



UNIVERZITET U NOVOM SADU
EKONOMSKI FAKULTET U SUBOTICI
STUDIJSKI PROGRAM: MENADŽMENT I BIZNIS

**UTICAJ DINAMIKE INOVACIJA NA
KREIRANJE MODELA MENADŽMENT
AKTIVNOSTI U ORGANIZACIONIM
SYSTEMIMA**

DOKTORSKA DISERTACIJA

Mentor: Prof. dr Božidar Leković
Departman za menadžment
Ekonomski fakultet u Subotici

Kandidat: MSc Maja Strugar Jelača
Departman za menadžment
Ekonomski fakultet u Subotici

Subotica, 2015. godina

**UNIVERZITET U NOVOM SADU
EKONOMSKI FAKULTET U SUBOTICI**

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

Redni broj: RBR	
Identifikacioni broj: IBR	
Tip dokumentacije: TD	Monografska dokumentacija
Tip zapisa: TZ	Tekstualni štampani materijal
Vrsta rada (dipl., mag., dokt.): VR	Doktorska disertacija
Ime i prezime autora: AU	Maja Strugar Jelača
Mentor (titula, ime, prezime, zvanje): MN	Prof. dr Božidar Leković, redovni profesor
Naslov rada: NR	UTICAJ DINAMIKE INOVACIJA NA KREIRANJE MODELA MENADŽMENT AKTIVNOSTI U ORGANIZACIONIM SISTEMIMA
Jezik publikacije: JP	Srpski
Jezik izvoda: JI	srp. / eng.
Zemlja publikovanja: ZP	Republika Srbija
Uže geografsko područje: UGP	AP Vojvodina
Godina: GO	2015.
Izdavač: IZ	autorski reprint
Mesto i adresa: MA	Ekonomski fakultet u Subotici Subotica, Segedinski put 9-11
Fizički opis rada: FO	(broj poglavlja: 8/ stranica / slika: 26/ prikaza: 3/ matrica: 5/ grafikona: 9/ tabela: 126/ referenci: 331/ priloga: 4)
Naučna oblast: NO	Menadžment
Naučna disciplina: ND	Teorija menadžmenta i upravljačke tehnologije
Predmetna odrednica, ključne reči: PO	Upravljačka delatnost, menadžment inovacije, modeli menadžment aktivnosti, funkcije menadžmenta, upravljačke uloge, strateško upravljanje, inovativna delatnost
UDK	
Čuva se: ČU	Biblioteka Ekonomskog fakulteta u Subotici, Segedinski put 9-11, Subotica
Važna napomena: VN	Nema
Izvod: IZ	Osnov istraživanja predstavljaju tradicionalni koncepti upravljanja i na njima zasnovane funkcije menadžmenta i upravljačke uloge menadžera iz ugla poslovnog uspeha i stepena inovativnosti. Analiza uloge tradicionalnih koncepata sprovedena je primenom Spearman-ovog koeficijenta korelacije rangova, logističke regresije, jednofaktorske i multifaktorske analize varijansi, Mann-Whitney i Kruskal-Wallis testa. Rezultati istraživanja ukazali su na značajnu ulogu i statistički značajnu korelaciju između stepena inoviranja upravljačke delatnosti i poslovnog uspeha organizacije. Ostvarenje



	<p>maksimalnog inovativnog uticaja pomenutih koncepata upravljanja moguće je kroz njihove inkrementalne dopune, što dovodi do konvergentnih organizacionih promena i formulisanja nove menadžerske prakse, u cilju podsticanja inovativnog načina poslovanja i što veće difuzije inovacija u oblasti menadžmenta.</p> <p>Rezultat empirijskog istraživanja je upravljački okvir u vidu upravljačkih pretpostavki: koje su to funkcije menadžmenta koje treba sprovesti, na koji način i primenom kojih upravljačkih uloga, u cilju maksimalnog korišćenja inovativnih mogućnosti iz okruženja i eksploatacije kreativnog potencijala organizacije.</p>
Datum prihvatanja teme od strane Senata: DP	20.06.2013.
Datum odbrane: DO	
Članovi komisije: (ime i prezime / titula / zvanje / naziv organizacije / status) KO	



**UNIVERSITY OF NOVI SAD
FACULTY OF ECONOMICS, SUBOTICA**

KEY WORD DOCUMENTATION

Accession number: ANO	
Identification number: INO	
Document type: DT	Monographic documentation
Type of record: TR	Textual printed material
Contents code: CC	PhD dissertation
Author: AU	Maja Strugar Jelača
Mentor: MN	PhD Božidar Leković, Full Professor
Title: TI	INNOVATION DYNAMICS' INFLUENCE ONTO CREATING A MANAGEMENT ACTIVITIES MODEL IN ORGANIZATIONAL SYSTEMS
Language of text: LT	Serbian
Language of abstract: LA	Serbian / English
Country of publication: CP	Republic of Serbia
Locality of publication: LP	Autonomous Province of Vojvodina
Publication year: PY	2015.
Publisher: PU	Author's reprint
Publication place: PP	Faculty of Economics, Subotica Subotica, 9 -11 Segedinski put
Physical description: PD	(number of chapters: 8/ pages / pictures: 26/ displays: 3/ matrix: 5/ graphs: 9/ tables: 126/ references: 331/ appendices: 4)
Scientific field SF	Management
Scientific discipline SD	Theory of management and business technology
Subject, Key words SKW	Managerial activity, management innovation, models of managerial activities, management functions, managerial roles, strategic management, innovative activity
UC	
Holding data: HD	Library of Faculty of Economics, Subotica Subotica, 9 -11 Segedinski put
Note: N	None
Abstract: AB	The foundations of research are traditional concepts of management such as management functions and the managerial roles from the business success and organizational innovative



	<p>perspectives. The analysis of the role of traditional concepts was conducted through application of Spearman rank correlation coefficient, logistic regression, ANOVA, MANOVA, Mann-Whitney and Kruskal-Wallis test. Research results have pointed at an important role and statistically significant correlation between the degree of management innovation and business success. It is possible to achieve maximum innovative influence of the mentioned management concepts through their incremental innovations, which leads to convergent organizational changes and formulation of new managerial practices, in order to encourage innovative ways of doing business and greater diffusion of innovations in the field of management.</p> <p>The result of empirical research is a managerial frame portrayed in managerial assumptions: which functions of management have to be implemented, in what way and through which managerial roles, all in order to maximize the usage of innovative possibilities from the environment and exploit the organization's creative potential.</p>
Accepted on Senate on: AS	20.06.2013.
Defended: DE	
Thesis Defend Board: DB	



Apstrakt

Danas nije izazov samo inoviranje proizvodnog portfolia i tehnoloških mogućnosti organizacije, već i samog procesa upravljanja, u cilju formulisanja novog upravljačkog ponašanja koje ima za rezultat konvergentne ili revolucionarne organizacione promene, koje utiču na povećanje organizacionih performansi poslovanja. U dosadašnjim teorijama nije bilo akcentirano istraživanje inovacija iz oblasti menadžmenta, te je neophodno minimiziranje postojećeg gepa između dosadašnjih istraživanja i sadašnjih potreba za ovakvim istraživanjima, s obzirom na značaj upravljačkog ponašanja menadžera i njegovog uticaja na rast produktivnosti, efikasnosti i efektivnosti poslovanja i ostvarenja održive konkurentske prednosti.

Osnov istraživanja predstavljaju tradicionalni koncepti upravljanja i na njima zasnovane funkcije menadžmenta i upravljačke uloge menadžera iz ugla poslovnog uspeha i stepena inovativnosti. Analiza uloge tradicionalnih koncepata sprovedena je primenom Spearman-ovog koeficijenta korelacije rangova, logističke regresije, jednofaktorske i multifaktorske analize varijansi, Mann-Whitney i Kruskal-Wallis testa. Rezultati istraživanja ukazali su na značajnu ulogu i statistički značajnu korelaciju između stepena inoviranja upravljačke delatnosti i poslovnog uspeha organizacije. Ostvarenje maksimalanog inovativnog uticaja pomenutih koncepata upravljanja moguće je kroz njihove inkrementalne dopune, što dovodi do konvergentnih organizacionih promena i formulisanja nove menadžerske prakse, u cilju podsticanja inovativnog načina poslovanja i što veće difuzije inovacija u oblasti menadžmenta.

Rezultat empirijskog istraživanja je upravljački okvir u vidu upravljačkih pretpostavki: koje su to funkcije menadžmenta koje treba sprovesti, na koji način i primenom kojih upravljačkih uloga, u cilju maksimalnog korišćenja inovativnih mogućnosti iz okruženja i eksploatacije kreativnog potencijala organizacije.



Abstract

Nowadays it is not a challenge to innovate production portfolio and technological possibilities of an organization, but it is to innovate the process of management itself, all with the aim of formulating new management behaviour that results in convergent or revolutionary organizational change, which influences increase of organizational business performance. In the theories up to now, research into management innovation has not been emphasized, hence it is necessary to minimize the existing gap between conducted researches and present needs for such, considering the significance of managerial behaviour of the person in charge and his/her influence onto the productivity growth, efficiency and business effectiveness, as well as realization of sustainable competitive advantage.

The foundations of research are traditional concepts of management such as management functions and the managerial roles from the business success and organizational innovative perspectives. The analysis of the role of traditional concepts was conducted through application of Spearman rank correlation coefficient, logistic regression, ANOVA, MANOVA, Mann-Whitney and Kruskal-Wallis test. Research results have pointed at an important role and statistically significant correlation between the degree of management innovation and business success. It is possible to achieve maximum innovative influence of the mentioned management concepts through their incremental innovations, which leads to convergent organizational changes and formulation of new managerial practices, in order to encourage innovative ways of doing business and greater diffusion of innovations in the field of management.

The result of empirical research is a managerial frame portrayed in managerial assumptions: which functions of management have to be implemented, in what way and through which managerial roles, all in order to maximize the usage of innovative possibilities from the environment and exploit the organization's creative potential.



Sadržaj

Uvod	10
1. Istraživački problem, ciljevi, hipoteze i metodologija istraživanja	13
1.1. Istraživački problem.....	13
1.2. Ciljevi istraživanja	15
1.3. Hipoteze i varijable istraživanja.....	17
1.4. Dizajn istraživanja	20
1.4.1. Dizajn uzorka istraživanja i strukture upitnika	23
2. Vremenske dimenzije menadžmenta inovacija	27
2.1. Različite teorije menadžmenta inovacija	30
2.2. Inovacioni trendovi u oblasti tehnologije i menadžmenta	35
3. Inovacija kao rezultat naučno-tehnološke delatnosti	41
3.1. Pojmovno određenje inovacija.....	41
3.2. Različite tipologije inovacija	44
3.3. Inovacije procesa u organizacionim sistemima	49
3.4. Stepennost inovativnosti organizacije kao rezultat unapređenja upravljačke delatnosti.....	51
3.5. Poslovni uspeh organizacije kao posledica unapređenja upravljačke delatnosti	53
4. Inovacioni ambijent Republike Srbije	57
4.1. Strategija naučnog i tehnološkog razvoja Republike Srbije	61
4.2. Inovaciona infrastruktura Republike Srbije	64
4.2.1. Naučno-istraživačka delatnost u Republici Srbiji.....	67
5. Teorijski osvrt na model menadžment aktivnosti u organizacionim sistemima	74
5.1. Teorijske postavke Henri Fayol-a kroz savremeni osvrt	74
5.1.1. Funkcionalni pristup menadžmentu – Fayol-ov pogled.....	78
5.1.2. Različita istraživanja i pogledi na funkcionalni pristup menadžmentu.....	81
5.1.3. Deming-ov pogled na menadžersku praksu iz funkcionalnog ugla	82
5.1.3.1 Deming-ov metod upravljanja i drugi koncepti upravljanja	87
5.1.3.2. Proces transformacije poslovanja primenom PDCA i PDSA ciklusa	89
5.1.3.3. Transformacija tradicionalne menadžerske prakse u efikasan i efektivno orijentisani pristup upravljanju – primena PDSA ciklusa.....	92
5.2. Henry Mintzberg i njegov rad.....	96
5.2.1. Mintzberg-ov komprehensivni model upravljanja	97
5.2.2. Upravljačke uloge i njihove vrste	99
5.3. Međuzavisnost funkcija menadžmenta i upravljačkih uloga	102
5.4. Kritika funkcionalnog pristupa i upravljačkih uloga	104
6. Strateško upravljanje inovacijama u organizacionim sistemima.....	106
6.1. Funkcija istraživanja i razvoja u inovativnim organizacijama	108
6.1.1. Uticaj globalizacije na internacionalizaciju funkcije istraživanja i razvoja	110
6.2. Prognoziranje inovativne delatnosti izvan i unutar organizacionih sistema.....	113
6.3. Proces planiranja inovacija	116
6.3.1. Plan inovacione politike organizacije	123
6.3.2. Plan potrebnih resursa za sprovođenje inovativne delatnosti.....	123



6.3.3. Finansijski plan inovativne delatnosti	124
6.4. Organizacija inovativne delatnosti	126
6.4.1. Inovativna organizaciona struktura	129
6.4.1.1. Dvopolna organizaciona struktura	129
6.4.1.2. Organizacija zasnovana na projektima	132
6.4.1.3. Organizacija zasnovana na međufunkcionalnoj kooperaciji	133
6.4.1.4. Organizaciona struktura zasnovana na timovima	134
6.4.1.5. Savremene organizacione strukture orijentisane na razvoj radikalnih inovacija	140
6.4.2. Organizaciona kultura u funkciji inovacija	142
6.5. Upravljanje kadrovima u inovativnim organizacionim sistemima	148
6.5.1. Ekonomija zasnovana na znanju	150
6.5.2. Upravljanje znanjem kroz obuku i usavršavanje zaposlenih	152
6.5.2.1. Teorije organizacione kreativnosti	156
6.5.2.2. Tehnike upravljanja kreativnošću zaposlenih	157
6.5.2.3. Koncept radne fleksibilnosti	159
6.6. Vođenje kao ključna menadžerska aktivnost inovativne delatnosti	160
6.6.1. Lider kao agent promena	165
6.7. Priroda kontrolne funkcije u inovativnim organizacijama	167
7. Upravljačke uloge menadžera u inovativnim organizacionim sistemima	171
7.1. Uticaj i značaj interpersonalnih uloga u inovativnim organizacijama	171
7.2. Informativne uloge i inovativna aktivnost organizacije	174
7.2.1. Primena teorija organizacionog procesuiranja informacija (OIP) prilikom sprovođenja inovativnih aktivnosti	176
7.3. Uloge donosioca odluka u inovativnim organizacijama	179
8. Analiza i diskusija rezultata istraživanja	189
8.1. Distribucija upitnika i analiza njegove validnosti	189
8.2. Analiza strukture uzorka – Opšte informacije o uzorku istraživanja	190
8.3. Analiza deskriptivnih pokazatelja dimenzija upitnika	197
8.4. Testiranje hipoteza istraživanja	203
8.4.1. Uticaj poslovnog okruženja na inovativnost menadžment aktivnosti u velikim organizacionim sistemima	203
8.4.2. Step en inovativnosti menadžment aktivnosti u velikim organizacionim sistemima	224
8.4.3. Uticaj upravljačkih uloga menadžera na inovativnost u velikim organizacionim sistemima	236
8.5. Analiza inovativnosti velikih organizacionih sistema	240
8.5.1. Veza između inovativnosti velikih organizacija i indikatora poslovnog uspeha	240
8.5.2. Razlika u inovativnosti velikih organizacija u odnosu na kriterijume poslovanja	242
8.6. Interkorelacija subskala i dimenzija upitnika – novo uspostavljene relacije	250
8.7. Inovativni (poslovni) model menadžment aktivnosti za uslove intenzivnih promena	258
Zaključak i poruke rada	263
Literatura	269
Prilozi	287



Uvod

Savremeni poslovni ambijent koji karakteriše konstantna promenljivost, nameće potrebu za fleksibilnim inter i intraorganizacionim ponašanjem, koje gleda u budućnost i zasniva se na kontinuiranim inovacijama upravljačke delatnosti. Inoviranje upravljačke delatnosti kroz unapređenja u okviru menadžerske prakse, primena novih načina korišćenja, alokacije i upravljanja interno limitiranim resursima treba da rezultiraju inoviranim proizvodnim ili uslužnim portfoliom, uz ostvarenje boljih performansi i krajnjih rezultata poslovanja. Pomenuta konstatacija, koja povezuje primenu savremenih načina poslovanja sa efikasnijim, efektivnijim i produktivnijim poslovanjem usmerila je ekonomsku javnost da u poslednjih desetak godina otvori novu temu za diskusiju, definisanjem nove vrste inovacija, kao što su menadžment inovacije i stavljanjem akcenta na sve intenzivnija buduća istraživanja iz ovog domena. Ovakva promena u istraživanju rezultat je mišljenja da inovativnost organizacija i njihov tržišni uspeh nije uslovljen jedino tehničkim znanjem i ponudom novih tehničko-tehnoloških rešenja, nego i uspešnom komercijalizacijom ponuđenog rešenja, što je osnovni zadatak menadžmenta.

Posmatrajući dosadašnja istraživanja u oblasti inovacija menadžmenta uočavaju se različiti pristupi u sagledavanju ovog pojma. Pojedine studije analiziraju institucionalne uslove koji podstiču pojavu i difuziju inovacija u oblasti menadžmenta (Barley & Kunda, 1992; Weitz & Shenhav, 2000) u cilju identifikovanja faktora koji oblikuju profesionalni razvoj menadžmenta, njihovog ponašanja i upravljačke prakse. Smatra se da su brza industrijalizacija i sve turbulentniji odnosi menadžmenta i radne snage doveli do pojave mentalne revolucije i formiranja novih načina upravljanja koji se zasnijavu na različitim ideologijama, od utilitarističkog pristupa, naučnog menadžmenta, kapitalizma blagostanja, sistemskog racionalizma, do savremene menadžment prakse koju pokreću konstantne promene i visok stepen neizvesnosti. Drugi autori stavljaju akcenat na izvore ideja o inoviranju upravljačke delatnosti, kao i kako se te inovacije oblikuju i menjaju pod uticajem organizacione kulture (Mazza & Alvarez, 2000; Staw & Epstein, 2000; McCabe, 2002; Clark, 2004), dok neki ulogu menadžmenta posmatraju kroz invencije i implementaciju nove upravljačke prakse (Alange, Jacobsson, Jarnehammar, 1998; Kaplan, 1998, Birkinshaw, Hamel, Mol, 2008).

Na osnovu prethodnih stavova, istraživačka namera je da se sprovede analiza kombinacije svih pomenutih elemenata, kao što su kretanje eksternih i internih faktora, primenjene upravljačke uloge menadžera u cilju identifikovanja podsticaja za inoviranje upravljačke prakse i utvrđivanje stepena inoviranja iste. Dosadašnji rezultati istraživanja u ovoj oblasti ukazali su na značaj inovativnog i kreativnog kapaciteta organizacije u ostvarenju opstanka i poslovnog uspeha (Wolfe, 1994; Damanpour, 1996) ne uzimajući u obzir izdvojenu kategoriju kao što je inovativna upravljačka praksa i njen uticaj na poslovni uspeh organizacija. Za ostvarenje poslovnog uspeha iz prizme upravljačke delatnosti treba da se obezbede preduslovi, kao što su: visoko intelektualni kapaciteti upravljačkog nivoa, odnosno inovativnog menadžerskog ponašanja i korišćenje adekvatnih upravljačkih uloga; savremeni način sprovođenja upravljačkih funkcija kao što su planiranje, organizovanje, kadrovanje, vođenje i kontrola. U cilju obezbeđenja dugoročnog poslovnog uspeha teži se poboljšanju postojećih procesa upravljanja, usled neadekvatno struktuiranih poslovnih procesa, njihovog

nepravilnog redosleda, kao i nejasno postavljenih merila kojima se teži, što ograničava ili usporava rast i razvoj organizacije. Pomenuti nedostaci upravljačke prakse sve su češći primer u velikim poslovnim sistemima na teritoriji Republike Srbije i kao takvi predstavljaju uzrok slabe efikasnosti i efektivnosti privrednih subjekata i sve lošije privredne aktivnosti naše zemlje. U narednom periodu treba se orijentisati na snažne pokretače rasta i razvoja i njihovu primenu, odnosno korenite promene u svim sverama poslovanja i inovativno delovanje organizacija.

Na teritoriji Republike Srbije trenutno nije povoljan inovativni poslovni ambijent, što utiče da inovativni kapacitet velikih organizacionih sistema stoji zarobljen i predstavlja skriveni potencijal koji se ne koristi. Kako bi organizacije koje poseduju ovakav potencijal minimizirale negativne efekte slabo inovativne državne politike, treba da samostalno podstiču promene dosadašnje poslovne prakse implementacijom savremenih pristupa poslovanja. Na taj način obezbedila bi se difuzija inovacija u oblasti menadžmenta koja bi ostvarila pozitivne efekte i na one organizacije koje su do tada bile rigidne i krute, opterećene velikim birokratskim aparatom, da postanu adaptabilnije i fleksibilnije kako bi omogućile dugoročni opstanak na tržištu.

Suprostavljena mišljenja autora iz ove oblasti, kao i konstatovana tržišna situacija uticala je na problemsku orijentaciju istraživačkog okvira u cilju identifikovanja uticaja poslovnog okruženja na inovativnu prirodu sprovođenja upravljačke delatnosti u velikim poslovnim sistemima, koji bi trebali da budu nosioci privrednog rasta i razvoja zemlje. Teži se utvrđivanju uticaja primenjene menadžerske prakse na inovativnost organizacije, njenu profitabilnost, rast i razvoj. Pored analize internih kritičnih faktora uspeha, problemska orijentacija je proširena i na eksterne faktore od uticaja, kako bi se klasifikovali podsticajni i ograničavajući faktori sprovođenja inovacija u oblasti menadžmenta. Istraživački okvir opredeljen je na osnovu posmatranja inovacija u oblasti upravljačke delatnosti kao rezultate internog konteksta organizacije i eksternog traženja novih znanja (Mol & Birkinshaw, 2009, str. 1269). Organizacioni sistemi posluju u različitim industrijama i na različitim tržištima, pri čemu se neka mogu okarakterisati kao statična-dinamična, jednostavna-kompleksna, stabilna-neizvesna. Podstiču u većoj ili manjoj meri promene organizacione strukture i menadžerske prakse sa ciljem uspešne absorpcije nastalih promena i maksimalnog korišćenja šansi za opstanak. Interno-eksterna povezanost preferira sistemski, mrežni i integrisani pristup posmatranja organizacije i njenog inovativnog dejstva, jer je sama organizacija otvoreni sistem koji uzima u razmatranje interne faktore koji opredeljuju kakve varijacije će biti sprovedene u dosadašnjoj upravljačkoj delatnosti, kao i eksterne koji postavljaju okvire za buduće delovanje. Novi model upravljanja, da bi bio inovativno orijentisan, treba da uvaži strategijski način upravljanja ulaznim i izlaznim elementima sistema, kroz dijagnosticiranje potencijalnih kretanja situacionih faktora, njihovih mogućih efekata, u cilju identifikovanja optimalne strategije. Neizostavna uska interakcija organizacija i njihovog okruženja, jer ono predstavlja uslov u kome organizacije nastaju, rastu i razvijaju se, uticala je na postavljanje istraživačkog pitanja: Kako i na koji način poslovno okruženje utiče na inoviranje upravljačke delatnosti koja je u funkciji rasta i razvoja?

Kao ciljna populacija izabrani su veliki organizacioni sistemi, jer mogu da budu pogodan ambijent za sprovođenje inovativnijeg upravljačkog ponašanja, s obzirom na veći obim finansijskih sredstava, od malih i srednjih organizacija i mogućnost njihovog usmeravanja u istraživanje i razvoj, u kvantitativnom i kvalitativnom smislu velikog kadrovskog potencijala,



dispariteta stepena rizika i primene ekonomije obima i širine. U pitanju je pedeset velikih organizacionih sistema sa teritorije Republike Srbije koji pokrivaju sve sektore poslovanja. Ciljna grupa anketiranih su menadžeri različitih nivoa jer imaju vitalnu ulogu u inoviranju upravljačke delatnosti, identifikovanju potencijalnih novina i podsticanju zaposlenih na iznalaženje, analizu i korišćenje novih mogućnosti, kako bi se unapredio proces poslovanja i ostvarile krajnje koristi. Menadžeri su ti koji treba da iniciraju promene u oblasti menadžerske prakse i procesa, da tačno definišu predmet promena, načine kako ih sprovesti i uspešno implementirati, kako bi se prevazišao dosadašnji status quo. Transformacijom stilova i fundamentalnih principa upravljanja u savremeni način poslovanja, uvode se organizacione promene postojećih ili novih poslovno-proizvodnih aktivnosti, koje formiraju novi model poslovanja, sa ciljem uspešne konverzije postojećih input-a u željene output-e uzimajući u obzir vreme, troškove i kvalitet.

Iz tih razloga postavljenji konceptualni okvir istraživanja obuhvata celine o osnovnim karakteristikama i upravljačkom znanju vlasnika/direktora/menadžera, izabranih organizacionih sistema, finansijskim rezultatima, uticaju internih i eksternih faktora na njihovo poslovanje, sprovedenih menadžerskih funkcija i primenjenih upravljačkih uloga. Primenom odgovarajućih statističkih metoda testiraju se analizirani podaci, postavljene hipoteze istraživanja i dobijaju smernice za formiranje inovativno orijentisanog modela menadžment aktivnosti, koji omogućava proaktivan pristup promenama, kao neizostavni način ostvarenja poslovnog uspeha u sadašnjem poslovnom ambijentu

Organizacije u okviru upravljačkog sistema treba da implementiraju inovativno orijentisane modele menadžment aktivnosti većeg ili manjeg stepena inovativnosti što prouzrokuje revolucionarne ili konvergentne organizacione promene. Konvergentne promene dovode do minimalnih izmena u načinu obavljanja posla koji je vrlo sličan načinu poslovanja iz prošlosti, dok revolucionarne podrazumevaju paralelene promene u strategiji, strukturi, sistemu i kulturi organizacije, što dovodi do radikalno novih načina poslovanja (Balogun & Hope Hailey, 2008, str. 4). Uspešnim sprovođenjem konvergentnih vs revolucionarnih organizacionih promena u okviru upravljačkog sistema omogućava se ostvarenje održivog poslovnog uspeha organizacije, što se manifestuje rastom efikasnosti, efektivnosti, rentabilnosti i postizanjem dugoročne konkurentske prednosti. Krajnji cilj ovih promena je formiranje novog upravljačkog okvira zasnovanog na novoj logici poslovanja, kao i kreiranju novih vrednosti usmerenih na poboljšanje organizacionih ciljeva.



1. Istraživački problem, ciljevi, hipoteze i metodologija istraživanja

Objašnjenjem metodoloških elemenata istraživanja približiće se istraživačka svrha i namera doktorske disertacije. Analizom varijabli konceptualnog okvira istraživanja pojašniće se ključni elementi istraživačkog poduhvata, njihova pojedinačna uloga i međuzavisnost. Utvrdiće se uticaj eksternih i internih varijabli poslovnog okruženja na inoviranje upravljačke delatnosti kao i kombinovani uticaj eksternih, organizacionih i individualnih varijabli na stepen inovativnosti velikih organizacionih sistema u cilju obezbeđenja poslovnog uspeha. S obzirom da se dosadašnja teorija bazirala na rastu inovativnosti organizacija malog i srednjeg sektora proširena je istraživačka orijentacija na formulisanje modela menadžment aktivnosti u velikim organizacionim sistemima, koji je usmeren na implementaciju inovativne menadžerske prakse. Osnovni zadatak kao odgovor na postavljenu problemsku orijentaciju je sastavljanje upravljačkog okvira, kroz definisanje savremenih menadžerskih funkcija i upravljačkih uloga koji će dati najbolje rezultate u poslovnom ambijentu koji karakteriše dinamizam i intenzivnost promena.

1.1. Istraživački problem

Problemska orijentacija istraživanja usmerena je na analizu stepena inovativnosti upravljačke delatnosti velikih organizacionih sistema na teritoriji Republike Srbije, kroz primenu inovativno orijentisanih funkcija menadžmenta i upravljačkih uloga menadžera, uz utvrđivanje njihovog doprinosa rastu, razvoju i profitabilnosti. Postavljeni problem zasniva se na dva istraživačka izazova.

Prvi je ujedno fokus istraživanja i odnosi se na inoviranje upravljačke delatnosti, jer se dosadašnja teorijska i istraživačka praksa malo bavila analizom inovacija iz oblasti menadžmenta o čemu svedoči podatak da udeo istraživanja menadžment inovacija iznosi samo 8 % u procesu istraživanja inovacija, dok samo 3 % istraživačkih studija analizira ovu temu (Oli, 2012, str. 2). Postavljena istraživačka orijentacija pokušaćće da minimizira gap u istraživanju između inovacija u oblasti menadžmenta i inovacija proizvoda i procesa. Mala pažnja istraživačke javnosti na inovacije iz oblasti menadžmenta neopravdana je, jer savremeni poslovni ambijent koji se susreće sa prelaskom ekonomije zasnovane na znanju na ekonomiju zasnovanu na kreativnosti, postavlja neophodnost implementacije ove vrste inovacija kako bi organizacija ostala lider na tržištu (Chaniadi, 2014, str. 17). Kao takve, inovacije u oblasti menadžmenta predstavljaju značajan pokretač efikasnog i efektivnog poslovanja koje se zasniva na primeni novih načina poslovanja što ima za rezultat rast poslovnih performansi (Birkinshaw i sar., 2008; Hamel, 2006) i održavanje konkurentske prednosti. Pomenute inovacije predstavljaju osnovu za sprovođenje ostalih inovacija u okviru organizacije. Direktna je povezanost i uslovljenost inovativnih rezultata organizacije, kao što su ponuda novih proizvoda ili usluga sa inovativnom orijentacijom menadžerske prakse, koja kroz inovativne načine upravljanja treba da obezbedi kreativni ambijent, koji će podsticati inovativno ponašanje uz transformaciju postojećih input-a u inovativne output-e.



U poslednje vreme treba da se pridaje veća pažnja ulozi menadžmenta u sprovođenju inovacija, jer dovodi do veće produktivnosti, kvalitetnijeg zadovoljenja potreba klijenata (Ichniowski i sar., 1995; Pil & MacDuffie, 1996), rasta efikasnosti, efektivnosti, rentabilnosti, racionalnijem poslovanju i ostvarenju održivih performansi, radi postizanja dugoročne konkurentske prednosti. Proces inoviranja u okviru menadžmenta može se definisati kao proces formulisanja i implementacije menadžerske prakse, procesa, strukture ili tehnika koje predstavljaju novinu usmerenu na poboljšanje organizacionih ciljeva. (Birkinshaw i sar., 2008., str. 829). Menadžerska praksa se može posmatrati kroz svakodnevne upravljačke uloge menadžera koje su često rutinskog karaktera i prouzrokuju stereotipno poslovno razmišljanje, uz zanemarivanje eksternih promena i potrebe organizacije da reaguju na njih. Menadžeri koji vode organizaciju koju karakteriše visok stepen inovativnosti treba konstantno da sprovode monitoring poslovnog ponašanja sa ciljem transformisanja dosadašnje menadžerske prakse u savremeno upravljačko ponašanje. Neizostavna je i transformacija zastarelih poslovnih procesa kao i suviše krute, nefleksibilne organizacione strukture u radikalno nove poslovne procese koji se sprovode u okviru savremenih, visoko adaptabilnih organizacionih struktura.

Drugi izazov postavljenog istraživačkog problema odnosi se na uzorak istraživanja koji obuhvata velike organizacione sisteme, umesto malih i srednjih preduzeća koja su bila najčešći subjekat istraživanja iz ugla inovativnosti i preduzetničke orijentisanosti. U dosadašnjoj ekonomskoj teoriji česta je polemika o stepenu inovativnosti velikih organizacionih sistema, što dovodi do podeljenih mišljenja da veliki organizacioni sistemi otežavaju sprovođenje inovacija sa jedne strane, a sa druge strane da veliki organizacioni sistemi predstavljaju pogodan ambijent za sprovođenje inovativnijeg upravljačkog ponašanja. Na osnovu različitih teorijskih stanovišta, neki od kriterijuma koji idu u korist većoj inovativnosti velikih organizacionih sistema su (Symeonidis, 1996, str. 3; Aranda i sar., 2001, str. 134):

- finansijske mogućnosti iz ugla raspoloživih internih fondova;
- ulaganja u aktivnosti istraživanja i razvoja proporcijalno rastu sa veličinom organizacije;
- produktivnost istraživanja i razvoja raste sa veličinom organizacije;
- veći povraćaj uloženi sredstava kod organizacija u kojima se fiksni troškovi inovacija raspodeljuju na veći obim prodaje;
- manji rizik u vezi sa sprovođenjem inovativne aktivnosti;
- mogućnost primene ekonomije obima i širine prilikom inoviranja.

Pored kriterijuma koji idu u prilog ponudi inovacija u velikim organizacionim sistemima, pojedina istraživanja ukazuju na njihovu lošu implementaciju i sve češći neuspeh, što dovodi do neretkog angažovanja konsultantskih organizacija koje sprovode analizu tržišta, identifikuju novonastale ili nezadovoljene potrebe, generišu obećavajuće ideje i transformišu ih u radne prototipe (Altringer, 2013). Međutim, cilj dugoročno uspešnih velikih organizacionih sistema ne treba da bude usmeren jedino na kolaboraciju sa preduzetnicima i eksternim konsultantima već i na implementaciju preduzetničkog, kreativnog i inovativno orijentisanog načina razmišljanja i poslovanja. Veliki organizacioni sistemi treba da iskoriste sve prednosti veličine koje im se nude, uz podržavanje eksperimentalnosti primenom nove kombinacije postojećih resursa i znanja.



Objasnjena istraživačka orijentacija doktorske teze treba da odgovori na sledeće istraživačko pitanje:

“Kako i na koji način utiče poslovno okruženje na inoviranje upravljačke delatnosti velikih organizacionih sistema?”

Postavljeno istraživačko pitanje vođeno je stavom Voldber-a (1996), koji smatra da samo one organizacije koje su sposobne da se prilagode savremenim promenama, kako u oblasti menadžerske prakse, transformacijom tradicionalnih koncepata upravljanja u savremene, uvođenjem novih poslovnih procesa koji će obezbediti efikasnije i efektivnije poslovanje, radikalnim ili inkrementalnim promenama poslovnih output-a, poseduju ključni faktor neophodan za ostvarenje boljih performansi i opstanka. Stoga, odgovor na postavljeno istraživačko pitanje treba da bude rezultat sprovedene eksterne i interne analize. Eksterna analiza treba da odgovori kakav je uticaj poslovnog ambijenta Republike Srbije - pozitivan, neutralan ili ograničavajući, na inoviranje upravljačke delatnosti u velikim organizacionim sistemima. U zavisnosti od razumevanja uticaja okruženja i veze sa njim, evolutivni put svake organizacije može biti lakši ili teži, uspešniji ili manje uspešan. Stoga, dimenzije okruženja treba da budu uzete u obzir prilikom analize menadžerskog ponašanja, kao kombinacije različitih menadžerskih aktivnosti i uloga, koje zavise od egzogenih faktora koji utiču na prirodu organizacionog ponašanja i njegovih rezultata (Gibbs, 1994). Neizostavna je veza između eksternog i internog okruženja, odnosno identifikovanog režima eksternih promena ili alternativnih situacija u kojima se organizacija može naći i interne situacije u kojoj se organizacija trenutno nalazi. Internom analizom treba da se analizira inovativna priroda menadžerskih funkcija i uloga, kao i njihov uticaj na poslovni uspeh i stepen inovativnosti velikih organizacionih sistema. Menadžment organizacije, kao nosilac upravljačkih aktivnosti ima značajnu ulogu u upravljanju inovacijama i podizanju inovativnog stepena samog poslovanja, kroz postavljanje ciljeva usmerenih na inoviranje poslovnih procesa i prakse, vođenje i motivisanje zaposlenih na konstantno sprovođenje inovacija i kontinuirano obučavanje, kako bi formirali bazu kreativnog i stručnog kadra. Kako bi se dobio odgovor na postavljeno istraživačko pitanje, u okviru istraživanja analizira se veza između eksternih kretanja i inovativnosti upravljačke delatnosti organizacije, odnosno inovativno orijentisanih menadžment aktivnosti, kao što su primena fleksibilnog strateškog planiranja, inovativne organizacione strukture, orijentisanost vođe na sprovođenje inovativne organizacione kulture, motivacija zaposlenih na ovladavanje novim znanjima i konstantna kontrola, kako bi se išlo u korak sa sve inovativnijim konkurentima.

1.2. Ciljevi istraživanja

Osnovni cilj istraživanja je sastavljanje generalnog upravljačkog okvira namenjenog velikim organizacionim sistemima koji posluju u uslovima intenzivnih promena i teže što efikasnijem i efektivnijem odgovoru na nove trendove, implementacijom inovativnog poslovnog ponašanja koji podstiče ostvarenje poslovnog uspeha.

Pored pomenutog generalnog cilja u okviru istraživanja izdvajaju se i posebni ciljevi.



1. analiza stepena inovativnosti upravljačke delatnosti u velikim organizacionim sistemima na teritoriji Republike Srbije;
2. utvrđivanje uticaja eksternih i internih faktora na stepen inovativnosti upravljačke delatnosti u velikim organizacionim sistemima;
3. iznalaženje veze između prirode menadžment aktivnosti i stepena inovativnosti velikih organizacionih sistema;
4. analiza uticaja inovativne prirode funkcija menadžmenta i upravljačkih uloga na poslovni uspeh velikih organizacionih sistema;
5. utvrđivanje razlike između primene upravljačkih uloga menadžera i stepena inovativnosti velikih organizacionih sistema;
6. predlog poslovnog modela koji predstavlja konceptualni okvir poslovanja, koji ukazuje na menadžerske aktivnosti i uloge neophodne prilikom inoviranja upravljačke delatnosti u organizacijama.

Analiza stepena inovativnosti upravljačke delatnosti anketiranih organizacija sprovodi se sa ciljem utvrđivanja u kojoj meri i koje inovativno orijentisane funkcije menadžmenta se primenjuju, kao i da li se menadžeri inovativno ponašaju primenom pojedinih upravljačkih uloga koje podstiču inovativniju poslovnu praksu. Kako bi analizirali inovativno ponašanje anketiranih organizacija i njihovu mogućnost dugoročnog opstanka, neophodno je utvrditi i njihov stepen inovativnosti, jer postoji direktan uticaj većeg stepena inovativnosti na komparativnu prednost organizacije (Cooper & Kleinschmidt, 1991; Sorescu, Chandy, Prabhu, 2003).

Prilikom sagledavanja uticaja eksternih faktora na inovativnost upravljačke delatnosti analizira se kako potrošači, konkurentske organizacije, tehnološke promene i postojeća zakonska regulativa utiču na odluku organizacije, da li inovirati ili ne, upravljačku delatnost. Klasifikacija eksternih faktora je primenjena po ugledu na istraživanje Bourgeois-u i Eisenhardt-u (1988) koji su analizirali trubulentno okruženje kroz promene potražnje, konkurencije, tehnologije i regulative. Na taj način utvrđuje se uticaj eksternog poslovnog okruženja, odnosno da li isti podstiče ili ne inoviranje upravljačke delatnosti.

