	4	5

U kojoj meri se slažete ili ne slažete sa narednim tvrdnjama? (Q-28)

	<i>Uopšte se ne slažem</i>	<i>Uglavnom se ne slažem</i>	<i>Niti se slažem niti se ne slažem</i>	<i>Uglavnom se slažem</i>	<i>U potpunosti se slažem</i>
Zadovoljan/na sam rezultatima koje moj tim/grupa ostvaruje putem Facebook-a	1	2	3	4	5
Zadovoljan/na sam poslom i grupom/timom sa kojim radim putem Facebook-a	1	2	3	4	5
Smatram da moja grupa/tim ima potencijal zajedničkog rada u budućnosti putem Facebook-a	1	2	3	4	5

IV deo: Demografska pitanja

Naredna demografska pitanja se tiču Vas i Vaših ranijih i sadašnjih porodičnih odnosa. Poznavanje iskustva ljudi u porodičnim odnosima doprinosi boljem razumevanju njihovog uticaja na stavove prema radu.

Generalno govoreći, Vaše zdravstveno stanje je: (Q-29)

- Loše
- Dobro
- Vrlo dobro
- Odlično

Kog ste pola? (Q-30)

- Muški
- Ženski

Koje godine ste rođeni? (Q-31)

Koji je Vaš trenutni bračni status? (Q-32)

- Samac
- U braku
- U vezi, ali ne u braku ili vanbračnoj zajednici
- Razveden/razdvojen
- Udovac

Da li je Vaš partner u radnom odnosu? (Q-33)

- Da, u stalnom radnom odnosu
- Da, radi pola radnog vremena
- Ne
- Nemam partnera

Molim Vas da navedete da li imate dece u svakoj od navedenih starosnih grupa. (Q-34)

- 0–5 godina
- 6–10 godina
- 11–14 godina
- 15–18 godina
- 19 + godina
- Nemam decu

Koji je Vaš stepen obrazovanja? (Q-35)

- Osnovna škola
- Trogodišnja srednja škola
- Četvorogodišnja srednja škola
- Viša škola
- Fakultet
- Master ili magistratura
- Doktorat

Molim Vas da štiklirate zanimanja Vaše majke i oca. Izaberite zanimanje za koje smatrate da preovladava njihovom karijerom. (Q-36)

	Zanimanje <u>majke</u>	Zanimanje <u>oca</u>
Menadžeri		
Stručnjaci		
Službenici i uslužni radnici		
Kvalifikovani radnici		
Ostalo/fizički radnici		
Nezaposlen; ne traži posao (npr., domaćica)		
Nezaposlen (nema posao; traži posao)		
Ostalo (molimo Vas navedite)		

Završna pitanja

Opisivanje svoje ličnosti. Ispod je navedeno 15 parova prideva. U svakom paru zaokružite broj koji najbolje opisuje Vašu ličnost. Što ste bliži jednom od prideva, to znači da Vas on bolje opisuje. Opišite sebe onako kako se vidite u ovom trenutku.

Opisivanje licnosti 1 (Q-37)

Lenj 1 2 3 4 5 Vredan

Opisivanje ličnosti 2 (Q-38)

Otvoren 1 2 3 4 5 Stidljiv

Opisivanje ličnosti 3 (Q-39)

Nervozan 1 2 3 4 5 Opušten

Opisivanje ličnosti 4 (Q-40)

Kreativan 1 2 3 4 5 Nekreativan

Opisivanje ličnosti 5 (Q-41)

Tvrdoglav 1 2 3 4 5 Blag

Opisivanje ličnosti 6 (Q-42)

Odgovoran 1 2 3 4 5 Neodgovoran

Opisivanje ličnosti 7 (Q-43)

Tih 1 2 3 4 5 Pričljiv

Opisivanje ličnosti 8 (Q-44)

Napet 1 2 3 4 5 Smiren

Opisivanje ličnosti 9 (Q-45)

Nemam smisla za umetnost 1 2 3 4 5 Imam smisla za umetnost

Opisivanje ličnosti 10 (Q-46)

Prijatan 1 2 3 4 5 Neprijatan

Opisivanje ličnosti 11 (Q-47)

Slabe volje 1 2 3 4 5 Samodisciplinovan

Opisivanje ličnosti 12 (Q-48)

Ekstravertan 1 2 3 4 5 Introvertan

Opisivanje ličnosti 13 (Q-49)

Anksiozan 1 2 3 4 5 Smiren

Opisivanje ličnosti 14 (Q-50)

Maštovit 1 2 3 4 5 Realan

Opisivanje ličnosti 15 (Q-51)

Osvetoljubiv 1 2 3 4 5 Sposoban da oprosti

Koji je bio mesečni neto prihod Vašeg domaćinstva tokom prošle godine (molim Vas da uračunate sve iznose po osnovu plate i dodatnih bonusa)? *Neto prihod je prihod nakon oporezivanja.*(Q-52)

- 1–30001 dinara
- 30002–60000 dinara
- 60001–90000 dinara
- 90001–120000 dinara
- 120001–150000 dinara
- 150000+ dinara

Molim Vas da brojevima od 1 do 10 opišete relativni nivo hijerarhije na kom se nalazite u organizaciji, gde je 1 – najviši nivo (npr., generalni direktor ili predsednik), 10 – najniži nivo, a 5-6 predstavlja srednji nivo u hijerarhiji organizacije. (Q-53)

Najviši 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Najniži

Zahvalnica

Ovim završavamo anketu. Zahvaljujem Vam se na učešću u ovom istraživanju! Vaši stavovi su od neprocenjivog značaja. Želim da Vas kontaktiram nakon nekog vremena (otprilike godinu dana) sa mnogo kraćom anketom. Molim da me kontaktirate ukoliko imate pitanja ili sugestije u vezi sa istraživanjem.

Možete me kontaktirati putem *e-maila*: nikodijevic.ana@fon.bg.ac.rs

Da li ste zainteresovani da dobijete sličnu anketu putem *e-maila* koji ste naveli u prvom delu ankete? (Q-54)

- Da
- Ne

Ukoliko ste na prethodno pitanje odgovorili sa DA, molim Vas da upišete *e-mail* adresu, ako to niste učinili na početku ankete. (Q-55)

Elektronska verzija upitnika nalazi se na sledećem linku:

https://docs.google.com/forms/d/1DsW50cKHoszMAZG4wckmEs8QhXC2Sl-HXVdHRu_nZjY/viewform

2. SPISAK SLIKA

MCGRATH-OV MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (HACKMAN, RICHARD J, 1987)	11
GLADSTEIN-OV MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (GLADSTEIN, 1984).....	15
HACKMAN-OV NORMATIVNI MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (HACKMAN, 1987)...	17
SHEA I GUZZO-OV MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (SHEA & GUZZO, 1987).....	18
SUNDSTROM, DE MEUSE I FUTRELL-OV MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (SUNDSTROM, DE MEUSE, & FUTRELL, 1990).....	21
TANNENBAUM, BEARD I SALAS-OV MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (TANNENBAUM, BEARD, & SALAS, 1992)	23
CAMPION-OVA SINTEZA MODELA EFEKTIVNOSTI (CAMPION, MEDSKER, & HIGGS, 1993)	27
COHEN I BAILEY-EV MODEL EFEKTIVNOSTI TIMA (COHEN & BAILEY, 1997).....	28
ALTERNATIVNI PRIKAZI MODELA ULAZ – PROCES - IZLAZ (GUZZO & SHEA, 1992)	33
KONCEPTUALNI OKVIR VIRTUELNIH TIMOVA (POWELL, PICCOLI, & IVES, 2004).	84
GODINE POJAVLJIVANJA VIRTUELNIH DRUŠTVENIH MREŽA (BOYD & ELLISON, 2008)	103
PREDLOG KONCEPTUALNOG MODELA KORPORATIVNOG VITUELNOG TIMA.....	124
IZMENJEN KONCEPTUALNI MODEL KORPORATIVNOG VITUELNOG TIMA	190