Radi utvrđivanja veze između menadžment aktivnosti i stepena inovativnosti upravljačke delatnosti analizira se priroda menadžerskih aktivnosti, kao što su funkcije menadžmenta i upravljačke uloge, kao i njihov uticaj na rezultate inovativno orijentisanog delovanja, kao što su ostvaren poslovni uspeh i dostignut stepen inovativnosti organizacije. Pošto se u savremenoj literaturi inovativnost organizacije posmatra kao željeni aspekt, koji povećava verovatnoću opstanka i kontinuiranog uspeha organizacije (Gopalakrishnan & Damanpour, 1997; Hurley, Hult, Knight, 2005; Siguaw, Simpson, Enz, 2006) analizira se veza između prirode aktivnosti planiranja, vrste organizacione strukture, načina vođenja, obuke i usavršavanja zaposlenih, prirode kontrolne funkcije, primene interpersonalnih, informativnih i uloga odlučivanja sa rastom, razvojem i profitabilnošću kao indikatorima poslovnog uspeha.

Peti cilj koji se odnosi na utvrđivanje razlike između primene upravljačkih uloga i inovativnosti organizacije postiže se sagledavanjem upravljačkih uloga koje su koristili menadžeri, tradicionalne ili savremene, i da li te uloge utiču na veći stepen inovativnosti organizacije. Izdvajaju se one upravljačke uloge koje su inovativno orijentisane, odnosno one koje najviše podstiču inovativnost.



Predloženim poslovnim modelom menadžment aktivnosti u uslovima intenzivnih promena i inovacija usavršio bi se proces upravljačke delatnosti u velikim organizacionim sistemima na teritoriji Republike Srbije. Usavšavanje procesa upravljačke delatnosti ogleda se kroz: inoviranje menadžment aktivnosti, inovativnu orijentisanost upravljačke uloge menadžera, bržu reakciju na promene u okruženju i ostvarenje pozitivnih rezultata poslovanja, zajedno sa obezbeđenjem dugoročne konkurenske prednosti na turbulentnom tržištu.

1.3. Hipoteze i varijable istraživanja

Osnovu za postavljanje hipoteza istraživanja, kao polaznih pretpostavki predstavlja postavljeni okvir područja istraživanja i definisani ciljevi.

H0: Intenzivne promene iz okruženja svojim delovanjem podstiču inoviranje upravljačke delatnosti.

Imajući u vidu sve turbulentnije poslovno okruženje koje stavlja inovacije kao neophodnost uspešnog poslovanja kroz blagovremene reakcije na nove trendove, nameće se potreba za analizom prethodno definisane hipoteze H0. Primenom korelacione analize testira se ova hipoteza sa ciljem utvrđivanja veze, jačine i nivoa njene značajnosti između grupa varijabli koje opredeljuju poslovno okruženje i onih koje ukazuju na inoviranu upravljačku delatnost. Grupne varijable koje se analiziraju u cilju utvrđivanja stepena inovativnosti upravljačke delatnosti su: inovativna priroda funkcije planiranja, organizovanja, kadrovanja i vođenja; primena inovativno orijentisanih interpersonalnih, informativnih i uloga odlučivanja. Okruženje se posmatra kroz kretanje internih i eksternih faktora koji dovode do intenzivnih promena. Uticaj internog okruženja analizira se kroz fundamentalne promene u procesu poslovanja, implementaciju novih tehnoloških principa, primenu novog znanja i angažovanje novih kvalifikacionih struktura radnika. U okviru eksternog okruženja posmatra se: kretanje preferencija potrošača, turbulentnost konkurencije, tehnološke promene i zakonska regulativa.

Analizom postavljene pretpostavke u okviru hipoteze H0 treba da se utvrdi da li postoji veza između intenzivnih promena, kako u internom, tako i u eksternom okruženju i inovativnosti upravljačke delatnosti. Dosadašnja kretanja u poslovnom ambijentu ukazuju na veliki značaj internih i eksternih faktora prilikom dizajniranja poslovnog procesa, pa se može očekivati i značajan uticaj na proces inoviranja upravljačke delatnosti, poslovnih procesa, poslovne prakse ili organizacione strukture.

Narednom hipotezom H1 analizira se postojanje potencijalne razlike u inovativnosti upravljačke delatnosti u zavisnosti da li posluju u dinamičnom ili statičnom okruženju. Neophodno je izdvojiti koji su eksterni faktori od uticaja i kakva je reakcija organizacije na području inovativnosti, sa ciljem blagovremenog prilagođavanja i održavanja ili poboljšanja tržišne pozicije.

H1: Postoji razlika između inovativnosti upravljačke delatnosti u velikim organizacionim sistemima u zavisnosti od kretanja eksternih faktora.

Naredna hipoteza analizira postojanje veze, njenu jačinu i značajnost između inovativne prirode menadžerskih aktivnosti i rezultata inovirane upravljačke delatnosti, kao što je



ostvaren poslovni uspeh od strane anketiranih velikih organizacionih sistema. Hipoteza H2 glasi:

H2: Inovativna priroda menadžment aktivnosti pozitivno utiče na inoviranje upravljačke delatnosti u velikim organizacionim sistemima.

S obzirom da hipoteza H2 uzima u razmatranje inovirane menadžerske aktivnosti iz dva ugla, i to kao funkcije menadžmenta i upravljačke uloge, analizira se njihov pojedinačan uticaja na rezultate inovativnosti upravljačke delatnosti merene poslovnim uspehom, što je prikazano u okviru pojedinačnih hipoteza H2a i H2b:

H2a: Inovativna priroda funkcija menadžmenta doprinose poslovnom uspehu velikih organizacionih sistema.

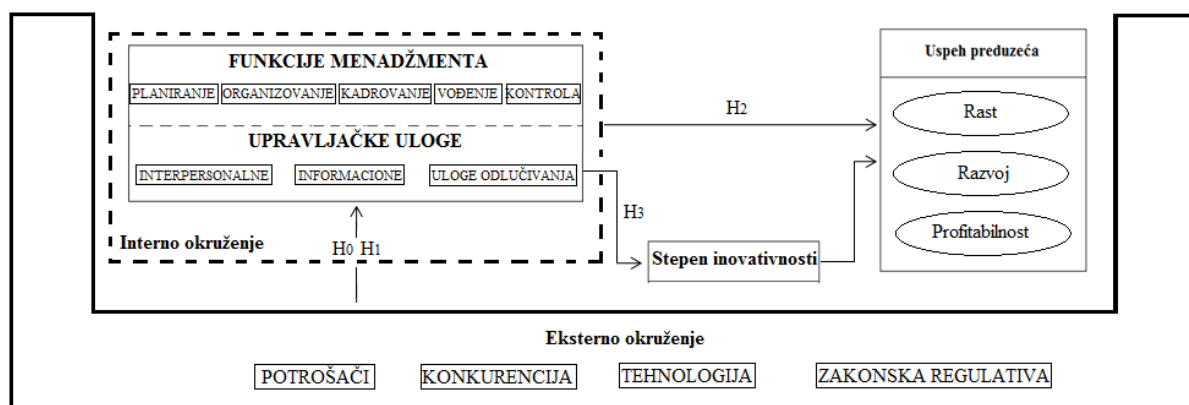
H2b: Inovativno orijentisane upravljačke uloge doprinose poslovnom uspehu velikih organizacionih sistema.

Pored analize uticaja inovirane upravljačke delatnosti na poslovni uspeh analizira se i uticaj na stepen inovativnosti organizacije, kroz utvrđivanje razlike u inovativnosti anketiranih organizacija u zavisnosti da li su primenjivali tradicionalnu ili savremenu formulaciju upravljačkih uloga. Naredna hipoteza H3 treba da izdvoji one upravljačke uloge koje najviše podstiču inovativnost organizacije.

H3: Postoji razlika između inovativnosti velikih preduzeća u zavisnosti koje upravljačke uloge primenjuju.

Na osnovu prethodnih hipoteza postavljen je istraživački model koji je prikazan na narednoj slici (Prikaz br. 1.). Nastao je kombinacijom dve istraživačke perspektive, viđenje funkcija menadžmenta i upravljačkih uloga. Veza između poslovnog okruženja, funkcije menadžmenta, upravljačkih uloga menadžera i stepena inovativnosti velikih organizacionih sistema osnov je za identifikovanje nove menadžerske prakse poslovanja koja je u uslovima intenzivnih promena u funkciji ostvarenja poslovnog uspeha.

Prikaz br. 1 Konceptualni okvir istraživanja



Izvor: Autor



Postavljeni istraživački model ili konceptualni okvir istraživanja ukazuje na varijable istraživanja i veze između pojedinih varijabli. Kombinovanje eksternih varijabli iz okruženja sa organizacionim i individualnim varijablama kao internim grupama neophodno je, jer sam proces inoviranja treba da bude kako eksterno, tako i interno podstaknut.

Pod eksternim varijablama podrazumevaju se ambijent i infrastruktura na tržištu zemlje u kojoj posluje organizacija. Otvorenost organizacije prema eksternom okruženju u pogledu inovativnosti analizira se kroz uticaj sledećih varijabli:

1. preferencije potrošača;
2. inovativni potezi konkurencije;
3. tehničko-tehnološke promene i
4. promene zakonske regulative.

Od kretanja ovih varijabli zavisi i reakcija organizacije sa aspekta inoviranja upravljačke delatnosti: od potrošača koji se opslužuju, odnosno da li su inovatori ili konzervativni potrošači; od kretanja u oblasti naučno-tehnoloških dostignuća i njihovoj implementaciji i eksploataciji; od potencijala konkurentskih organizacija i reakcije koja može da se kreće od rivalstva, imitacije ili kreiranja promena i od važećih zakonskih okvira koji mogu podsticati ili ograničavati inovativno delovanje organizacije.

U okviru organizacionih varijabli posmatraju su funkcije menadžmenta ili aktivnosti. Postoji niz različitih podela funkcija menadžmenta, od osnovne podele od strane H. Fayol-a na četiri funkcije, do podele I. Adizes-a na deset menadžerskih funkcija. U okviru istraživanja korišćena je petostepena podela na:

1. planiranje;
2. organizovanje;
3. kadrovanje;
4. vođenje i
5. kontrolu.

Inovativna priroda funkcija menadžmenta ostvaruje se primenom inovativnog pristupa prilikom realizacije svake funkcije. U okviru funkcije planiranja inovativni pristup podrazumeva inkorporiranje predviđanja, primenu fleksibilnih planova, scenario planova i jasno definisanih planova o inoviranju u budućnosti. Kod organizovanja implementaciju novih organizacionih struktura koje podstiču timski rad i međufunkcionalnu kooperaciju. Kod funkcija kadrovanja inovativnu klimu za zaposlene, koja obuhvata slobodnu prezentaciju ideja, njihovo međusobno raspravljavanje, sticanje i deljenje novih znanja i veština. Vođenje kao menadžerska funkcija je inovativno okarakterisana ukoliko se podstiče inovativno ponašanje zaposlenih od strane vođe organizacije kroz nagrađivanje, kao i finansiranje perspektivnih ideja zaposlenih. Kontrola u pogledu inovativnog pristupa treba da podstiče blagovremenu korekciju nastalih odstupanja koja su česta prilikom realizacije inovacija.

Individualne varijable predstavljaju upravljačke uloge menadžera, koje je definisao H. Mintzberg. U okviru upravljačkih uloga izdvojene su tri grupe varijabli, a to su:

1. interpersonalne uloge;
2. informativne uloge;
3. uloge odlučivanja.

Svaka grupa varijabli obuhvata skup upravljačkih uloga. Interpersonalne uloge obuhvataju ulogu predvodnika, lidera i stvaraoca veza. Informativne uloge primaoca i davaoca informacija i glasnogovornika. Uloge odlučivanja obuhvataju preduzetnika, rešavaoca



problema, alokatora resursa i pregovarača. Navedenim upravljačkim ulogama identifikuje se inovativni kapacitet menadžera, da li će iskoristi postojeće uslove i usmeriti ih u željenom pravcu.

Stepen inovativnosti organizacije je jedan od ključnih pokretača poslovnog opstanka i komparativne prednosti organizacije. Stoga je jedna od neizostavnih varijabli prilikom analize uticaja inovirane upravljačke delatnosti na poslovni uspeh preduzeća u cilju formiranja savremenog upravljačkog okvira. S obzirom na postojanje suprostavljenih načina merenja stepena inovativnosti, u okviru istraživanja korišćen je broj implementiranih inovacija različitih vrsta u poslednjih pet godina. Pojedini autori posmatraju inovativnost, kao promene u projektima razvoja novih proizvoda (Salomo, Weise, Gemunden, 2007), kroz interno-eksternu usklađenost resursa (Danneels & Kleinschmidt, 2001), stepen kreativnosti, otvorenosti, buduće orijentacije, prihvatanje rizika i proaktivnost organizacije (Ruvio, Shoham, Vigoda-Gadot, Schwabsky, 2014, str. 1004), kao i kroz broj inovacija koje organizacija prihvati i proizvede (Subramanian, 1996; Garcia & Calantone, 2002). U okviru istraživanja koristi se broj različitih vrsta inovacija kao merilo inovativnosti organizacije, jer inovativnost ukazuje na tendenciju organizacije da se uključi u generisanje i podržavanje novih ideja, novih eksperimenata i kreativnih procesa koji rezultiraju pojavi novih proizvoda, usluga i tehnoloških procesa (Lumpkin & Dess, 1996, str. 142).

S obzirom da je osnovni zadatak menadžment preduzeća da efektivno transformiše inpute u željene output-e, kao što su novi proizvodi ili usluge, kako bi se ostvario rast i razvoj, u okviru istraživanja analizira se i varijabla poslovnog uspeha merena indikatorima kao što su rast, razvoj i profitabilnost. Potreba za povezivanjem inovativnosti anketiranih organizacija i ostvarenog uspeha proizilazi iz stava da inovacije omogućavaju ostvarenje tranzitorne komparativne prednosti putem povraćaja ulaganja u aktivnosti istraživanja i razvoja, veće prodaje i rasta organizacije (Bayus, Erickson, Jacobson, 2003). Rast ispitanih organizacija meri se baznim i lančanim indeksima koji ukazuju na promenu broja zaposlenih, vrednost poslovnih prihoda i imovine. Što se tiče razvoja merilo je promena vrednosti dugoročnih kredita koji su namenjeni daljim investicijama, dok je kod profitabilnosti merilo promena poslovnog rezultata i indikatori finansijskog zdravlja organizacije, ROA i ROE.

1.4. Dizajn istraživanja

Dizajn istraživanja predstavlja detaljan nacrt koji usmerava istraživačku studiju prema ostvarenju ciljeva istraživanja (Wong i Merrilees, 2008). Kako bi se ostvarili definisani ciljevi istraživanja, proces istraživanja treba da obuhvati teoretski i empirijski deo. Teorijski deo podrazumeva prikupljanje i izučavanje relevantne literature, kao osnove za postavljanje istraživačkog okvira i ankete. Empirijsko istraživanje dizajnirano je kroz nekoliko koraka:

- Prvi korak - Izbor i utvrđivanje statističke mase i prikupljanje podataka primenom metode anketiranja;
- Drugi korak - Statistička analiza primenom izabranih statističkih metoda;
- Treći korak - Testiranje rezultata istraživanja.

U prvom koraku koristi se metod anketiranja, baziran na terenskom istraživanju i prikupljanju originalnih podataka neophodnih za realizaciju postavljenog istraživačkog problema. Sprovodi se terensko istraživanje primenom metode e-survey, kojom se primenom g-drive šalju elektronski upitnici na e-mail adrese ciljne grupe anketiranih. Uz e-mail upitnik



prosleđuje se i prpratno pismo u okviru koga je navedena svrha popunjavanja upitnika i cilj istraživanja, sa napomenom da je popunjavanje upitnika anonimno i da bi zainteresovani menadžeri mogli dobiti uvid u konačne rezultate sprovedenog istraživanja.

Drugi korak obuhvata analizu prikupljenih podataka određenim matematičko-statističkim metodama, radi testiranja postavljenih hipoteza istraživanja. Kod testiranja koristi se korelacija, jednofaktorska analiza varijanse, binarna i multinominalna logistička regresija, Mann-Whitney test i Kruskal-Wallis test.

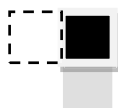
Korelacijom se utvrđuje postojanje veze između dve varijable, odnosno da li promene vrednosti jedne varijable, dovode do promena vrednosti druge varijable. Postoji ako se obe varijable zajedno pomeraju, što se meri koeficijentom korelacije (ρ). Prilikom testiranja hipoteza koristi se Spearman-ov koeficijent korelacije rangova. Koristi se ukoliko nije moguće primeniti Pearson-ov koeficijent korelacije usled neadekvatne prirode promenljivih koje se analiziraju. S obzirom da kategorijalna priroda analiziranih promenljivih nije dozvolila primenu Pearson-ovog koeficijenta, ukazuje na neophodnost primene ovog koeficijenta. Vrednost koeficijenta korelacije može da se kreće od -1 do 1. Ukoliko koeficijent korelacije ima vrednost -1, postoji negativna veza između dve slučajne varijable, što ukazuje da rast jedne od varijabli dovodi do pada druge varijable i obrnuto. Koeficijent korelacije jednak 0 ukazuje da ne postoji veza između dve slučajne varijable. Vrednost koeficijenta korelacije ravna 1, ukazuje na savršenu pozitivnu linearnu vezu između dve varijable, odnosno ukoliko dolazi do rasta jedne od varijabli i druga varijabla će rasti i obrnuto (Aczel i Sounderpandian, 2009, str. 429-430). Ukoliko vrednost koeficijenta korelacije nije ceo broj, već predstavlja vrednost na skali od 0 do 1, primenjuje se sledeća kategorizacija jačine pozitivne veze između dve slučajne varijable. Gruba aproksimacija apsolutnih vrednosti koeficijenta korelacije ρ , je:

- od 0 do 0,1 ukazuje da ne postoji korelacija,
- od 0,1 do 0,29 ukazuje na postojanje pozitivne veze male jačine,
- od 0,3 do 0,6 ukazuje na postojanje pozitivne veze srednje jačine,
- od 0,6 do 1 ukazuje na jaku pozitivnu vezu između dve slučajne varijable.

Pored jačine veze između dve slučajne varijable, utvrđuje se i statistička značajnost te veze. Da bi veza između dve slučajne varijable bila statistički značajna ona mora biti na nivou značajnosti manjoj od 0,05.

Naredna statistička metoda koja se koristi prilikom testiranja hipoteza je analiza varijanse. ANOVA je jedna od najčešće korišćenih kompleksnih statističkih metoda u okviru ekonomske literature i poslovanja, kojom se utvrđuje postojanje razlike između nekoliko populacija (Aczel i Sounderpandian, 2009, str. 349), odnosno postojanje statistički značajne razlike između srednjih vrednosti varijabli različitih populacija. Prema broju faktora ANOVA se deli na jednofaktorsku, dvofaktorsku i multifaktorsku analizu varijansi. U okviru empirijskog istraživanja koristiće se jednofaktorska analiza varijanse koja obuhvata analizu uticaja jedne zavisne promenljive na nezavisnu promenljivu, dok multifaktorska obuhvata analizu sa više faktora kao prediktora.

Takođe, za ispitivanje i analiziranje postojanja veze između varijabli, koristi se i logistička regresija, koja se često upotrebljava za modeliranje ishoda kategorijalne zavisne varijable. Za modeliranje odnosa između zavisne varijable koja je binarna koristi se binarna logistička regresija. Model binarne logističke regresije pretpostavlja da zavisna varijabla ima



Bernulijevu raspodelu, odnosno da zavisna varijabla ima samo dve vrednosti 0 ili 1 u zavisnosti od toga da li je ispunjen određeni kriterijum. Verovatnoća da će Y imati vrednost 1 u zavisnosti od nezavisnih varijabli uključenih u model definiše se sa $p = P(Y = 1|X = x)$, a verovatnoća da će Y imati vrednost 0 sa $1 - p = P(Y = 0|X = x)$. Količnik ovih verovatnoća definiše se na sledeći način:

$$odds(x) = \frac{P(Y = 1|X = x)}{P(Y = 0|X = x)} = \frac{p}{1 - p}.$$

Osnovna jednačina binarne logističke regresije dobija se logaritmovanjem i predstavlja funkciju nezavisnih varijabli $X_i, i = 1, \dots, n$:

$$\ln(odds) = \ln\left(\frac{p}{1 - p}\right) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_n X_n$$

Dakle, dobija se da je verovatnoća da Y ima vrednost 1 određena sa:

$$p = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_n X_n}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_n X_n}}$$

Nezavisne promenljive $X_i, i = 1, \dots, n$ mogu biti kategorijalne ili metričke ili kombinacija obe vrste u istom modelu.

Da bi sprovedena analiza primenom logističke regresije bila validna neophodno je da budu zadovoljene sledeće pretpostavke. Prva je da nezavisna varijabla ima binarnu raspodelu, da ne postoji statistički značajna korelacija između nezavisnih varijabli i da su logaritmi nezavisnih i zavisne varijable linearno nezavisne. Model ne zahteva određenu raspodelu nezavisnih varijabli.

Za modeliranje odnosa nezavisnih varijabli i zavisne koja može da ima više od dva ishoda, koristi se multinominalna logistička regresija, koja predstavlja proširenje gore opisanog modela binarne logističke regresije i koristi se kada zavisna varijabla ima više od dve kategorije. Ovaj model poredi verovatnoće pripadanja u svakoj od kategorija zavisne varijable u odnosu na baznu kategoriju. Ukoliko zavisna varijabla može da ima m različitih vrednosti, multinominalnu logističku regresiju možemo posmatrati kao sprovođenje m-1 binarne logističke regresije gde poredimo sve kategorije sa baznom. Takođe, model ne pretpostavlja ni normalnost, ni linearnost, kao ni homoskedastičnost. Oba modela, za ocenjivanje verovatnoća koriste metod maksimalne verodostojnosti.

Pored pomenutih statističkih analiza koriste se i neparametarski testovi, Mann-Whitney i Kruskal-Wallis test. Primenom Mann-Whitney testa analizira se da li postoji statistički značajna razlika između medijane dve grupe podataka. Ovaj test predstavlja neparametarsku alternativu t testa nezavisnih uzoraka. Kruskal-Wallis test se koristi za ispitivanje postojanja statistički značajne razlike između tri ili više grupa nezavisne promenljive. Ovaj test je neparametarska alternativa jednofaktorske analize varijanse i proširenje Mann-Whitney testa na više od dve grupe podataka.



Treći korak u okviru empirijskog dela istraživanja obuhvata testiranje rezultata istraživanja. Za testiranje hipoteze H0 (H0: Intenzivne promene iz okruženja svojim delovanjem podstiču inoviranje upravljačke delatnosti) koristi se korelaciona analiza radi utvrđivanja jačine i značajnosti veze između stalnih promena u okruženju i stepena inovativnosti upravljačke delatnosti. Cilj analize je da se utvrdi veza između fundamentalnih promena u procesu poslovanja, implementacije novih tehnoloških principa, iznalaženja novog znanja umesto korišćenja postojećeg, kontinuiranog angažovanjg novih kvalifikacionih struktura, čestih promena u okviru potrošačkih preferencija, kretanja konkurencije, tehnoloških promena i zakonske regulative sa jedne strane i inovativnosti upravljačke delatnosti posmatranih organizacionih sistema sa druge strane.

Hipoteza H1 (H1: Postoji razlika između inovativnosti upravljačke delatnosti u velikim organizacionim sistemima u zavisnosti od kretanja eksternih faktora), testira se primenom neparametarskog Mann-Whitney testa. Cilj ove analize je da se utvrdi postojanje potencijalne razlike između inovativnosti upravljačke delatnosti posmatranih organizacionih sistema u zavisnosti od dinamike kretanja eksternih faktora.

Za testiranje hipoteze H2 (H2: Inovativna priroda menadžment aktivnosti pozitivno utiče na inoviranje upravljačke delatnosti u velikim organizacionim sistemima) primenjuju se korelacija i model logističke regresije, kako bi se utvrdilo: da li postoji veza i koje jačine između inovativne prirode menadžment aktivnosti i željenih rezultata inovativnosti upravljačke delatnosti kao što su rast, razvoj i profitabilnost. Osnov testiranja je kakvo se planiranje koristi u okviru organizacije; da li je uvedena inovativna organizaciona struktura; da li vođa primenjuje nove stilove upravljanja koji su usmereni na obezbeđenje inovativne organizacione klime koja će podsticati kontinuiranu komunikaciju, participaciju zaposlenih u odlučivanju i njihovu motivaciju na sprovođenju promena u okviru postojeće poslovne prakse; na koji način se privlače i regrutuju visoko kreativni zaposleni i da li se promovise koncept konstantnog učenja i napretka; da li je kontrolna funkcija inovirana uvođenjem novih informacionih sistema za praćenje inoviranja poslovnih procesa, kroz česte tačke kontrole i donošenje odluka; da li menadžer primenjuje inovativno orijentisane upravljačke uloge koje podstiču priliv novih informacija i njihovu difuziju radi ponude inovacija. Pravac analize će biti utvrđivanje veze i mogućnosti predviđanja da li i koliko pomenute inovativno orijentisane menadžment aktivnosti dovode do rasta, razvoja i profitabilnosti organizacije.

Hipoteza H3 (H3: Postoji razlika u primeni upravljačkih uloga u zavisnosti od stepena inovativnosti velikih organizacionih sistema) testira se primenom Mann-Whitney testa. Cilj ove analize je da se utvrdi da li postoji statistički značajna razlika između primene interpersonalnih, informativnih upravljačkih uloga, kao i uloga odlučivanja i stepena inovativnosti upravljačke delatnosti u velikim organizacionim sistemima.

1.4.1. Dizajn uzorka istraživanja i strukture upitnika

Ciljna grupa su menadžeri različitih nivoa u velikim organizacionim sistemima. Možemo ih definisati kao individue na formalnoj poziciji iz koje proizilazi njihova odgovornost za rad ostalih zaposlenih kao i korišćenje resursa, najčešće finansijskih (Coopey i sar., 1998, str. 264). Značajno je istaći da su ciljna grupa anketirani menadžeri velikih organizacionih sistema jer su oni nosioci menadžerskih aktivnosti i upravljačkih uloga, koje utiču na formiranje upravljačke delatnosti organizacije, čiji stepen inovativnosti je predmet analize.



U okviru istraživanja fokus je na anketiranju menadžmenta velikih organizacionih sistemima, odnosno organizacija koje su kategorizovane kao velika pravna lica na području Republike Srbije. Prema Zakonu o računovodstvu i reviziji¹ (Službeni glasnik RS, br. 46/2006, 111/2009, 99/2011, 062/2013) u velika pravna lica spadaju ona pravna lica koja na dan sastavljanja finansijskih izveštaja ispunjavaju najmanje dva od sledećih kriterijuma:

- 1) Da je prosečan broj zaposlenih u godini za koju se podnosi izveštaj veći od 250;
- 2) Da je godišnji prihod veći od 10.000.000 EUR u dinarskoj protivvrednosti;
- 3) Da je prosečna vrednost poslovne imovine veća od 5.000.000 EUR u dinarskoj protivvrednosti.

Upitnik je sveobuhvatno sastavljen, kako bi se došlo do što većeg broja informacija o inovativnom načinu ponašanja top menadžmenta u velikim organizacionim sistemima i njihovom stavu prema inoviranju upravljačke delatnosti. S obzirom da dosadašnja naučna istraživanja nisu analizirala vezu između menadžerskih funkcija, uloga sa jedne strane i poslovnog uspeha i inovativnosti organizacije sa druge strane, veći deo upitnika je originalno struktuiran kako bi u potpunosti odgovorio na postavljeni istraživački problem. Pojedina pitanja u okviru upitnika sastavljena su na osnovu istraživanja koja su se bavila sličnim problematikom, a u potpunosti odgovaraju istraživačkom problemu.

Upitnik je struktuiran iz četiri dela koja su sastavljena u skladu sa prethodno postavljenim istraživačkim ciljevima i hipotezama:

- Prvi deo upitnika uzima u obzir intenzivne promene, kako u eksternom, tako i internom okruženju, koje utiču na inovativnost upravljačke delatnosti velikih organizacionih sistema;
- Drugi deo upitnika odnosi se na prirodu menadžment aktivnosti, odnosno funkcija u velikim organizacionim sistemima;
- Treći deo obuhvata pitanja o inovativnosti organizacije;
- Četvrti deo odnosi se na pitanja o upravljačkim ulogama menadžera u velikim organizacionim sistemima.

Svaki deo upitnika sastoji se iz pitanja u obliku tvrdnji, na koje ispitanik treba da odgovori iz ugla slaganja sa pomenutim tvrdnjama na skali od 1 do 5. Korišćena je petostepena Likertova skala, koja nudi ispitanicima sledeće odgovore:

- tačno;
- delimično tačno;
- ni tačno ni netačno;
- delimično netačno;
- netačno.

Prvi deo upitnika odnosi se na pitanja o intenzivnim promenama u okviru eksternog i internog okruženja. Ovaj deo upitnika broji devet pitanja, pet pitanja o kretanju intenzivnih promena iz eksternog i četiri pitanja o intenzivnim promenama iz internog okruženja.

¹ U okviru istraživanja korišćen je tada važeći Zakon o računovodstvu i reviziji, koji je jula 2013. godine donet kao poseban Zakon o računovodstvu i Zakon o reviziji sa primenom od januara 2014. godine.



Tabela br. 1 Iskazi iz upitnika kojima su merene intenzivne promene u okruženju

Faktori iz okruženja	Naziv faktora	Pitanja iz upitnika (prvi deo upitnika)
Eksterni faktor	Potrošači	<ul style="list-style-type: none"> U okviru Vaše delatnosti preferencije potrošača se menjaju često Vaši potrošači teže stalnom pronalaženju novih proizvoda ili usluga
Eksterni faktor	Konkurencija	<ul style="list-style-type: none"> U okviru Vaše delatnosti konkurentsko okruženje je turbulentno
Eksterni faktor	Tehnologija	<ul style="list-style-type: none"> Tehnološke promene u okviru industrije su značajne
Eksterni faktor	Zakonska regulativa	<ul style="list-style-type: none"> U okviru Vaše delatnosti inovativna aktivnost je regulisana zakonima, koji se često menjaju
Interni faktor	Promene poslovnog procesa	<ul style="list-style-type: none"> Organizacija podstiče fundamentalne promene u procesu poslovanja
Interni faktor	Nova tehnologija	<ul style="list-style-type: none"> Organizacija podstiče implementaciju novih tehnoloških principa
Interni faktor	Novo znanje	<ul style="list-style-type: none"> Organizacija preferira iznalaženje novog znanja pre nego korišćenje postojećeg znanja
Interni faktor	Nova kvalifikaciona struktura	<ul style="list-style-type: none"> U okviru organizacija sprovodi se kontinuirano angažovanje novih kvalifikacionih struktura

Izvor: Autor

Drugi deo upitnika, koji se odnosi na funkcije menadžmenta obuhvata šesnaest pitanja. Detaljnije, funkcija planiranja se analizirala kroz pet pitanja, funkcije organizovanja, kadrovanja i vođenja kroz tri pitanja, i funkcija kontrole kroz dva pitanja.

Tabela br. 2 Iskazi iz upitnika kojima je merena inovativna priroda menadžerskih funkcija

Funkcije menadžmenta	Pitanja iz upitnika (drugi deo upitnika)
Planiranje	<ul style="list-style-type: none"> U okviru procesa planiranja koriste se prognoze budućih trendova U okviru organizacije implementacija strateškog plana je fleksibilna U okviru organizacije sastavlja se više planova, koji se koriste u zavisnosti od nastale situacije Strategija Vaše organizacije je usmerena na inoviranje ponude proizvoda i usluga U okviru organizacije postoji jasan plan šta treba inovirati
Organizovanje	<ul style="list-style-type: none"> Koji tip organizacione strukture najviše odgovara Vašoj organizaciji Organizaciona struktura podstiče međufunkcionalnu kooperaciju Organizaciona struktura podstiče timski rad
Kadrovanje	<ul style="list-style-type: none"> Zaposleni se podstiču da dele znanje unutar i izvan organizacije Zaposleni se podstiču da uče i stiču savremene veštine Zaposleni se podstiču da raspravljaju o idejama
Vođenje	<ul style="list-style-type: none"> U organizaciji nagrađuje se inovativna aktivnost zaposlenih Menadžment organizacije sprovodi kulturu koja podstiče inovacije Menadžment organizacije finansijski podržava realizaciju novih projekata
Kontrola	<ul style="list-style-type: none"> Koju vrstu kontrole sprovodi Vaša organizacija Blagovremeno se sprovode korektivne mere kako bi se eliminisala odstupanja prilikom realizacije poslovnih aktivnosti

Izvor: Autor

Treći deo upitnika o stepenu inovativnosti organizacije sastoji se iz četiri pitanja.

Tabela br. 3 Iskazi iz upitnika kojima je merena inovativnost organizacije

Inovativnost organizacije	Pitanja iz upitnika (treći deo upitnika)
Inovacije u upravljačkoj delatnosti	<ul style="list-style-type: none"> Upravljačka delatnost u okviru organizacije je inovirana u poslednjih 5 godina
Inovacije poslovnih procesa	<ul style="list-style-type: none"> U poslednjih 5 godina proces poslovanja Vaše organizacije je inoviran
Inovacije proizvoda i usluga	<ul style="list-style-type: none"> Uvedeni su novi proizvodi i usluge u poslednjih 5 godina
Ulaganje finansijskih sredstava	<ul style="list-style-type: none"> Značajna finansijska sredstva se ulažu u tehnološko liderstvo i inovacije

Izvor: Autor



Poslednji deo upitnika obuhvata osamnaest pitanja o upravljačkim ulogama menadžera, i to četiri pitanja koja se odnose na interpersonalne uloge, sedam pitanja o informativnim ulogama i isti broj pitanja vezan za uloge odlučivanja.

Tabela br. 4 Iskazi iz upitnika kojima je merena upravljačka uloga menadžera

Upravljačke uloge	Pitanja iz upitnika (četvrti deo upitnika)
Interpersonalne uloge	<ul style="list-style-type: none"> • Kao menadžer organizaciju predstavljam kao inovativno orijentisanu • Podstičem implementaciju inovacija u poslovnom planu kako bi se povećala satisfakcija potrošača i zaposlenih • Stalno unapređujem mrežu lične komunikacije • Imam dobre odnose sa klijentima i partnerima
Informativne uloge	<ul style="list-style-type: none"> • Kao menadžer dobijam informacije o potrošačima • Kao menadžer dobijam informacije o dobavljačima • Kao menadžer dobijam informacije o konkurentskim organizacijama • Prenosim značajne informacije o potrošačima užoj grupi zaposlenih • Prenosim značajne informacije o dobavljačima užoj grupi zaposlenih • Prenosim značajne informacije o konkurenciji užoj grupi zaposlenih • Prenosim značajne informacije o eksternim i internim kretanjima svim zaposlenima
Uloge odlučivanja	<ul style="list-style-type: none"> • Stalno iznalazim ideje za inoviranje • Smatram sebe originalnom i kreativnom osobom • Primenjujem smeo i agresivan stav poslovanja radi maksimalnog korišćenja potencijalnih mogućnosti • Uspešno rešavam konflikte među zaposlenima i članovima tima • Dajem konstruktivna rešenja ukoliko nastane zastoj prilikom realizacije projekta • Alociram veliki broj i količinu resursa na realizaciju poslovnih aktivnosti • Pregovaram i podstičem kooperaciju sa poslovnim partnerima

Izvor: Autor



2. Vremenske dimenzije menadžmenta inovacija

Savremeni poslovni ambijent zahteva kontinuiran monitoring okruženja u cilju identifikovanja i sprovođenja potencijalnih promena i mogućih unapređenja, kroz ponudu adekvatnih inovacija i pravilno upravljanje istim. Svaka inovacija je output procesa koji nije linearan i sastoji se iz velikog broja koraka i učesnika, kao što su organizacije i institucije, koje u okviru procesa inoviranja nose određeni stepen rizika. Stoga, inovacijom treba upravljati kroz menadžment inovacija, što zahteva kontinuiranu interakciju i povratnu informaciju između koraka i samih učesnika.

Menadžment inovacija, može se posmatrati kao upravljanje procesom stvaranja inovacija, kroz ceo lanac poslovanja na mikro i/ili makro nivou, što omogućava učesnicima kao što su individue, preduzetnici ili organizacije da proizvedu specifične i nove rezultate (Pervaiz & Charles, 2010, str. 6). Obuhvata poslovne aktivnosti od dobavljača do krajnjih potrošača u cilju generisanja nove vrednosti. U ovom procesu neophodna je koordinacija kreativnim i produktivnim resursima, uključujući finansijska sredstva, tehnološke artefakte, ljudski i socijalni kapital (Dogson i sar., 2008). Sam proces treba da bude usmeren na angažovanje svih raspoloživih resursa na nivou organizacije po principu njihovog optimalnog korišćenja, uz ostvarenje maksimalnih rezultata koji će podsticati rast i razvoj organizacije kao sistema. Menadžment inovacija, može se definisati i kao proces generisanja i implementacije menadžment prakse, procesa, strukture i tehnika, koje su nove i usmerene na unapređenje organizacionih ciljeva (Birkinshaw i sar., 2008, str. 829). U pomenutim definicijama stavlja se akcenat na ključnu ulogu menadžmenta prilikom realizacije inovacija, kao i neophodnost razvijanja i uvođenja novih koncepata poslovanja, što dovodi do proširenja dosadašnjih definicija uvođenjem nove vrste inovacija, kao što su inovacije u oblasti menadžmenta.

Osnovni zadaci menadžmenta inovacija ogledaju se u:

- primeni savremenih metoda upravljanja, kako bi organizacija bila u korak ili ispred konkurencije;
- koordinaciji inovativne delatnosti u okviru organizacije kroz definisanje jedinstvene inovacione politike;
- definisanju strategije inovativnog razvoja organizacije i načina njene realizacije, kroz identifikovanje strateških ciljeva upravljanja i razvoja po principu kontinuiranog inoviranja;
- upravljanju promenama unutar i izvan organizacije, kako bi se što bolje iskoristili pozitivni potencijali koji stoje na raspolaganju sa jedne strane, a sa druge strane minimizirali ili u potpunosti otklonili negativni efekti promena;
- postavljanju prioriternih zadataka, redosleda njihove realizacije i predviđanju posledičnih rezultata;
- sastavljanju planova finansijskih i materijalnih resursa, kao i plana potrebnih kadrova koji stoje na raspolaganju prilikom sprovođenja inovativne delatnosti;
- obezbeđenju izvora za trenutno potrebne i nove resurse;



- ostvarenju efektivnog načina poslovanja, kroz primenu koncepta dugoročno održivog poslovanja, u uslovima oštre konkurencije, sa ciljem ostvarenja maksimalnog prihoda pri kontinuiranom usavršavanju poslovanja.

Iz navedenog proizilazi da menadžment inovacija predstavlja kompleksan proces stvaranja, korišćenja i širenja novina, radi razvoja i efektivnog sprovođenja inovativne delatnosti (Медынский, 2005, str. 5). Obuhvata nauku, tehnike, ekonomiju, preduzetništvo i menadžment. Kao nauka predstavlja primenu stečenog i sistematizovanog znanja iz oblasti upravljanja i inovacija, radi analiziranja postojećih problema i iznalaženja optimalnog rešenja za uspešno funkcionisanje organizacije u kompleksnom poslovnom ambijentu. Iz ugla tehnike predstavlja primenu veština i alata usmerenih na transformaciju nove ideje definisane kroz invenciju u inovaciju. Takođe, neizostavna je veza menadžmenta inovacija i ekonomije koja omogućava kreiranje novog i efektivnog znanja koje uslovljava pojavu novih ekonomskih trendova i podsticanje ekonomskog razvoja. Sastavni deo menadžmenta inovacija je i preduzetništvo koje se posmatra kroz specifične karakteristike individua ili organizacija, radi primene novih koncepata i menadžment tehnika u cilju rešavanja novonastalih problema i maksimalnog korišćenja novih mogućnosti (Drucker, 2007). Preduzetništvo podržava promene i smatra ih zdravim i neizostavnim elementom savremenog poslovanja, koje dovode do sprovođenja poslovnih aktivnosti na nov način, tj. do praktične realizacije inovacija. Sa stanovišta menadžmenta, proces upravljanja inovacijama može se posmatrati kroz prizmu menadžerskih aktivnosti kao što su: planiranje, organizovanje, kadrovanje, vođenje, i kontrola.