3. SPISAK TABELA

TABELA 1. MEDIJATORI EFEKTIVNOSTI TIMA PREMA ILGENU ET AL (ILGEN, HOLLENBECK, JOHNSON, & JUNDT, 2005).....	30
TABELA 2. PREDNOSTI I NEDOSTACI VIRTUELNIH TIMOVA (HERTEL, GEISTER, & KONRADT, 2005).....	83
TABELA 3. PREDNOSTI I NEDOSTACI VIRTUELNIH DRUŠTVENIH MREŽA (RAMSEY, 2008)	100
TABELA 4. INDIVIDUALNE KARAKTERISTIKE ČLANOVA TIMA – ULAZNE DETERMINANTE KORPORATIVNOG VIRTUELNOG TIMA.....	118
TABELA 5. TIMSKE DETERMINANTE KORPORATIVNOG VIRTUELNOG TIMA.....	120
TABELA 6. ORGANIZACIONE DETERMINANTE KORPORATIVNOG VIRTUELNOG TIMA	121
TABELA 7. TIMSKI PROCESI KORPORATIVNOG VIRTUELNOG TIMA.....	122
TABELA 8. IZLAZNE DETERMINANTE KORPORATIVNOG VIRTUELNOG TIMA....	123
TABELA 10. FREKVENCije i PROCENTI OBLIKA ZAPOSLENJA.....	134
TABELA 11. FREKVENCije i PROCENTI ZANIMANJA.....	135
TABELA 12. FREKVENCije i PROCENTI DIREKTNO PODREĐENIH RADNIKA.....	135
TABELA 13. FREKVENCije i PROCENTI UKUPNOG RADNOG ISKUSTVA.....	136
TABELA 14. FREKVENCije i PROCENTI RADA U SADAŠNJOJ ORGANIZACIJI	137
TABELA 15. FREKVENCije i PROCENTI RADA NA TRENUtNOj POZICIJI ili POSLU	138
TABELA 16. FREKVENCije i PROCENTI KOMUNIKACIJE U VEZI POSLA UNUTAR ORGANIZACIJE.....	139

TABELA 17. FREKVENCije i PROCENTI KOMUNIKACIJE U VEZI POSLA IZVAN ORGANIZACIJE.....	140
TABELA 18. FREKVENCije i PROCENTI RADA U TIMU/GRUPI	140
TABELA 19. FREKVENCije i PROCENTI BROJA ZAPOSLENIH U ORGANIZACIJI....	141
TABELA 20. FREKVENCije i PROCENTI DELATNOSTI.....	141
TABELA 21. FREKVENCije i PROCENTI OPISA ORGANIZACIJE	143
TABELA 22. FREKVENCije i PROCENTI ZASTUPLJENOSTI TIMSKOG RADA U ORGANIZACIJI	144
TABELA 23. FREKVENCije i PROCENTI ZADOVOLJSTVA POSLOM.....	145
TABELA 24. FREKVENCije i PROCENTI GODINA KORIŠĆENJA FACEBOOK-A	145
TABELA 25. FREKVENCije i PROCENTI UČESTALOSTI KORIŠĆENJA FACEBOOK-A	146
TABELA 26. FREKVENCije i PROCENTI SVRHE KORIŠĆENJA FACEBOOK-A	146
TABELA 27. FREKVENCije i PROCENTI KORIŠĆENJA DRUGIH DRUŠTVENIH MREŽA	147
TABELA 28. FREKVENCije i PROCENTI DOZVOLE KORIŠĆENJA FACEBOOK-A NA POSLU.....	147
TABELA 29. FREKVENCije i PROCENTI DNEVNOG KORIŠĆENJA FACEBOOK-A NA POSLU.....	148
TABELA 30. FREKVENCije i PROCENTI BROJA PRIJATELJA NA FACEBOOK-U	148
TABELA 31. FREKVENCije i PROCENTI O POLITICI PRIVATNOSTI NA FACEBOOK-U	149