Pored pojmovnog definisanja neophodno je menadžment inovacija posmatrati i kroz četiri faze ili četiri generacije.

Prva generacija obuhvata period od Drugog svetskog rata do 1960. godine. Nakon rata, celokupno društvo je nosio optimizam i želja za izgradnjom, što je dovelo do podržavanja inovacija i naučnih programa koji su nudili nešto novo i perspektivno. U ovom periodu društvo je imalo povoljan stav prema inoviranju i naučnim programima. Država je finansirala i podsticala ulaganja u istraživanje i razvoj i tako stimulisala ekonomski rast. Ovaj period karakteriše industrijska ekspanzija, kroz pravolinijsku orijentaciju organizacija na isključivo tehnološki razvoj i pojavu tehnoloških inovacija, uz malu inkorporaciju značaja tržišta, uspešne komercijalizacije inovacija i na osnovu toga dostizanja strateških ciljeva. Prethodno pomenuto ukazuje na kratkovidost organizacija, što predstavlja osnovni nedostatak prve generacije menadžmenta inovacija ili početnog menadžmenta inovacija, zajedno sa neformalizovanim i individualno usmerenim aktivnostima istraživanja i razvoja, odnosno samog procesa upravljanja inovacijama.

Druga generacija menadžmenta inovacija obuhvata period od 1960. do 1970. godine, koji predstavlja period prosperiteta. U ovom periodu tržište postaje sve konkurentnije, što ukazuje na neophodnost organizacija da konstantno rastu i razvijaju se iz ugla inovativnosti. Dolazi do kontinuiranog inoviranja, kroz nuđenje inkrementalnih ili minornih inovacija, što istovremeno predstavlja nedostatak, jer se osporava dugoročni uspeh inoviranja usled prevelikog nuđenja inkrementalnih inovacija koje stavljaju akcenat na kratkoročnu uspešnost organizacija.



Treća generacija obuhvata period od 1970. do 1990. godine, u kojem dolazi do širenja obuhvata inoviranja kroz uvođenje novih dimenzija. Pored tehnološkog znanja, koje je do tada bilo primarno i jedino, u ovom periodu organizacije su uvidele značaj inkorporacije tržišnog znanja, kako bi se došlo do interno-eksterne povezanosti procesa inoviranja. Na taj način, povećava se uspešnost organizacije u procesu inoviranja, kroz veći broj komercijalizovanih inovacija, odnosno praktično realizovanih i tržišno prihvaćenih. Dolazi i do pojave struktuiranog procesa inoviranja putem konciznog definisanja koraka na putu uspešnog upravljanja i realizacije inovacija.

Četvrta generacija menadžmenta inovacija obuhvata period od 1990. godine, pa do danas. U ovom periodu organizacije sve više pridaju značaj većoj informativnosti i korišćenju što većeg broja kanala komunikacija, kako bi se stvorila široka baza za kreiranje novih znanja, koja su ključna u procesu inoviranja. U ovom periodu dolazi do pojave novih vrsta inovacija sa stanovišta procesa kreiranja, a to su integrisane i paralelne inovacije, koje čine inovacioni proces kompleksnijim i efikasnijim.

Kroz pomenute periode geneze došlo je do usavršavanja stilova upravljanja inovacijama, zajedno sa razvojem novih instrumenata upravljanja, kao i output-a novih tipova inovacija, što je dovelo do formiranja savremenog koncepta menadžmenta inovacija.

Rezultat evolucije ovog koncepta su pristupi koji su se javljali u različitim vremenskim periodima, kao što su

- Faktorski pristup koji ukazuje da je nauka i tehnika najvažniji ekonomski potencijal koji predstavlja glavni faktor ekonomskog razvoja. Ovaj pristup izdvaja dva ključna faktora prilikom upravljanja inovacijama, nauku kao set sistematizovanih znanja sa jedne strane i set tehnika i alata sa druge strane. Kombinacijom pomenutih faktora dolazi se do sticanja i primene novih efektivnih znanja i njihovog transfera u cilju što veće difuzije inovacija i ostvarenja što boljih praktičnih rezultata na mikro i makro nivou.
- Funkcionalni pristup posmatra menadžment inovacija kao skup upravljačkih funkcija, kao što su: planiranje, organizovanje, vođenje, kadrovanje i kontrola. Pomenute upravljačke funkcije treba da budu usmerene na maksimalno korišćenje inovativnih potencijala radi ostvarenja pozitivnih efekata upravljanja procesom inovacija, što je moguće njihovom adekvatnom koordinacijom i međuzavisnošću. Planska funkcija treba da bude usmerena na sastavljanje realnih i fleksibilnih planova inovacija, zajedno sa njihovom realizacijom u organizacijama koje podstiču i olakšavaju sam proces inoviranja, uz primenu transformacionog liderstva i angažovanje kreativno orijentisane kadrovske strukture. Realizacija upravljačkih funkcija treba da bude dopunjena kontinuiranim sprovođenjem kontrolne funkcije kako bi se minimizirao rizik koji se vezuje za sprovođenje inovativnih aktivnosti i na osnovu toga eliminisala moguća odstupanja ostvarenog od planiranog.
- Sistemski pristup posmatra menadžment inovacija kao kompleksni organizacioni sistem sa međuzavisnim elementima, koji su usmereni na ostvarenje postavljenih ciljeva, pod uticajem internih i eksternih faktora razvoja. Akcenat se ne stavlja na pojedinačnim delovima, nego na sistemu kao celini, uz mogućnost ostvarenja sinergetskog efekta. Međuzavisnost delova sistema i njihovo zajedničko upravljanje dovodi do multiplikovanih efekata koji omogućavaju generisanje efektivnih inovacija. Primena ovog pristupa u procesu upravljanja inovacijama predstavlja holistički i



strategijski način korišćenja svih delova sistema, ulaznih i izlaznih. Ulazni elementi predstavljaju inpute, kao što su potencijalne ideje, tržišne mogućnosti, ponašanje konkurenata, pojava novih resursa, uočavanje nove potrebe, koji treba da se transformišu u output, odnosno u tržišno prihvaćene inovacije.

- Situacioni pristup ukazuje da je razvoj inovacija pod dejstvom različitih situacionih faktora. Pomenuti pristup posmatra proces upravljanja inovacijama iz socijalnog, društvenog, ekonomskog, političkog i tehnološkog konteksta. Različita kombinacija ovih faktora kreira različite moguće scenarije koji direktno utiču na formulaciju procesa upravljanja inovacijama. Dijagnosticanje potencijalnog kretanja situacionih faktora dovodi do analize mogućih efekata i poređenja sa troškovima, kako bi se identifikovala optimalna strategija inoviranja u nastaloj situaciji. U zavisnosti od strukture situacionih faktora zavisi i uspeh inovacija u određenom vremenskom periodu.

2.1. Različite teorije menadžmenta inovacija

Pod uticajem naučno-tehničkog progressa proces inoviranja susreće se sa velikim brojem promena. Promene u okviru inovativne delatnosti posmatraju se kroz različite teorijske okvire, modele i paradigme inovacija, koji su nastali i bili aktuelni u različitim vremenskim periodima. Evolucija menadžmenta inovacija može se posmatrati kroz: Teoriju velikih privrednih ciklusa ili „Kondratiev-ih ciklusa“ - ciklusa konjunktura, Teoriju ekonomskog razvoja, G. Mensch-ovu teoriju i sl.

Teoriju velikih privrednih ciklusa definisao je N. D. Kondratiev. Pomenuta teorija ukazuje na uticaj inovacija različitih privrednih ciklusa na performanse ekonomije i ekonomski rast. Ekonomski rast analizira se u periodu od industrijske do informatičke revolucije, kroz pojavu novih tehnologija, novog načina poslovanja i kreiranja novih industrija. Autor ove teorije izdvojio je tri velika privredna ciklusa i to:

- prvi ciklus u periodu od 1789. do 1814. godine kada je došlo do rasta, koji je nakon toga pratio pad sve do 1849. godine. Ovaj period traje 60 godina i predstavlja najduži privredni ciklus;
- drugi ciklus u periodu od 1849. godine trajao je naredne 24 godine, koji je bio period rasta, a nakon toga pada sve do 1896. godine. Pomenuti ciklus rasta i pada trajao je 47 godina i predstavlja najkraći privredni ciklus (Кужева, 2005, стр. 37);
- treći ciklus u periodu od 1896. do 1945. godine karakteriše ekspanzija svetske ekonomije sve do 1929. godine kada dolazi do kolapsa i nastanka velike depresije. Velika depresija od 1929. godine uticala je na izbijanje Drugog svetskog rata od 1939. do 1945. godine. Pomenuti privredni ciklus trajao je 49 godina.

Pored pomenuta tri ciklusa, od 1945. godine pa nadalje mogu se izdvojiti još dva privredna ciklusa. Četvrti ciklus trajao je 44 godine od 1945. do 1989. godine kada je došlo do pada Berlinskog zida. Peti ciklus je počeo 1989. godine i najverovatnije će trajati do 2029. ili 2049. godine (Alcoforado, 2013). Analiziraju se i potencijalni pokretači šestog ciklusa, koji mogu biti: budući megatrendovi, kao što su globalizacija, demografske promene, ekološki trendovi, koji prouzrokuju promene na strani tražnje i inovacije koje utiču na promene na strani ponude, uvođenjem novih tehnologija kao što su biotehnologije, nanotehnologije (Allianz Global Investors, 2010) itd. Osnovne karakteristike velikih privrednih ciklusa od 1789. godine do danas prikazani su u narednoj tabeli.



Tabela br. 5 Karakteristike Kondratijevih ciklusa

Kondratijevi ciklusi	Prvi ciklus	Drugi ciklus	Treći ciklus	Četvrti ciklus	Peti ciklus	Šesti ciklus
Period rasta	1789-1814	1849-1873	1896-1929	1945-1974	1989-do danas	20XX
Inovacije	Parna mašina	Železnička pruga Čelik	Elektrotehnologija Hemijska industrija	Automobili Petrohemija	Informacione tehnologije Komunikacione tehnologije	Biotehnologija Psihosocijalno zdravlje Holistički pristup zdravstvu
Oblasti inoviranja	Tekstilna industrija	Masovni transport	Masovna proizvodnja	Individualna pokretljivost	Informacije i komunikacija	Tehnologija Zdravstvo
Grafički prikaz privrednih talasa						
Period pada	1814-1849	1873-1896	1929-1945	1974-1989	2007- 2009	?
Krize	Panika 1837.godine	Duga depresija Prva globalna ekonomska kriza	Velika depresija	Prva i druga naftna kriza	Finansijska kriza	?

Izvori: Nefiodow, L., Nefiodow, S. (2014). The Sixth Kondratieff: A New Long Wave in the Global Economy, 7th edition, Germany: Leo Nefiodow, str. 3; Allianz Global Investors, (January 2010). The sixth Kondratieff - long waves of prosperity, str. 5.

N. D. Kondratiev smatra da identifikovani ciklusi konjunktura dovode do pojave neravnoteže čemu treba da teži ekonomija. Svaki ciklus sastoji se iz četiri faze: inflatorna faza rasta, recesija, deflatorski rast i depresija. U okviru inflatorne faze rasta, koja se još naziva fazom ekspanzije, usled rasta i akumuliranog bogatstva intenzivira se inovativna delatnost. Ovakav eksponencijalni rast ima svoj kraj kada se ulazi u narednu fazu, a to je faza recesije, kada dolazi do nedostatka resursa što uslovljava minimiziranje inovativne delatnosti. Nakon ove faze dolazi do normalizacije i stabilizacije, tj. ulazak u fazu deflatornog rasta. U ovom periodu da bi se ostvario selektivan rast, razvijaju se nove ideje koje se pretvaraju u inovacije.

Na osnovu posmatranih privrednih ciklusa, N. D. Kondratiev uočio je četiri zakonitosti. Prva zakonitost ukazuje da u svakom privrednom ciklusu dolazi do promena u životu celog društva. Najveće promene sa stanovišta inovacija, javljaju se na početku ciklusa, kada dolazi do rasta naučno-tehničke aktivnosti. Na primer, u prvom ciklusu to su inovacije vezane za tekstilnu industriju i proizvodnju čelika, u drugom ciklusu inovacije u okviru poljoprivrede, izgradnje željeznice, u trećem ciklusu razvoj telefonske veze itd. Druga ukazuje da u okviru jednog ciklusa i to kada dolazi do rasta, veća je verovatnoća pojave socijalnih nemira, nego u periodu pada. Treća glasi da periodi pada negativno deluju naročito na poljoprivredu putem niskih cena proizvoda. Četvrta zakonitost ukazuje da u periodu rasta dolazi do procvata, dok je rezultat pada pojava krize.



Naredna teorija je Teorija ekonomskog razvoja J. Schumpeter-a, koja je nastala na osnovu Kondratiev-e teorije ciklusa. Prema J. Schumpeter-u ciklus rasta traje sve dok inovacije ne obuhvate celokupan proces proizvodnje. Ukoliko nastupi pomenuta situacija ponuđene inovacije više ne predstavljaju takozvanu retkost i samim tim inovator više ne ostvaruje dodatni prihod. On smatra da period prestanka rasta ne mora da zameni kriza, već pomenuti period naziva depresijom. Ekonomski ciklus nastaje uvođenjem novina, kada dolazi do neravnoteže, nakon toga nastaje depresija, koju prati nova ravnoteža. Pre depresije, ekonomski ciklus je dopunjen recesijom, pa se sam ekonomski ciklus posmatra kroz četiri faze, kao što su: pad, recesija, depresija i na kraju faza oživljavanja. J. Schumpeter je na osnovu svoje teorije i učenja došao do sledećih zaključaka (Кужева, 2005, стр.46):

- pokretač progressa nije svako ulaganje, već samo inovacija,
- u okviru životnog ciklusa inovacije dolazi do takozvane kreativne destrukcije, što dovodi do uništavanja starog i pojavu nečeg novog,
- evolucija organizacije i njihova uloga je različita, pa imamo podelu na inovatore i imitatore,
- životni ciklusi različitih inovacija čine klaster,
- dinamička ravnoteža nastaje na osnovu inovacije.

Može se zaključiti da ekonomski razvoj podstiče pojavu neravnoteže koja treba da se transformiše u dinamičku ravnotežu, ponudom radikalnih inovacija i njihovim širenjem radi masovne potrošnje.

Naredna teorija definisana je od strane G. Mensch-a i predstavlja savremeni osvrt na Schumpeter-ova shvatanja. Na osnovu tržišnih signala G. Mensch je prvi uvideo pogoršavanje privredne situacije koja će dovesti do ekonomske pauze ili prekida u procesu ekonomskog razvoja. Prevažilaženje pomenute pauze nije moguće na osnovu postojećeg tehnološkog znanja, što ukazuje na potrebu inoviranja kao načina izlaska iz krizne situacije. Ciklus razvoja prema G. Mensch-u je oblika krive S i predstavlja model metamorfoze po kome na kraju životnog ciklusa postojeće tehnologije nastupa nova tehnologija i nova kriva S, dok u periodu prelaska sa jedne krive na drugu dolazi do ekonomske pauze koja dovodi do strukturne krize. Način izlaska iz strukturne krize moguć je ponudom nove bazne tehnologije koja će omogućiti proizvodnju novog proizvoda, formiranje novog tržišta, otvaranje novih radnih mesta i potrebu za novim kvalifikacijama radne snage.

Pored različitih teorija postoje i različiti modeli inovacija koji su direktno uticali na način upravljanja inovativnom delatnošću u okviru organizacija. Međutim, različiti autori identifikuju različiti broj modela, kao i vreme trajanja pojedinih modela. Prema Rothwell-u (1994) i Rogers-u (1996) postoji pet generacija modela, dok prema Liyanage (1999) i Niosi (1999) postoje četiri, i na kraju po Cooper-u (1994) postoje tri generacije modela.

Prva generacija modela inovacija, takozvani model vođen tehnologijom („Technology push“) nastao je ranih 50ih godina prošlog veka, nakon Drugog svetskog rata, kada je industrija bila pod uticajem razvoja novih tehnologija. U tom periodu društvo je bilo blagonaklono naučnom progresu, pa je država podsticala tehnološke inovacije kroz različite načine finansiranja, što je omogućilo sprovođenje aktivnosti istraživanja i razvoja usmerenih na razvoj tehnološko superiornih proizvoda. Pomenuti model inovacija uticao je na organizacije da primenjuju tehnološki orijentisane strategije koje su dovele do razvoja nekoliko tehnoloških platformi i realizacije radikalnih tehnoloških inovacija, što je zajedno uticalo na



rast i razvoj organizacije. Pored pomenutih prednosti prva generacija modela inovacija pokazala je i određene nedostatke pre svega u (Ortt & Vander Duin, 2008, str. 525):

- ne razmatranju celokupnog procesa,
- ne uzimanju u obzir tržišta,
- ne podržavanju postavljenih strateških ciljeva,
- kasnom inkorporiranju značaja komercijalizacije inovacija,
- ne primenjivanju profesionalne prakse projektnog menadžmenta.

Iz komparativne analize pozitivnih i negativnih efekata prve generacije modela proizilazi da su izostali konstantni pozitivni efekti tržišnog uvođenja tehnoloških inovacija, usled nedovoljno formalizovanog i koncizno strukturiranog procesa upravljanja inovacijama, zajedno sa neusklađenošću inovacija sa novim tržišnim trendovima. Pomenuta konstatacija dovela je do potrebe razvoja nove generacije modela sa ciljem minimiziranja negativnih efekata inovativne delatnosti.

Naredni model inovacija ili druga generacija je model vođen od strane tržišta („Market pull“), koji se pojavljuje sredinom 60ih godina prošlog veka kada se ekonomski bum stabilizovao i paralelno sa tim usporio prosperitet, izjednačila se ponuda i tražnja i zaoštrila konkurencija. Akcenat se stavlja na iznalaženje najboljeg načina za zauzimanje što većeg tržišnog udela u odnosu na ostale konkurente, što je moguće ukoliko su potrošači u fokusu organizacije u cilju sprovođenja detaljne analize preferencija, njihovih želja i potreba i na osnovu toga sprovođenja bolje marketinške aktivnosti. Organizacije su težile da ponude superiorne inovacije koje bi zadovoljile potrebe potrošača. Dolazi do transformacije menadžmenta inovacija sa moguće inovativne ponude organizacije, na analizu željene potražnje za inovacijama. Nedostaci druge generacije modela inovacija ogledaju se u (Ortt & Vander Duin, 2008, str. 525):

- malom značaju dugoročnih inovacionih programa,
- rastu inkrementalizma,
- ne postojanju veza između projektnih i korporativnih ciljeva.

U fokusu su inovacije usklađene sa kretanjima na tržištu i potrebama potrošača sa jedne strane, dok se sa druge strane potencira princip inkrementalizma koji zagovara konzervativnu i status quo situaciju koja dovodi do ograničavanja inovativne delatnosti i daje primat kratkoročnoj inovativnoj aktivnosti. Pomenuta neusklađenost dovodi do raskoraka u procesu sprovođenja inovativnih aktivnosti, kroz minimiziranje značaja inovativnih ideja i potrebe za definisanjem projektnih ciljeva na korporativnom nivou.

Treća generacija modela inovacija nastala je u periodu ekonomske stagnacije i krize, ranih 70ih godina prošlog veka. Takozvani kombinovani model nastao je kao odgovor na negativnosti dotadašnjih modela, kao što su poteškoće inovatora da pronađu adekvatno tržište za novu tehnologiju i stalna ponuda inkrementalnih inovacija koje su bile orijentisane na kratkoročni uspeh. Cilj kombinovanog modela je da se obezbedi interakcija prethodna dva modela, maksimalno koriste pozitivne karakteristike oba i eliminišu njihovi nedostaci. Pošto su model vođen tehnologijom i model vođen tržištem dva ekstrema, teži se uspostavljanju balansa među njima.

Četvrta generacija je takozvani integrisan, paralelni model inovacija nastao ranih 80ih godina prošlog veka. Pomenuti model formiran je pod velikim uticajem japanske industrije koja je u



tom periodu doživela procvat. Integrisani model obuhvata različite vrste inovacija kao što su tehnološke, socijalne i poslovne, čijom međusobnom koordinacijom dolazi do uspešnog rešenja kompleksnih problema, sa kojima se organizacija sve više susreće u savremenom poslovnom ambijentu koji karakteriše turbulentnost i neizvesnost. Ovaj model ukazuje na značaj svih aktivnosti u lancu poslovanja, kao i svih učesnika kako bi se kreirala željena vrednost. Paralelni model stavlja akcenat na što bržem procesu sprovođenja inovacija radi uspostavljanja pionirske pozicije na tržištu. Na taj način skraćuje se vremenski period izlaska na tržište usled paralelnog, odnosno istovremenog odvijanja pojedinih inovativnih aktivnosti, uz eliminisanje nepotrebnih aktivnosti, što dovodi do efikasnije razmene znanja.

Peta generacija nastala je kasnih 90ih godina prošlog veka i predstavlja ekstenziju prethodnog modela. Kod pomenutog modela primat je na sistemskoj integraciji, umreženosti i agilnoj komunikacionoj infrastrukturi. Globalizacija i pojava internacionalne konkurencije dovodi do sve šire primene informacionih i komunikacionih tehnologija. Usled pojave internacionalne konkurencije organizacija se orijentiše na razvoj ključnih sposobnosti, formiranje strateških alijansi i eksternih mreža. Takozvani eksterno otvoreni pristup inoviranju donosi pozitivne efekte ali može ugroziti fundamentalna istraživanja.

Pored obrazloženih modela inovacija treba uzeti u obzir i paradigme koje su se, takođe, menjivale tokom vremena.

Jedna od paradigmi je vertikalno integrisana, koja se zasnivala na principu da se inoviranje sprovodi samo u okviru jedne organizacije, tj. na jednoj lokaciji gde svi koji su uključeni u proces inoviranja zajedno obavljaju svoj deo zadatka u inovacionom procesu. Na taj način povećava se efikasnost i efektivnost u okviru inovacionog procesa. Da bi se ostvarili takvi efekti organizacija treba da ima što veći broj kanala komunikacije između učesnika u inovacionom procesu, kako bi se obezbedio kontinuirani protok informacija i novog znanja neophodnog u procesu inoviranja. Cilj ove paradigme je da se obezbedi što veća zaštita inovativnog procesa u okviru jedne organizacije. Međutim, ova paradigma dovodi do zatvorenosti organizacije u odnosu na tržište i eksterne eksperte jer se inovativni proces zasniva samo na idejama zaposlenih.

Nasuprot vertikalno integrisanoj paradigmi, 2003. godine pojavljuje se nova paradigma otvorenih inovacija. Prema Chesbrough-u pod otvorenim inovacijama podrazumeva se priliv i odliv znanja kako bi se ubrzale interne inovacije, proširilo tržište i eksterno korišćenje inovacija. Slična definicija otvorenih inovacija data je od strane West-a i Gallagher-a, prema kojima otvorene inovacije predstavljaju sistematično podsticanje i istraživanje širokog spektra internih i eksternih izvora za inovativne mogućnosti, njihovo integrisanje sa sposobnostima organizacije i široko korišćenje tih mogućnosti primenom brojnih kanala komunikacije (Wikhamn, 2013, str. 377). Paradigma otvorenih inovacija ukazuje na značaj interakcije inovativne aktivnosti organizacije sa situacijom u okruženju, korišćenje eksternih izvora inovacija putem akvizicije, koja će dovesti do implementacije novih koncepata kreativnosti i know-how u organizacije (Ortt & Van der Duin, 2008, str. 528). Primena ovakve paradigme omogućava formiranje šire baze informacija kao rezultat uspešne interakcije heterogenih grupa, odnosno internih i eksternih inovatora putem različitih kanala, što dovodi do većih mogućnosti za napredovanje i veću verovatnoću pojave radikalnih inovacija.



To je takozvana paradigma dolazećih otvorenih inovacija, dok postoje i odlazeće otvorene inovacije, kada se sprovodi prodaja patenata i proces licenciranja, jer sve vrste inovacija generisane u okviru jedne organizacije ne mogu biti komercijalizovane od strane iste, pa dolazi do prodaje kako bi se nadoknadili troškovi interno sprovedene aktivnosti istraživanja i razvoja. Paradigma otvorenih inovacija ukazuje na iznalaženje eksternih puteva za komercijalizaciju sopstvenih inovacija sa ciljem ostvarenja profita. Neophodnost primene ove paradigme proizilazi iz nedovoljnog znanja organizacija da samostalno iskoriste sve mogućnosti koje im se nude i nedovoljnih resursa za samostalno sprovođenje inovativne aktivnosti. Primenom paradigme dolazećih ili odlazećih otvorenih inovacija dolazi se do kombinacije različitih kompetencija, što rezultira ponudi širokog spektra diferenciranih novih proizvoda i boljem zadovoljavanju potreba potrošača (Almirall & Casadesus-Masanell, 2010, str. 27). Nedostatak paradigme odlazećih otvorenih inovacija je rizik usled gubitka ključnih sposobnosti organizacije i nemogućnosti daljeg kreiranja vrednosti, a paradigme dolazećih rast troškova koordinacije, nemogućnost samostalnog sprovođenja inoviranja i poslovanje uz ograničenja usled različitih pogleda na inovativnost i ciljeve poslovanja.

Paradigma otvorenih inovacija može se realizovati primenom četiri strategije, a to su: strategija sticanja, izvora, prodaje i otkrivanja. Strategija sticanja podrazumeva proces dolaska do inputa prisutnih na inovativnom tržištu putem inovativnih posrednika. Strategija izvora odnosi se na mogućnost korišćenja eksternih izvora resursa do kojih se dolazi bez troškova razmene. Strategija prodaje podrazumeva komercijalizaciju internog znanja izvan granica organizacije po tržišnoj ceni što se ostvaruje prodajom licence. Strategija otkrivanja podrazumeva otkrivanje internih resursa bez finansijske nadoknade, već radi ostvarenja indirektno koristi (Rass i sar., 2013, str. 182-184). Izbor jedne od pomenutih strategijskih opcija zavisi od internih sposobnosti organizacije iz ugla inovativnosti i prethodno postavljenih ciljeva inoviranja. Organizacije koje ne poseduju dovoljno ključnih kompetencija i imaju manje mogućnosti za samostalno sprovođenje inovativne delatnosti primenjuju strategiju inputa ili strategiju izvora, dok inovativno jake organizacije, koje imaju kreativne sposobnosti za istovremenu ponudu novih ideja, primenjuju strategiju prodaje ili strategiju otkrivanja.

2.2. Inovacioni trendovi u oblasti tehnologije i menadžmenta

Svedoci smo velikih transformacija kroz pojavu novih inovacionih trendova, ne samo u oblasti tehnologije, već i u oblasti menadžmenta, kao odgovora na globalne, socijalne i ekonomske promene, u cilju prilagođavanja i njihovog maksimalnog korišćenja. Pojedini inovacioni trendovi dovode do preplitanja inovacija u oblasti tehnologije i menadžmenta. Na primer, sve veći značaj životne sredine dovodi do pojave potpuno nove ekonomije, takozvane zelene ekonomije u okviru koje se sprovode inovacije u oblasti tehnologije i menadžmenta, kroz pojavu zelenih tehnologija i novog ekološki odgovornog načina poslovanja.

U okviru zelene ekonomije sve je više ekoloških tržišta na kojima se razmenjuju eko inovacije, što direktno utiče na formiranje zelene industrije. Zelena ili eko industrija je jedna od najdinamičnijih sektora u okviru Evropske unije sa izraženom tendencijom rasta koja da bi se nastavila neophodna je državna podrška kroz pravni okvir i regulativu. Putem regulativa, država treba da podstiče stvaranje takozvanog zelenog okruženja i navede organizacije da se ponašaju u skladu sa istim. U zelenoj ekonomiji, razvoj zelenih inovacija ili eko inovacija je od velikog značaja, jer predstavljaju vid održivih inovacija. Javaljaju se u



okviru organizacija koje razvijaju i primenjuju inovacije putem kojih se sprovodi dijagnoza, monitoring, smanjenje ili sprečavanje ekoloških problema (Hemmelskamp, 1997). Dolazi do transformacije tradicionalnog poslovanja, ka zelenom poslovanju. Ova transformacija je bitna, jer su organizacije jedne od značajnih učesnika koje su dosadašnjim načinom poslovanja dovele do loše ekološke situacije. Primenom koncepta zelenog poslovanja organizacije postaju ekološki odgovornije i u novoj eri zelene ekonomije imaju veću mogućnost ostvarenja konkurentne prednosti.

Sve lošija ekološka slika u celom svetu nastala usled globalnog zagrevanja, velikog zagađenja životne sredine, prevelikog otpada, nedostatka prirodnih resursa, podstiče razvoj i korišćenje takozvanih zelenih tehnologija, koje treba da omoguće sprovođenje koncepta održivog razvoja i na taj način zaštite životnu sredinu i reše nagomilane ekološke probleme. Zemlje širom sveta treba da podstiču ulaganja u istraživanje i razvoj ovih vrsta tehnologija, koje predstavljaju inovacioni trend. Do sada, zemlje koje najviše ulažu u oblast razvoja zelenih tehnologija su Japan, Sjedinjene Američke Države i Nemačka (OECD Science, Technology and Industry Scoreboard, 2013). Danas, većina organizacija teži implementaciji zelene tehnologije, primeni zelenih materijala, kako bi kreirale takozvani zeleni profil svojih proizvoda (Bigliardi & Bertolini, 2012), što direktno nudi nove tržišne mogućnosti. Organizacije koje primenjuju zelene inovacije iznalaze nove tehnike, metode i procese, kako bi se eliminisali negativni uticaji na životnu sredinu.

Neki ekonomisti smatraju da organizacije koje ulažu u koncept zelenog poslovanja i primenu zelenih tehnologija dovode do pozitivnih socijalnih efekata ali izostaju finansijski efekti. Iz tih razloga iako su zelene inovacije zajedno sa zelenim tehnologijama inovativni trend kojem treba težiti, veliki broj organizacija nije motivisan da ulaže u istraživanje i razvoj zelenih inovacija usled izostajanja prihoda. Međutim, određeni broj ekonomista smatra da primenom zelenih inovacija ne izostaju finansijski efekti, već dolazi do rasta konkurentnosti organizacije, pa samim tim i bolje finansijske pozicije. Oni smatraju da zelene inovacije dovode do win-win situacije sa ekonomskim i ekološkim koristima (Doran & Ryan, 2012, str. 422). Organizacije koje se nađu u win-win poziciji dovode do pozitivnih efekata direktno ili indirektno uključenih strana u proces poslovanja. Pored pozitivnih efekata koje uživa sama organizacija na mikro nivou dolazi do ostvarenja pozitivnih efekata i na makro nivou putem koristi za sve članove društva.

S obzirom na korist celokupnog društva od razvoja i primene zelenih inovacija, kako u oblasti menadžmenta, tako i u oblasti tehnologija, organizacije treba zajedno da rade na njihovom istraživanju i razvoju, kako bi se ostvarili što veći efekti. Potreba za zajedničkim delovanjem proizilazi iz dva razloga. Prvenstveno, današnje organizacije su još uvek neiskusne u borbi sa ekološkim problemima, jer ne postoje organizacije koje same imaju sposobnost da razviju i primene eko inovacije procesa i proizvoda (Doran & Ryan, 2012, str. 423). Sa druge strane, zajedničkim razvojem i primenom eko inovacija rešavaju se ekološki problemi. Organizacije u oblasti zelenog poslovanja treba da uspostave kooperaciju sa vladom, intelektualnim institucijama, dobavljačima, potrošačima, konkurentskim organizacijama i industrijskim asocijacijama (Yarahmadi & Higgins, 2012, str. 413), kako bi se ostvario sinergetski efekat u okviru zaštite životne sredine. Međusobna interakcija i koordinacija svih učesnika je neizostavna da bi se ostvarili željeni efekti primene eko inovacija i koncepta zelenog poslovanja, jer samostalno sprovođenje istih ne dovodi do win-win situacije, odnosno prosperiteta svih na tržištu.

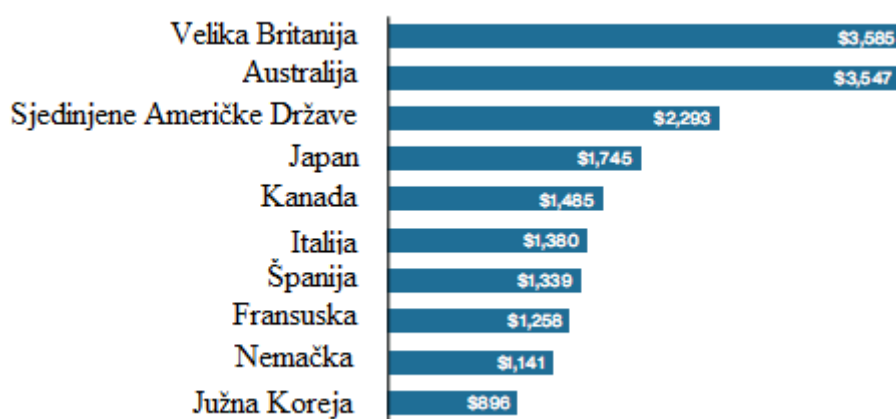


Pored pojave zelenih inovacija pojavljuju se inovacioni trendovi i u oblasti informaciono-komunikacionih tehnologija koji direktno utiču i na inovacije u oblasti menadžmenta.

Informaciono-komunikacione tehnologije doživele su procvat u poslenjih deset godina. Visoka stopa rasta ovih tehnologija će se nastaviti i u narednom periodu. Ova vrsta tehnologija ima rastuću i značajnu ulogu u svetskoj ekonomiji, stoga organizacije, industrije i vlada dobijaju veću korist kontinuiranim ulaganjem u informaciono-komunikacione tehnologije, zajedno sa sve većom primenom interneta i ekonomije zasnovane na znanju (OECD Information Technology Outlook, 2002). Primenom informaciono-komunikacionih tehnologija organizacije kreiraju dodatan izvor za ostvarenje konkurentске prednosti, što im pomaže u ostvarenju dugoročnog održivog rasta (Paletta & Dias Vieira Junior, 2008, str. 80). One postaju bazična infrastruktura za sprovođenje socijalnih i ekonomskih procesa. Smatra se da su informaciono-komunikacione tehnologije jedne od pokretača oporavka evropske ekonomije, pa je neophodan podsticaj država na ulaganje u istraživanje i razvoj na ovom području, radi pojave novih vrsta ovih tehnologija. Sve je izraženiji trend istraživanja i razvoja u oblasti ovih tehnologija, kao i njihovoj primeni u svim sektorima.

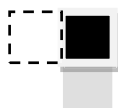
Digitalizacija putem kompjutera i mobilnih uređaja predstavlja jednu od prvih i do sada najrasprostranjenijih. Omogućava veću dostupnost podataka, njihovu hiperkonekciju, kao i mogućnost generisanja. U savremenom poslovnom okruženju podaci i informacije su jedni od ključnih izvora poslovne održivosti i opstanka, pa se veliki značaj pridaje sve većoj digitalizaciji. Gotovo sve usluge koje se pružaju od strane svih sektora, bilo da je trgovački ili bankarski, mogu se sprovesti online. Na narednom grafikonu prikazano je deset zemalja u kojima je najveća prosečna online potrošnja po jednom kupcu.

Grafikon br. 1 Prosečna online potrošnja po jednom kupcu u 2012. godini (poslednje raspoloživi podaci)



Izvor: MIT Technology Review, (2013). Emerging Trends Report, str. 33

Na prvom mestu po prosečnoj online potrošnji po kupcu, prema poslednje objavljenom podatku koji se odnosi na 2012. godinu, našla se Velika Britanija sa prosečnom potrošnjom do 3,585 \$. Na drugom mestu je Australija, dok su tek treće mesto zauzele Sjedinjene Američke Države sa online potrošnjom po jednom kupcu, koja je iznosila 2,293 \$. Slede



Japan, Kanada, Italija, Španija, Francuska i Nemačka sa potrošnjom ispod 2,000 \$ i Južna Koreja sa potrošnjom po jednom kupcu u iznosu od oko 1,000 \$.

Sam proces digitalizacije ima direktan uticaj na poslovanje organizacija, rast produktivnosti, efikasnosti i efektivnosti. Može se reći da njihov razvoj direktno utiče i na inovacione trendove u oblasti menadžmenta. Poslednjih godina menadžment organizacije se susreće sa talasima novih informaciono-komunikacionih tehnologija koji dovodi do pozitivnih efekata na celokupno poslovanje organizacije, što se ogleda u (Birchal & Giambona, 2008, str. 252).

- organizacionoj fleksibilnosti i efektivnosti;
- efektivnijem procesu donošenja odluka, što dovodi do nižih troškova i kvalitetnijih i brže donetih operativnih i strateških odluka;
- pojavi novih obrazaca poslovanja.

Informaciono-komunikacione tehnologije su glavni pokretači inovacija i pojave novih poslovnih modela, koji imaju potencijal da utiču na ekonomiju (Birchal & Giambona, 2008, str. 244) i poslovanje zemalja širom sveta. Organizacije koje ne idu u korak sa trendovima u oblasti informaciono-komunikacionih tehnologija imaju ograničenu mogućnost napredovanja i preti im opasnost od nestanka sa tržišta. Stoga, savremeno orijentisane organizacije moraju konstantno da skeniraju okruženje i promene u ovoj oblasti, kako bi ih na vreme implementirale i na taj način ostvarile konkurentsku prednost.

Najizraženiji je uticaj informaciono-komunikacionih tehnologija na upravljačku delatnost. Primena ovih tehnologija doprinosi pojavi novog načina poslovanja, koji se zasniva na principu da se može raditi svuda u svako vreme, što direktno utiče na fleksibilnost, produktivnost i efektivnost menadžmenta. Više nije glavna dimenzija koliko vremena se provede na radnom mestu, već koliko se stvarno poslova uradi. Takođe, dolazi i do promene organizacione kulture, koja se više ne zasniva na principu da je informacija moć, već na principu neophodnosti deljenja informacija između svih nivoa menadžmenta i zaposlenih.

Pored pomenutih treba istaći i inovacione trendove koji se javljaju samo u oblasti tehnologije i odnose se na nove vrste tehnologija, kao što su: biotehnologije i nanotehnologije. Pomenuti inovacioni trendovi u velikoj meri utiču na formiranje novog poslovnog ambijenta.