TABELA 32. FREKVENCije i PROCENTI o POTREBI PRISUSTVA FACEBOOK-A U ORGANIZACIJAMA	149
TABELA 33. FREKVENCije i PROCENTI o SLAGANJU SA NAVEDENIM TVRDNJAMA	151
TABELA 34. FREKVENCije i PROCENTI o SLAGANJU SA NAVEDENIM TVRDNJAMA	156
TABELA 35. FREKVENCije i PROCENTI o SLAGANJU SA NAVEDENIM TVRDNJAMA O FACEBOOK-U.....	157
TABELA 36. FREKVENCije i PROCENTI o SLAGANJU SA NAVEDENIM TVRDNJAMA VEZANIM ZA FACEBOOK.....	162
TABELA 37. FREKVENCije i PROCENTI o ZDRAVSTVENOM STANJU	163
TABELA 38. FREKVENCije i PROCENTI o POLU	164
TABELA 39. FREKVENCije i PROCENTI GODINE ROĐENJA	164
TABELA 40. FREKVENCije i PROCENTI BRAČNOG STATUSA	165
TABELA 41. FREKVENCije i PROCENTI PARTNERA U RADNOM ODносу	165
TABELA 42. FREKVENCije i PROCENTI DECE U SVAKOJ OD NAVEDENIH STAROSNIH GRUPA.....	166
TABELA 43. FREKVENCije i PROCENTI STEPENA OBRAZOVARANJA	166
TABELA 44. FREKVENCije i PROCENTI ZANIMANJA MAJKE.....	167
TABELA 45. FREKVENCije i PROCENTI ZANIMANJA OCA	167
TABELA 46. FREKVENCije i PROCENTI OPISIVANJA LIČNOSTI.....	168
TABELA 47. FREKVENCije i PROCENTI MESEČNOG NETO PRIHODA DOMAĆINSTVA TOKOM PROŠLE GODINE	172

TABELA 48. FREKVENCije i PROCENTI NIVOA HIJERARHIJE U ORGANIZACIJI....173

TABELA 49. FREKVENCije i PROCENTI ŽELJE ZA UČEŠĆEM U SLIČNOJ ANKETI 173

TABELA 50. KORELACije ULAZNIH DETERMINANTI EFEKTIVNOSTI TIMSKOG
RADA (STAVOVI) 177

TABELA 51. KORELACije PROCESNIH DETERMINANTI EFEKTIVNOSTI TIMSKOG
RADA (KOMUNIKACIJA) 178

TABELA 52. KORELACije PROCESNIH DETERMINANTI EFEKTIVNOSTI TIMSKOG
RADA (KONFLIKTI) 178

TABELA 53. KORELACije PROCESNIH DETERMINANTI EFEKTIVNOSTI TIMSKOG
RADA (KOORDINACIJA) 179

TABELA 54. KORELACije PROCESNIH DETERMINANTI EFEKTIVNOSTI TIMSKOG
RADA (REŠAVANJE PROBLEMA) 180

TABELA 55. KORELACije PROCESNIH DETERMINANTI EFEKTIVNOSTI TIMSKOG
RADA (ODLUČIVANJE) 180

TABELA 56. KORELACije IZLAZNIH DETERMINANTI EFEKTIVNOSTI TIMSKOG
RADA 184

4. SPISAK GRAFIKA

GRAFIK 1. FREKVENCije I PROCENTI RADNOG STATUSA.....	134
GRAFIK 2. OSOBINA LIČNOSTI SLABA VOLJA – SAMODISCIPLINA U ODNOSU NA ZADOVOLJSTVO REZULTATIMA TIMA.....	175
GRAFIK 3. OSOBINA LIČNOSTI PRIJATAN-NEPRIJATAN U ODNOSU NA POTENCIJAL ZAJEDNIČKOG RADA TIMA U BUDUĆNOSTI PUTEM FACEBOOK- A.....	176

5. BIOGRAFIJA AUTORA

Ana Nikodijević je rođena 6. oktobra 1979. godine u Beogradu. Osnovnu školu je završila u Mladenovcu, a gimnaziju u Zrenjaninu, sa odličnim uspehom i dobitnik je Vukove diplome. Nakon završene gimnazije, 1998. godine upisala je Fakultet organizacionih nauka, smer menadžment. Diplomirala je 2003. godine sa prosečnom ocenom 9.36 (devet i 36/100). Diplomski rad na temu *Multilevel marketing* odbranila je sa ocenom 10 kod prof. dr Vinke Filipović. Tokom studiranja je dva puta nagrađivana za postignute rezultate: 2001/02 – tokom četvrte godine studiranja i 2003. godine kao diplomirani student Fakulteta organizacionih nauka. Dobitnik je stipendije Ambasade Kraljevine Norveške za školsku 2001/02. godinu.