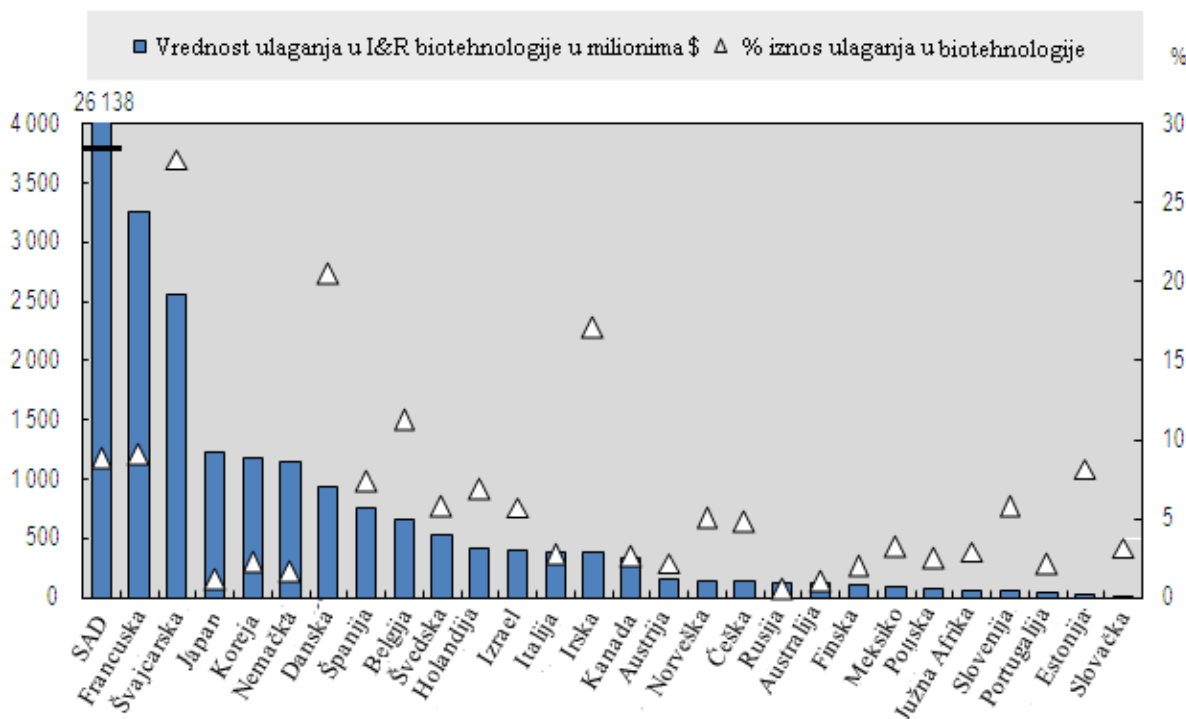
Savremena biotehnologija rezultat je naučnih i tehnoloških odnosa u oblasti molekularne biologije, biohemije, mikrobiologije i genetike, što dovodi do tehnologija koje nam omogućavaju da koristimo, promenimo i poboljšamo žive organizme ili njihove delove, ćelije, molekule, da proizvedemo proizvode, procese i usluge koji će biti bezbedni po ljudsko zdravlje, zdravlje životinja, agrokulturu i okruženje (De Andrade, 2011, str. 1). Inovacije u ovoj oblasti dovešće do pozitivnih uticaja na celo društvo i okolinu, stoga se sve više potencira osnivanje biotehnoloških organizacija, zatim ulaganje u istraživanje i razvoj novih biotehnologija i njihova konačna primena. Prema poslednje raspoloživim podacima globalno gledano Sjedinjene Američke Države imaju najveći broj organizacija koje se bave istraživanjem u oblasti biotehnologije, i to 6.862 organizacije, dok se u Evropi, Španija nalazi na prvom mestu. Pored broja treba ukazati i na vrednost i procentualni udeo ulaganja u istraživanje i razvoj biotehnologije u odnosu na ukupna izdvajanja za istraživanje i razvoj.

Na osnovu uvida u podatke prikazane na grafikonu br. 2 može se zaključiti da najveći udeo izdataka za biotehnologiju u odnosu na izdatke za ukupne aktivnosti istraživanja i razvoja



imaju Sjedinjene Američke Države u iznosu blizu 30 %, dok je taj udeo najmanji kod Slovačke i iznosi ispod 1 %.

Grafikon br. 2 Vrednost i procentualni udeo troškova uloženi u aktivnosti istraživanja i razvoja u oblasti biotehnologije (2012. godina ili poslednja raspoloživa godina)



Izvor: OECD, Biotechnology R&D expenditures in the business sector, 2012 or latest available year.

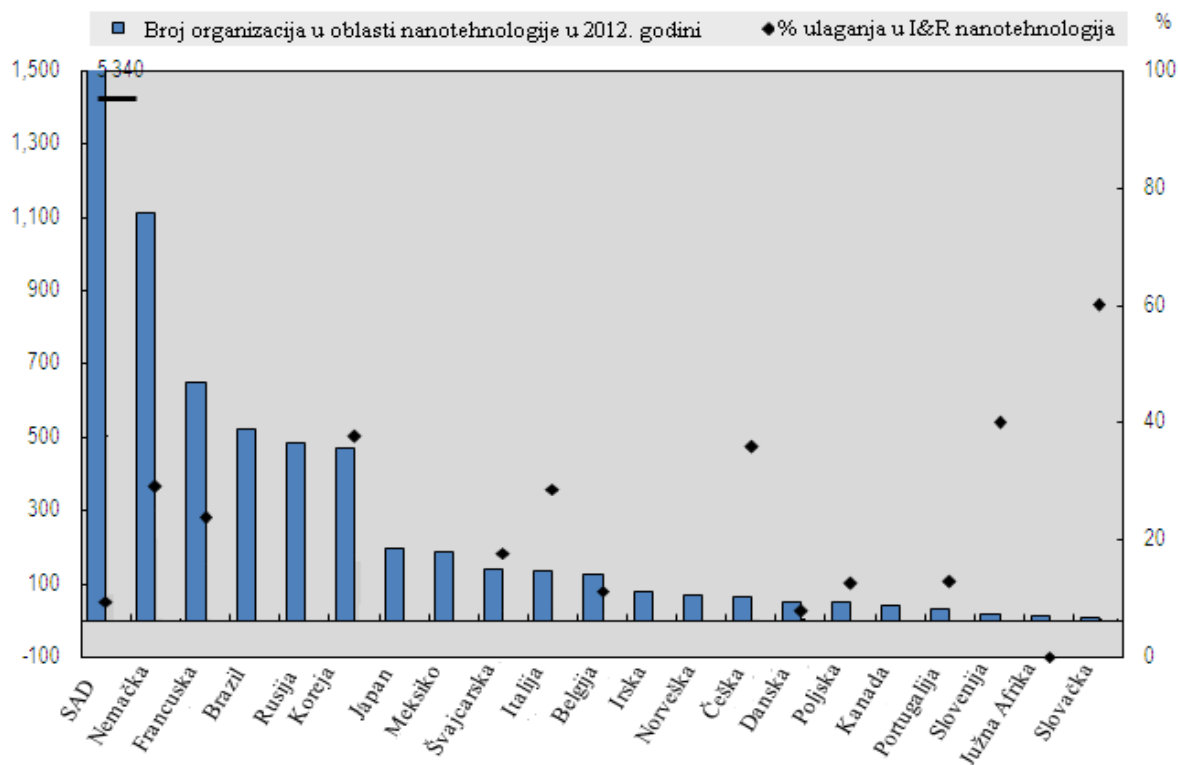
Pored inovacionih trendova i inovacione aktivnosti u oblasti biotehnologije treba analizirati inovativnu situaciju i u oblasti nanotehnologija, kao značajnog inovacionog trenda budućnosti. Nanotehnologije predstavljaju kontrolu materijala dimenzije od 1 do 100 nanometara, pri čemu je 1 nanometar jednak 1 metaru podeljenom sa bilion. Nanotehnologije kao nove tehnologije pomoći će razvoju novih poslovnih mogućnosti u velikom broju industrija, između ostalog u oblasti energetskog potencijala, zdravstvene zaštite, klimatskih promena (OECD Science, Technology and Industry Scoreboard, 2013, str. 160) i sl. Takođe, i u oblasti ovih tehnologija Sjedinjene Američke Države se nalaze na prvom mestu po broju aktivnih organizacija. Treba napomenuti da su Sjedinjene Američke Države otpočele ulaganja u nanotehnologiju davne 1990. godine. Ukoliko se posmatra Evropa, prvo mesto zauzima Nemačka. Kako bi se preciznije analizirali inovativni trendovi u ovoj oblasti, treba uzeti u obzir procenat izdatka na aktivnosti istraživanja i razvoja za nanotehnologiju u odnosu na ukupne razvojno istraživačke izdatke jedne zemlje.

Procentualni udeo izdataka za aktivnosti istraživanja i razvoja ove vrste tehnologija je znatno manji u odnosu na procentualni udeo izdataka za istraživanje i razvoj za biotehnologiju. Prema poslednje objavljenom podatku koji se odnosi na 2012. godinu, na prvom mestu su Sjedinjene Američke Države kod kojih je blizu 5 % od ukupnih izdataka za aktivnosti istraživanja i razvoja nameno istraživanju u okviru nanotehnologija, dok najmanji udeo ovih izdvajanja u odnosu na ukupna izdvajanja u aktivnosti istraživanja i razvoja su u Danskoj,



daleko ispod 1 % (Grafikon br. 3). Potrebno je napomenuti i Južnu Afriku u kojoj se ne izdvajaju sredstva za istraživanje i razvoj u ovoj oblasti

Grafikon br. 3 Procentualni udeo troškova uloženih u aktivnosti istraživanja i razvoja u oblasti nanotehnologija u odnosu na ukupna ulaganja u aktivnosti istraživanja i razvoja (2012. godina ili poslednja raspoloživa godina)



Izvor: OECD, Nanotechnology R&D expenditures in the business sector, 2012 or latest available year.



3. Inovacija kao rezultat naučno-tehnološke delatnosti

Inovacije su od fundamentalnog značaja za poboljšanje organizacionih performansi i sam opstanak organizacije (Damanpour, 1991; Smith, Collins, & Clark, 2005). Neophodan su i prirodan deo savremenog poslovnog koncepta u cilju stvaranja i maksimalnog korišćenja mogućnosti za ostvarenje dodatne vrednosti. Mogu se posmatrati kao izvor pozitivnih promena koje dovode do napretka i razvoja na nivou organizacija, država i društva. Globalni pozitivni efekti inovacija dovode do kreiranja novih tržišta, otvaranja novih organizacija i proširenja postojeće delatnosti ulaskom na nova tržišta. Nova tržišta podrazumevaju nove proizvode, koji formiraju novu tehnološku generaciju i zadovoljavaju nove potrebe celokupnog društva. Neizostavan je značaj naučno-tehnološke delatnosti u kreiranju i komercijalizaciji inovacija, koje dovode do tehnološkog progresa i samim tim do ekonomskog rasta.

3.1. Pojmovno određenje inovacija

Inovacija predstavlja širok pojam, koji je razmatran i definisan od strane velikog broja istaknutih ekonomista, starog i savremenog doba, što je dovelo do nepostojanja njene jedinstvene definicije. Prema Porter-u i Ketels-u, inovacija u užem smislu predstavlja uspešnu eksploataciju novih ideja (O'Regan & Ghobadian, 2006, str. 301). Kao ponuda istinske novine koja do sada nije postojala na tržištu ili nečeg postojećeg ali dopunjenog i usavršenog, rezultat je predloženih potencijalnih ideja koje se detaljno analiziraju iz internog i eksternog ugla, kako bi se omogućila uspešna eksploatacija i transfer u tržišno prihvaćenu ideju/inovaciju. Nonaka i Takeuchi definišu inovaciju kao kreativan način korišćenja resursa u okviru organizacije, dok Kanter smatra da je inovacija novo rešenje problema (O'Regan & Ghobadian, 2006, str. 301). Svaka inovacija može biti rezultat nove potrebe, novonastale mogućnosti ali i postojećeg problema koji treba rešiti putem nove kombinacije raspoloživih resursa, jer inovacija ne mora da znači isključivo korišćenje novih resursa, već i nov način korišćenja do sada korišćenih resursa.

Pojam inovacija u širem smislu predstavlja profitabilno korišćenje novina u vidu nove tehnologije, proizvoda i usluga, organizaciono-tehničkih i socijalno-ekonomskih rešenja (Mopozov, 2000, str. 6). Na ovu definiciju nadovezuje se i posmatranje od strane Damanpour-a, koji smatra da inovacija može biti novi proizvod ili usluga, nova tehnologija, nova struktura, administrativni sistem ili novi plan i program organizacije (Keupp i sar., 2012, str. 367). Pomenuti opipljivi rezultati inovativnog procesa dovode do pojave novih rešenja i mogućnosti na nivou cele ekonomije, organizacija, preduzetnika i potrošača, što ukazuje na globalno rasprostranjene pozitivne efekte inovativnog delovanja. Stoga, inovacija se ne vezuje samo za tehničku inovaciju, već ona pokiva ceo proces poslovanja (Salaman & Storey, 2002, str. 154). Bez obzira na niz različitih definicija, za sve je zajedničko da je inovacija promena koja treba da obezbedi pozitivan rezultat, bilo kroz ponudu novog



proizvoda koji dopunjava postojeći proizvodni portfolio organizacije i omogućava rast konkurentnosti i stvaranje veće korisničke vrednosti za potrošače, bilo kroz primenu novog menadžment koncepta koji utiče na rast efikasnosti i efektivnosti celokupne organizacije.

Različite definicije proističu iz diferenciranih pristupa pojmovnom određenju inovacija, što je prikazano kroz različite stavove sledećih autora:

- Proces (B. Tviss, V. Rappoport, B. Santo, M. Porter);
- Sistem (N.I. Lapin, J. Schumpeter);
- Promena (F. Valenta, P. Drucker);
- Rezultat (A. Levinson).

Tabela br. 6 Različita posmatranja pojmovnog određenja inovacija

Kriterijum	Autor	Pojmovno određenje inovacija	Nedostaci definicije
PROCES	B. Tviss	Inovacija predstavlja proces u kojem se izum ili ideja pretvara u ekonomski izraz.	Ne uzima u obzir organizacione, upravljačke, socijalne i druge vrste inovacija.
	V. Rappoport	Praktična realizacija novih rešenja, što je suština strategije organizacije.	Ne uzima u razmatranje korišćenje inovacija.
	B. Santo	Inovacija predstavlja društveni, tehnički i ekonomski proces, od istraživanja i razvoja, do marketinga, odnosno praktičnog korišćenja ideje, izuma, što dovodi do razvoja boljih proizvoda, tehnologija, u cilju ostvarenja ekonomske koristi, prihoda i dohotka.	Ne analizira kretanje proizvoda na tržištu, ne uzima u razmatranje ljudski faktor u procesu proizvodnje, raspoloživa proizvodna sredstva, kao ni strukturu proizvodnje.
	M. Porter	Inovacija se ne može posmatrati samo sa individualnog ili organizacionog nivoa, jer predstavlja proces koji zavisi i od nacionalnog, odnosno regionalnog konteksta.	Ne uzima u razmatranje internacionalni kontekst inovacije.
SISTEM	N.I. Lapin	Konstrukcija novih načina poslovanja i proizvoda predstavlja inovaciju. Stvaranje inovacije se posmatra kao celovit, protivrečni i dinamičan sistem.	Ne izdvaja specifične karakteristike inovacija.
	J. Schumpeter	Inovacije predstavljaju promene u cilju uvođenja i korišćenja novih proizvoda, proizvodnih sredstava, kreiranja novih tržišta i na taj način formiranja sistemski nove organizacije.	Ne uzima u obzir nove vrste sirovina, unošenje promena u kvantitativnom i kvalitativnom smislu na području ljudskih resursa, kao i neophodan rast efektivnosti.
PROMENA	F. Valenta	Promena strukture proizvodnog mehanizma koji uzima u obzir produkciju, tehnologiju, sredstva proizvodnje, profesionalnu i kvalifikacionu strukturu radnika, pa i samu organizaciju, predstavlja inovaciju. Ovakve promene mogu biti sa pozitivnim ali i sa negativnim socijalno-ekonomskim posledicama.	Ukazuje na verovatnoću negativnih efekata inovacija, što umanjuje njen smisao i značaj.
	P. Drucker	Preduzetnik posmatra promene kao nove mogućnosti za sprovođenje inovacija.	Ne uzima u razmatranje negativne efekte pojedinih promena.
REZULTAT	A. Levinson	Inovacija je rezultat prethodno sprovedenog naučnog, organizacionog i praktičnog rada.	Ne ukazuje na moguće negativne rezultate inovativne delatnosti.

Izvor: Медынский, В., Г., 2005. Иновационный менеджмент, Москва: Инфра-М, стр. 10-17

Posmatranjem inovacija kao procesa ističe se kompleksnost ovog pojma i veliki broj činalaca koji utiču na njeno kreiranje. Svaka novina je rezultat intelektualne delatnosti formiranja, primene i širenja novih znanja, koja nastaju kroz fundamentalna i primenjena naučna



istraživanja. Inovacija posmatrana kao proces rezultat je različitih interakcija među različitim učesnicima, inkorporiranih u organizaciju, što omogućava ubrzan protok informacija, resursa i poverenja neophodnog da se obezbedi difuzija inovacija (Zeng i sar., 2010, str. 182). Difuzija je neizostavni korak procesa stvaranja svake inovacije, bez kojeg ne bi došlo do transformacije potencijalne ideje/invenicije u inovaciju i njenog masovnog tržišnog prihvatanja.

Proces stvaranja inovacija može se posmatrati iz različitih uglova:

- kao paralelno-posledično ostvarenje naučno-istraživačke, inovacione i proizvodne delatnosti. Prvi korak u procesu stvaranja je istraživačka delatnost, koja treba da rezultira pojavom novina, koje se u praksi analiziraju putem probne proizvodnje a u poslednjem koraku konvertuju u masovnu proizvodnju;
- kao životni ciklus kroz koji inovacija prolazi, od nastanka novine do nestanka, odnosno povlačenja sa tržišta. Životni ciklus inovacije otpočinje pojavom ideje odnosno invenicije, koja je rezultat aktivnosti istraživanja i razvoja, predstavlja kreativni rad u cilju povećanja baze znanja i njegovog korišćenja kroz novu aplikaciju (OECD, 2002a, str. 28). Naredni korak obuhvata sistematizaciju dobijenih ideja u zavisnosti od informacija o tehnološkim i drugim promenama na tržištu i internim mogućnostima organizacije. Sledi odabir i detaljnija razrada ideje kako bi se sprovedla analiza ekonomske efektivnosti. Ideja koja se transformiše u inovaciju je tržišno komercijalizovana, dok ideja koja nije praktično primenjena predstavlja inveniciju.
- kao proces finansiranja novog proizvoda i usluge kroz realizaciju investicionog projekta. Svaka novina se posmatra kao srednjoročna ili dugoročna investicija, koja predstavlja žrtvu u sadašnjosti uz ostvarenje moguće koristi u budućnosti. Nosi sa sobom visok stepen neizvesnosti i rizika iz ugla efektivnosti. Samo određeni broj investicionih ideja posle određenog vremenskog perioda daje pozitivne rezultate, odnosno prelazi u tržišno prihvatljivu inovaciju.

Inovacija nije jedinstven čin, već niz različitih koraka u čijoj realizaciji učestvuje veliki broj učesnika, internih i eksternih, čiji rezultati imaju uticaj ne samo na direktne učesnike, već i šire, što klasifikuje inovaciju kao sistem. Inovacija se ne može posmatrati izolovano, s obzirom da nastaje u okviru sistema, čije varijable utiču na nju direktno ili indirektno, pozitivno ili negativno. Prilikom njenog sprovođenja organizacije mogu reagovati na neke varijable od uticaja, dok je kretanje određenih varijabli sistema izvan njenog delovanja.

Rezultat inovacije je formiranje novog proizvoda, usluge, načina izrade, mišljenja, navika, ponašanja i vrednosti, što utiče na njeno posmatranje kao promene radikalnog ili inkrementalnog karaktera. Inovacije mogu dovesti do promena na svim nivoima, od potrošača, proizvođača, svih drugih učesnika na tržištu, države, do različitih socijalno-društvenih, ekonomskih i političkih uticaja.

Svaka inovacija ima za cilj da obezbedi dodatnu vrednost proizvodu, usluzi, potrošaču, proizvođaču i dobavljaču. Treba da rezultira pozitivnim efektima na makro i mikro nivou, odnosno da dovede do boljih poslovnih rezultata.

Na osnovu prethodno izloženog, sumarna definicija inovacija bi glasila: inovacija predstavlja proces koji se sprovodi u okviru sistema po principu povratne sprege, što dovodi do promena koje prouzrokuju pojavu pozitivnih ili negativnih rezultata.



3.2. Različite tipologije inovacija

Pored niza različitih klasifikacija inovacija prikazanih u Prilogu br. 1, jedna od najznačajnijih i najzastupljenijih podela je na proizvodne i uslužne inovacije.

Proizvodne inovacije imaju značajnu ulogu u ostvarenju konkurentske prednosti i značajno mogu da doprinesu rastu, razvoju i profitabilnosti organizacije (Salomo, Weise, Gemunden, 2007, str. 285). Predstavljaju promene u proizvodnom asortimanu organizacije, bilo ekstenzijom proizvodnih linija, bilo uvođenjem potpuno novih proizvoda ili unapređenjem postojećih. Mogu biti pokrenute od strane proizvođača ili kupca. Tehnološke proizvodne inovacije nastaju u procesu proizvodnje i dovode do vidljivih funkcionalnih promena na proizvodu, dok marketinške nastaju u okviru marketing miksa novog proizvoda. Cilj im je u povećanju korisničke vrednosti i ostvarenju konkurentske prednosti u dužem vremenskom periodu.

Mogu se posmatrati kroz stepen noviteta, kojih ima šest, a to su:

1. unapređenje postojećeg proizvoda, kako bi se obezbedila veća potrošačka vrednost;
2. nov proizvod koji nudi iste performanse uz niže troškove, što dovodi do veće profitabilnosti;
3. ponuda postojećeg proizvoda novom tržištu, što dovodi do geografskog širenja poslovanja organizacije;
4. razvoj dopunskog proizvoda pri postojećoj proizvodnoj liniji da bi se zadovoljila nova grupa potrošača;
5. nova proizvodna linija;
6. novi proizvodi koji kreiraju novo tržište.

Prve tri vrste ukazuju na unapređenje starih proizvoda, dok ostale tri na pojavu novih proizvoda.

Tabela br. 7 Vrste proizvodnih inovacija

Vrste proizvodnih inovacija	Da li postoji tržište za proizvod?	Da li organizacija opslužuje tržište?	Da li potrošači znaju svojstva i funkcije proizvoda?	Napori u procesu dizajniranja	
				Proizvod	Proces
Promena načina proizvodnje	Da	Da	Da	Minorni	-
Ekstenzija proizvodnih linija	Da	Da	Da	Minorni	Minorni
Unapređenje proizvoda	Da	Da	Da	Značajni	Minorni
Nov proizvod	Da	Da	Da	Značajni	Značajni
Start-up biznis	Da	Ne	Da	Značajni	Značajni
Značajna inovacija	Ne	Ne	Ne	Značajni	Značajni

Izvor: Von Stamm, B. (2009). *Managing Innovation, Design and Creativity*, Second edition, England: John Wiley & Sons, str. 9

Proizvodne inovacije nastale kao output primene novog načina proizvodnje nude modifikovani postojeći proizvod koji se plasira na postojećim tržišnim segmentima i zadovoljava trenutno prisutne grupe potrošača. Ova vrsta proizvodnih inovacija predstavlja minorne proizvodne inovacije koje ne dovode do pojave radikalno novih proizvoda, niti formiranja novog tržišta ili grupe potrošača. Komparativnim posmatranjem efekata pomenutih inovacija, iz ugla organizacije i potrošača, može se zaključiti da su iste usmerene



na veća poboljšanja na nivou organizacije, primenom novog ekonomičnog i automatizovanog načina proizvodnje, nego što nude veću dodatnu vrednost za potrošače. Ekstenzijom proizvodnih linija u proizvodnom portfoliju dolazi do minornih promena, kako na nivou proizvoda, tako i na nivou procesa proizvodnje, što dovodi do istih efekata kao kod proizvodnih inovacija nastalih primenom novog načina proizvodnje. Proizvodne inovacije usmerene na unapređenje proizvoda ili ponudu potpuno novog proizvoda dovode do značajnih modifikacija na postojećem proizvodu ili radikalnih inovacija, što omogućava ponudu veće dodatne vrednosti i za potrošače i za proizvođače. Neke od njih mogu dovesti do ideje za formiranje novog start-up biznisa. Takva vrsta proizvodnih inovacija zahteva velike napore organizacije na nivou proizvodnje, kao i ponudu proizvoda u cilju uspešnog pozicioniranja na postojećem tržištu i boljeg zadovoljenja trenutnih potreba potrošača u odnosu na prisutne rivale. Značajne proizvodne inovacije su one koje dovode do istinskih novina i formiranja potpuno novih tržišta, nove ciljne grupe potrošača, kroz razvijanje i zadovoljavanje potreba za novo plasiranim proizvodima. Ovakve inovacije nose sa sobom najveći stepen neizvesnosti i rizika budućeg uspeha ali i najveće profitne mogućnosti.

Inovacije usluga nastaju uvođenjem novih aktivnosti radi usavršavanja usluge koja se vrši. Proces inoviranja, odnosno usavršavanja može se sastojati iz inoviranja srži usluge ili njenog obogaćenog dela. Pod inoviranjem srži usluge podrazumevaju se inovacije koje se odnose na kvalitet, kroz uvođenje novih fizičkih elemenata usluge. Inoviranje koje dovodi do obogaćenja dela usluge obuhvata inovacije u procesu kreiranja ili isporuke usluge, uzimajući u obzir kvalitet kontakta sa korisnikom, zatim inovacije u okviru ambijenta pružanja usluge i inovacije simbola i znakova (Goffin & Mitchell, 2010, str. 72). Inovacije srži usluge predstavljaju radikalne ili transformacione inovacije koje dovode do dramatičnih organizacionih promena i značajnog unapređenja performansi poslovanja, dok inovacije koje obogaćuju postojeću uslugu dovode do inkrementalnih unapređenja i umerenijih poslovnih efekata.

Inovacija usluga može se definisati kao kombinacija tehnološke inovacije, inovacije poslovnog modela, socijalno-organizacione inovacije i inovacije tražnje, s ciljem unapređenja postojećih usluga ili ponude novih vrednosti, odnosno kreiranje novih usluga (Wooder & Baker, 2011, str. 14). Ukoliko se usluga posmatra kao:

- nešto što može da zahteva isporuku ili potrošnju fizičkog proizvoda, tada ista dovodi do pojave tehnološke inovacije, inovacije tražnje ili novog koncepta, što će prouzrokovati povećanje vrednosti;
- nov mehanizam isporuke vrednosti koji povezuje organizaciju i korisnika formirajući novo iskustvo za korisnika, što predstavlja socijalno-organizacionu inovaciju;
- kombinacija ponude vrednosti, mehanizma isporuke i iskustva potrošača, što dovodi do pojave novog poslovnog modela.

Ova vrsta inovacije može se posmatrati kroz četiri dimenzije, a to su (Den Hertog, 2010, str. 42-46):

1. koncept nove usluge kao odgovor na konkurentsku uslugu. Zavisi od organizacionih, marketinških i distributivnih mogućnosti organizacije;
2. novi korisnički interfejs ukazuje na novi i savremeniji dizajn interfejsa između ponuđača i korisnika usluge. Zavisi od strukture i preferencija postojećih i potencijalnih korisnika usluga i od menadžmenta ljudskih resursa, zajedno sa strukturom kadrova;



3. novi sistem/organizacija isporuke usluga ukazuju na neophodnost primene novih veština i sposobnosti zaposlenih prilikom pružanja usluga korisnicima, s obzirom da dolazi do njihove direktne interakcije. Pojedini novi organizacioni oblici mogu dovesti do brže, bolje i kvalitetnije usluge pružene od strane zaposlenih koji su kvalifikovaniji i bolje motivisani. Novi sistemi isporuke usluga direktno zavise od veština postojećih i budućih zaposlenih;
4. nove tehnološke opcije koje se koriste prilikom pružanja usluga, kao što su informaciono-komunikacione tehnologije sa ciljem poboljšanja pružene usluge.

Sa stanovišta rezultata procesa inoviranja, tj. da li je u pitanju ponuda modifikovanog ili potpuno novog proizvoda, usluga ili procesa, značajna je podela i na inkrementalne i radikalne inovacije. Inkrementalne obuhvataju prilagođavanje, usavršavanje i poboljšanje postojećih proizvoda, usluga ili procesa. Manje su rizične i nesigurne jer se koristi postojeća tehnologija, kako bi se ponudili proizvodi ili usluge sa minornim novinama i na taj način održala konkurentnost na postojećem tržištu. Radikalne inovacije predstavljaju neizvestan i rizičan proces primene novog znanja u nepoznatoj tehnološkoj ili poslovnoj oblasti (Kelley i sar., 2011, str. 249). Putem radikalne inovacije dolazi se do velikih pomaka u tehnološkom razvoju, što dovodi do pozitivnih poslovnih efekata u vidu boljih poslovnih performansi. Zasnivaju se na dinamičkim sposobnostima organizacije, odnosno sposobnosti da organizacioni i strateški procesi pretvore znanje u vrednost organizacije (Eisenhardt & Martin, 2000), kroz obavljanje poslovnih zadataka na nov način i sprovođenje fundamentalnih promena u poslovanju.

Inkrementalne i radikalne inovacije zahtevaju određeno vreme za realizaciju, poslovne uslove, organizacionu strukturu, procese i ljudski potencijal, što ukazuje na njihovu različitost (Von Stamm, 2009, str. 322):

- sa stanovišta vremenskog okvira inkrementalne inovacije su kratkoročne i realizuju se u periodu od 6 do 24 meseca, dok su radikalne dugoročnog karaktera;
- ako se posmatra proces razvoja inovacije, kod inkrementalnih, taj proces se sprovodi korak po korak, od faze konceptualizacije ideje, do faze tržišne komercijalizacije, što karakteriše visok stepen izvesnosti, dok proces razvoja radikalne inovacije prati visok stepen neizvesnosti usled diskontinuiteta koraka u okviru procesa;
- identifikovanje inkrementalne ideje je sistematičan proces razvoja, dok se radikalne dobijaju iznenada, korišćenjem novih izvora;
- organizaciona struktura koja se koristi prilikom realizacije inkrementalnih inovacija su međufunkcionalni timovi u okviru postojeće poslovne jedinice sa tačno definisanim pravilima poslovanja, dok se kod radikalnih inovacija stavlja akcenat na aktivnostima eksperimentisanja, istraživanja i razvoja uz visok stepen fleksibilnosti;
- iz ugla angažovanih ljudskih resursa može se reći da se kod inkrementalnih inovacija neophodne kompetencije nalaze u okviru projektnog tima, dok se kod radikalnih može zatražiti i primena eksterne ekspertize.

Različitost inkrementalnih i radikalnih inovacija uslovljava primenu odgovarajućeg procesa upravljanja. Kod inkrementalnih organizacije prilikom upravljanja primenjuju sledeće aktivnosti: traženje troškovne prednosti u odnosu na konkurente, sprovođenje minornih modifikacija dizajna, identifikovanje organizacione rutine, procedura i standarda radi efikasnije i ekonomičnije proizvodnje, dodavanje novih karakteristika postojećim proizvodima, sprovođenje reinovacije, kontinuirano učenje od korisnika i potrošača. Prilikom



upravljanja radikalnim inovacijama organizacije mogu primenjivati: otvorenost ka novim idejama izvan organizacije i sektora poslovanja, kontinuirano skeniranje tržišta, ulaganje u portfolio novih tehnologija, uspostavljanje novih veza i odnosa u okviru inovacionog sistema, dolazak do novih sposobnosti kroz akviziciju ili zapošljavanje, formiranje mreža izvan bazne industrije, odbacivanje starog načina poslovanja (Dodgson i sar., 2008, str. 60). Komparativnim poređenjem koraka, aktivnosti i učesnika u procesu sprovođenja inkrementalnih i radikalnih inovacija dolazi se do zaključka o manjem stepenu neizvesnosti i rizika prilikom uvođenja inkrementalnih nasuprot radikalnih inovacija i suženom prostoru za ostvarenje održive konkurentске prednosti i dugoročne finansijske stabilnosti, nuđenjem imitacija umesto istinskih inovacija.

Koja vrsta inovacija će biti najzastupljenija u proizvodnom i poslovnom portfolio zavisi od stepena rigidnosti odnosno fleksibilnosti, averzije ili prihvatanja rizičnih situacija same organizacije. Istraživanja ukazuju da organizacije realizuju veći broj inkrementalnih u odnosu na radikalne inovacije i to čak 84 % inovacionog protfolia. Od realizacije inkrementalnih inovacija dolazi 62 % prihoda, dok je doprinos radikalnih inovacija manji i iznosi 38 % od ukupnih prihoda (Goffin & Mitchell, 2010, str. 13). Pomenuti parametri odnose se na većinu organizacija koje karakteriše prosečna inovativna sposobnost, dok organizacije koje predstavljaju istinske inovatore, odnosno imaju ulogu pionira na tržištu, akcenat stavljaju na uvođenju radikalne inovacije koja će im obezbediti dugoročnu sposobnost za dalja inoviranja, uz konstantan finansijski priliv.

Pored uzimanja u razmatranje tradicionalne podele na pomenute inovacije, neizostavno je posmatranje inovacija nastalih pod uticajem savremenog turbulentnog okruženja koje prouzrokuje promenu industrijskih i tržišnih pravila, a to su: isprekidane i inovacije koje remete.

Potreba za isprekidanim inovacijama („discontinuous innovations“) nastaje kad organizacija na osnovu dosadašnjeg iskustva ne može da održi svoje poslovanje ili ostvari uspeh u budućnosti. U zavisnosti od predmeta inoviranja mogu biti tehnološke isprekidane inovacije, komercijalne i kombinacija prethodno pomenutih.

Organizacija da bi opstala neophodno je da na vreme uoči potrebu za isprekidanim inovacijama i primeni odgovarajuću strategiju ili kombinaciju navedenih strategija (Bessant & Von Stamm, 2007):

- strategija slanja skauta, takozvanih sakupljača ideja, koji imaju ulogu konstantnog osmatrača eksternog okruženja, sa ciljem formiranja baze novih informacija stalnim učešćem u konferencijama, održavanjem kontakta sa univerzitetima i sl.;
- strategija istraživanja različitih budućnosti korišćenjem metode scenarija i ostalih planskih instrumenata;
- strategija korišćenja internet mreže, što dovodi do uočavanja novih trendova širom sveta online komunikacijom;
- strategija uključivanja aktivnih korisnika proizvoda ili usluga, kako bi se identifikovale potencijalne praznine koje postoje prilikom zadovoljenja njihovih potreba, odnosno šta treba izmeniti a šta poboljšati;
- strategija dubokog ronjenja podrazumeva detaljno posmatranje i analiziranje korisnika sa ciljem utvrđivanja šta oni zapravo rade;



- strategija istraživanja i učenja akcentat stavlja na kontinuiranom odnosu sa korisnicima, radi istraživanja novih ideja i dobijanja njihovog feedback-a, kao baze za dalje učenje i razvijanje nečeg novog;
- strategija izlaganja organizacije opasnosti putem formiranja savremenih organizacionih jedinica usmerenih na sprovođenje visokorizičnih aktivnosti, kao što su jedinice za ulaganje u strat up ili obećavajuće ideje;
- strategija korporativnog preduzetništva obuhvata traženje kreativnih talenata unutar organizacije;
- strategija korišćenja agenata iz različitih oblasti kako bi se obezbedila umreženost sa ljudima iz druge branše;
- strategija povezivanja usmerena je na korišćenje efekata, povezivanjem različitih departmana i ukrštanjem različitih baza znanja, što dovodi do potpuno novih pogleda i ideja.

Sve pomenute strategije uvođenja i realizacije isprekidanih inovacija treba da se primenjuju od početka inovativnog procesa, do njegovog kraja. Redosled primene zavisi od faze u inovativnom ciklusu organizacije. U početnoj fazi, kada organizacija ne raspolaže sa izvorima za isprekidane inovacije koji omogućavaju input-e prilikom definisanja potencijalnih inovativnih ideja, neophodna je primena jedne ili kombinacija sledećih strategija: slanja skauta, korišćenja interneta, dubokog ronjenja, istraživanja i razvoja. Nakon dobijanja nove baze znanja iz internog i eksternog okruženja, organizacija treba da definiše moguće načine kreiranja optimalnih isprekidanih inovacija, primenom strategije: istraživanja različitih budućnosti i uključivanje aktivnih korisnika proizvoda. Na kraju, organizacija treba da identifikuje načine realizacije prethodno definisane isprekidane inovacije, odnosno da donese odluku ko treba da realizuje istu, što je moguće primenom strategije korišćenja korporativnog preduzetništva, izlaganja organizacije opasnosti, korišćenja agenata i povezivanje sa drugim departmanima.

Inovacije koje remete („Disruptive innovations“), nastaju usled tehnološke i tržišne neizvesnosti koja dovodi do poremećaja postojećeg poslovnog okruženja, do promena potreba potrošača glavnog tržišta ili do nastajanja novog tržišta (Drew, 2006, str. 244). Prvi poremećaj nastaje kada se inovacije koje remete nude glavnom tržištu i dovode do poremećaja na istom tržištu, što utiče na sve učesnike glavnog tržišta, dok drugi poremećaj nastaje kada takve vrste inovacija dovedu do formiranja novog tržišnog segmenta.

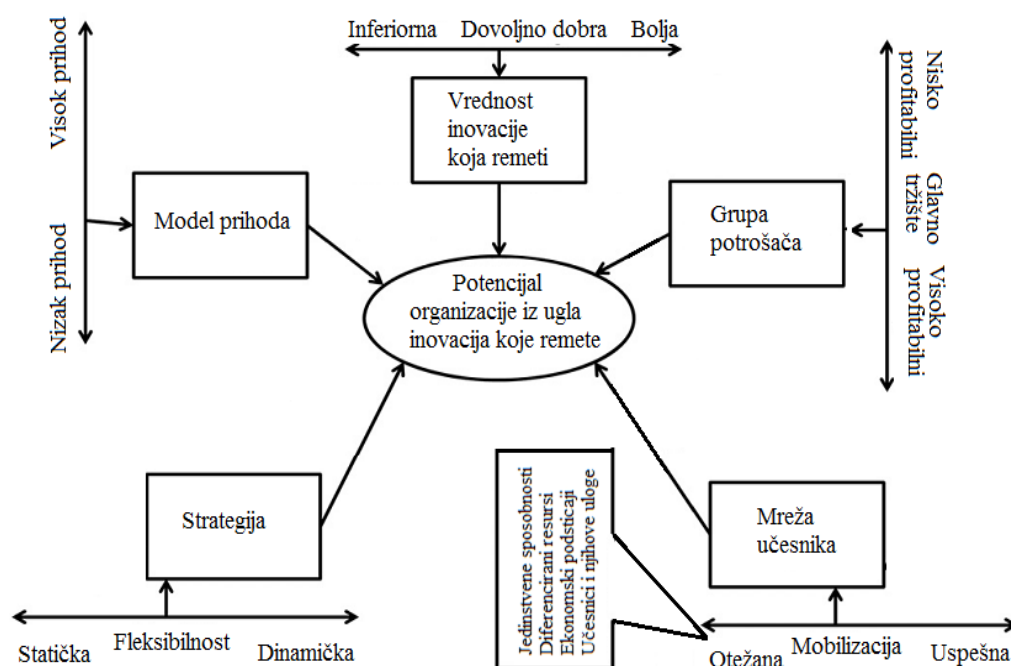
Da li će organizacije odgovoriti na inovacije koje remete njihovom realizacijom zavisi od nekoliko dimenzija, kao što su: vrednost koju nudi inovacija, grupa potencijalnih potrošača zainteresovanih za pomenutu inovaciju, pozicija organizacije u mreži učesnika koji realizuju inovacije koje remete, strategija koja se primenjuje i visina prihoda koja se ostvaruje (Slika br. 1).