Dalje obrazovanje je nastavila na magistarskim studijama Fakulteta organizacionih nauka, koje je upisala 2003/04. godine. Od 2006/07. godine je student doktorskih studija na Fakultetu organizacionih nauka, smer Elektronsko poslovanje. Položila je svih devet ispita na programu sa prosečnom ocenom 10. Pristupni rad je odbranila 28.10.2015. godine pod naslovom „Virtuelne društvene mreže u funkciji efektivnosti timskog rada u organizacijama“. Pristupni rad ima 149 strana i više od 300 referenci.

Od 2003. godine angažovana je kao saradnik na Fakultetu organizacionih nauka, u okviru Katedre za društvene nauke, na predmetu Poslovno pravo. Od 2005. godine je zaposlena na Fakultetu organizacionih nauka u zvanju asistent-pripravnik na Katedri za organizaciju poslovnih sistema (predmeti: Poslovno pravo, Pravni osnovi informacionih sistema). Od 2009. godine je angažovana na mestu stručnog saradnika u okviru Centra za menadžment ljudskih resursa, a od septembra 2009. godine je u svojstvu asistenta na Katedri za menadžment ljudskih resursa na predmetima osnovnih studija (Interpersonalni odnosi i grupna dinamika, Vođstvo i motivisanje, Psihologija) i specijalističkih i master studija (Timski rad, Poslovna psihologija, Međuljudski odnosi u organizaciji). U isto vreme je bila predavač na brojnim edukativnim programima, specijalističkim seminarima i treninzima. Letnji semestar 2009/10. godine je provela na stručnom usavršavanju u Americi na

programu *Junior Faculty Development Program* na Univerzitetu u Pittsburghu. Bila je u organizacionom odboru i jedan od administratora Facebook, Twitter i LinkedIn stranica konferencije SymOrg2014.

Kandidat poseduje sledeće sertifikate.

- Trening-program: *IEDC – Bled School of Management, IMTA program*, Bled, 2006.
- Trening-program: *“Case Method Teaching: Bringing the Real World into the Classroom”*, FON, ECCH, Beograd, 2007.
- Radionica: *Curriculum Development, CRC Session, CEU University, Budapest*, 2008.
- Radionica: *“Together We Are Stronger: Fighting Corruption in Europe”*, DBB Academie, Cologne, 2008.
- Trening program: „*Junior Faculty Development Program*“, Univerzitet u Pittsburghu, SAD, 2009.
- Trening program: „*Facebook & Instagram PRO*“, Maglov M, Beograd, 2016.

Kandidat je učestvovao u realizaciji sledećih projekata.

- „Developing Knowledge, Skills and Tools in Management in Health Care“, NISPacee, Beograd, 2005-2007.
- „Upgrading Competencies of Local Self-government in Municipality of Golubac“, Exchange Programme, Evropska agencija za rekonstrukciju, Beograd, 2006-2007.
- „Environment Protection for the Golubac Community Development“, Fund to Support Civil Society in Serbia, Evropska agencija za rekonstrukciju, AAOM, Beograd, 2006-2007.
- „The Introduction of eLearning in Business Law Course“, eLearning Program, WUS Austria, Beograd, 2006-2007.

Kandidat je koautor knjige:

- Petrović N., Nikodijević A., „Učešće javnosti u procesu donošenja odluka vezanih za životnu sredinu“, AAOM, Beograd, 2007, ISBN 978-86-84151-16-4.

Kandidat je priredio rad za časopis INFO M pod naslovom:

- „*Towards a Methodology for the Management of the Computer Forensics Process*“, INFO M, Beograd, god. 7, sv. 28 (2008), str. 4-8, ISSN 1451-4397.

Kandidat je koautor poglavlja u naučnoj monografiji:

- Cicvarić S., Drakulić M., Devjak S., Filipović V., Žarkić Joksimović N., Damjanović V., Drakulić R., Nikodijević A., "Public Administration Relations with Media: The Case of Serbia", In: Vintar M, Pevcin P, (Eds) "Contemporary Issues in Public Policy and Administrative Organization in South East Europe", Univerzitet u Ljubljani, Fakultet za upravu, 2009, str. 313-334, ISBN 978-961-262-017-2.

Kandidat je autor ili koautor sledećih radova izlaganih na domaćim i međunarodnim skupovima i časopisima:

- Nikodijević A., „*Internet Marketing in Culture*”, IX Međunarodni simpozijum SymOrg2004: Menadžment – ključni faktor uspeha, FON, Zlatibor, Srbija, 6-10. jun 2004, str. 175, ISBN 86-7680-022-7.
- Nikodijević A., “*Quality in Computer Usage and Students Population*”, 7th Toulon – Verona Conference: Quality in Services, Universite de Sud, Toulon-Var, 2004, str. 109-117.
- Nikodijević A., “*Negotiation Skills in Public Administration*”, XI Days of Slovenian Administration 2004, Fakultet za upravu, Portorož, 2004.
- Drakulić M., Drakulić R., Nikodijević A., “*eAdministration Culture in Local Government*”, 8th Toulon – Verona Conference: Quality in Services - Higher Education; Health Care; Local Government, Palermo, Italy, 2005, str. 228-232.

- Petrović N., Nikodijević A., "Human Resource Management in Practice: Management Teams", *Proceedings of XII Days of Slovenian Administration 2005*, Fakultet za upravu, Portorož, 2005.
- Nikodijević A., Radulović O., "Legal Aspects of eCommerce", *Proceedings of the 4th International Scientific Conference – KEEFP 2005: The Challenges of the New Economy*, Fakultet za ekonomiju, Ohrid, Makedonija, 14–16. oktobar 2005, str. 627–636, ISBN 9989-695-34-2.
- Petrović N., Nikodijević A., Andjelković J., „Teams and Virtual Teams“, Zbornik radova X Internacionalni simpozijum iz projekt menadžmenta: Projektno upravljanje organizacijama – novi pristupi, *YUPMA 2006*, Zlatibor, Srbija, 15–17. maj 2006, str. 118–122, ISBN 86-86385-00-1.
- Nikodijević A., Andjelković J., "Application of e-Learning at Faculty of Organizational Sciences", *Proceedings of the 10th Toulon – Verona Conference: Quality in Services, Higher education; Health care; Local government; Tourism; Logistics*, Solun, Grčka, 3–4. septembar 2007, str. 27–32, ISBN 978-960-243-642-4.
- Nikodijević A., "The Introduction of eLearning in Business Law Course", *eLearning Toward Effective Education and Training in the Information Society, WUS Austria, Belgrade, Serbia, 2007*, str. 47–53.
- Drakulić M., Drakulić R., Nikodijević A., Jovanović S., "Elearning and Copyright", *Proceedings of the 27th International Conference on Organizational Science Development: Knowledge for Sustainable Development*, Portorož, 19–21. maj 2008.
- Cicvarić S., Drakulić M., Devjak S., Filipović V., Žarkić Joksimović N., Damjanović V., Drakulić R., Nikodijević A., "Media Perception on Public Relations Activities of Public Administration", *Proceedings of the 2nd International Symposium on the Development of Public Administration in South East Europe*, Ljubljana, Slovenija, 19–20. jun 2008, (CD edition), ISBN 978-961-262-004-2.
- Mihailović D., Nikodijević A., „Nove paradigme u ponašanju organizacije“, 57. Naučno-stručni skup psihologa, Palić, 2009.