Prva dimenzija je vrednost koju nudi inovacija. Može biti inferiorna, dovoljno dobra i bolja. Sledeća dimenzija su potencijalni potrošači koji formiraju tržište na kome će se pozicionirati inovacija koja remeti. Potrošački segmenti se mogu grupisati u: nisko profitabilnu grupu potrošača, koja predstavlja grupu novih potrošača koji nisu u potpunosti prihvatili inovaciju; najširu grupu potrošača koji čine glavno tržište i na kraju visoko profitabilnu grupu koja ukazuje na pozicioniranje inovacije na tržišnu nišu koju karakterišu potrošači visoke kupovne moći, koji podstiču kupovinu novih proizvoda. Treća dimenzija ukazuje na



donošenje odluke od strane organizacije da li realizovati inovacije koje remete ili ne, što zavisi od ključnih sposobnosti organizacije, diferenciranih resursa koje trenutno poseduje i ekonomske izvodljivosti same inovacije. Organizacija može doneti odluku da mobilise svoje resurse i tako odgovori na inovacije koje remete ili da ih usled pojedinih ograničenja ne mobilise. Dobro pozicionirane organizacije ne alociraju svoje resurse na realizaciju dolazećih inovacija koje remete, usled nedostataka ekonomskih podsticaja (Habtay, 2012, str. 294). Takođe, mali broj organizacija opredeljuje se za realizaciju latentnih inovacija koje remete usled njihove neizvesne ekonomske izvodljivosti. Četvrta dimenzija je tip strategije koju organizacija primenjuje: da li je statična ili dinamična. Statična strategija ne omogućava realizaciju novih inovacija koje remete, dok organizacije koje primenjuju visoko fleksibilne, dinamične strategije mogu se prilagoditi novim tržišnim trendovima i implementirati ovu vrstu inovacija. Poslednja dimenzija ukazuje na visinu prihoda koja se može ostvariti. Varira od niskog do visokog i u odnosu na visinu prihoda zavisi i potencijal organizacije, da li će ili ne, implementirati ove inovacije.

Slika br. 1 Konceptualni okvir – Poslovni model za razvoj inovacija koje remete



Izvor: Izmenjeno i prilagođeno prema: Habtay, S. R. (2012). A Firm-Level Analysis on the Relative Difference between Technology-Driven and Market-Driven Disruptive Business Model Innovations, *Creativity and Innovation Management*, 21(3), str. 294

3.3. Inovacije procesa u organizacionim sistemima

Organizacione promene su neizostavan proces usklađivanja sa promenljivim okruženjem, koje dovode do isprekidane ravnoteže u poslovanju, kroz uvođenje različitih vrsta inovacija. Mogu se podeliti na konvergentne i revolucionarne promene u zavisnosti od vrsta inovacija koje su sprovedene. Konvergentne organizacione promene dovode do izmena u načinu obavljanja posla, putem proširenja uz sličan način poslovanja iz prošlosti, dok revolucionarne podrazumevaju paralelne promene u strategiji, strukturi, sistemu i kulturi organizacije, što dovodi do radikalno novih načina poslovanja (Balogn & Hope-Hailey, 2008, str. 4). Prema

Lambiću (1996) revolucionarne promene u organizacionim aktivnostima mogu da rezultiraju uvođenjem novih procesa proizvodnje, novog načina kreiranja novih, originalnih tehnologija i proizvoda (str. 146). Takve promene mogu se posmatrati kao promene postojećih ili uvođenje novih poslovno-proizvodnih aktivnosti koje formiraju novi model poslovanja, odnosno proizvodnje, sa ciljem uspešne transformacije postojećih input-a u željene output-e uzimajući u obzir vreme, troškove i kvalitet.

Razlikuju se tehnološki orijentisane i menadžerske procesne inovacije. Tehnološki orijentisane imaju za cilj poboljšanje funkcije proizvodnje, kako bi se proizveli proizvodi koji nude dodatnu vrednost u odnosu na postojeći proizvodni asortiman organizacije. Menadžerske dovode do implementacije novog poslovnog modela, koji predstavlja iznalaženje nove logike poslovanja, kao i kreiranje nove vrednosti za stejkholdere kroz generisanje prihoda i na kraju definisanje novih propozicija za potrošače, dobavljače i poslovne partnere (Casadesus-Masanell & Zhu, 2013, str. 464). Dovode do promena u upravljačkom sistemu koji vodi organizaciju u pozitivnom smeru i na taj način omogućava održivi poslovni uspeh organizacije. Usmerene su na formiranje novih modela menadžment aktivnosti kroz implementaciju novina u okviru funkcije planiranja, organizovanja, kadrovanja, vođenja i kontrole, kao i novih stilova upravljanja od strane menadžera.

Procesne inovacije imaju za cilj rast efikasnosti, poboljšanje procesa i reinženjering. Rast proizvodne efikasnosti se može ostvariti kroz tehnološke procesne inovacije, organizovanjem proizvodnje uz niže troškove, što će omogućiti veći profit. Može se sprovesti i korišćenjem postojećeg procesa čiji će rezultat biti nova varijanta postojećeg proizvoda koji će se proizvoditi uz niže troškove. Do poboljšanja procesa dolazi primenom procesnih inovacija koje obuhvataju korišćenje novih tehnika u procesu poslovanja (koncept totalnog kvaliteta ili just in time). Pored unapređenja proizvodnje, procesne inovacije mogu nastati kao rezultat organizacionih, strateških, vrednosnih transformacija i reorganizacije koje se sprovode kroz reinženjering, koji podrazumeva uvođenje radikalnih promena u okviru postojećih procesa, odnosno prioriternih aktivnosti koje stvaraju dodatnu vrednost sa ciljem kontinuiranog poslovanja i njegovog širenja.

Uvođenje novih poslovnih procesa zahteva preduzimanje određenih koraka. Prvenstveno organizacija koja redizajnira postojeći proces, odnosno sprovodi inkrementalnu inovaciju procesa treba detaljno da ga analizira, sa vremenskog i troškovnog aspekta, kako bi predvidela uticaj novina. Detaljna analiza sprovodi se sastavljanjem dijagrama procesa, kako bi se identifikovale aktivnosti, tokovi između njih, kao i input-i i output-i svake aktivnosti.

Uzroci koji dovode do neophodnosti poboljšanja postojećih procesa mogu biti: neadekvatno strukturiran poslovni proces kroz nepravilan redosled procesnih aktivnosti ili loše upravljanje procesnim aktivnostima zajedno sa nejasno postavljenim merilima kojima se teži. Lista uzroka time nije konačna, već se može proširiti sledećim razlozima: poteškoće prilikom rasta organizacije usled slabe satisfakcije krajnjih potrošača, koja nastaje kao rezultat dugog vremenskog perioda ispunjavanja potrošačkih zahteva ili lošeg kvaliteta krajnjeg output-a procesa proizvodnje, potreba za većom agilnošću poslovanja, kontinuiranom kontrolom celokupnog procesa, boljom iskorišćenošću menadžerskih kapaciteta, uvođenjem efikasnijeg procesa donošenja menadžerskih odluka, kao i potrebe da se odgovori na zahteve potrošača, dobavljača i poslovnih partnera za implementaciju jedinstvenih procesa.



Nakon donošenja odluke o neophodnosti uvođenja bilo inkrementalne ili radikalne inovacije procesa identifikuju se ideje za redizajniranje postojećeg ili dizajniranje novog poslovnog procesa. U zavisnosti od pretpostavki, mogućnosti i ograničenja, daje se primat onim idejama koje nose najveći stepen izvodljivosti transformacije. To je ujedno i prvi korak redizajniranja ili dizajniranja poslovnog procesa. Poslednji korak je implementacija koja zahteva prilagođavanje upravljačkog sistema, specifikaciju novog posla, regrutaciju novo zaposlenih, trening postojećih zaposlenih i primenu adekvatnog softvera.

3.4. Stepen inovativnosti organizacije kao rezultat unapređenja upravljačke delatnosti

U savremenoj literaturi inovativnost organizacije se percipira kao njen željeni aspekt, daje joj energiju, povećava verovatnoću opstanka i kontinuiranog uspeha (Gopalakrishnan & Damanpour, 1997; Hurley, Hult, Knight, 2005; Sigauw, Simpson, Enz, 2006). Do sada sprovedena empirijska istraživanja ukazuju na postojanje direktnog uticaja većeg stepena inovativnosti na komparativnu prednost organizacije (Cooper & Kleinschmidt, 1991; Sorescu, Chandy, Prabhu, 2003).

Različite su definicije i merila inovativnosti (Green, Gavin, Aiman-Smith, 1995; Garcia & Calantone, 2002). Neki posmatraju inovativnost kao promene u projektima razvoja novih proizvoda (Salomo, Weise, Gemunden, 2007), drugi kroz interno-eksternu usklađenost resursa potrebnih za razvoj novog proizvoda (Danneels & Kleinschmidt, 2001), zatim kroz stepen kreativnosti, otvorenost, buduću orijentaciju, prihvatanje rizika i proaktivnost organizacije (Ruvio, Shoham, Vigoda-Gadot, Schwabsky, 2014, str. 1004), a najčešće kroz broj inovacija koje organizacija prihvati i proizvede (Subramanian, 1996; Garcia & Calantone, 2002).

Shodno prethodnom u okviru istraživanja stepen inovativnosti organizacije meriće se brojem inovacija različitih vrsta u određenom vremenskom periodu, posmatrajući ih kao mogućnost ostvarenja tranzitorne komparativne prednosti putem povraćaja ulaganja u aktivnosti istraživanja i razvoja, veće prodaje i rasta organizacije (Bayus, Erickson, Jacobson, 2003). Sagledaće se inovacije procesa, proizvoda i usluga i to u vremenskom periodu od pet godina. Uzimajući u obzir broj pomenutih inovacija u poslednjih pet godina identifikuje se stepen inovativnosti organizacija, po principu što je veći stepen inovativnosti to je bio veći diskontinuitet u tehnološkom, tržišnom i organizacionom smislu koji vodi promenama (Salomo, Weise, Gemunden, 2007).

Osnovni zadatak menadžment preduzeća je da efektivno transformiše inpute u željene output-e, kao što su novi proizvodi ili usluge, kako bi se ostvario rast i razvoj, kao i da obezbedi efikasnu transformaciju postojećih input-a u output-e primenom novih poslovnih procesa. Unapređenje upravljačke delatnosti kroz efektivnije i efikasnije obavljanje upravljačkih aktivnosti, primenom odgovarajućih upravljačkih uloga koje imaju za cilj opstanak na visoko turbulentnom i inovativnom tržištu, treba da rezultira davanjem većeg broja ideja o razvoju novih proizvoda, usluga i procesa zajedno sa finansijskom podrškom tih ideja, koordinacijom aktivnosti razvoja, uspešnom implementacijom najperspektivnijih ideja i monitoringom ostvarenih rezultata. Može se zaključiti da je osavremenjivanje menadžerske prakse put stvaranja organizacione kulture koja će podstaći veću inovativnost organizacije i samim tim veći broj inovacija kao output-a veće inovativnosti. Pomenuti zaključak usklađen je sa



definisanjem inovativnosti od strane Lumpkin-a i Dess-a (1996, str. 142) koja glasi: inovativnost ukazuje na tendenciju organizacije da se uključi u generisanje i podržavanje novih ideja, novih eksperimenata i kreativnih procesa koji rezultiraju pojavi novih proizvoda, usluga i tehnoloških procesa.

Ukoliko se povežu promene u upravljačkoj delatnosti (menadžerske funkcije i upravljačke uloge) sa željenim karakteristikama organizacije (kreativnost, otvorenost, gledanje u budućnost, preuzimanje rizika i proaktivnost) koje povećavaju njenu inovativnost dobija se okvir za ostvarenje većeg broja inovacija različitih vrsta.

Tabela br. 8 Put ostvarenja veće inovativnosti organizacije kroz unapređenje upravljačke delatnosti

Menadžerske funkcije i upravljačke uloge	Kreativnost	Otvorenost	Orijentacija na budućnost	Prihvatanje rizika	Proaktivnost
Planiranje	X	X	X		X
Organizovanje	X	X	X	X	X
Kadrovanje	X	X	X	X	X
Vođenje	X	X	X		X
Kontrola			X		X
Interpersonalne uloge		X	X	X	
Informativne uloge		X	X		
Uloge donosioca odluka	X		X		X

Izvor: Autor

U cilju ostvarenja što veće inovativnosti organizacije funkcija planiranja treba da se bazira na postavljanju fleksibilnih i kreativno orijentisanih planova, koji su sastavljeni na osnovu otvorenosti ka promenama i mogućim budućim kretanjima radi proaktivnog delovanja na novo nastale situacije. Funkcija organizovanja treba da se zasniva na svim predloženim principima kako bi se formirala kreativna, inovativno orijentisana klima koja podržava nove inicijative i stvara poslovni ambijent usmeren na prihvatanje promena. Kadrovska funkcija treba da podstiče angažovanje i participaciju u poslovnom odlučivanju kreativnih zaposlenih, koji nisu opterećeni prošlošću već su proaktivnog duha, gledaju unapred prihvatajući rizik i promene. Vođa treba da postavi viziju i misiju koja će fokusirati zaposlene na njihovo kreativno ponašanje, otvorenost ka novim načinima poslovanja po principu da idu u susret promenama kako bi ostvarili najbolje poslovne rezultate. Kontrolna funkcija u inovativno orijentisanim organizacijama treba da bude proaktivnog karaktera, da onemogući ostvarenje neželjenih rezultata, već u hodu da obezbedi primenu korektivnih mera kako bi se blagovremeno otklonila odstupanja i ostvarili minimalni negativni efekti.

Posmatrajući upravljačke uloge, menadžer kao lider treba da bude usmeren na prihvatanje rizika u cilju ostvarenja što veće inovativnosti, a kao stvaralac veza treba da bude otvoren na sklapanje novih mreža poznanstava kako bi povećao bazu novih informacija. Informativne uloge menadžera omogućavaju otvorenost ka prilivu novih informacija, njihovom daljem širenju i kombinovanju na različite načine što će rezultirati novim načinima poslovanja orijentisanim na opstanak organizacije u budućnosti. Na kraju menadžer koji ima ulogu donosioca odluka treba da bude kreativan, orijentisan na predviđanje budućih kretanja i proaktivno delovanje kako bi se sadašnji prozori šansi iskoristili pre svih i ostvarila konkurentna prednost.



3.5. Poslovni uspeh organizacije kao posledica unapređenja upravljačke delatnosti

Organizacije koje opslužuju turbulentna tržišta motivisane su da radi tržišnog opstanka prate dešavanja i prilagođavaju se promenama ulaganjem u rast i razvoj. Međutim, mogućnosti nisu iste za sve organizacije, interno, zavise od raspoloživih resursa, a eksterno od tržišta koja opslužuju, nivoa turbulencije i iznenadnih, nepredvidivih šokova. One organizacije koje su sposobne da se prilagode savremenim promenama, kako u oblasti menadžerske prakse, transformacijom tradicionalnih koncepata upravljanja u savremene, uvođenjem novih poslovnih procesa koji će obezbediti efikasnije i efektivnije poslovanje, radikalnim ili inkrementalnim promenama poslovnih output-a, poseduju ključni faktor neophodan za ostvarenje boljih performansi i opstanka (Volberda, 1996). Stoga, u cilju dugoročnog opstanka neophodna je konstantna interna rekonfiguracija, kroz restrukturiranje i integraciju onih aktivnosti organizacije koje su usmerene na veću profitabilnost, rast i razvoj u skladu sa trendovima u okruženju.

Podsticaji za ostvarenje željenog poslovnog uspeha mogu biti različiti, između ostalog to mogu biti različite vrste inovacija koje poboljšavaju kvalitet poslovanja. Mogući pozitivan uticaj inovativnosti organizacije i kvaliteta sprovođenja poslovnih aktivnosti sa jedne strane i organizacionih performansi sa druge strane kao što su profitabilnost, rast i tržišna vrednost analizirana je i potvrđena od strane Cho-a i Pucik-a (2005). U okviru modela u obliku lanca (ECP), zaposleni-potrošači-profit, izdvojena je veza između inovativnog ponašanja zaposlenih, rasta potrošačeve satisfakcije i profitabilnosti (Rucci, Kim, Quinn, 1998). Na osnovu dosadašnjih empirijskih rezultata o uticaju inoviranja i poslovnog uspeha, u okviru istraživanja analizira se veza posebne vrste inovacija menadžment prakse, odnosno inovativnog ponašanja i upravljanja menadžmenta sa ostvarenom profitabilnošću, rastom i razvojem, kao i veza između implementiranih inovacija proizvoda, usluga i procesa sa poslovnim uspehom merenim pomenutim varijablama.

Unapređenja u okviru menadžerske prakse, novi načini korišćenja, alokacije i upravljanja interno limitiranim resursima treba da rezultiraju inoviranjem proizvodnog ili uslužnog portfolia, uz ostvarenje boljih performansi i krajnjih rezultata poslovanja. Sve veći značaj pridaje se neopipljivim resursima, kao što je organizaciona kultura, i know-how zaposlenih. Značaj znanstvenog, inovativnog i kreativnog kapaciteta organizacije u ostvarenju opstanka i poslovnog uspeha podržan je od strane istraživača u toj oblasti (Wolfe, 1994; Damanpour, 1996). Ukoliko se posmatra veza između inoviranja bilo koje oblasti u organizaciji i veće verovatnoće njenog opstanka i ostvarenja poslovnog uspeha, organizacijama stoje na raspolaganju dva pravca delovanja:

1. eksperimentisanje što zahteva aktivnosti istraživanja, razne varijacije, otvorenost menadžmenta i zaposlenih, preuzimanje rizika, fleksibilnost, radikalne promene, kreativnost i inovacije;
2. eksploatacija postojećeg obuhvata unapređenja različitih oblasti poslovanja, bolja kontrola, veća standardizacija, selekcija alternativnih rešenja, rast efikasnosti i sprovođenje inkrementalnih promena.

Organizacije koje teže rastu i razvoju, uzimajući u analizu mogućnosti za inoviranje upravljačke delatnosti, mogu da izaberu sprovođenje: konvergentnih promena u postojećoj poslovnoj praksi sprovođenjem inkrementalnih modifikacija koje imaju veću verovatnoću

budućeg uspeha; ili uvođenjem revolucionarnih promena implementacijom nove poslovne prakse koja može da doprinese ostvarenju ekstra profita, rasta i razvoja ili potpunoj poslovnoj eroziji, smanjenjem profitabilnosti, rasta i razvoja. Minimiziranje stope neuspeha u implementaciji novina može se ostvariti balansiranjem pomenutih promena.

Pored analize veze između inoviranja upravljačke delatnosti i opstanka organizacije, neophodno je analizirati i uticaj inovativnosti merene kroz inovativni output organizacije na performantnost organizacije i opstanak. Na primer, Damenpour i Evan (1984) potvrdili su pozitivan uticaj između inovativnosti organizacije i performansi. Takođe, Subramanian i Nilakanta (1996) utvrdili su da inovativnost organizacije ima pozitivan uticaj na performanse merene indikatorom ROA, dok su Kleinschmidt i Cooper (1991) analizirali ulogu i uticaj proizvodne inovativnosti na profitabilnost i rast organizacije, korišćenjem merila ROI. Na relaciji između inovativnosti organizacije i njene performantnosti izdvojen je model IQP koji ukazuje na povezanost inovativnosti, kvaliteta novih proizvoda i ostvarenih performansi merenih rastom, profitabilnošću i tržišnom vrednošću (Cho & Pucik, 2005).

Rast organizacije je dinamička mera promena u određenom vremenskom periodu (Weinzimmer, Nystrom, Freeman, 1998, str. 235). Istraživanja ukazuju da organizacije koje predviđaju tržišne trendove, predviđaju i programiraju mogućnosti za rast i na taj način adekvatno upravljaju ekonomskim šokovima mogu da povećaju performanse organizacije (Chakrabarti, 2014). Na osnovu ove konstatacije može se pretpostaviti da unapređenje upravljačke delatnosti kroz implementaciju novih vrsta planiranja, kao što su scenario, kontigentno ili predviđanjem vođeno planiranje, zajedno sa adekvatnim upravljanjem predviđenim eksternim promenama, vodi rastu organizacije.

Jedan od zadataka istraživanja je da se ispita veza između savremene upravljačke delatnosti i rasta organizacija. Međutim, do danas ne postoji jedinstven način merenja rasta organizacije, već se prepliću dva koncepta, pri čemu jedan posmatra rast kao promenu u prihodima od prodaje, dok drugi kao promene u broju zaposlenih i vrednosti imovine. Pomenuta dva koncepta ne ukazuju na isti nivo rasta organizacije, jer promene u broju zaposlenih u toku jedne godine ne moraju da prate promene u obimu prodaje, kao rezultat poboljšanja efikasnosti procesa proizvodnje (Weinzimmer, Nystrom, Freeman, 1998, str. 237). U istraživanju koristi se kombinovan pristup merenja rasta organizacije, primenom adekvatnih statističkih metoda za period od 2010. do 2013. godine, kako bi se ustanovio trend u kretanju pomenutih parametara rasta (broja zaposlenih, vrednosti poslovnih prihoda i poslovne imovine).

Pored analize rasta razmatranjem se obuhvata i varijabla razvoja anketiranih organizacija u istom vremenskom periodu. Posmatrajući evoluciju pojma organizacionog razvoja, može se uočiti da je prvenstveno bio akcenat na razvoju organizacije kroz razvoj zaposlenih, uspostavljanje interpersonalnih kompetencija, participativnost zaposlenih, njihovu satisfakciju i primenu demokratije (French & Bell, 1999). Pod uticajem čestih turbulencija na tržištu, poimanje razvoja organizacije uvažavajući samo interno stanovište se dopunjuje strateškom orijentacijom kroz interno-eksternu usklađenost organizacije. Kako bi se obezbedio razvoj u dinamičnom okruženju neophodno je sprovesti transformaciju organizacije, bilo kroz radikalnu ili inkrementalnu modifikaciju postojećeg poslovnog modela, sa ciljem razvoja internog kapaciteta za efektivno i efikasno poslovanje u dužem vremenskom periodu. Iz navedenog proističe da razvoj organizacije treba posmatrati kao



proces promovisanja pozitivne, društveno orijentisane sistemske promene (Church, Waclawski, Seigel, 1999).

Do danas se razvio veliki broj teorija razvoja organizacije (Tabela br. 9).

Tabela br. 9 Različite teorije razvoja organizacije

Teorije razvoja	Teorija životnog ciklusa	Teorija evolucije	Dijalektička teorija	Teleološka teorija
Karakteristike	<ul style="list-style-type: none"> • Metamorfoza; • Faze i ciklični modeli (rađanje, adolescencija, zrelost i smrt); • Linearni proces; • Logički proces razvoja po unapred definisanom programu i pravilima; • Transformacija od homogene do diferencirane organizacije; • Organski rast. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proces varijacije (formiranje novih organizacija), selekcije (u skladu sa okruženjem) i retencije; • Prirodni proces selekcije; • Opstanak kroz učenje i imitaciju. 	<ul style="list-style-type: none"> • Konflikti između interesnih grupa; • Suprostavljanje sila i interesa; • Pluralizam; • Kolektivne akcije; • Konfrontacija ili sinteza kontradiktornih vrednosti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Formulisanje ciljeva; • Funkcionalni pristup; • Akcenat se stavlja na planiranje; • Diskontinuirani proces formulisanja cilja, implementacije, evaluacije i modifikacije. • Adopcija; • Ostvarenje željenog stanja.

Izvor: Prilagođeno prema Van de Ven, A., Polle, S.M. (1995). Explaining development and change in organizations, *Academy of Management Review*, 20(3), str. 513-516

U okviru istraživanja, varijabla razvoj organizacije posmatra se kroz teleološku teoriju razvoja koja najviše odgovara problemskoj orijentaciji istraživanja. Posmatranje razvoja organizacije primenom ove teorije opravdano je iz nekoliko razloga:

- inoviranje upravljačke delatnosti samo po sebi predstavlja promenu upravljačkih procesa i dosadašnje menadžerske prakse, što je i cilj ove teorije da se sprovede promena;
- svaka inovacija pa tako i menadžment inovacija pokrenuta je novim znanjem ili novom kombinacijom postojećeg znanja. Input procesa promena u okviru funkcije planiranja, organizovanja, kadrovanja, vođenja i kontrole je primena novih koncepata poslovanja i nove baze znanja. Pomenuto propagira i teleološka teorija, jer po njoj su nova saznanja i organizaciono učenje osnova razvoja;
- krajnji output svakog inovativnog procesa treba da bude uspešno ostvarenje željenog cilja, čemu teži i ova teorija;
- stalne eksterne turbulencije mogu dovesti do neostvarenja željenog cilja, što zahteva ponovnu modifikaciju upravljačke prakse i tako se ponavlja ciklus daljeg razvoja organizacije.

Prema ovoj teoriji razvoj organizacije predstavlja ponavljajuće sekvence formulisanja poslovnih ciljeva, njihove implementacije, evaluacije i na kraju modifikacije usled novih saznanja članova organizacije (Van de Ven & Poole, 1995, str. 516). Osnovni način da se ostvari razvoj prema ovoj teoriji je kroz podsticanje kreativnosti zaposlenih i usmeravanje na sprovođenje željenih promena u pravo vreme kako bi se obezbedio što veći stepen adaptacije organizacije eksternim promenama. Razvoj se ne sprovodi prema jednoj unapred utvrđenoj trajektoriji, već se podržava sistemski pristup koji ukazuje na postojanje nekoliko jednako efektivnih načina realizacije. Ne posmatra se ni kroz faze kroz koje prolazi, već kao kompleksan integrisani proces za čije sprovođenje treba zadovoljiti niz preduslova. Neki od njih su: komponente koje treba obezbediti, funkcije koje treba sprovesti i dostignuća koja



treba ostvariti (Van de Ven & Poole, 1995, str. 516). Na osnovu pomenutog može se pretpostaviti da unapređenje i osavremenjivanje tradicionalnih načina upravljanja kroz implementaciju menadžment inovacija može dovesti do razvoja organizacije. Da bi se utvrdio stepen razvoja anketiranih organizacija i kakav je uticaj savremene upravljačke prakse na isti, koriste se podaci o ulaganju uzimajući kao parametar dugoročne kredite, kao i odnos dugoročnih kredita i ukupnih obaveza u pomenutom periodu analize, od 2010. do 2013. godine.

Posmatranje razvoja organizacije i utvrđivanje uticaja pojedinih varijabli na nju je veoma kompleksno iz dva razloga: efekti razvoja nisu vidljivi u kratkom vremenskom periodu, već u dužem, nakon akumuliranja pozitivnih promena i inovacija. U kratkom vremenskom periodu može doći do vidljivog uspeha u slučaju inovacionog buma, bilo u pogledu proizvoda, procesa ili tehnoloških inovacija i brzopoteznog osvajanja tržišta uz ostvarenje pozitivnih poslovnih rezultata koji bi doprineli rastu i razvoju, ukoliko se usmere na pravi način. Rezultati rasta i razvoja bili bi vidljivi tek kasnije. Pored inovacija niz je i drugih faktora od uticaja na rast i razvoj, s obzirom da je nivo rasta i razvoja organizacije kompleksna varijabla koja je pod uticajem kako egzogenih, tako i endogenih kategorija, pa je teško izdvojiti ključni uzrok i pokretač istog.



4. Inovacioni ambijent Republike Srbije

Inovativni razvoj Republike Srbije, uz uspostavljanje inovativnog poslovnog ambijenta, predstavlja neophodnost u savremenim uslovima, koji zahtevaju prilagođavanje savremenim poslovnim trendovima i efektima globalizacije, s ciljem uspostavljanja bolje konkurentnosti države. Rast inovativnog potencijala može se ostvariti kontinuiranim motivisanjem pojedinaca, privrednih subjekata, naučnih institucija i naučnika, da postiču evropske standarde iz ugla inovativnosti i tako povećaju inovativni kapacitet celog društva. Podsticanje i stvaranje inovativnog ambijenta zahteva sprovođenje određenih koraka, među kojima je prvi, formulisanje inovacione politike na nivou države, koja ima za cilj podsticanje ulaganja u razvoj nauke i tehnologije i povećanje njihovog značaja, sa fokusom na uspešnoj praktičnoj primeni naučnih i tehnoloških dostignuća.

Većina industrijski razvijenih zemalja ima formulisanu državnu inovacionu politiku koja je sastavni deo socialno-ekonomske politike, koja izražava odnos države i inovativne delatnosti, utvrđuje ciljeve, smer i formu delovanja u oblasti nauke i tehnike (Медынский, 2005, стр. 8). Neki od osnovnih ciljeva tako formulisane politike ogledaju se u obezbeđenju ekonomskih, pravnih i organizacionih uslova za sprovođenje inovativne delatnosti, kroz podsticanje naučno-istraživačkog rada i stimulaciju naučnog razvoja državnim finansiranjem\ sufinansiranjem. Na taj način formira se investiciona klima koja omogućava različite mehanizme finansiranja inovacionih programa u kojima treba da učestvuje državni, proizvodni i bankarski kapital. Vlada Republike Srbije utvrđuje inovacionu politiku svakih pet godina u zavisnosti od naučno-tehnološke osnove, raspoloživih resursa i ostalih sistemskih uslova, sa ciljem razvoja i primene novih proizvoda i/ili usluga.

Podrška države u oblasti inovacione delatnosti treba da se sprovodi kroz (Морозов, 2000, стр. 79-80):

- regulaciju inovacione delatnosti, zajedno sa transferom tehnologije i podsticanjem malog i srednjeg biznisa, zakonskom regulativom koja će obezbediti povoljnu inovacionu klimu;
- definisanje dugoročne strategije tehnološkog razvoja, identifikovanje inovacionih prioriteta i inovacionih programa;
- direktno finansijsko učešće države u prioritetnim inovacionim programima;
- kreiranje podsticajne finansijske klime, što bi olakšalo organizacijama pristup start-up kapitalu;
- formiranje inovacionih fondova za finansiranje inovacionih projekata putem budžetskih sredstava;
- poreske olakšice;
- dopunske mere usmerene na podršku preduzetničkog biznisa;
- organizaciju obuke menadžera, kako bi se povećala njihova kvalifikacija pri realizaciji inovacionih programa i razvoja inovacione infrastrukture;
- razvoj inovacione infrastrukture kao što su tehnološki parkovi, tehnološki inkubatori, centri za transfer tehnologije i drugi inovacioni centri, kako bi se obezbedio što brži transfer ideja;
- uspostavljanje uske veze između nauke i privrede;

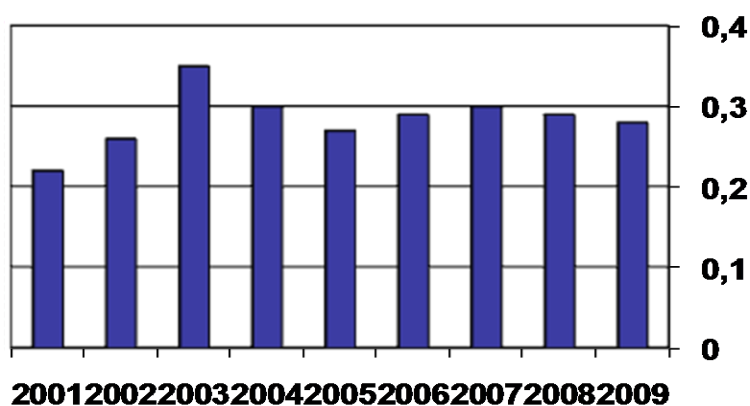


- međunarodnu saradnju u oblasti inovacione delatnosti.

Prema važećem Zakonu o inovacionoj delatnosti u Republici Srbiji poboljšava se inovaciona klima uključivanjem u privredne tokove, tehnoloških privrednih društava, koja se bave sopstvenim ili naručenim istraživanjem i razvojem u cilju ponude i transfera nove tehnologije, kao i centara za transfer tehnologije, koji se bave iznalaženjem ideja, traženjem partnera za transfer, njihovu realizaciju i komercijalizaciju. U okviru tehnoloških društava to su poslovno-tehnološki inkubatori i tehnološki parkovi, a u okviru centara za transfer, razvojno-proizvodni, istraživačko razvojni i inovacioni centri. Usmeravanje inovativne delatnosti kod nas, sprovodi se ne samo u skladu sa pomenutim zakonom, već i definisanom Strategijom naučnog i tehnološkog razvoja u periodu od 2010. do 2015. godine, koja stavlja fokus na one naučne programe koji su od velikog značaja za Republiku Srbiju, kao i za povezivanje naučnih institucija iz zemlje i inostranstva sa privrednim institucijama. Za finansijsku podršku novoosnovanim ili postojećim organizacijama koje sprovode inovacionu delatnost u skladu sa ciljevima inovacionog programa Republike Srbije, mogu se koristiti sredstva budžeta Republike Srbije, autonomne pokrajine ili jedinica lokalne samouprave, međunarodnih finansijskih organizacija, fonda za inovacionu delatnost i drugih fondova osnovanih za tu namenu. Sa stanovišta poreskih olakšica, organizacije i fizička lica koja se bave inovativnom delatnošću primenom novih tehnologija i transformacijom raspoloživih input-a u nove output-e, tj. nove proizvode mogu biti oslobođeni od plaćanja poreza (Službeni glasnik RS, br. 110/2005, 18/2010 i 55/2013).

Međutim, situacija u Republici Srbiji sa stanovišta inovativnog ambijenta je i dalje nepovoljna, imajući u vidu još uvek veoma niska ulaganja u inovativnu delatnost. Podsticaji vlade kroz budžetska ulaganja u nauku su niski, nedovoljni za oporavak i poboljšanje inovativnog ambijenta. Na narednom grafiku prikazana su kretanja budžetskih ulaganja u nauku u % BDP-a.

Grafikon br 4. Budžetska ulaganja u nauku (u % BDP-a)



Izvor: Strategija naučnog i tehnološkog razvoja Republike Srbije u periodu od 2010 do 2015. godine, str. 4

Na osnovu prikazanih podataka može se uočiti period rasta ovih izdvajanja koji dostižu svoj maksimum 2003. godine, nakon koje dolazi do njihovog pada i neoporavka sve do 2009. godine. Nakon 2009. godine pa sve do danas izdvajanja za ovu oblast ostala su na istom nivou, iznose oko 0,3 % BDP-a. Republika Srbija je daleko, od Strategijom naučnog i



tehnološkog razvoja Republike Srbije u periodu od 2010. do 2015. godine, ambiciozno postavljenog cilja da izdvajanja za nauku i razvoj iznose 1 % BDP-a. Prikazani podaci svrstavaju Republiku Srbiju u zemlju sa najmanjim ulaganjem u nauku, kako u poređenju sa razvijenim zemljama, tako i u poređenju sa zemljama u regionu. U većini zemalja Evropske unije teži se što većem ulaganju u nauku i razvoj, koji bi do 2020. godine trebao da iznosi u proseku 3 % BDP-a.

Izdaci bruto društvenog proizvoda za istraživanje i razvoj po sektorima i regionima na teritoriji Republike Srbije u 2013. godini prikazani su u narednoj tabeli.

Tabela br. 10 Bruto domaći izdaci za istraživanje i razvoj po regionima i sektorima za 2013. godinu

U hiljadama RSD				
Izdaci po regionima i sektorima	Bruto investicije	Bruto plate	Materijalni troškovi	Bruto domaći izdaci
Beogradski region	1.232.274	13.416.364	5.176.882	19.825.520
Nefinansijski sektor	563.299	926.486	878.113	2.367.898
Sektor države	258.725	5.929.401	2.424.098	8.612.224
Visoko obrazovanje	410.250	6.554.067	1.873.991	8.838.308
Neprofitni sektor	-	6.410	680	7.090
AP Vojvodina	149.739	4.634.783	1.385.640	6.170.162
Nefinansijski sektor	-	637.026	411.058	1.048.084
Sektor države	16.836	368.680	150.290	535.806
Visoko obrazovanje	132.903	3.629.077	824.292	4.586.272
Neprofitni sektor	-	-	-	-
Region Šumadije i zapadna Srbija	23.830	686.405	187.072	897.307
Nefinansijski sektor	14.915	43.234	23.658	81.807
Sektor države	136	31.145	5.519	36.800
Visoko obrazovanje	7.579	612.026	157.895	777.500
Neprofitni sektor	1.200	-	-	1.200
Južna i istočna Srbija	49.421	826.831	406.088	1.282.340
Nefinansijski sektor	28.898	42.658	168.651	240.207
Sektor države	2.568	144.525	68.029	215.122
Visoko obrazovanje	17.895	639.208	169.408	826.511
Neprofitni sektor	60	440	-	500
Ukupno	1.455.264	19.564.383	7.155.682	28.175.329

Izvor podataka: Bilten, Naučno-istraživačka delatnost u Republici Srbiji 2013, br. 587, str. 58-60

Na teritoriji Republike Srbije ukupni bruto domaći izdaci za istraživanje i razvoj u 2013. godini iznosili su 28.175.329 hiljada dinara, od čega su bruto investicije 1.455.264 hiljade dinara, bruto plate 19.564.383 hiljade dinara i materijalni troškovi 7.155.682 hiljade dinara. Gledano procentualno u ukupnim izdacima za istraživanje i razvoj najveći deo se odnosi na bruto plate, a najmanji na bruto investicije.

Uzimajući u razmatranje ukupna bruto izdavanja za istraživanje i razvoj u 2013. godini u poređenju sa izdacima za pomenute namene u 2012. godini, došlo je do pada ovih izdataka



za 13,33 %, pri čemu je opala i vrednost bruto investicija za 14,21 % i materijalnih troškova za 43,6 %, dok je vrednost bruto plata porasla za 4,02 %.

Najveći izdaci za ove namene, posmatrano po regionima, odnose se na Beogradski region i to čak 70,36 %. Odmah iza Beogradskog regiona je region AP Vojvodine sa 21,91 %, sledi region južne i istočne Srbije sa izdvajanjem 4,55 % i region Šumadije i zapadne Srbije sa najnižim izdvajanjima od svega 3,18 %. Međutim, poređenjem pomenutih vrednosti sa vrednostima iz 2012. godine, izdaci za pomenute namene bili su još veći u Beogradskom regionu i iznosili su 75,3 % u odnosu na ukupne izdatke Republike Srbije. Posmatrajući situaciju u AP Vojvodini, u 2013. godini, procentualno učešće ovih izdataka u ukupnim izdacima Republike Srbije, u odnosu na 2012. godinu, su se povećali i to za oko 4 %, dok region južne i istočne Srbije beleži neznatan rast učešća, kao i region Šumadije i zapadne Srbije.

Posmatrano po sektorima, u svim regionima, najveći izdaci za istraživanje i razvoj u 2013. godini su u sektoru visokog obrazovanja. U Beogradskom regionu taj procenat iznosi 44,58 %, u regionu AP Vojvodine 74,33 %, u regionu Šumadije i zapadne Srbije 86,65 % i u regionu južne i istočne Srbije 64,45 %. Slična tendencija je bila prisutna i 2012. godine uz izuzetak Beogradskog regiona u kojem su najveći izdaci bili usmereni na državni sektor.