- Nikodijević A., Aleksić M., Džalto D., „*Legislation and Higher Education for Persons with Special Needs in Serbia*“, *Regional JFDP Alumni Conference: „Enhancing Accessibility of the Higher Education to the Disabled“*, Ohrid, 2010, str. 29, ISBN 978-608-65257-0-5.
- Milosavljević G., Andelković J., Nikodijević A., „*The Function of Education for Re-engaging Downsized Employees in Serbia*“, *XII International Symposium Symorg 2010: Organizational Sciences and Knowledge Management*, Zlatibor, Srbija, 9–12. jun 2010, ISBN 978-86-7680-216-6.
- Nikodijević A., Kovačević I., Mihailović D., „*Vizuelno samopredstavljanje i funkcija korišćenja Fejsbuka*“, 59. naučno-stručni skup psihologa, Sokobanja, Srbija, 2011, str. 149, ISBN 978-86-83797-85-1.
- Mihailović D., Nikodijević A., Kovačević I., „*Sajberpsiologija: oblasti istraživanja*“, 59. naučno-stručni skup psihologa, Sokobanja, Srbija, 2011, str. 147, ISBN 978-86-83797-85-1
- Kovačević I., Nikodijević A., Mihailović D., „*Virtuelni i realni identiteti: novi oblici samodefinisanja*“, 59. naučno-stručni skup psihologa, Sokobanja, Srbija, 2011, str. 150, ISBN 978-86-83797-85-1.
- Dobrota M., Nikodijević A., Mihailović D., „*Influence of Customer Experience on Satisfaction with Mobile Phones*“, *Proceedings of the II International Symposium Engineering Management and Competitiveness 2012 (EMC 2012)*, 22–23. jun 2012, Zrenjanin, Srbija, pp. 328-333, ISBN 978-86-7672-765-8.
- Dobrota M., Nikodijević A., Mihailović D., „*Influence of Customer Experience on Satisfaction with Mobile Phones*“, *Journal of Engineering Management and Competitiveness (JEMC)*, vol. 2, no. 2, 2012, pp. 69-75, ISSN 2217-8147.
- Milanović N., Parežanin M., Ješić M., Nikodijević A., „*The Influence of Small and Medium Enterprises Innovative Activities on Economic Development of EU*“, *SYM-OP-IS 2012: XXXIX Operational Research Symposium, Tara, Serbia*, 25–28. September 2012, pp. 137-140, ISBN 978-86-7488-086-9.
- Nikodijević A., Andelković Labrović J., Đoković A., “*Academic Burnout Among Students at Faculty of Organizational Sciences*”, *XIII International Symposium SymOrg 2012: Innovative Management and Business Performance*, Zlatibor, Srbija, 5–9. jun 2012, pp. 565-570, ISBN 978-86-7680-255-5.

- Nikodijević A., Andđelković Labrović J., Đoković A., "Academic Burnout Among Students at Faculty of Organizational Sciences", *Management: Journal for Theory and Practice Management*, 64/2012, ISSN 1820-0222.
- Andđelković Labrović J., Nikodijević A., Đoković A., "Risk of Burnout Predictor Identification Among Students at Faculty of Organizational Sciences", *XI Balkan Conference on Operational Research Balcor 2013*, Beograd/Zlatibor, Srbija, 7–10. septembar 2013, str. 744-749, ISBN 978-86-7680-285-2.
- Nikodijević A., Kuzmanović M., Andđelković Labrović J., „Students' Preferences towards E-learning Environment“, Zbornik XIV Međunarodnog simpozijuma SymOrg 2014, Zlatibor, str. 288–295, ISBN: 978-86-7680-295-1.
- Nikodijević A., Mihailović D., „What Makes an Effective Team Member?“, *XIV International symposium SymOrg 2014*, Zlatibor, str. 212–219, ISBN 978-86-7680-295-1.
- Gligorić N., Uzelac A., Krčo S., Kovačević I., Nikodijević A., „Smart classroom system for detecting level of interest a lecture creates in a classroom“, *Journal of Ambient Intelligence and Smart Environments*, 2015, 7/3, str. 271–284
[\(M22\)](http://kobson.nb.rs/nauka_u_srbiji.132.html?autor=Nikodijevic%20Ana&amoar=)

6. IZJAVA O AUTORSTVU

Izjava o autorstvu

Potpisani/a: Ana Nikodijević

Broj indeksa: 20/2006

Izjavljujem

da je doktorska disertacija pod naslovom

„Uticaj virtuelnih društvenih mreža u funkciji efektivnosti timskog rada u organizacijama“

rezultat sopstvenog istraživačkog rada,

- da predložena disertacija ni u celini ni u delovima nije bila predložena za dobijanje bilo koje diplome prema studijskim programima drugih visokoškolskih ustanova,
- da su rezultati korektno navedeni i
- da nisam kršio/la autorska prava i koristio/la intelektualnu svojinu drugih lica.