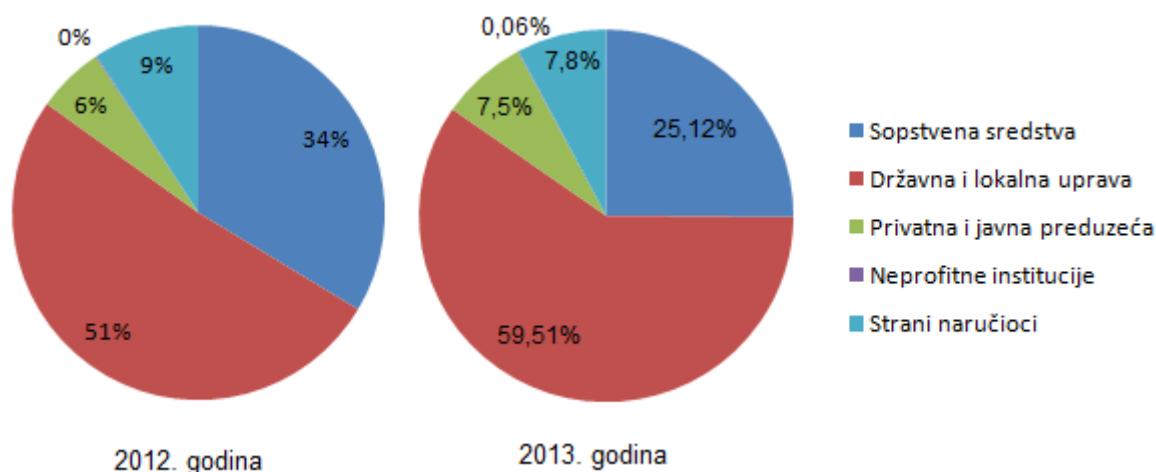
Pomenuta kretanja bruto domaćih izdataka za istraživanje i razvoj po regionima su usklađena sa stepenom ekonomskog razvoja svakog regiona, što ukazuje na veća ulaganja u aktivnosti istraživanja i razvoja u onim regionima koji beleže progresivan ili umeren ekonomski rast i razvoj, dok oni regioni koji imaju manji stepen ekonomskog razvoja nemaju mogućnosti za veća ulaganja u istraživanje i razvoj. Najveće učešće ulaganja u visoko obrazovanje opravdano je, jer je ono najveći pokretač istraživačko-razvojne delatnosti, koja treba da obezbedi bazu za dalji istraživački razvoj nefinansijskog, državnog i neprofitnog sektora. Približno jednaka izdvajanja za istraživanje i razvoj u visoko obrazovanje i državni sektor u Beogradskom regionu rezultat je prisustva najvećeg dela državnog sektora u prestonici Republike Srbije.

Pored visine bruto domaćih izdataka za istraživanje i razvoj bitna je i struktura izvora sredstava za ove namene, što prikazuje sledeći grafik.

Na narednom grafikonu vidi se da su najveća izdvajanja za istraživanje i razvoj bila iz sredstava državne i lokalne uprave i to u iznosu od 51 % u 2012. godini, pri čemu su u 2013. godini porasla za 8,51 % i iznosila su 59,51 %. Izdvajanja iz sopstvenih sredstava za ove namene su smanjena u 2013. godini u odnosu na prethodnu godinu za 8,88 % i iznosila su 25,12 %. Izdvajanja iz privatnih i javnih preduzeća porasla su u 2013. godini za 1,5 %, dok su se izdvajanja od strane stranih naručioca smanjila za 1,2 %. Kretanje izdvajanja iz neprofitnih institucija pokazuju dalju tendenciju smanjenja i predstavljaju najmanja izdvajanja koja ne dostižu ni 1 %. Utvrđena tendencija izdataka za istraživanje i razvoj iz različitih izvora rezultat je sve lošije finansijske situacije, pre svega nedostatka sopstvenih sredstava, što dovodi do sve veće opterećenosti državnog budžeta. Takođe, ulaganja od stranih naručioca podležu negativnom kretanju pod uticajem velike ekonomske krize i loše investicione klime u Republici Srbiji.



Grafikon br. 5 Izvori sredstava za istraživanje i razvoj u 2012. i 2013. godini



Izvor podataka: Bilten, Naučno-istraživačka delatnost u Republici Srbiji 2012, br. 570, str. 62; Bilten, Naučno-istraživačka delatnost u Republici Srbiji 2013, br. 587, str. 60

Da bi se uspostavio inovativni ambijent Republike Srbije neophodno je poboljšanje poslovne klime kroz doslednu primenu Strategijom naučnog i tehnološkog razvoja Republike Srbije zacrtanih mera inovativnog razvoja malih i srednjih preduzeća, primene politike klastera i unapređenja instrumenata za finansiranje inovativne delatnosti.

4.1. Strategija naučnog i tehnološkog razvoja Republike Srbije

Strategija naučnog i tehnološkog razvoja Republike Srbije za period od 2010. do 2015. godine u funkciji je podsticanja inovativne delatnosti, kroz identifikovanje vizije naučnog i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

Vizija razvoja je da Srbija postane inovativna zemlja u kojoj naučnici dostižu evropske standarde, doprinose ukupnom nivou znanja i unapređuju tehnološki razvoj privrede (Strategija naučnog i tehnološkog razvoja Republike Srbije za period od 2010. do 2015. godine, str. 8). Ostvarenje pomenute vizije predviđa se:

- kroz fokus na one naučne programe koji su od velikog značaja za Republiku Srbiju, da su ti programi realno ostvarivi, tj. da Republika Srbija može da ih uspešno realizuje i postigne značajne pomake u oblasti za koje se donose. Utvrđivanje fokusa je neizostavno kako ne bi došlo do rasipanja uloženi resursa na one naučne programe koji su nerealni. Republika Srbija ima ograničenja, pre svega finansijskih sredstva, koja može ulagati u nauku i tehnologiju i stoga treba sastaviti listu najznačajnijih naučnih programa koji će omogućiti ostvarivanje veće koristi u odnosu na troškove;
- putem partnerstva sa naučnim i privrednim institucijama iz zemlje i iz inostranstva zajednička realizacija naučnih programa. Potreba za partnerstvom proizilazi iz činjenice da je svaki naučni program od društvenog značaja, te je potreban što veći broj učesnika kako bi se ostvarili pozitivni rezultati od kojih će celo društvo imati koristi.



Približavanjem viziji inovativnog razvoja Republike Srbije teži se ostvarenju održive privrede i društva, ekonomskog rasta i razvoja, kroz rast obima proizvodnje i usluga, zaposlenosti i konkurentnosti.

Takođe, u okviru Strategije definisani su nacionalni prioriteti koji mogu podstaći formiranje Srbije kao inovativne zemlje, a to su (Strategija naučnog i tehnološkog razvoja Republike Srbije za period od 2010. do 2015. godine, str. 25):

- razvijanje domaćeg kapaciteta iz ugla nauke i tehnologije i podsticanje međunarodne saradnje kroz privlačenje međunarodnih tehnoloških firmi;
- definisanje naučnih prioriteta tako da oni budu usklađeni sa: strategijom razvoja, naučnim prioritetima Evropske unije, brojem i kvalitetom postojećih kadrova, visinom ulaganja iz budžeta, potrebnim ulaganjima u budućnost za postizanje kritične mase i relevantnosti, privredom u zemlji i inostranstvu radi što uspešnije praktične primene novog znanja, trenutnom i potencijalnom međunarodnom saradnjom.

Neizostavno je sprovesti adekvatnu transformaciju domaćeg naučnog znanja u praktične svrhe i poboljšati privredni potencijal same zemlje. Od posebnog je značaja približavanje Republike Srbije Evropskoj uniji i privlačenje stranih ulagača u naučno-tehnološki razvoj, imajući u vidu nedovoljna izdvajanja budžetskih sredstava i nemogućnost u ovom momentu za većim domaćim ulaganjima. Ovakva ulaganja treba da budu usmerena na realizaciju definisanih nacionalnih proriteta u oblastima kao što su: biomedicina, novi materijali i nanonauke, zaštita životne sredine, energetika, poljoprivreda i hrana i informaciono-komunikacione tehnologije.

1. Biomedicina – Republika Srbija nedovoljno finansira programe iz biomedicine jer su istraživanja u ovoj oblasti veoma skupa, iz razloga što zahtevaju skupu opremu i potrošni materijal. Na osnovu raspoloživih kadrovskih i finansijskih resursa, treba da se sastavi nacionalni biomedicinski program koji će biti u skladu sa resursnim ograničenjima ali će sa druge strane omogućiti bolji plasman na nacionalnom i međunarodnom naučnom i privrednom tržištu.

2. Novi materijali i nanonauke – Republika Srbije raspolaže samo sa osnovnom bazom najneophodnije opreme potrebne za ova istraživanja ali još uvek ne raspolaže sa savremenom opremom ključnom za ovu vrstu istraživanja. Stoga, buduće aktivnosti treba da budu usmerene ka formiranju jedinstvenog centra za istraživanje materijala i nanonauke, jedne centralne laboratorije, u koju će biti smeštena vrhunaska oprema za sintezu i karakterizaciju čija je nabavka planirana za potrebe svih naučno istraživačkih organizacija u Republici Srbiji (Strategija naučnog i tehnološkog razvoja Republike Srbije za period od 2010 do 2015. godine, str. 27-28).

3. Zaštita životne sredine i klimatske promene – Bez obzira što različite prognoze ukazuju na veliki uticaj klimatskih promena na prirodni i ekonomski sistem, kao i resurse životne sredine, u okviru ove oblasti na teritoriji Republike Srbije je bilo malo istraživanja. Da bi se promenila takva slika država treba da podstiče istraživanje i razvoj u ovoj oblasti i da omogući finansijsku podršku projektima zaštite životne sredine. Neophodno je aktivno uključivanje istraživača u projekte i programe Evropske unije iz ove oblasti, kao i projekte bilateralne saradnje.



4. Energetika i energetska efikasnost – Republika Srbija nema adekvatnu energetska strukturu i razvijenost kulture energetske efikasnosti. Iz tih razloga pred Republikom Srbijom stoji potreba za značajnim investicionim ulaganjima u ovu oblast, kao i dugotrajan napor stvaranja svesti celog društva o neophodnosti ostvarenja energetske efikasnosti za privredni razvoj zemlje. Neke od mera koje država treba da sprovede su: ulaganje u razvoj novih energetska objekata, kupovina savremenije tehnologije u oblasti energetike, revitalizacija postojećih energetska objekata, usklađivanje zakonske regulative u ovoj oblasti sa propisima Evropske unije i pooštavanje ekoloških standarda. Ovim merama treba da se poboljšaju tehnološke i operativne performanse energetska objekata, što bi se odrazilo i na zaštitu prirodne sredine i zdravlje stanovništva sa jedne strane, dok sa druge strane treba da se podstakne evropska integracija i ekološka efikasnost.

5. Poljoprivreda i hrana – u ovoj oblasti naša zemlja ima povoljne uslove za raznovrsnu proizvodnju. Takođe poseduje iskusne proizvođače i naučne radnike koji su doveli do visoke konkurentnosti naših poljoprivrednih proizvoda. Da bi poljoprivreda bila još uspešnija i bolje iskorišćena u okviru Strategije naučnog i tehnološkog razvoja identifikovane su sledeće mere: sastavljanje celovitih programa istraživanja kako bi se intenzivirala naučna istraživanja u ovoj oblasti, omogućila njihova bolja praktična primena; uspostavljanje Nacionalne tehnološke platforme „Hrana za život”; uspostavljanje čvršćih i funkcionalnijih veza između Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj, Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Privredne komore Srbije, naučno-istraživačkih organizacija, proizvodnih i tržišnih subjekata; usklađivanje organizovanosti državnih instituta, kako bi došli na nivo kompetentnosti sa adekvatnim institucija u razvijenim zemljama (Strategija naučnog i tehnološkog razvoja Republike Srbije za period od 2010 do 2015. godine, str. 34).

6. Informacione i komunikacione tehnologije – u Republici Srbiji relativno dobro je razvijena infrastruktura u ovoj oblasti. Postoji značajan broj fakulteta i instituta koji se bave istraživanjima u oblasti informaciono-komunikacionih tehnologija, nekoliko inkubatora i kompjuterskih centara. Na osnovu raspoloživog kapaciteta i resursa definisani su prioriteti iz ove oblasti, a to su: elektronske komunikacione mreže i servisi, ugrađivanje elektronskih sistema, upravljanje i kontrola kompleksnih distribuiranih sistema, inteligentni sistemi, bezbednost i pouzdanost mreža, sistema i podataka.

7. Unapređenje donošenja državnih odluka i afirmacija nacionalnog identiteta. Donošenje efikasnijih i efektivnijih državnih odluka moguće je podsticanjem kontinuirane i systemske saradnje i povezanosti naučnih institucija sa nosiocima javnih funkcija, u cilju što bolje formulacije javnih ciljeva, prioriteta i strategija. Akcenat treba staviti na korišćenje naučnih kapaciteta i njihovih učesnika prilikom sprovođenja integracijskih procesa iz ugla analize integracijskih partnera i njihovih politika radi formulisanja optimalne pregovaračke platforme. Neophodna je i afirmacija nacionalnog identiteta kroz njegovo očuvanje i jačanje, putem očuvanja nacionalnih tradicija i kulturne baštine i ukazivanje na multietnički karakter Republike Srbije.

U pojedinim oblastima postoji dobra institucionalna i resorna podrška, dok u nekim ne postoji dovoljno znanja i sredstava za realizaciju postavljenih inovacionih ciljeva. U cilju realizacije nacionalnih prioriteta inovacione delatnosti neophodna je angažovanost na nivou cele države, uz uspostavljanje podsticajne klime i svesti društva o neophodnosti konstantnog ulaganja u novo rastuće oblasti. Nemogućnost samostalnog ozdravljenja inovativne delatnosti Republike



Srbije stavlja u fokus uspostavljanje partnerstva, radi veće verovatnoće ostvarenja pozitivnih efekata naučno-tehnološkog razvoja. Republika Srbija teži ostvarenju partnerstva na više polja, a to su: saradnja instituta i fakulteta sa organizacijama iz oblasti privrede kako bi se povećala njihova povezanost; partnerstvo sa privredom kroz novi zakonski okvir za intelektualnu svojinu i podsticaje; takođe sa privredom kroz Fond za inovativnu delatnost; sa društvom kako bi se uticalo na akademski razvoj budućih organizacija kroz promovisanje nauke; sa ministarstvima; sa dijasporom radi realizacije zajedničkih projekata i sa međunarodnim organizacijama u cilju sastavljanja zajedničke baze podataka.

4.2. Inovaciona infrastruktura Republike Srbije

Inovaciona infrastruktura, pomoću brojnih učesnika koji je čine i koji su usmereni na realizaciju inovativne delatnosti, obezbeđuje uslove za formiranje inovacionog društva.

Potrebno je uspostaviti produktivnu inovacionu infrastrukturu koja će omogućiti ponudu i protok što većeg broja inovacija, uz poboljšanje inovativne konkurentnosti i kompetentnosti zemlje. Na inovativnu konkurentnost i kompetentnost ne utiču samo učesnici inovacione infrastrukture, već i eksterni okvir koji čine: finansijsko, tržište obrazovanja i tržište rada. Finansijsko tržište ukazuje na finansijske uslove i mogućnosti za sprovođenje inovacija. Tržište obrazovanja treba da osposobi mlade da inovativno misle, podržavaju kreativnost i inovativne ideje, kao i da pretvore inovativne ideje u projekte koji će se realizovati u praksi (Povrenović, 2011, str. 37), dok tržište rada ukazuje na kvalifikacionu strukturu i raspoloživost kadrova koji se mogu uključiti u inovacioni proces.

Mogućnosti Republike Srbije prilikom uspostavljanja produktivne inovacione infrastrukture zavise od opštih tržišnih uslova i karakteristika inovativne delatnosti. Postoji veliki potencijal u obrazovanju, ljudstvu i idejama sa jedne strane, a sa druge odsustvo dugoročne inovacione politike i stabilnih finansijskih instrumenata (Pavlović, 2013, str. 21). Tržište obrazovanja u Republici Srbiji može se okarakterisati kao solidno, sa velikim potencijalom koji treba na pravi način iskoristiti. Da bi se maksimalno iskoristio neophodno je osavremenjavanje uslova obrazovanja u svim obrazovnim ustanovama i primena savremenih metoda obrazovanja, kako bi se podsticalo formiranje kreativnih i inovativno orijentisanih obrazovanih ljudi. Cilj se ogleda u jačanju naučne pismenosti društva, očuvanju naučnih talenata i usklađivanju obrazovnih programa sa potrebama privrede. Prema Strategiji razvoja obrazovanja do 2020. godine teži se ulaganju u razvoj obrazovanja i to od 6 % BDP-a godišnje, uz primenu principa kvalitetnog i efikasnog obrazovnog procesa. Teži se i povećanju učeće populacije sa visokim obrazovanjem u ukupnoj populaciji Srbije primenom sledećih mera: restrukturiranje institucija visokog obrazovanja, osiguranje i kontrola kvaliteta visokog obrazovanja, modernizacija studijskog programa, uvođenje novih vidova nastave, uključivanje istraživačke, inovacione i preduzetničke komponente u visoko obrazovanje, sprovođenje intra-univerzitetskog i inter-univerzitetskog povezivanja i saradnje, uz međunarodnu otvorenost i mobilnost (Strategija razvoja obrazovanja u Srbiji do 2020. godine, str. 115-126). Ukoliko se započne sa realizacijom Strategije razvoja opredeljenih mera može se očekivati ne samo povećanje broja visoko obrazovanih, nego i formiranje kreativnih mladih ljudi koji svojom inovativnošću i idejama mogu da doprinesu razvoju privrede i celokupnog društva Republike Srbije.



Da bi se obezbedila veza internog i eksternog naučnog, tehnološkog i drugog znanja, kao i njihov transfer neophodno je akcentirati staviti na inovacije koje su rezultat saradnje članova inovacione infrastrukture na određenoj teritoriji kao što su: vlada, naučnici, preduzeća koja se bave aktivnostima istraživanja i razvoja, tehnološki parkovi, inkubatori itd. Osnovni zadaci pomenutih učesnika su (Морозов, 2000, стр. 83):

- organizaciona podrška inovacionog procesa kroz informaciono-tehnološke i konsultantske usluge;
- podrška nove proizvodnje na domaćem i inostranom tržištu;
- pružanje konsultantskih usluga iz oblasti patenta, zaštite intelektualne svojine, izbora načina transfera tehnologije, licenciranja itd.;
- pružanje informacionih usluga iz oblasti izbora potencijalnih strateških partnera i investitora, kao i sprovođenja reklamne kampanje;
- sastavljanje informativne baze koju čine podaci o naučnom i inovacionom potencijalu svakog regiona države;
- priprema kadrova za upravljanje naučno orijentisanim programima.

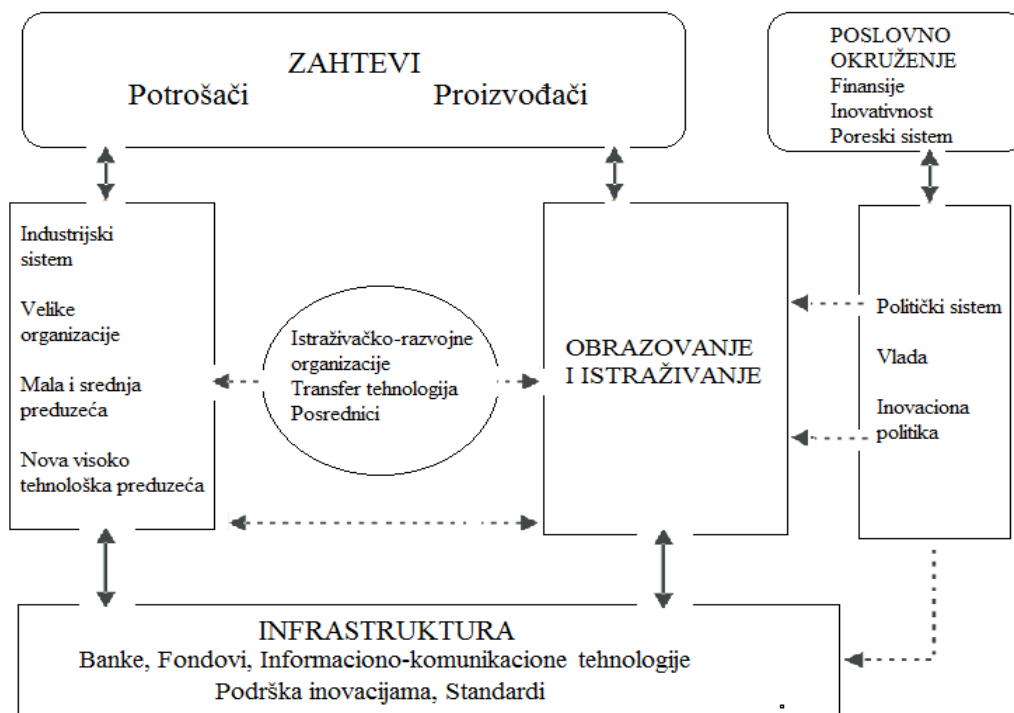
Aktivnosti učesnika inovacione infrastrukture Republike Srbije po pomenutim zadacima sprovode se ali uz manji stepen angažovanosti i nešto lošije krajnje rezultate. Organizaciona podrška sprovodi se kroz konsultantske usluge iz oblasti patenta, zaštite intelektualne svojine, transfera tehnologije koje pružaju regionalne razvojne agencije, sertifikovani pružaoci poslovnih usluga za podršku poslovanju mikro, malih i srednjih preduzeća, lokalni info centri za inovacije i poslovni inkubatori. Što se tiče formiranja jedinstvene informativne baze, kao jednog od zadataka učesnika inovativne infrastrukture, ona izostaje. Većina univerziteta na teritoriji Republike Srbije ima definisane parcijalne kataloge istraživačkog i inovativnog potencijala, dok novo dobijeni rezultati projekta pod nazivom „Mehanizam za podsticanje inovacija u jugoistočnoj Evropi“ nudi podatke o inovativnom potencijalu privrednih subjekata i stanja inovativnog okruženja Republike Srbije.

Naredna slika (Slika br. 2) ukazuje na povezanost i međusobnu uslovljenost učesnika inovacione infrastrukture, kao i moguć uticaj poslovnog okruženja, zahteva potrošača i proizvođača, kao i banaka i fondova na profilisanje inovativne delatnosti zemlje.

Inovaciona infrastruktura može se posmatrati kroz povezan lanac učesnika čije se aktivnosti i rezultati ne mogu posmatrati izolovano, već u međusobnoj interakciji. Kao prva karika u okviru lanca javlja se vlada republike zajedno sa utvrđenim političkim sistemom i definisanom inovacionom politikom koja funkcioniše u poslovnom okruženju koji karakteriše različita finansijska situacija i stepen inovativnosti. Narednu kariku predstavljaju obrazovne ustanove koje treba da uspostave inkorporaciju teorijskih dostignuća u industrijski sistem i njene učesnike, kako bi se obezbedila njegova praktična primena. Posrednici između obrazovnih ustanova i učesnika u privrednom ambijentu su istraživačko-razvojne organizacije sa ciljem što većeg, bržeg i uspešnijeg transfera tehnologije. Značajnu ulogu u povezivanju na relaciji univerziteti-industrija ima i država kroz definisane propise i instrumente finansiranja. Uspostavljanjem efikasne i inovativno orijentisane veze na relaciji univerziteti-industrija formiraju se preduzetnički orijentisani univerziteti i skraćuje period od laboratorije do izlaska na tržište.



Slika br. 2 Primer inovacione infrastrukture



Izvor: Povrenović, D. (2011). Analiza inovacione delatnosti u Srbiji. Zavod za intelektualnu svojinu: Beograd, str. 36

U Republici Srbiji interni i eksterni transfer znanja između naučno-istraživačkih institucija i privrede je na niskom nivou, što dovodi do ocenjivanja poslovnog ambijenta kao slabo inovativnog, iz razloga male implementacije rezultata inovacionih projekata, odnosno čestog izostajanja procesa uspešne komercijalizacije inovacija u privredi. U narednom vremenskom periodu potrebno je aktivno podsticanje kooperacije pomenutih učesnika radi ostvarenja obostrane koristi, kao što su (Dooley & Kirk, 2007, str. 320-321):

- širenje istraživačkog kapaciteta;
- pristup bazičnim istraživanjima u okviru univerziteta;
- široka baza eksperata;
- slobodan pristup tehnologiji u okviru industrije koja je potrebna za sprovođenje istraživanja;
- državno finansiranje ukoliko istraživački rezultati mogu da obezbede ekonomski doprinos;
- partnerski odnos univerziteta i industrije, što omogućava brzu transformaciju istraživačkog output-a u komercijalizovani output, kao i povratnu informaciju o uspešnosti;
- konkurentna prednost usled brzih kanala transformacije invencija u inovacije.

Pored niza prednosti koje nastaju kao rezultat interakcije univerziteta i industrije, postoje i izazovi koje treba prevazići, kao što su (Dooley & Kirk, 2007, str. 322): različitost među kulturama, ciljevima, vrednosnim sistemima; želje akademskih istraživača da objave rezultate istraživanja i težnje učesnika u industriji da obezbede njihovu tajnost radi zaštite intelektualnih prava; bojaznost univerziteta da će učesnici industrije ubrati celokupan profit



od istraživanja, nesvesni rizika komercijalizacije te zahtevaju veći udeo u ostvarenim prihodima.

Na teritoriji Republike Srbije veza između univerziteta i industrije se sprovodi kroz naučno-tehnološke parkove, kojih je još uvek u malom broju. Postoji inicijativa za njihov razvoj kroz projekte za izgradnju, pri čemu su neki započeti ali sam rad naučno-tehnološkog parka nije otpočeo.

4.2.1. Naučno-istraživačka delatnost u Republici Srbiji

Jedan od načina sagledavanja situacije u oblasti naučno-istraživačke delatnosti obuhvata analizu naučno-istraživačkog rada naučnika, naučno-istraživačkih ustanova i zaposlenih u okviru njih.

Naučnici treba da podstiču razvijanje inovativne infrastrukture kroz rast njihove produktivnosti, što se meri brojem objavljenih naučnih radova, kao i njihovim uticajem na privredu i ekonomiju zemlje. Danas, u Republici Srbiji broj naučnih radova je u porastu, koja se prema zadnje objavljenom podatku Thomson Reuters-a u okviru osnovnih indikatora nauke (Essential Science Indicators) nalazi na 55 mestu od 147 zemalja.

Tabela br. 11 Broj naučno-istraživačkih radova u Republici Srbiji po regionima od 2007. do 2013. godine

Godina	Beogradski region	AP Vojvodina	Šumadija i zapadna Srbija	Južna i istočna Srbija	Ukupno
2007	3.888	1.364	441	388	6.081
2008	4.363	950	471	555	6.339
2009	5.044	1.231	357	402	7.034
2010	5.933	1.470	515	1.069	8.987
2011	6.782	1.821	671	424	10.698
2012	6.782	1.821	671	424	10.698
2013	7.178	2.158	624	1.319	11.279

Izvor podataka: Statistički zavod Republike Srbije

Broj naučno-istraživačkih radova u Republici Srbiji rastao je iz godine u godinu. Rast broja naučno-istraživačkih radova u 2008. godini u odnosu na prethodnu godinu iznosio je 4,24 %. U 2009. godini taj rast je bio još veći i to 10,96 %, dok je najveći rast ostvaren u 2010. godini od 27,76 %. U 2011. godini zabeležen je nešto manji rast od 19 %, dok je u 2012. godini broj naučno-istraživačkih radova isti kao i u 2011. godini. U 2013. godina zabeležen je rast broja naučno-istraživačkih radova od 5,4 %, što svrstava Republiku Srbiju u razvijene zemlje iz ugla broja objavljenih naučno-istraživačkih radova na milion stanovnika.

Ako se detaljnije posmatra 2013. godina i raspoređenost naučno-istraživačkih radova na teritoriji Republike Srbije, najveći broj naučno-istraživačkih radova beleži Beogradski region sa ukupno 7.178 naučno-istraživačka rada, što čini 63,64 % ukupno objavljenih naučno-istraživačkih radova na teritoriji Republike. Sledi AP Vojvodina sa 2.158 naučno-istraživačkih radova ili 19,13 %. Najmanji broj naučno-istraživačkih radova beleži region Šumadije i zapadne Srbije sa samo 624 naučno-istraživačka rada. Ako se posmatra broj naučno-istraživačkih radova samo u regionu Beograda i to za period od 2007. do 2013. godine u svim godinama dolazilo je do rasta broja naučno-istraživačkih radova, ali takva



situacija nije prisutna u AP Vojvodini, jer je 2008. godine nastao pad broja naučno-istraživačkih radova da bi nakon toga rastao. Isti trend kao u AP Vojvodini javlja se i u regionu Šumadije i zapadne Srbije i regionu južne i istočne Srbije ali u 2009. godini.

Posmatrano po vrstama razlikuju se fundamentalna, primenjena i razvijana istraživanja, što pokazuje tabela koja sledi. Pod fundamentalnim istraživanjima podrazumeva se osvajanje novih znanja o poreklu i uzrocima pojava i činjenica a da se pri tome nema u vidu posebna primena, ni korišćenje. Rezultati fundamentalnog istraživanja obično se formulišu kao opšti principi, teorije ili zakonitosti. Primenjena istraživanja se preduzimaju ili da bi se utvrdila mogućnost korišćenja rezultata nekog istraživanja ili da bi se iznašle nove metode ili načini koji omogućavaju da se postigne neki poseban, unapred određen cilj. Ova istraživanja polaze od postojećih znanja sa ciljem njihovog produbljenja i rešavanja posebnih problema. Razvojna istraživanja su zasnovana na rezultatima fundamentalnih i primenjenih istraživanja i praktičnom znanju. Usmerena su na uvođenje novih materijala, proizvoda, uređaja, procesa i metoda.

Tabela br. 12 Broj naučno-istraživačkih radova u Republici Srbiji po vrstama u periodu od 2007. do 2013. godine

Godina	Fundamentalna	Primenjena	Razvojna	Ukupno
2007	3.145	1.507	1.429	6.081
2008	3.254	1.871	1.214	6.339
2009	3.396	1.918	1.720	7.034
2010	5.152	2.095	1.740	8.987
2011	5.661	2.779	2.258	10.698
2012	5.661	2.779	2.258	10.698
2013	5.785	3.271	2.223	11.279

Izvor: Statistički zavod Republike Srbije

Na osnovu podataka iz prethodne tabele, u Republici Srbiji, naučno-istraživačka aktivnost merena prirodom naučno-istraživačkih radova je pretežno teorijskog karaktera, jer je najveći udeo naučno-istraživačkih radova koji su usmereni na fundamentalna istraživanja, dok je najmanji broj onih koji se bave razvojnim istraživanjima, odnosno praktičnom primenom. Praktična primena naučno-istraživačke aktivnosti je još u početnim fazama uvođenja novih proizvoda, procesa i metoda.

Značajni indikator tehnološkog progresa je analiza naučno-istraživačkih radova i prema institucijama u kojima su nastali. Institucije koje se bave naučno-istraživačkim radom mogu se podeliti na samostalne naučno-istraživačke ustanove, istraživačko-razvojne jedinice u sastavu preduzeća i ustanova i visokoškolske naučno-istraživačke ustanove. Broj naučno-istraživačkih radova po prethodno pomenutim ustanovama, u periodu od 2007. do 2012. godine, prikazan je u narednoj tabeli (podatak za 2012. godinu predstavlja poslednji objavljen podatak za ovu oblast istraživanja).

Podaci iz tabele br. 13 ukazuju da su najproduktivnije visokoškolske naučno-istraživačke ustanove, ako se kao kriterijum uzme broj naučno-istraživačkih radova, dok je najmanji broj naučno-istraživačkih radova prisutan kod istraživačko razvojnih jedinica u okviru preduzeća i ustanova. Ovi podaci potvrđuju zaključak da je najveći broj naučno-istraživačkih radova fundamentalnog karaktera, jer se visokoškolske naučno-istraživačke ustanove najčešće bave teorijskim konceptima i novinama, dok je najmanji broj naučno-istraživačkih radova



razvojnog karaktera kojim se najviše bave istraživačko razvojne jedinice u preduzećima i ustanovama.

Tabela br. 13 Broj naučno-istraživačkih radova po naučno-istraživačkim institucijama u Republici Srbiji u period od 2007. do 2012. godine

Godina	Samostalne naučno-istraživačke ustanove	Istraživačko razvojne jedinice u sastavu preduzeća i ustanova	Visokoškolske naučno-istraživačke ustanove
2007	1.996	319	3.912
2008	4.522	450	8.140
2009	2.968	955	3.111
2010	2.939	830	5.218
2011	3.400	515	6.783
2012	3.763	719	7.011

Izvor podataka: Statistički kalendar Republike Srbije 2013, str. 93; Statistički kalendar Republike Srbije 2014, str. 95

U daljoj analizi uzet je u razmatranje još jedan od indikatora tehnološkog progresa, broj institucija koje se bave naučno-istraživačkim radom, što je prikazano u narednoj tabeli.

Tabela br. 14 Broj institucija koje se bave naučno-istraživačkim radom u Republici Srbiji u periodu od 2007. do 2012. godine (podatak za 2012. godinu predstavlja poslednji objavljen podatak za ovu oblast istraživanja)

Godina	Samostalne naučno-istraživačke ustanove	Istraživačko razvojne jedinice u sastavu preduzeća i ustanova	Visokoškolske naučno-istraživačke ustanove
2007	52	25	72
2008	67	93	82
2009	68	110	93
2010	59	82	102
2011	58	99	102
2012	61	85	99

Izvor podataka: Statistički kalendar Republike Srbije 2013, str. 93; Statistički kalendar Republike Srbije 2014, str. 95

Na osnovu raspoloživih podataka uočava se trend rasta broja visokoškolskih naučno-istraživačkih ustanova uključenih u naučno-istraživački rad, dok se broj ostalih institucija smanjivao od 2009. godine. U 2011. godini ukupan broj institucija koje su se bavile naučno-istraživačkim radom iznosio je 259, dok je taj broj u 2012. godini smanjen na 245.

Posmatrano po sektorima institucije koje se bave naučno-istraživačkim radom mogu se podeliti na (Republički zavod za statistiku, 2013a, str. 8-9) :

- Nefinansijski sektor koji obuhvata privredne subjekte i organizacije čija je primarna aktivnost tržišna proizvodnja robe i usluga i njihova prodaja po ekonomski značajnim cenama.
- Sektor države obuhvata organizacije, službe i druga tela koja društvu pružaju zajedničke usluge, osim visokog obrazovanja, koje se po tržišnim uslovima ne bi mogle obezbediti, a predstavljaju izraz ekonomske i socijalne politike društva.
- Sektor visokog obrazovanja obuhvata univerzitete, fakultete i akademije, bez obzira na izvore finansiranja i pravni status. Ovom sektoru pripadaju i istraživački instituti i klinike koji su pod neposrednom kontrolom ili upravom visokoškolske organizacije.



- Nefinansijski sektor obuhvata netržišne neprofitne organizacije koje pružaju usluge bez naplate ili po niskoj ceni. Ove organizacije mogu biti osnovane od strane udruženja građana radi obezbeđivanja robe i usluga za članove udruženja ili opšte svrhe.

U 2012. i 2013. godini u ukupnom broju institucija koje se bave istraživačko razvojnom delatnošću nefinansijski sektor je učestvovao sa 31,4 %, odnosno 30,38 %, sektor države sa 24,9 %, odnosno 25,32 %, visoko obrazovanje sa 40,4 %, odnosno 42,62 % i neprofitni sektor sa 3,3 %, odnosno 1,68 % (Statistički godišnjak Republike Srbije 2013, str. 347). U narednoj tabeli prikazan je broj institucija koje se bave naučno-istraživačkim radom po sektorima i regionima za 2012. i 2013. Godinu.

Tabela br. 15 Broj institucija, koje se bave naučno-istraživačkom delatnošću prema sektorima i regionima Republike Srbije u 2012. i 2013. godini

Regioni	Nefinansijski sektor		Sektor države		Visoko obrazovanje		Neprofitni sektor		Ukupno	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Godina										
Beogradski region	47	44	55	54	50	50	3	2	155	150
AP Vojvodina	2	2	3	3	23	24	5	-	33	29
Šumadija i zapadna Srbija	18	13	1	1	13	13	-	1	32	28
južna i istočna Srbija	10	13	2	2	13	14	-	1	25	30
Republika Srbija	77	72	61	60	99	101	8	4	245	237

Izvor podataka: Bilten, Naučno-istraživačka delatnost u Republici Srbiji 2012, br. 570, str. 14; Bilten, Naučno-istraživačka delatnost u Republici Srbiji 2013, br. 587, str. 14

Komparativnom analizom prostorne i kvantitativne rasprostranjenosti naučno-istraživačkih institucija u 2012. i 2013. godini može se zaključiti da je došlo do pada ukupnog broja pomenutih institucija za oko 1 % i to u svim regionima, izuzev regiona južne i istočne Srbije gde je porastao broj za 5 institucija. Tendencija pada može se povezati sa smanjenim izdvajanjima za ovu oblast, lošim finansijskim i ekonomskim podsticajima.

Sledeći parametar analize je broj zaposlenih koji se bave naučno-istraživačkom delatnošću. Zaposleni u ovoj oblasti mogu biti: istraživači, stručni saradnici, tehničko, rukovodeće i ostalo osoblje. Pod istraživačima podrazumevaju se lica sa najmanje visokom stručnom spremom, odnosno sa najmanje završenim osnovnim akademskim studijama, koji rade na naučno-istraživačkim i razvojnim poslovima i koji su u skladu sa tim izabrani u zvanje u skladu sa zakonom. Stručni saradnici su lica koja nemaju naučna ni istraživačka zvanja, neposredno saraduju sa istraživačima, obavljajući stručne ili tehničke poslove u vezi sa naučno-istraživačkim i istraživačko-razvojnim zadacima, kao što su laboratorijski tehničari, inženjeri i tehničari tehničkih nauka, crtači, bibliotekari, dokumentaristi, informatičari, lektori, i dr. Ostali zaposleni obavljaju pomoćne poslove u istraživačkim organizacijama (Statistički godišnjak Republike Srbije 2013, str. 348-349). U narednoj tabeli prikazan je broj zaposlenih koji se bave aktivnostima istraživanja i razvoja prema sektorima i regionima Republike Srbije u 2013. godini.



Tabela br. 16 Zaposleni u oblasti istraživanja i razvoja sa punim radnim vremenom i kraćim od punog radnog vremena po sektorima i regionima Republike Srbije u 2013. godini

Zaposleni po regionima	Nefinansijski sektor	Sektor države	Visoko obrazovanje	Neprofitni sektor	Ukupno
Istraživači	489	3.133	11.105	6	14.643
Beogradski region	326	2.876	5.133	3	8.338
AP Vojvodina	105	185	3.427	-	3.717
Šumadija i zapadna Srbija	30	18	1.140	-	1.188
južna i istočna Srbija	28	54	1.315	3	1.400
Stručni saradnici	245	560	702	2	1.509
Beogradski region	200	504	245	1	950
AP Vojvodina	38	16	305	-	359
Šumadija i zapadna Srbija	7	2	81	-	90
južna i istočna Srbija	-	38	71	1	110
Tehničko osoblje	236	889	1.498	-	2.623
Beogradski region	115	679	668	-	1.462
AP Vojvodina	106	160	421	-	687
Šumadija i zapadna Srbija	10	1	143	-	157
južna i istočna Srbija	5	46	266	-	317
Rukovodeće osoblje	114	88	181	1	384
Beogradski region	72	83	94	1	250
AP Vojvodina	31	2	61	-	94
Šumadija i zapadna Srbija	5	3	17	-	25
južna i istočna Srbija	6	-	9	-	15
Ostalo osoblje	37	932	916	-	1885
Beogradski region	28	436	563	-	1027
AP Vojvodina	4	357	224	-	585
Šumadija i zapadna Srbija	3	7	38	-	48
južna i istočna Srbija	2	132	91	-	225

Izvor podataka: Bilten: Naučno-istraživačka delatnost u Republici Srbiji 2013, br. 587, str. 15-16

U posmatranim regionima u ukupnom broju zaposlenih koji se bave aktivnostima istraživanja u 2013. godini najveće je učešće istraživača 69,58 %, koje se povećalo za 2,14 % u odnosu na 2012. godinu. Sledi tehničko osoblje sa učešćem od 7,17 % u 2013. godini što je manje je za 5,3 % u odnosu na 2012. godinu. Učešće stručnih saradnika bilo je 12,46 %, ostalog osoblja 8,96 % i rukovodećeg osoblja 1,82 %. Svi oni u 2013. godinu u odnosu na 2012. godinu beleže pad.