Potpis doktoranda

U Beogradu, _____

7. IZJAVA O ISTOVETNOSTI ŠTAMPANE I ELEKTRONSKE VERZIJE DOKTORSKOG RADA

Izjava o istovetnosti štampane i elektronske verzije doktorskog rada

Ime i prezime autora: Ana Nikodijević

Broj indeksa: 20/2006

Studijski program Elektronsko poslovanje

Naslov rada: „Uticaj virtuelnih društvenih mreža u funkciji efektivnosti
timskog rada u organizacijama“

Mentor:dr Dobrivoje Mihailović, redovni profesor Fakulteta organizacionih nauka

Potpisani/a _____

Izjavljujem da je štampana verzija mog doktorskog rada istovetna elektronskoj verziji koju sam predao/la za objavljivanje na portalu **Digitalnog repozitorijuma Univerziteta u Beogradu**.

Dozvoljavam da se objave moji lični podaci vezani za dobijanje akademskog zvanja doktora nauka, kao što su ime i prezime, godina i mesto rođenja i datum odbrane rada.

Ovi lični podaci mogu se objaviti na mrežnim stranicama digitalne biblioteke, u elektronskom katalogu i u publikacijama Univerziteta u Beogradu.

Potpis doktoranda

U Beogradu, _____

8. IZJAVA O KORIŠĆENJU

Izjava o korišćenju

Ovlašćujem Univerzitetsku biblioteku „Svetozar Marković“ da u Digitalni repozitorijum Univerziteta u Beogradu unese moju doktorsku disertaciju pod naslovom:

„Uticaj virtuelnih društvenih mreža u funkciji efektivnosti timskog rada u organizacijama“

koja je moje autorsko delo.

Disertaciju sa svim prilozima predao/la sam u elektronskom formatu pogodnom za trajno arhiviranje.

Moju doktorsku disertaciju pohranjenu u Digitalni repozitorijum Univerziteta u Beogradu mogu da koriste svi koji poštuju odredbe sadržane u odabranom tipu licence Kreativne zajednice (*Creative Commons*) za koju sam se odlučio/la.

1. Autorstvo
2. Autorstvo – nekomercijalno
3. Autorstvo – nekomercijalno – bez prerade
4. Autorstvo – nekomercijalno – deliti pod istim uslovima
5. Autorstvo – bez prerade
6. Autorstvo – deliti pod istim uslovima

(Molimo da zaokružite samo jednu od šest ponuđenih licenci, kratak opis licenci dat je na poleđini lista.)

Potpis doktoranda

U Beogradu, _____

1. Autorstvo – dozvoljavate umnožavanje, distribuciju i javno saopštavanje dela, i prerade, ako se navede ime autora na način određen od strane autora ili davaoca licence, čak i u komercijalne svrhe. Ovo je najslobodnija od svih licenci.
2. Autorstvo – nekomercijalno. Dozvoljavate umnožavanje, distribuciju i javno saopštavanje dela, i prerade, ako se navede ime autora na način određen od strane autora ili davaoca licence. Ova licenca ne dozvoljava komercijalnu upotrebu dela.
3. Autorstvo – nekomercijalno – bez prerade. Dozvoljavate umnožavanje, distribuciju i javno saopštavanje dela, bez promena, preoblikovanja ili upotrebe dela u svom delu, ako se navede ime autora na način određen od strane autora ili davaoca licence. Ova licenca ne dozvoljava komercijalnu upotrebu dela. U odnosu na sve ostale licence, ovom licencom se ograničava najveći obim prava korišćenja dela.
4. Autorstvo – nekomercijalno – deliti pod istim uslovima. Dozvoljavate umnožavanje, distribuciju i javno saopštavanje dela, i prerade, ako se navede ime autora na način određen od strane autora ili davaoca licence i ako se prerada distribuira pod istom ili sličnom licencom. Ova licenca ne dozvoljava komercijalnu upotrebu dela i preradu.
5. Autorstvo – bez prerade. Dozvoljavate umnožavanje, distribuciju i javno saopštavanje dela, bez promena, preoblikovanja ili upotrebe dela u svom delu, ako se navede ime autora na način određen od strane autora ili davaoca licence. Ova licenca dozvoljava komercijalnu upotrebu dela.
6. Autorstvo – deliti pod istim uslovima. Dozvoljavate umnožavanje, distribuciju i javno saopštavanje dela, i prerade, ako se navede ime autora na način određen od strane autora ili davaoca licence i ako se prerada distribuira pod istom ili sličnom licencom. Ova licenca dozvoljava komercijalnu upotrebu dela i preradu. Slična je softverskim licencama, odnosno licencama otvorenog koda.