Da bi se u potpunosti analizirala naučno-istraživačka delatnost na teritoriji Republike Srbije, pored prethodno analiziranih parametara, značajno je uzeti u obzir broj prijavljenih i registrovanih патената. Patenti predstavljaju pravo zaštite pronalazaka koji su rezultat naučno-istraživačkog rada. Značajni su jer predstavljaju zaštitu kreativnog rada koji je osnovni izvor i pokretač inovativnosti.



Tabela br. 17 Prijave patenata u Republici Srbiji u periodu od 2007. do 2013. godine

Godina	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Prijave domaćih prijavilaca	388	386	299	290	180	191	201
Prijave stranih prijavilaca podnete Zavodu	20	16	21	23	28	20	7
RST prijave u nacionalnoj fazi	55	73	40	16	21	13	13
Ukupno	463	475	360	329	229	224	221

Izvor podataka: Republika Srbija, Zavod za zaštitu intelektualne svojine

Broj prijavljenih patenata na teritoriji Republike Srbije ima tendenciju pada. U prethodnoj tabeli prikazan je broj prijavljenih patenata u periodu od 2007. do 2013. godine. Iz iste se vidi da se ukupan broj prijavljenih patenata smanjuje iz godine u godinu, tako da u 2013. godini imamo svega polovinu prijavljenih patenata u odnosu na 2007. godinu. Uticaj na ovakvo kretanje imalo je smanjenje broja prijavljenih patenata od strane domaćih prijavilaca. Ovo ukazuje na malu produktivnost domaćih pronalazača iz ugla inovativnosti i na slabu zaštitu intelektualne svojine na teritoriji Republike Srbije. Nešto povoljniji trend je prisutan kod prijave stranih prijavilaca, koji je imao period rasta od 2009. do 2011. godine, dok se u 2012. godini taj period prekida, da bi u 2013. godini došlo do drastičnog pada. Republika Srbija je član evropskog zavoda za patente, međutim u 2013. godini sigurnost stranih investitora u vezi zaštite njihovih patenata na teritoriji republike se smanjuje, usled nepovoljne investicione klime prouzrokovane lošom ekonomskom situacijom kao posledicom kriznih godina. Na osnovu prikazanih podataka o prijavljenim patentima u Republici Srbiji i poređenjem sa ostalim graničnim zemljama, patentni potencijal Srbije može se okarakterisati kao mali, usled 50 % manjeg broja prijave patenata u odnosu na pojedine susedne zemlje. Poboljšanje patentnog potencijala zahteva niz promena počevši od unapređenja zakonske regulative, smanjenja finansijskih izdataka i konstantnog podsticanja inovativne delatnosti malih i srednjih preduzeća, kao i velikih poslovnih sistema zajedno sa fakultetima i ostalim naučnim institucijama.

Pored broja prijavljenih patenata, verniji podatak naučno-istraživačke delatnosti je stvaran broj registrovanih patenata, što je prikazano u narednoj tabeli.

Tabela br. 18 Registrovani patenti u periodu od 2007. do 2013. godine

Godina	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Patenti domaćih nosioca koji su priznati u nacionalnom postupku	71	70	103	98	60	79	78
Patenti stranih nosioca koji su priznati u nacionalnom postupku	207	224	264	329	119	88	58
Upisani prošireni evropski patenti	-	-	46	525	313	360	308
Upisani evropski patenti	-	-	-	-	-	9	49
Ukupno	278	294	403	952	492	539	493

Izvor podataka: Republika Srbija, Zavod za zaštitu intelektualne svojine

Podaci iz tabele ukazuju na veći broj registrovanih patenata od strane stranih nosioca sve do 2010. godine nakon koje počinje da pada. Patenti domaćih nosioca beleže pad u 2013. godini u odnosu na 2012. godinu, što još više potvrđuje slab pronalazački potencijal Republike Srbije. Ako uporedimo podatke iz obe tabele može se zaključiti da je veoma mali broj registrovanih u odnosu na prijavljene patente od strane domaćih prijavilaca. Na primer, ako se uzme u razmatranje 2013. godina, učešće registrovanih patenata u ukupno prijavljenim je



manje od 50 %, tačnije 44,83 %. Nepovoljan odnos prijavljenih i registrovanih patenata proizilazi iz činjenice da nije zadovoljen neki od postavljenih kriterijuma za registraciju, kao što su inventivnost ili industrijska primenljivost, zajedno sa dugačkim vremenskim okvirom registracije prijavljenih patenata, što dovodi do situacije da su pojedini patenti prijavljeni pre tri do pet godina i nakon tog vremenskog perioda registrovani.

Na osnovu svih pomenutih parametara koji oslikavaju naučno-istraživačku delatnost u Republici Srbiji u periodu od 2007. do 2013. godine, može se zaključiti da ona nije na željenom nivou i da je neophodno uložiti puno napora kako bi se naučno-istraživački potencijal Republike Srbije, kao i njegovi rezultati poboljšali.



5. Teorijski osvrt na model menadžment aktivnosti u organizacionim sistemima

Proces upravljanja u organizacionim sistemima zasniva se na primeni različitih modela menadžment aktivnosti, pri čemu nijedan ne predstavlja univerzalno prihvaćen model koji u uslovima intezivnih promena nudi najbolje efekte. Iz tih razloga, savremena menadžerska praksa susreće se sa gepom nepostojanja jedinstvenog savremenog modela menadžment aktivnosti i liste optimalnih menadžerskih funkcija/uloga koje bi podsticale ostvarenje pozitivnih poslovnih rezultata, što dovodi do podeljenih mišljenja u ovoj oblasti i pojave velikog broja teorijskih okvira i modela menadžment aktivnosti.

Henri Fayol definiše menadžerske aktivnosti kao jedinstvene i odvojene funkcije kao što su: planiranje, organizovanje, komandovanje, koordinacija i kontrola, dok Henry Mintzberg smatra da menadžer ne obavlja funkcije već menadžerske uloge i to: interpersonalne, informativne i uloge odlučivanja.

5.1. Teorijske postavke Henri Fayol-a kroz savremeni osvrt

Baveći se problemima efikasnosti organizovanja i upravljanja, uz originalnost ideja i stavova, istražujući i proveravajući praksu principa na kojima se temelji nauka o upravljanju, Henri Fayol je doprineo sve efikasnijim tehnološkim rešenjima upravljanja i na sve savremeniji način (Leković, 2011, str. 54). Ukazao je na značaj sistemskog pristupa organizacionom upravljanju, primeni organske organizacione strukture, participaciji zaposlenih, kontigentnog planiranja, raspodele profita i liderstva, koji predstavljaju termine savremenog poslovanja.

Istakao je da nije dovoljno grupisanje zaposlenih i raspodela odgovornosti za uspešno upravljanje organizacijom, već je neophodno postojanje baze znanja. Objasnio je kako prilagoditi organizaciju kao organsku celinu novim zahtevima, kako regrutovati kadrove kao esencijalni faktor poslovanja i raspodeliti ih na ona radna mesta na kojima su najkorisniji (Fayol, 1949, str. 57). Sastavio je okvir za sprovođenje menadžment prakse primenom fundamentalnih pravila upravljanja kroz principe menadžmenta.

Prvi je definisao teoriju administracije, kao i četrnaest principa koji predstavljaju generalni menadžerski okvir namenjen menadžerima, kao i nastavnu tehniku prilikom akademskog izučavanja menadžerske oblasti (Rodrigues, 2001, str. 880). Međutim, Fayol je posmatrao organizaciju kao zatvoreni sistem uz princip rigidne hijerarhije, što je u suprotnosti sa savremenim poslovnim oblicima, kao što su otvoreni poslovni sistemi zasnovani na mrežama. Iz tih razloga postavljeni okvir treba analizirati iz ugla fleksibilnosti i usklađenosti sa novim poslovnim trendovima i situacijama iz okruženja, kako bi se ostvarile pozitivne performanse menadžmenta organizacije.

Prvi princip koji se odnosi na specijalizaciju radne snage u dinamičnom poslovnom okruženju treba proširiti. Specijalizacija kao izvor ekspertize radne snage koja omogućava ostvarenje pozitivnih poslovnih performansi dovodi i do određenih ograničenja (Adelson,



1984; Frensch & Sternberg, 1989; Hecht & Proffitt, 1995; Heath & Staudenmayer, 2000; Hinds i sar., 2001). Veća efikasnost radne snage koja se postiže specijalizacijom, u savremenom poslovnom ambijentu može ići na njen uštrb, usled česte promene prirode poslovnih aktivnosti i sve veće kompleksnosti. S obzirom da specijalizacija dovodi do nefleksibilnog načina razmišljanja i ponašanja koje otežava prihvatanje novih situacija, perspektiva i pravila poslovanja, pod uticajem novih tržišnih trendova zaposleni treba da budu radno fleksibilniji, te je neophodno njihovo transformisanje. Transformacija radne snage od ekstremne specijalizacije ka ovladavanju različitim veštinama moguća je primenom poslovne rotacije ili širenja poslovnih zadataka. Cilj je da imaju široke horizontalne mogućnosti, kao i sposobnost obavljanja multidisciplinarnih zadataka koji sve više dobijaju na značaju stavljanjem akcenta na kooperaciju između različitih poslovnih divizija i departmana. Neophodno je uspostaviti kompromis između ekspertize i fleksibilnosti, što je moguće uključenošću ekspertize individue u dinamično okruženje i fokusirajući je na zadatke izvan delokruga osnovne delatnosti (Dane, 2010). Na ovaj način podstiče se fleksibilnost, kreativnost i inovativnost individue koja ima mogućnost dolaska do informacija izvan oblasti koje se mogu implementirati u okvire njegove ekspertize i na taj način ponuditi nešto radikalno novo, što je težnja svih preduzetnički orijentisanih individua, kao i savremenih poslovnih sistema.

Drugi princip koji ukazuje na autoritet menadžera treba da bude zamenjen principom primene participativnog autoriteta i harizmatičnog liderstva, pošto današnja poslovna praksa sve više stavlja akcenat na participativnom načinu donošenja odluka, kao i davanju autoriteta radnim grupama u odlučivanju. Savremeni način donošenja odluka zasniva se na grupnom ili timskom odlučivanju, odnosno kombinaciji pojedinačnih odluka i uspostavljanju kompromisa, što omogućava formiranje većeg broja potencijalnih ideja usled interakcije različitih individua. Učesnici u grupnom odlučivanju imaju različita bazična znanja i poglede na budućnost, formirajući moguće scenarije i kontigentne planove dalje akcije organizacije. Ovakav način donošenja odluka usmeren je na uspešno predviđanje ekonomskih, tržišnih i tehnoloških kretanja, zajedno sa ponudom radikalnih inovacija, kao odgovora na novonastalu situaciju. Pored niza prednosti, postoje i nedostaci, kao što su prolongiranje donošenja odluka i nemogućnost ad hoc reakcije usled dugotrajne diskusije među članovima, kao i mogućnost uspostavljanja neželjenog kompromisa.

Treći princip propagira disciplinu koja se može ostvariti primenom formalnog sistema kontrole, koji se u savremenom poslovnom ambijentu dopunjuje neformalnim sistemom, jer minimalno guši kreativnost zaposlenih i podstiče inovativno delovanje na nivou cele organizacije. Različite vrste kontrolne funkcije dovode do različitog stepena intraorganizacijske discipline, kao i ostvarenja različitih organizacionih ciljeva. Formalna kontrola ima za cilj formalizaciju poslovanja putem identifikovanja pravila i procedura radi smanjenja neizvesnosti i mogućih grešaka, što dovodi do većeg stepena rigidnosti i nefleksibilnosti koji umanjuje mogućnosti prihvatanja neizvesnih poslovnih poduhvata, rešavanja kompleksnih poslovnih problema, kao i inovativnog ponašanja organizacije i ostvarenja željenih, finansijskih i tržišnih performansi u visoko kompetitivnom poslovnom okruženju. Neformalni sistem zasniva se na primeni proaktivnog načina razmišljanja i delovanja koji zagovara konstantno traženje i korišćenje novih tržišnih mogućnosti pre ostalih učesnika na tržištu. Ovaj vid sprovođenja kontrolnog procesa nosi sa sobom nepotpuno definisanu metodologiju koja je prilagodljiva različitim tržišnim situacijama, kao



i manji stepen discipline usled nemogućnosti konciznog identifikovanja svih poslovnih koraka usled postojanja različitih mogućih scenarija.

Jedinstvo komandovanja i usmeravanja kao četvrti i peti princip otežano se ostvaruje u velikim organizacionim sistemima, multinacionalnim i projektnim organizacijama, gde postoji veliki broj funkcionalnih i projektnih menadžera koji simultano vode organizaciju, delegiraju zadatke i sprovode kontrolu svog tima. Potreba za formiranjem novog pristupa upravljanju sa fokusom na integraciju i timski rad, proizilazi iz sve veće dinamičnosti i kompleksnosti poslovnog okruženja. Pojedine poslovne organizacije koje umesto jedinstvenog komandovanja primenjuju podeljeno ukazuju na sinergetske efekte poslovanja nastale usled dinamične interakcije lidera, koji formiraju veću bazu znanja i širi spektar poslovnih veština i iskustva i na taj način podstiču kreativno rešenje problema. Ostvarenje pozitivnih poslovnih rezultata primenom principa podeljenog komandovanja moguće je kroz uspostavljanje minimalnog gega između njihove moći i ponašanja lidera kao međusobno jednakih. Pojedini ekonomisti ističu značajnost nove vrste komandovanja u savremenim poslovnim sistemima (Athitakis, 2013), a pojedini ga osporavaju (McKeown, 2013). Nova paradigma usmerena na primenu podeljenog liderstva je u usponu, mada je i dalje neizostavna primena principa jedinstvenog komandovanja i usmeravanja u okviru savremene menadžment prakse, na svim hijerarhijskim nivoima, kako bi se zaposleni kretali ka realizaciji jedinstvenog cilja.

Naredni princip se zasniva na podređivanju interesa zaposlenih organizacionom interesu, što je u manjoj meri prisutno u savremenim organizacijama, koje sve više posmatraju svoje kadrove kao najznačajniju poslovnu aktivu i na osnovu toga stavljaju akcenat na njihovu motivaciju, zadovoljstvo i lojalnost. Neusklađenost interesa zaposlenih sa organizacionim interesima dovodi do konfliktna situacije koja direktno utiče na lošije poslovne performanse, što treba prevazići uspostavljanjem kompromisa. Obostrana korist i za organizaciju i za individue je moguća, uspostavljanjem balansa između ličnih ciljeva i organizacionih ciljeva, primenom novih ekonomskih i organizacionih rešenja objedinjenih u novi poslovni model.

Princip koji se odnosi na nagrađivanje zaposlenih je neizostavan jer omogućava angažovanje odgovarajuće radne snage podstičući ih na ostvarenje maksimalnih performansi. Dobro dizajniran program nagrada predstavlja pokretačku silu koja dovodi do željenih promena u poslovnom ponašanju zaposlenih, u pravcu veće produktivnosti i maksimalnog ostvarenja postavljenih organizacionih ciljeva. Sistem nagrađivanja treba da se temelji na merenju i upravljanju performansama kao što su procentualna realizacija dodeljenog radnog zadatka, kvalitet ostvarenog rada, brzina realizacije i dostignuti postavljeni organizacioni ciljevi, što je moguće primenom tri koncepta nagrađivanja, a to su: trenutno, kratkoročno i dugoročno nagrađivanje. Koncept trenutnog nagrađivanja zasniva se na brzom uočavanju dobrih performansi zaposlenih, dok se kratkoročni sprovoditi mesečno ili kvartalno, a dugoročni se primenjuje kod lojalnih zaposlenih (Schoeffler, 2005). Trenutno nagrađivanje je repetitivnog karaktera i omogućava svesnost zaposlenog o dobro realizovanom radnom zadatku i uspostavlja osećaj poštovanja, što dovodi do boljeg odnosa između zaposlenog i menadžmenta. Ostali pomenuti sistemi nagrađivanja imaju stratešku komponentu kroz zadržavanje najboljih i lojalnih eksperata. U savremenom poslovnom ambijentu od značaja je i nagrađivanja grupe ili tima, što direktno utiče na poboljšanje odnosa između članova, ostvarenje većeg stepena kohezije uz minimiziranje konfliktnih situacija.



Centralizacija kao osmi Fayol-ov princip treba da bude dopunjena principom decentralizacije, iz razloga što potpuna centralizacija ili decentralizacija daju pozitivne poslovne rezultate samo u pojedinim situacijama. Današnje poslovanje zahteva kombinaciju ova dva načina poslovanja, što predstavlja primenu hibridne poslovne strategije, koja će dovesti do dvostranog efekta: veće efikasnosti koju podržava centralizovani način poslovanja i češćih inovativnih delovanja pod uticajem decentralizacije.

Deveti princip ukazuje na vertikalne kanale komunikacije, dok se danas favorizuje što veći broj kanala komunikacije i to u svim smerovima, što omogućava brži i veći transfer informacija i formiranje novog znanja. Pomenuto ukazuje na savremene modele poslovanja, formiranje mrežne arhitekture organizacionih sistema koja se zasniva na korišćenju različitih institucionalnih logika. Umrežavanjem sprovodi se realizacija fundamentalnih i kompleksnih projekata, širi se finansijska baza i multidisciplinarna ekspertiza. Omogućava se protok novih ideja i aktivnosti čijom kombinacijom se uspostavlja nova poslovna praksa i sprovode radikalne organizacione promene usmerene na formiranje kompetentnijih, fleksibilnijih i moćnijih organizacija, što je jedini način dugoročnog opstanka u dinamičnom poslovnom okruženju.

Princip rasporeda je od velikog značaja, s obzirom da se maksimalni poslovni rezultati radnika mogu očekivati ako je na mestu kojem u potpunosti odgovora svojom kvalifikacionom strukturom, praktičnim znanjem i iskustvom i u koordinaciji je sa ostalim zaposlenima ili članovima grupe koji zajednički obavljaju dodeljene radne zadatke.

Naredni princip koji ukazuje na potrebu velike odanosti i posvećenosti zaposlenih organizaciji može se povezati sa šestim principom koji ukazuje na vezu između interesa zaposlenih i interesa organizacije. Danas, što je organizacija više posvećena brizi o svojim zaposlenima oni su odaniji i posvećeniji svom poslu.

Iz prethodnog principa proizilazi naredni princip koji govori o stabilnosti zaposlenih. Treba da bude povezan sa konstantnim traganjem za novim kadrovima koji su kreativniji i sposobniji nudeći novu bazu znanja i inovativni potencijal. Ovo ne ukazuje na smanjenje značaja zadržavanja postojećeg kadrovskeg potencijala, već primenu principa zadržavanja najboljih i onemogućavanja transfera njihovog znanja u druge poslovne okvire, zajedno sa osavremenjivanjem kadrovske strukture i proširenjem inovativnih alternativa i poslovnih rešenja.

Trinaesti princip u kojem Fayol govori o inicijativi menadžera treba da bude proširen, tako što će se uzeti u obzir i inicijativa zaposlenih kroz identifikovanje novih ideja koje će se dalje razmatrati. Podsticanje svih članova organizacije na ponudu potencijalnih ideja ili poslovnih alternativa proširuje mogućnosti za brzo i adekvatno reagovanje na nove trendove.

Poslednji, četrnaesti princip ukazuje na moralnost zaposlenih, kao imperativ, što treba da se prenese i na savremene načine upravljanja ljudskim resursima koji treba da minimiziraju konkurentsko ponašanje među zaposlenima koje dovodi do sve većeg rivaliteta, tenzija, sukoba i međusobnih konflikta koji ukoliko se ne rešavaju kompromisima imaju negativni efekat na poslovanje celokupne organizacije. Danas, sve je veći značaj timskog rada odnosno zajedničke realizacije poslovnih zadataka, što zahteva uspostavljanje harmoničnih odnosa koji će podsticati sinergetske efekte.



5.1.1. Funkcionalni pristup menadžmentu – Fayol-ov pogled

Funkcionalni pristup menadžmentu definisan od strane Henri Fayol-a ukazuje na upravljačke funkcije koje treba sprovesti u okviru organizacije. Različita istraživanja u ovoj oblasti uticala su na evoluciju Fayol-ovog funkcionalnog pristupa i pojavi različitih pogleda i klasifikacija upravljačkih funkcija, što je prikazano u narednoj tabeli.

Tabela br. 19 Različiti pristupi klasifikaciji menadžerskih funkcija

Autori	Funkcije menadžmenta
Henry Fayol	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planiranje 2. Organizovanje 3. Komandovanje 4. Koordinacija 5. Kontrola
Newman i Summer	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organizovanje 2. Planiranje 3. Vođenje 4. Kontrola
Williams i Hemphill	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planiranje 2. Koordinacija 3. Kontrola 4. Rešavanje problema
Mahoney, Jerdee i Carroll	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planiranje 2. Predstavljanje 3. Istraživanje 4. Pregovaranje 5. Koordinacija 6. Evaluacija 7. Supervizija 8. Kadrovanje
Luther Gulick	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planiranje 2. Organizovanje 3. Kadrovanje 4. Vođenje 5. Koordinacija 6. Izveštavanje 7. Budžetiranje
Warren Haynes i Joseph Massie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Donošenje odluka 2. Organizovanje 3. Kadrovanje 4. Planiranje 5. Kontrola 6. Komunikacija 7. Vođenje
Koontz i O'Donnel	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planiranje 2. Organizovanje 3. Kadrovanje 4. Vođenje 5. Kontrola
Isak Adičes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odlučivanje 2. Regulisanje 3. Planiranje 4. Kontrolisanje 5. Organizovanje 6. Vladanje 7. Postizanje ciljeva 8. Rukovođenje 9. Motivisanje 10. Sprovođenje



Od pomenutih klasifikacija, najstarija i najzastupljenija kako u teoriji, tako i u praksi je Fayol-ova podela na funkcije planiranja, organizovanja, komandovanja, koordinacije i kontrole.

Planska funkcija treba da obezbedi sastavljanje plana koji će omogućiti uspešnu realizaciju postavljenih ciljeva. Neophodno je identifikovati politiku, procedure, pravila i strategiju poslovanja koji predstavljaju konceptualni okvir donošenja odluka o koracima koje treba sprovesti, kao i metode koje treba primeniti u bliskoj budućnosti. Prilikom identifikovanja koraka neophodno je sagledati potencijalne budućnosti i posledice koje mogu nastati pod njihovim uticajem. Sastavljanje plana predstavlja kompleksan proces koji zahteva angažovanje zaposlenih sa adekvatnim kvalifikacionim, iskustvenim, personalnim i interpersonalnim sposobnostima. Prema Fayol-u sledeće karakteristike zaposlenih i poslovnih aktivnosti treba da budu zadovoljene prilikom sastavljanja plana (Fayol, 1949, str. 50-51):

- uspostavljanje aktivne koordinacije između učesnika funkcije planiranja,
- dosta energije,
- obezbeđenje moralne hrabrosti,
- implementiranje profesionalne sposobnosti i znanja iz oblasti biznisa,
- uspostavljanje kontinuiteta korporativnog znanja i međusobnog razumevanja.

Funkcija koordinacije, kao strategija i šablon ponašanja, usmerena na integraciju akcija, znanja i ciljeva nezavisnih članova i zjedničko ostvarenje organizacionih ciljeva (Rico ei sar., 2008, str. 163) predstavlja osnovni mehanizam za sprovođenje efektivne funkcije planiranja. Pored koordinacije, neophodna je i efikasna komunikacija među učesnicima planske funkcije, kako bi se obezbedila transparentnost i protok novih informacija. Kombinacijom pomenutih mehanizama ostvaruje se baza za sastavljanje realnih, izvodljivih, izazovnih i održivih poslovnih planova. Sastavljanje poslovnih planova zahteva dosta energije i znanja svih učesnika, jer su efekti funkcije planiranja u direktnoj vezi sa profesionalnim sposobnostima, trenutnom bazom korporativnog znanja i formiranjem novog znanja učesnika u planiranju.

Uspešno sprovođenje planova zahteva efikasnu primenu organizacione funkcije, što podrazumeva postavljanje zaposlenih sa odgovarajućim sposobnostima na odgovarajuća radna mesta, kako bi se ostvarili što veći efekti poslovanja kroz usklađenost zahteva i sposobnosti. Dobro organizovano poslovanje karakteriše: grupisanje poslovnih aktivnosti, delegiranje odgovornosti, primenu horizontalne i vertikalne koordinacije. Prema Fayol-u za uspešno sprovođenje organizacione funkcije neophodna/o je (Fayol, 1949, str. 53-54):

- adekvatna priprema i realizacija plana,
- usklađivanje planske akcije sa potrebnim i raspoloživim resursima,
- koordiniranje aktivnosti,
- donošenje odluka,
- analiziranje posla, dizajniranje delokruga rada i u skladu sa tim selekcija radne snage,
- težnja za inicijativom i odgovornošću,
- sprovođenje radne discipline,
- obezbeđenje nagrada za dobro urađen posao i sankcije kako ne bi došlo do grešaka,
- borba protiv viška propisa.

Istaknuta je uska veza između efiksnosti planske i organizacione funkcije, tako da planska funkcija ukazuje na poslovne smernice i buduće akcije, dok organizaciona treba da obezbedi



adekvatan organizacioni ambijent visokog stepena inicijativnosti, odgovornosti i discipline, sa neophodnim finansijskim, materijalnim i kadrovskim resursima. Jednom uspostavljen poslovni ambijent u potpunosti usklađen sa trenutnim zahtevima planske funkcije podleže promenama usled promena u funkciji planiranja, što zahteva preduzimanje aktivnosti koje su usmerene na organizaciona poboljšanja, kroz eksperimentisanje i interpretaciju novina koje mogu biti uspešno implementirane u okviru poslovne prakse organizacije.

Prilikom razmatranja organizacione funkcije treba uzeti u obzir i organizacionu strukturu preduzeća. Fayol zagovara takozvanu pljosnatu organizacionu strukturu koja se zasniva na primeni pljosnatog načina upravljanja i novog stila liderstva, smanjivanjem nivoa unutar organizacije, što dovodi do direktne veze top menadžmenta i ostalih zaposlenih, po principu delegiranja odgovornosti na niže nivoe i rešavanje problema kroz identifikovanje uzroka. Efikasniji zajednički rad menadžmenta i nižih nivoa dovodi do pozitivnih efekata poslovanja koji predstavljaju imperativ. Odgovor na promene i izlazak na tržište je brži od ostalih učesnika, ponuda proizvoda i usluga je kvalitetnija što povećava lojalnost potrošača, zaposleni su maksimalno angažovani i posvećeni realizaciji organizacionih ciljeva, troškovi proizvodnje se redukuju i smanjuje se izloženost rizičnim situacijama. Međutim, ova vrsta organizacione strukture stavlja mali akcenat na inovativnu delatnost organizacije koju karakteriše dugoročni period istraživanja sa visokim stepenom rizika. Minimiziranje pomenutog nedostatka moguće je širenjem pljosnate organizacione strukture na efikasnu proizvodnju visoko kvalitetnih inkrementalnih inovacija koje blagovremeno i u potpunosti zadovoljavaju potrebe potrošača.

Upravljačka funkcija, tj. komandovanje, treba da obezbedi funkcionisanje organizacije uz ostvarenje optimalnih rezultata. Sprovođenje ove funkcije obuhvata kombinaciju stila liderstva i motivacije. Zasniva na pozitivnim podsticajima prema željenom ponašanju zaposlenih: kombinaciji moći nagrade, stručnosti i ugledanja. Uspešno sprovođenje funkcije komandovanja obuhvata sledeće aktivnosti (Fayol, 1949, str.103):

- korišćenje znanja zaposlenih,
- eliminisanje nekompetentne radne snage,
- balansiranje između ličnih interesa zaposlenih i interesa organizacije,
- davanje dobrog primera,
- periodičnu reviziju poslovanja,
- dobar sistem komunikacije,
- delegiranje radnih zadataka,
- primenu principa učeće organizacije.

Efikasna realizacija postavljenih organizacionih ciljeva moguća je jedino komandovanjem visoko kvalifikovanom, stručnom i produktivnom radnom snagom koja je spremna na kontinuirana unapređenja znanja i promovisanje principa organizacionog učenja. Stručnost menadžera i njegovo poslovno ponašanje treba da predstavlja željeni šablon. Uspostavljanjem adekvatnog vođe i usmeravajuće radne grupe zahteva njihovu međuzavisnost zajedničkim delovanjem, konstantnim transferom informacija, difuzijom znanja i usklađivanjem ličnih interesa sa zajedničkim, što je jedini način uspešnog sprovođenja funkcije komandovanja.

Koordinacija, kao četvrta upravljačka funkcija, ima za cilj balansiranje poslovanja, po principu kontinuiranog i harmoničnog sprovođenja poslovnih aktivnosti od strane svih delova



organizacije, radi ostvarenja poslovnog uspeha u celini. Omogućava međuzavisnu integraciju i kooperaciju učesnika sa različitim specijalizovanim kompetencijama, usmeravanjem njihove stručnosti i ekspertize na zajedničku realizaciju željenih ciljeva i uspostavljanje veće korisničke vrednosti. Sprovođenje ove funkcije, između svih funkcionalnih nivoa, podržava multidisciplinarnost i mogućnost zaposlenih da shvate različite funkcionalne perspektive i širi organizacioni kontekst (Burke & Steensma, 1998; Bunderson & Sutcliffe, 2002; Joshi i sar., 2009). Dovodi do širih mogućnosti prilikom rešavanja kompleksnih poslovnih problema ili realizacije kompleksnih radnih zadataka, kao i inovativnih aktivnosti koji se zasnivaju na međusobnoj koordinaciji i kombinaciji različitih znanja i informacija.

Poslednja upravljačka funkcija je kontrola, koja ima za cilj da obezbedi sprovođenje aktivnosti u skladu sa planiranim vrednostima, uz eliminisanje potencijalnih odstupanja, kao i utvrđivanje uzroka nastalog gpa. Kao takva u osnovi obuhvata utvrđivanje standarda delatnosti, stalno utvrđivanje nivoa kvaliteta i efektivnosti delatnosti mereno standardnim pokazateljima (Leković, 2011, str. 183). Prethodno utvrđeni standardi treba konstantno da podležu modifikaciji, kako bi se išlo u susret promenljivim internim i eksternim zahtevima. Pogrešno postavljeni standardi ili nemodifikovani koji se kategorišu kao zastareli, usporavaju ili potpuno onemogućavaju prilagođavanje i inovativno delovanje organizacije. Dakle, funkcija kontrole kao neizostavna aktivnost menadžera, nema samo internu dimenziju i značaj, već se ona proteže i na eksterne faktore od uticaja na poslovanje organizacije (Leković, 2011, str. 184). Interna dimenzija ukazuje na sprovođenje formalne kontrole, usmerene na detaljnu preventivnu analizu sprovedenih poslovnih procesa sa stanovišta usklađenosti sa planom kadrova, budžetom i željenim performansama, a eksterna na ostvarenje željenih tržišnih uticaja realizacijom planiranih poslovnih procesa.

5.1.2. Različita istraživanja i pogledi na funkcionalni pristup menadžmentu

Mahoney, Jerdee i Carroll u periodu od 1963 do 1965. godine sproveli su istraživanje u kojem je analiziran posao 28 menadžera u vremenskom periodu od dve nedelje. Došlo se do zaključka o rasporedu njihovog radnog vremena na grupu radnih aktivnosti kao što su razmišljanje i zaključivanje, priprema, pisanje i čitanje izveštaja, kontrolisanje radnih procedura i gotovih proizvoda, sprovođenje matematičkih kalkulacija, konverzacija sa ostalim zaposlenima, putovanja i obavljanje ličnih aktivnosti (Carroll & Gillen, 1987, str. 41). U okviru ove studije analizirao se i raspored vremena, prema vrsti interpersonalnih kontakata menadžera sa ostalim učesnicima i prema sprovedenim menadžerskim aktivnostima. Dobijeni rezultati su ukazali da najveći deo radnog vremena menadžeri posvećuju funkciji istraživanja i to čak 26 %. Veliki značaj je dat i koordinaciji (21%), planiranju (19%) i kontroli (12%), dok je manje vremena posvećeno aktivnostima kao što su evaluacija poslovnih rezultata, pregovaranje i predstavljanje organizacije eksternim grupama. Prikazan redosled značajnosti menadžerskih funkcija i aktivnosti može se primeniti i u savremenom poslovanju, koje akcenat stavlja na inovativnu orijentisanost organizacije i sprovođenje aktivnosti istraživanja potencijalnih ideja. Takođe, funkcija koordinacije, kao druga po značajnosti je neizostavna, jer je sve veći broj multinacionalnih kompanija, alijansi i klastera čiji su poslovni rezultati u direktnoj zavisnosti od uspešne koordinacije.

Naredna studija iz ove oblasti sprovedena je 1981. godine od strane Allen-a, kroz anketiranje 932 menadžera iz ugla sprovođenja različitih vrsta aktivnosti planiranja i kontrole. Rezultati istraživanja ukazali su da više od 80 % anketiranih menadžera sprovode formalnu vrstu



planiranja kroz aktivnosti predviđanja i pripreme budžeta; 70 % njih su usmereni na pisanje organizacionih ciljeva, dok 60 % anketiranih sprovodi aktivnosti formulisanja poslovnih standarda, uz evoluciju i korekciju ostvarenih performansi u odnosu na postavljene standarde (Carroll & Gillen, 1987, str. 41). Dobijeni rezultati ukazuju na veći značaj planske funkcije u odnosu na funkciju kontrole, što je potvrđeno i prethodnom studijom, po kojoj se za aktivnosti planiranja od strane menadžera izdvaja 19 % radnog vremena a na aktivnosti kontrole 12 %.

Hughes i Singler su 1985. godine sproveli istraživanje na uzorku od 700 menadžera sa ciljem utvrđivanja značaja menadžerskih funkcija na različitim nivoima. Dobijeni rezultati ukazali su da su funkcije koordinacije, kontrole i organizovanja sprovode na isti način od strane svih menadžerskih nivoa, dok se značaj funkcije planiranja povećava, a funkcije kadrovanja smanjuje, polazeći od nižeg ka višem menadžerskom nivou. Pomenuti rezultati su slični prethodno prezentiranim, dok je prošireno istraživanje uzimanjem u obzir kadrovske funkcije koja se nije istakla kao značajna u prethodnim istraživanjima. Značaj kadrovske funkcije prema rezultatima Hughes-ove i Singler-ove studije nije dovoljno izražen, što je u suprotnosti sa potrebama savremenog upravljanja koji akcent stavlja na zaposlene, njihovu motivaciju i lojalnost, jer predstavljaju osnovnu aktivnu organizacije.

Primena i značaj fundamentalnih menadžerskih funkcija, naročito funkcije planiranja i kontrole, sa njihovim pozitivnim uticajem na profitabilnost organizacije, efikasnost menadžera i rast organizacionih performansi istaknut je od strane velikog broja teoretičara (Urwick, 1952; Stagner, 1969; Mahoney & Weitzel, 1969; Miner, 1982; Gillen & Carroll, 1985). S obzirom na dokazani značaj u okviru empirijskog dela doktorske disertacije (poglavlje 7 i 8) prošireno je istraživanje funkcionalnog načina upravljanja na polje inovativne delatnosti, kao jedne od ključnih aktivnosti savremenih organizacija na putu rasta i razvoja.

5.1.3. Deming-ov pogled na menadžersku praksu iz funkcionalnog ugla

Sušтина Deming-ove teorije upravljanja oslanja se na konstataciju da su promene svuda oko nas i da sa njima treba upravljati na pravi način. Promene u poslovnom okruženju u velikoj meri opredeljuju organizacionu prirodu i način kako ona treba da se menja, kako bi išla u susret novim trendovima. Organizacije koje nisu na vreme prepoznale promene na tržištu, kao što su pojava konkurencije sa novim načinom poslovanja koji je doveo do ponude novih proizvoda i usluga i nisu odgovorile na nove trendove, gube tržišno učešće i polako nestaju sa tržišta. Takva situacija je nastala u SAD-u 1968 i 1969. godine, kada tadašnji lideri nisu prepoznali potencijal novih organizacija iz Japana koje su sve više zauzimale domaće tržište i dovele do pojave krize američkih organizacija (Deming, 1988). Međutim, problem nije bio u konkurenciji i organizacijama iz Japana, već u menadžerskoj praksi (Deming, 1986). Jedini način za prevazilaženje kriznih situacija Deming vidi u implementaciji novog znanju i sposobnosti što je moguće ostvariti transformacijom dosadašnjih stilova upravljanja u savremeni način poslovanja. Ukazao je na neke od grešaka dosadašnje teorije menadžmenta i menadžerske prakse i dao predloge za moguća unapređena iste.



Tabela br. 20 Nedostaci i moguća unapređenja menadžerske prakse

Karakteristike i nedostaci dosadašnje menadžerske prakse	Moguća unapređenja trenutne menadžerske prakse
Akcentat se stavlja na što veće praktično umeće koje se minimalno zasniva na primeni teorije menadžmenta. Iskustvo bez teorije nema pravog značaja, a bez teorije nema učenja (Deming, 1996, str. 92). Rad i trud nisu dovoljni za ostvarenje pozitivnih poslovnih rezultata, već se moraju kombinovati sa pravim znanjem.	Teži se primeni teorije menadžmenta, njenom kontinuiranom revidiranju u cilju proširenja ili stvaranja potpuno nove menadžerske prakse. Upravljanje u skladu sa novo postavljenim teorijskim okvirom podstiče primenu pravog znanja koje nije ograničeno na kadrovske sposobnosti u okviru organizacije, već dolazi i izvan organizacije i dovodi do primene potpuno novog znanja, što je uslov stvaranja inovacija.
Kratkoročno razmišljanje zasnovano na trenutnom poslovnom okviru i potenciranju ostvarivanja trenutnih rezultata bez gledanja u budućnost.	Inkorporiranje dugoročnog razmišljanja i na istom zasnovano planiranje. Dobijanje odgovora na pitanje: „Gde želimo da budemo u narednih pet godina i primenom kog metoda doći do željene budućnosti“.
Postavljanje numeričkih ciljeva kojima se teži i upravljanje prema ostvarenim rezultatima. Pomenuti koncept ukazuje na sprovođenje akcija ukoliko dođe do negativnih poslovnih rezultata, bilo da su u pitanju određena kašnjenja ili defekti procesa proizvodnje. Stavlja akcentat na ostvarenje output-a umesto na identifikovanje i eliminisanje uzroka koji su doveli do negativnih efekata.	Definisanje metoda za razumevanje i unapređenje postojećih poslovnih procesa koji su doveli do negativnih poslovnih efekata. Jedan od načina je sastavljanje dijagrama toka u okviru koga su tačno identifikovani kanali informacija, komunikacija, kooperacija, kao i uloge, odgovornosti i ograničenja svakog učesnika u organizaciji. Detaljnom analizom dijagrama toka identifikuju se uzroci koji su doveli do loših poslovnih rezultata sa ciljem eliminisanja utvrđenih nedostataka.
Posmatranje organizacije kao seta pojedinačnih komponenti ili divizija, koje imaju sopstvene ciljeve kojima teže. Realizacija postavljenih ciljeva svake divizije dovodi do ostvarenja ciljeva celokupne organizacije. Pomenuti koncept ne uzima u obzir veze i međusobni uticaj divizija, što direktno utiče na ostvarenje njihovih ciljeva.	Primena teorije sistema, odnosno posmatranje organizacije kao mreže međusobno zavisnih komponenti. Sistemom treba upravljati uzimajući u obzir interno i eksterno okruženje po principu kooperacije u cilju ostvarenja veće konkurentnosti. Svaka organizacija koja funkcioniše kao jedan sistem treba da ima jedinstvenu svrhu poslovanja i cilj kome se teži, po principu da svi koji pripadaju sistemu ostvare dugoročnu dobit.
Posmatranje organizacije pojedinačno kroz profitne centre, što dovodi do zanemarivanja međuzavisnosti i ostvarivanja jedinstvenog poslovnog cilja, što minimizira efekte sinergetskog delovanja.	Organizaciju treba posmatrati kao jedinstven sistem sa interakcijom zaposlenih, timova i divizija i na taj način sprovođiti proces upravljanja, što bi dovelo do optimizacije celog sistema, uz izbegavanje rangiranja njenih zaposlenih.
Rangiranje kadrovske strukture i poslovnih divizija po principu primene upravljačkog stila: nagrada za najviši nivo, kazna za najniži nivo, što dovodi do formiranja nezdrave konkurencije među zaposlenima, kao i njihovog demoralisanja i sve češćih sukoba.	Upravljanje kadrovskom strukturom treba da bude usmereno na transformaciju nezdravih konkurentskih sa kooperantskim odnosima, što bi dovelo do zdravih poslovnih odnosa, zajedno sa kontinuiranim transferom novih informacija i znanja.
Loša komunikacija između pojedinačnih profitnih centara, što dovodi do ograničenja prilikom protoka informacija i transfera multidisciplinarnog znanja.	Uspostavljanje kontinuirane i zdrave komunikacije između svih članova organizacije, kako bi se promovisalo organizaciono učenje i napredovanje. Ono omogućava adekvatnu pripremu organizacije za budućnost, tako da zaposleni nikada ne prestanu da uče. Kontinuirano osmatraju okruženje radi prepoznavanja potrebe za inovacijom, novim proizvodima, novom uslugom ili inoviranjem metoda (Deming, 1996, str.51).

Izvor: Deming, W. E. (1996). Nova ekonomska nauka, Grmeč: Beograd, str. 23-46



Na osnovu Deming-ovih predloga za unapređenje i transformaciju dosadašnje menadžerske prakse može se postaviti novi funkcionalni okvir poslovanja savremenih organizacija.

Planska funkcija treba da se zasniva na postavljanju fleksibilnih planova koji su u skladu sa dugoročnim težnjama organizacije koje treba kontinuirano analizirati i modifikovati, kako bi odgovor na promenljivo poslovno okruženje bio adekvatan i blagovremen. Proces sastavljanja planova treba da bude vođen savremenom teorijom menadžmenta, maksimalnim korišćenjem dosadašnjeg znanja i multiplikovanjem novog znanja u budućnosti. Planovi u kojima se identifikuju ciljevi poslovanja treba da se fokusiraju na postavljanje pravih ciljeva iz internog i eksternog ugla, uz primenu kontinuiranog benčmarkinga kako ne bi došlo do ostvarenja rezultata neusklađenih sa savremenim tendencijama.

Organizaciju treba posmatrati i organizovati kao otvoreni sistem koji koristi informacije svih učesnika na tržištu kao što su vlada, potrošači, dobavljači i konkurenti koje se od strane zaposlenih i menadžera transformišu u željeni output. Na primer, obrazovan potrošač ima čvrstu predstavu o svojim potrebama i u stanju je da ih specifikuje i precizno iskaže (Deming, 1996, str. 8). Samo uska veza između organizacionih sistema i potrošača radi efikasnijeg zadovoljenja njihovih novih potreba dovodi do pravih smernica prilikom oblikovanja i inoviranja željenih proizvoda ili usluga. Adekvatan output vodi organizaciju kao sistem u stanje stabilnosti, što je jedna od fundamentalnih menadžerskih aktivnosti (Gartner & Naughton, 1988, str. 140). Organizacije koje se nalaze u stanju stabilnosti imaju punu kontrolu nad poslovnim procesima koji su standardizovani i imaju mali stepen promenljivosti, što dovodi do ostvarenja boljih poslovnih performansi. Međutim, savremeno poslovno okruženje nameće poslovno ponašanje koje gleda u budućnost i zasniva se na kontinuiranim inovacijama stalnim postavljanjem pitanja na koji način bolje zadovoljiti potrebe potrošača, odnosno koji treba da bude novi proizvod ili usluga u budućem periodu.

Takođe, teži se kreiranju organizacionih sistema koji podržavaju kooperaciju i učenje, radi implementacije menadžerske prakse usmerene na poslovne procese zasnovane na kontinuiranom unapređenju proizvoda, usluga, procesa i dostignuća zaposlenih, sa ciljem satisfakcije potrošača i opstanka organizacije (Anderson i sar., 1994, str. 473). Deming-ova teorija upravljanja u potpunosti odgovara savremenom poslovnom ambijentu usled isticanja značaja organizacionih sistema, njihove fleksibilnosti, spremnosti na kreiranje i prilagođavanje promenama, sa podsticanjem maksimalnog korišćenja inovativnih kapaciteta, kako iz ugla menadžerske prakse, tako i iz ugla samog procesa proizvodnje.

Pored promena u okviru planiranja i organizovanja neophodna je i transformacija dosadašnje kadrovske funkcije, implementacijom programa za obrazovanje i unapređenje veština zaposlenih primenom konstantne obuke, što ukazuje na značaj kadrovskih resursa prilikom sprovođenja poslovnih procesa. Rukovodstvo treba da shvati da se kadrovski potencijal razlikuje i stoga usmeri kadrovsku politiku i obučavanje ka optimizaciji sposobnosti i naklonosti svakog zaposlenog ponaosob. Bitno je promovisanje učenja i trening zaposlenih sa težnjom za njihovim kontinuiranim unapređenjem, stalnom i kvalitativnom evaluacijom, radi veće fleksibilnosti i prilagodljivosti savremenim trendovima. Na osnovu ovoga može se zaključiti da Deming smatra da novo znanje generalno dolazi izvan organizacije kao sistema, jer organizacija kao sistem ne može da sprovede kritičku analizu sopstvenog poslovanja jer poseduje subjektivno znanje i iskustvo o funkcionisanju organizacije i neophodna je pomoć izvan sistema (Berry, 2011). U skladu sa ovom filozofijom organizacija može koristiti



takozvanu strategiju otvorenih inovacija koja se zasniva na saradnji sa eksternim učesnicima kako bi se proširila baza ideja, sposobnosti, veština i know-howa što će rezultirati pojavi nečeg istinski novog. Međutim, to ne znači da organizacija treba da imitira i kopira tuđa uspešna rešenja, već treba da ih razume kroz okvire teorije kako bi ih uspešno primenila (Suarez, 1992, p. 8). Pored implementacije novog znanja neophodna je i implementacija novog načina vrednovanja i nagrađivanja, kako bi se izgradili lojalni i privrženi zaposleni. Lojalna i privržena kadrovska struktura je motivisanija, produktivnija i beleži bolji kvalitet rada usmeren na prilagođavanje stalnim promenama implementacijom inovacija.

Prema Deming-u vođenje kao funkcija treba da bude usmerena na bolje obavljanje dodeljenih poslovnih zadataka primenom novog stila koji će povratiti snagu individue, odnosno zaposlenog. Dosadašnji stilovi vođenja uticali su da zaposleni ne rade zajedno kao jedan sistem, već su ih transformisali od individua koje su posedovale unutrašnju motivaciju, dostojanstvo, saradnju, radoznalost i radost u učenju, u individue koje se osećaju poniženim, stalno teže samoodbrani, rade u strahu, što dovodi do demoralisanja kadrovske strukture, gubitka želje za razvojem karijere, daljim učenjem i participativnim uključivanjem u kreativno izlaganje i sprovođenje inovacija. Savremeni vođa ne treba da se oslanja na autoritet već treba da koristi dva izvora moći, a to su: znanje, snaga ličnosti i ubeđivanja (Deming, 1996, str. 111), koje treba kontinuirano da unapređuje i oplemenjuje. Osnovni zadatak treba da mu bude pobuđivanje zainteresovanosti zaposlenih za uspešno korišćenje i usavršavanje znanja, transfer istog, kao i osećaja zaposlenih da su sastavni deo organizacije kao sistema i da svojim znanjem i radom doprinose dobrim poslovnim rezultatima .

Iz ugla kontrolne funkcije Deming smatra da je lek za ponavljanje greške ili obmane u još više revizija, još inspekcija i kontrola (Deming, 1996, str. 21). Minimiziranje neželjenih poslovnih grešaka moguće je učestalijim sprovođenjem kontrolne funkcije od strane više zaposlenih odnosno kontrolora, koji treba da su usaglašeni i da formiraju pouzdan sistem kontrole. Ovakva kontrola dovodi do minimalne subjektivnosti prilikom ocenjivanja poslovnih rezultata, identifikovanja varijacija i uzroka koji su doveli do istih. Treba uzeti u obzir postojanje dve vrste varijacija, tj. slučajne varijacije prouzrokovane uobičajnim uzrocima koji se pojavljuju na isti način u dužem vremenskom periodu i varijacije nastale kao rezultat posebnih ili specijalnih uzroka (Deming, 1996, str. 150-151). Identifikovanje i upravljanje istim moguće je primenom statističke kontrole procesa koja ima za cilj identifikovanje varijacija koje su izvan uspostavljenih kontrolnih granica. Signaliziraju na postojanje specijalnih uzroka na koje treba reagovati njihovim uklanjanjem u budućim iteracijama poslovnog procesa kako bi se onemogućila transformacija stabilnog poslovnog procesa u nestabilan. Identifikovanje slučajnih varijacija ne zahteva reakciju na njihovo uklanjanje, jer se nalaze u okviru dozvoljenih kontrolnih granica i ukazuju na normalno funkcionisanje poslovnog procesa koji se može okarakterisati kao stabilan. Cilj svake organizacije treba da bude u uspostavljanju stabilnog poslovnog procesa koji je podložan predviđanju mogućih poslovnih kretanja u budućnosti i identifikovanju odgovarajuće planske akcije. Organizacije koje imaju poslovne procese koji su nestabilni i ne nalaze se u stanju statističke kontrole treba da podelišu transformacijama po principu unapređenja poslovnih procesa, kako bi se minimizirale dosadašnje varijacije. Stabilni poslovni sistemi takođe mogu biti predmet unapređenja kroz fundamentalne promene koje će obezbediti što bolje poslovne rezultate. U sadašnjem poslovnom ambijentu kada se akcenat stavlja na ostvarenju optimalnih poslovnih rezultata, zajedno sa ponudom noviteta, neophodno je uspostaviti stabilan sistem



spvođenja inovativne delatnosti koji će minimizirati varijacije u procesu realizacije inovacija koje nastaju usled visokog stepena neizvesnosti i neodređenosti svake inovacije.

Efikasno i efektivno korišćenje Deming-ovog pogleda na sprovođenje menadžerskih funkcija zasniva se na primeni dubinskog znanja koje dovodi do konvergentnih promena u okviru dosadašnjih poslovnih modela i zasniva se na međusobnoj interakciji sledećih komponenti (Berry, 2011):

1. sistemski pristup;
2. psihologija promene;
3. teorija znanja;
4. znanje o varijacijama.

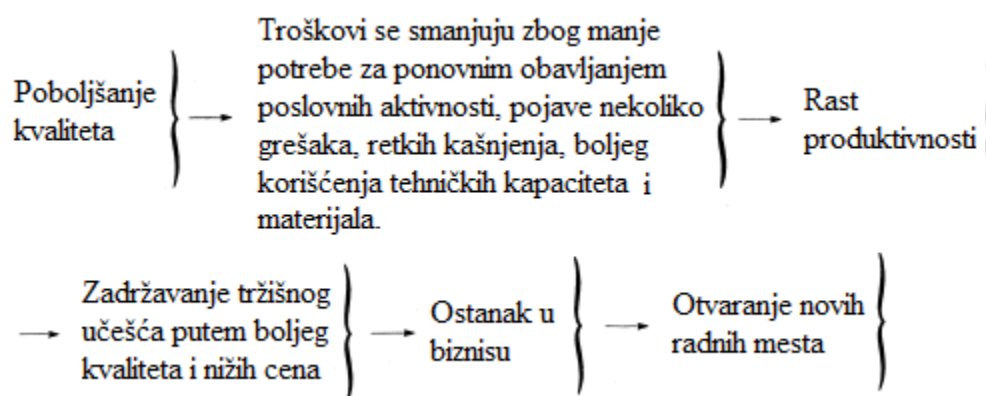
Deming (1989) smatra da menadžerska praksa koja se ne zasniva na korišćenju dubinskog znanja i primeni pomenutih kriterijuma dovodi do propasti. Svaka organizacija treba da se posmatra kao sistem međusobno povezanih elemenata kao što su resursi i poslovni procesi, koji treba da imaju svoje mesto, okvir, odgovornosti i ograničenja u okviru sistema, da zajedno rade primenom kooperantskih odnosa prilikom paralelnog sprovođenja poslovnih procesa kako bi se ostvarili sinergetski efekti. Svi elementi u okviru sistema treba da budu izbalansirani, usmereni ka jedinstvenom cilju i vođeni od strane pravog lidera, jer se jedino na taj način može obezbediti optimalno funkcionisanje istog. Svaka organizacija kao sistem treba da ima svoj identitet koji sa jedne strane zavisi od istorijata i dosadašnjeg uspeha poslovanja, a sa druge strane od formulisane vizije, aspiracija i vrednosti od strane lidera koje se dele među zaposlenima koji treba da ih slede. Međutim, u dinamičnom poslovnom okruženju nijedna vizija nije večno održiva već treba da podleže određenim promenama, što zahteva da se u pravo vreme izvrši adaptacija celokupnog identiteta organizacije kao sistema. Kako bi se pomenuto ostvarilo lider zajedno sa zaposlenima treba da deli filozofiju promena koje će biti dobrodošle jer će dovesti do novog znanja, boljih sklonosti i većih vrednosti za sve. Treba uzeti u obzir da se zaposleni u organizaciji međusobno razlikuju po individualnim karakteristikama, potrebama, načinu ponašanja i stilu učenja što dovodi da na različite načine prihvataju i promene (Suarez, 1992, p. 8). Lider treba da prepozna ove razlike i implementira promenu, jer jedino na taj način može da iskoristi maksimalne performanse zaposlenih. Kontinuirano sprovođenje promena zasniva se na teoriji znanja koja će rezultirati konstantnim transformacijama koje vode unapređenjima. Proces kontinuiranog saznavanja i praćenja koristi sprovodi se primenom PDCA ili PDSA ciklusa. Input-i za pomenuti ciklus su dosadašnja znanja, iskustva, raspoloživi teorijski okviri i informacije čija nova kombinacija se testira kroz četiri koraka a to su: planiranje, realizacija, praćenje i delovanje. Smatra se da nove informacije ne kreiraju novo znanje koje će dovesti do unapređenja ukoliko se ne primeni koncept teorija-predviđanje-akcija-analiza-prilagodavanje (Berry, 2011). Neophodno je uzeti u razmatranje da svi elementi u okviru sistema, svi resursi i poslovni procesi podležu varijacijama, pri čemu su neke prihvatljivog nivoa a neke nisu. Primenom PDCA ili PDSA potrebno je identifikovati nepoželjne varijacije i merila kako ih otkloniti kako bi se unapredile performanse poslovnih procesa. Sve ove komponente koje zajedno deluju i usaglašeno se nadopunjuju utiču na pozitivne promene u okviru poslovne prakse koje dovode do boljih rezultata.

Promene u okviru poslovnog modela treba da budu praćene i promenama u okviru strategije poslovanja koja će omogućiti lančanu reakciju: kvalitet, produktivnost, niži troškovi i osvajanje tržišta.



Na osnovu filozofije lančane reakcije pomenutih elemenata, organizacije mogu ostvariti konkurentsku prednost primenom strategije smanjenja troškova uz održavanje višeg kvaliteta po nižim cenama. Dakle, ukazuje se na kombinaciju dve Porter-ove strategije kao što su strategija vođstva u troškovima, koja omogućava efikasniji proces poslovanja i primenu strategije nižih cena, kao i strategiju diferenciranja ponudom proizvoda višeg kvaliteta. Kombinacijom pomenutih strategija formira se vredna inovacija koja će dovesti do rasta korisničke vrednosti obostrano, kako za organizaciju, tako i za krajnje potrošače. Da bi se ponudila takva inovacija neophodno je primeniti novu teoriju upravljanja koja se zasniva na inter i intraorganizacionom ponašanju koje ima za cilj transformaciju organizacione infrastrukture i kulture, koju treba da sprovedu menadžeri organizacionih sistema putem balansiranja svih elemenata organizacije, kako bi obezbedili opstanak i optimizaciju celog sistema u uslovima intenzivnih promena. Praktična primena ove teorije sprovedena je u Japanu i olakšala put dolaska do svetskog lidera iz ugla proizvodnje visoko kvalitetnih proizvoda, što je potvrdilo značaj i uspeh ove paradigme menadžmenta.

Slika br. 3 Lančana reakcija

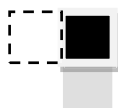


Izvor: Deming, E.W. (1986). Out of the Crisis. Cambridge, MA: MIT, Center for Advanced Engineering Study, str. 3

5.1.3.1. Deming-ov metod upravljanja i drugi koncepti upravljanja

Efikasna upotreba Deming-ovog modela upravljanja proizilazi iz napora lidera usmerenih na kreiranje kooperativne i učeće organizacije kroz implementaciju procesne upravljačke prakse, koja omogućava satisfakciju potrošača i opstanak organizacije putem održivog angažovanja zaposlenih prema kontinuiranom unapređenju procesa, proizvoda i usluga (Rungtusanatham Forza, Filippini, Anderson, 1998, str. 79).

Pored Deming-ovog procesa transformacije postoje i drugi koncepti upravljanja koji podržavaju primenu ovog principa. Detaljnom analizom izdvojilo se sedam koncepata, a to su: vizionarsko liderstvo, interna i eksterna kooperacija, koncept učenja, upravljanje procesima, kontinuirano unapređenje, dostignuće zaposlenih i satisfakcija potrošača (Anderson i sar., 1994, str. 479). Pojmovno određenje pomenutih koncepata kao i njihova uzročna povezanost i povratna sprega prikazani su na narednim slikama.



Slika br. 4 Definicije koncepta upravljanja

Vizionarsko liderstvo

Sposobnost menadžmenta da definiše i sprovede dugoročnu viziju vođenu promenljivim potrebama potrošača umesto sprovođenja uloge internog kontrolora.

Interna i eksterna kooperacija

Otvorenost organizacije za sprovođenje nekompetitivnih aktivnosti iz internog ugla između zaposlenih i iz eksternog ugla uvažavajući dobavljače.

Koncept učenja

Prepoznavanje značaja razvoja sposobnosti, mogućnosti i znanja u okviru organizacije.

Upravljanje procesima

Set metodologija i upravljačkog ponašanja koje stavlja akcenat na upravljanje procesima i akcijama pre nego rezultatima.

Kontinuirano unapređenje

Sklonost organizacije da podstiče inkrementalna i inovativna unapređenja procesa, proizvoda i usluga.

Dostignuće zaposlenih

Stepen do kog zaposleni osećaju da organizacija kontinuirano zadovoljava njihove potrebe.

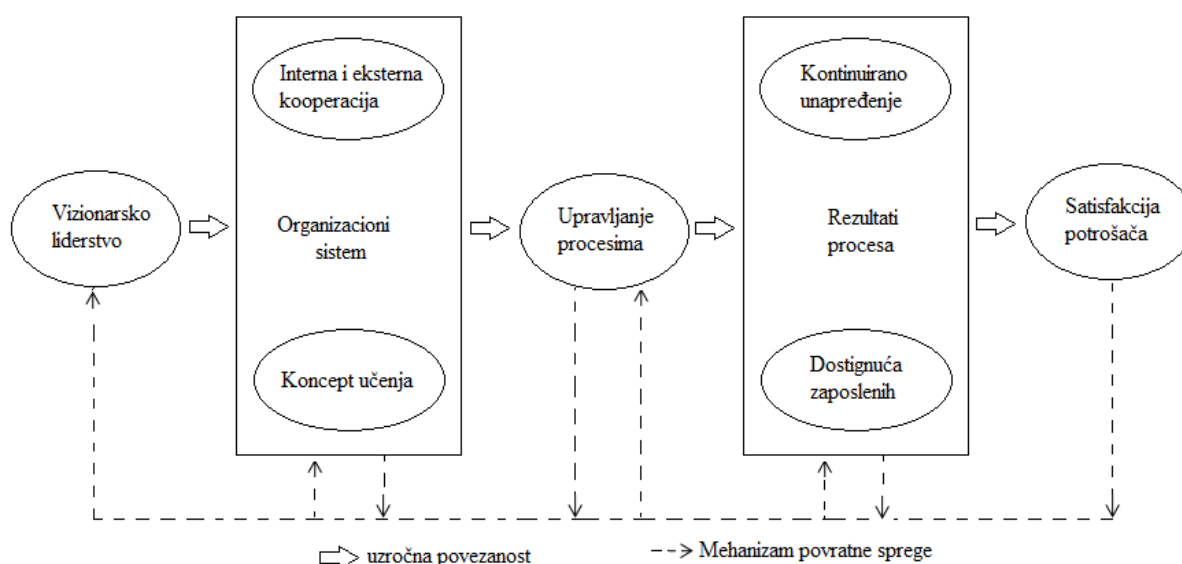
Zadovoljstvo potrošača

Stepen do kog potrošači smatraju da organizacija kontinuirano zadovoljava njihove potrebe ponudom proizvoda i usluga.

Izvor: Anderson, J.C., Rungtusanatham, M., Schroeder, R.G., (1994). A Theory of Quality Management Underlying the Deming Management Method, *Academy of Management Review*, 19(3), str. 480

Na slici br. 5 prikazan je teorijski okvir upravljanja zasnovan na primeni Deming-ovog metoda upravljanja.

Slika br. 5 Međuzavisnost konceptata upravljanja i Deming-ovog metoda upravljanja



Izvor: Anderson, J.C., Rungtusanatham, M., Schroeder, R.G., (1994). A Theory of Quality Management Underlying the Deming Management Method, *Academy of Management Review*, 19(3), str. 481

Koncept vizionarskog liderstva podržava realizaciju Deming-ovih principa transformacije, kao što je implementacija funkcije vođenja, kako bi se omogućilo bolje obavljanje dodeljenih poslovnih zadataka, primenom nove poslovne filozofije usmerene na kreiranje promena u



skladu sa zahtevima nove ekonomske ere, uz podsticanje zaposlenih na transformaciju poslovnih procesa i kontinuirano poboljšanje u okviru proizvodnog i uslužnog portfolia, kako bi se obezbedio bolji kvalitet i produktivnost. Pomenuti koncept podržava postojanje dugoročne vizije usmerene na implementaciju organizacionih promena koje omogućavaju zadovoljenje novih potrošačkih zahteva primenom efiksnijih proizvodnih sistema i nove poslovne filozofije. Neophodna je motivacija i usmerenost kadrovske potencijala na sprovođenje vizije potenciranjem zajedničkog rada na realizaciji zajedničkog cilja. Koncept interne i eksterne kooperacije teži uspostavljanju dobrih kooperantskih odnosa umesto nezdravih konkurentskih odnosa, kako sa dobavljačima, tako i između zaposlenih na svim hijerarhijskim nivoima, što podržava Deming-ove principe transformacije kao što su: međusobna povezanost odnosno kooperacija i zajednički rad po principu timskog rada svih poslovnih funkcija i departmana, uz eliminisanje straha zaposlenih i minimiziranje ukupnih troškova orijentacijom na dobavljače po principu uspostavljanja dugoročnih odnosa koji se zasnivaju na lojalnosti i poverenju što ukazuje na novu orijentaciju nabavne funkcije. Primenom kooperantskog odnosa ostvaruju se bolji poslovni rezultati nego individualnim ili konkurentskim delovanjem zaposlenih. Treći koncept, odnosno kontinuirano učenje poistovećuje se sa primenom Deming-ovih principa koji zagovaraju konstantnu obuku i implementaciju programa za obrazovanje i unapređenje veština zaposlenih sa ciljem kreiranja nove baze znanja, ne samo radi inovativnijeg ponašanja organizacionog sistema, već i radi unapređenja veština i produktivnosti kadrovske potencijala. Prema Deming-u (1986) razlikuju se dva vida organizacionog znanja, znanje o upravljanju procesima koje obuhvata dobro poznavanje tehnologije, zaposlenih i radnih zahteva i bazično znanje koje predstavlja fundamentalno ili metodološko znanje neophodno prilikom sprovođenja poslovnih procesa. Logika transformacije organizacionih sistema zasniva se na primeni koncepta upravljanja procesima, što ukazuje na neophodna unapređenja poslovne prakse primenom savremenih procesa nabavke, proizvodnje, upravljanja kadrovima i kvalitetom. Cilj primene ovog koncepta je unapređenje poslovnih procesa, što direktno utiče na bolji output u vidu modifikovanih ili novih proizvoda ili usluga. Koncept kontinuiranog unapređenja sprovodi se primenom većine Deming-ovih principa transformacije koji omogućavaju unapređenje na nivou organizacije, zaposlenih individua, proizvodnog i uslužnog portfolia, pa i zadovoljstva potrošača. Pomenuti koncept zasniva se na inovativnoj poslovnoj orijentaciji uz implementaciju što većeg broja inkrementalnih novina u oblasti upravljanja, poslovanja, proizvodnje i ponude organizacije. Pozitivni poslovni rezultati nastaju kao rezultat dostignuća zaposlenih koji su motivisani na realizaciju dodeljenih zadataka. Dostignuća zaposlenih u direktnoj su vezi sa lojalnošću zaposlenih, njihovim poistovećivanjem sa organizacijom, kroz zadovoljenje individualnih potreba i njihovom radnom odgovornošću. Poslednji koncept je satisfakcija zaposlenih koji je jedan od ciljeva modela transformacije kroz ponudu kvalitetnih inkrementalnih ili radikalnih proizvoda ili usluga.

5.1.3.2. Proces transformacije poslovanja primenom PDCA i PDSA ciklusa

Prema Deming-u generalni cilj organizacije treba da bude radikalna transformacija celokupnog organizacionog sistema putem unapređenja poslovnih procesa. Poslednjih pedeset godina istraživali su se načini radikalne transformacije što je rezultiralo pojavom nekoliko tehnika koje su evoluirale od tada do danas. Na početku identifikovan je Shewhart-ov ciklus koji je se sastojao iz tri faze transformacije kao što su: specifikacija, proizvodnja i inspekcija (Moen & Norman, 2010, str. 24). Modifikovan je od strane Deming-a i evoluirao u točak koji se sastoji iz četiri međusobno integrisane faze kao što su: dizajn, proizvodnja,



prodaja i testiranje kroz tržišnu analizu. Posle određenog vremena Deming-ov točak je transformisan u PDCA ciklus, odnosno fazu planiranja dizajna proizvoda (Plan), rada na proizvodnji predloženog proizvoda (Do), provere stepena prihvatljivosti i uspešnosti novog proizvoda (Check), u zavisnosti od obima prodaje što je direktan pokazatelj zadovoljstva potrošača i na kraju fazu delovanja (Act) na modifikaciji proizvoda, ukoliko su identifikovani određeni nedostaci. Pomenute tehnike radikalnih transformacija organizacionog sistema akcentirane su stavljale na radikalnoj transformaciji ponude organizacije kroz prezentaciju koncepta radikalnog proizvoda i njegovu implementaciju. Posmatrajući faze PDCA ciklusa, faze procesa transformacije inovacije u tržišno prihvatljivu inovaciju mogu se obrazložiti na sledeći način:

- Faza planiranja obuhvata fazu konceptualizacije koja ima za cilj identifikovanje koncepta ili ideje o potpuno novom proizvodu koji će dovesti do formiranja novog tržišta, ili tržišnog segmenta, zadovoljenja nove do sada nezadovoljene i neotkrivene potrebe. Preliminarni korak u okviru faze planiranja radikalne inovacije je sprovođenje fundamentalnih istraživanja koja treba da dovedu do novih saznanja koja će formirati novu ideju koja će se transformisati u inovaciju, kao nešto opipljivo. Može se zaključiti da u okviru preliminarnog koraka ove faze dolazi do sprovođenja aktivnosti istraživanja i razvoja koje predstavljaju samo trošak za organizaciju sve do druge faze provere kada se može ostvariti transformacija uložениh sredstava u neto priliv, ukoliko se ideja o novom proizvodu transformiše u tržišno prihvatljivu inovaciju. Aktivnosti u okviru ove faze su eksperimentalnog karaktera koje zahtevaju predviđanje, špekulacije i kreativno razmišljanje, kako bi krajnji rezultat ove faze bio konstruktivni predlog o razvoju novog proizvoda. Osiguranje efektivnosti u narednim fazama ciklusa zahteva da se u okviru ove faze primenjuje paradigma otvorenih inovacija, odnosno uključivanje i eksternih učesnika kao izvora novih ideja. Potrošači koji se kategorišu kao tehnički entuzijasti zainteresovani su za radikalne inovacije od početka njenog nastanka pa se često uključuju u proces identifikovanja ideja o radikalnom proizvodu kao konsultanti. Pored potrošača neophodno je uključiti i poslovne partnere koji su zainteresovani da zajedno rade na razvoju radikalnih inovacija, kako bi diverzifikovali rizik i finansijska ulaganja na veći broj učesnika.
- Faza rada na proizvodnji novog proizvoda je operativna faza koja predstavlja praktičnu primenu ideje prezentovane u prethodnom koraku. S obzirom da se radi o radikalnom proizvodu na početku ove faze treba proizvesti prototip u malim serijama, kako bi se sprovela praktična analiza radikalne inovacije. Ukoliko je prototip prihvaćen od strane određene grupe kupaca ide se na rast obima proizvodnje, odnosno na difuziju radikalne inovacije kako bi se opslužio najširi tržišni segment. U ovoj fazi se mogu očekivati pozitivni efekti uložениh sredstava u radikalnu inovaciju ukoliko se ona uspešno komercijalizuje na tržištu. U ovoj fazi dolazi do transformacije inovacije kao subjektivne, neopipljive ideje o novom proizvodu i inovaciju kao tržišno prihvaćen novi proizvod koji je profitabilan i ima zarađivačku moć na duži vremenski period.
- Faza provere predstavlja fazu kontrole tržišne prihvatljivosti i uspešnosti novog proizvoda, kako bi se utvrdio stepen realizacije postavljenih poslovnih ciljeva ili postojanje prihvatljivih ili neprihvatljivih odstupanja. U okviru ove faze sprovodi se analiza ostvarenih efekata, kao i utvrđivanje uzroka nastalih odstupanja, kako bi rezultat ove faze bio predlog korektivnih mera za minimiziranje ili potpuno eliminisanje nastalog raskoraka između planiranog i ostvarenog.



- Faza delovanja ukazuje na potrebu sprovođenja inkrementalnih modifikacija na radikalnom proizvodu kako bi se minimizirali nedostaci i ostvarilo eliminisanje nastalog odstupanja u narednom planskom periodu. Kada se identifikuju mogući načini poboljšanja radikalnog proizvoda, ponovo se prolazi kroz fazu planiranja, koja u novom ciklusu predstavlja fazu redizajniranja, koja prelazi u narednu fazu ponovne proizvodnje sa ciljem ponude radikalnog proizvoda još boljih performansi, uz maksimalni kvalitet i minimalno moguće greške.

Međutim, ukoliko organizacija želi da bude inovativna i profitabilna u dužem vremenskom periodu treba konstantno da sprovodi faze u okviru PDCA ciklusa, kako bi obezbedila evolutivni proces inoviranja od radikalnih ka inkrementalnim inovacijama i minimizirala mogućnost narušavanja konkurentске prednosti od strane drugih organizacija i njihovih inovacija. Pored konstantnog inoviranja proizvodne ponude sa ciljem nuđenja proizvoda veće korisničke vrednosti, organizacija treba paralelno da sprovodi i radikalnu transformaciju postojećih poslovnih procesa, kako bi ostvarila veću korisničku vrednost za sebe implementacijom automatizovanih, kvalitetnijih, profitabilnijih i troškovno efikasnijih procesa poslovanja.

Prilikom radikalne transformacije poslovnih procesa može se koristiti evoluirana tehnika PDCA ciklusa, a to je PDSA ciklus. PDSA ciklus ukazuje na četiri neizostavna koraka usmerena na testiranje mogućih unapređenja procesa poslovanja, kao i samog kvaliteta menadžerske prakse radi povećanja baze znanja primenom sledećih aktivnosti: planiranje (Plan), realizacija (Do), primena mera (Study) i provera (Act). Cilj ovog modela je u optimizaciji procesa upravljanja zajedno sa kontinuiranim ostvarenjem najboljih rezultata, identifikovanja potencijalnih problema i sprovođenje blagovremenih trajnih i privremenih korektivnih mera radi minimiziranja nastalog dispariteta između poslovnih aktivnosti.

Planiranje kao prvi korak ili nulti stadijum u okviru PDSA ciklusa usmereno je na sastavljanje plana promena i mogućih odgovora na iste, sa ciljem unapređenja poslovne prakse u budućnosti. Neophodno je identifikovati gde je organizacija sada i šta želi da dostigne u budućnosti, kako bi se utvrdio gap između sadašnjih performansi poslovanja, mogućih i željenih. Analizom postojećeg gega dijagnostikuju se uzročna područja koja su dovela do ograničavajućih poslovnih rezultata organizacije, bilo da su to problemi nedostatka kvalifikovane radne snage, zastarele baze znanja, neadekvadnog vođenja zaposlenih ili ne sprovođenja efikasne kontrole. Neusklađeno područje poslovanja ukazuje na uzrok ili razlog ostvarenja nižih poslovnih performansi od optimalnih. Na osnovu toga identifikuju se potencijalne promene koje treba sprovesti u okviru postojećih poslovnih procesa radi njegovog poboljšanja. Treba sprovesti i analizu opravdanosti i realnosti postavljenog cilja (potencijalne promene) iz ugla internih mogućnosti i eksternih kretanja, kako bi se utvrdilo da će dovesti do željenih unapređenja ili ne. Prilikom ove analize najčešće se primenjuje princip SMART, odnosno da li je postavljen cilj iz ugla željene promene usmeren u jednom pravcu (single-focused), merljiv (measurable), usmeren na akciju (action-oriented), realan (realistic) i vremenski usklađen (timely) (Vaux, 2012). Na putu prelaska iz sadašnje status quo situacije do željenog pravca delovanja može se susresti sa nizom potencijalnih problema u procesu poslovanja koje treba predvideti i to sa što većim stepenom pouzdanosti. Stoga, pored planske funkcije u cilju dobijanja što boljih rezultata neophodna je i inkorporacija funkcije predviđanja u smislu identifikovanja mogućih posledica, bilo pozitivnih ili negativnih. Ovim korakom treba da se odgovori na pitanja, ko će biti uključen u realizaciju budućih novina, šta



je predmet inoviranja ili promene, kada treba sprovesti transformaciju sa ciljem maksimalnog ostvarenja pozitivnih efekata i kako implementirati željenu novinu ili promenu u postojeći organizacioni sistem. Krajnji output aktivnosti planiranja treba da bude u identifikovanju poslovne strategije koja će biti usmerena na realizaciju postavljenih ciljeva, kao i metoda za rešenje dijagnosticiranog problema.

Početna aktivnost prilikom realizacije je eksperimentalna provera idejnog rešenja, kako bi se izdvojile prednosti i nedostaci iste. Idejna rešenja koja su zadovoljila analizirane kriterijume po principu prevage prednosti u odnosu na nedostatke, implementiraju se u postojeći poslovni okvir kroz realizaciju pilot projekta, što zahteva sprovođenje određenih promena u okviru postojeće poslovne prakse u organizaciji.

Treći korak PDSA ciklusa je evaluacija, odnosno detaljna analiza ostvarenih efekata implementirane promene pri čemu se dolazi do poređenja planiranog sa ostvarenim, kako bi se identifikovala pozitivna praksa ili nedostaci koje treba minimizirati. U okviru ove faze mogu se uočiti iznenadne rizične i konfliktne situacije koje se nisu mogle predvideti ranije i utvrditi načini za njihovo prevazilaženje, pre nego se sprovede stvarna implementacija nove poslovne prakse. Krajnji output ovog koraka je nova baza znanja, koja je usmerena na dobijanje pouka iz prošlosti, kao i mogućnost njihovog korišćenja u nastupajućoj budućnosti.

Poslednja faza je faza odlučivanja šta dalje, tj. da li implementirati novu poslovnu praksu ili je neophodno sprovesti ponovno testiranje. Teži se standardizaciji implementirane nove poslovne prakse ukoliko je ona dala zadovoljavajuće rezultate, odnosno pozitivne odgovore na sledeća pitanja (Kerridge, 2012, str. 25):

- Da li smo poboljšali efikasnost uvođenjem nove poslovne prakse?
- Da li radimo posao na bolji način i ostvarujemo veću efektivnost?
- Da li obavljamo radne aktivnosti uz manje troškove?

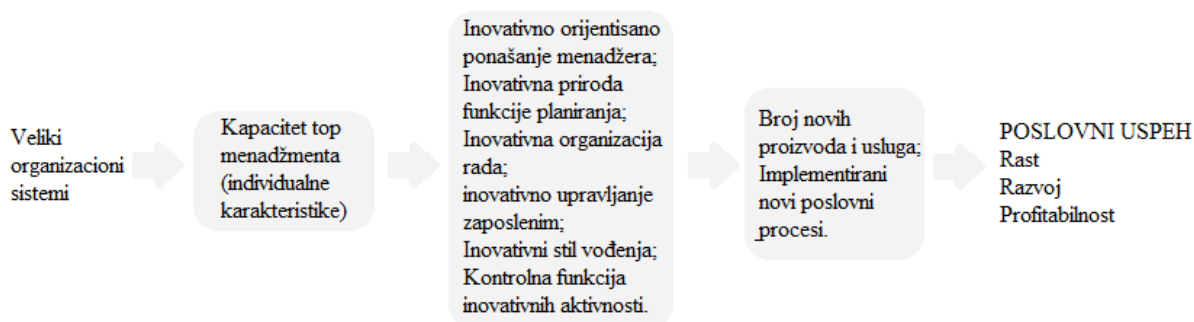
Ukoliko se ne dobiju zadovoljavajući odgovori na ponuđena pitanja neophodno je sprovođenje daljih unapređenja i redizajniranja predložene poslovne prakse, ponovnim vraćanjem na početak ciklusa, odnosno aktivnost planiranja, kako bi se obezbedilo što efektivnije i efikasnije poslovanje primenom novih poslovnih principa. Kada je sprovedena probna implementacija željene poslovne prakse, utvrđena njena efektivnost i dobijena sigurnost da se radi o poslovnoj promeni koja će omogućiti značajne koristi, otpočinje se potpuna difuzija iste (Kerridge, 2012, str. 24).

5.1.3.3. Transformacija tradicionalne menadžerske prakse u efikasan i efektivan inovativno orijentisani pristup upravljanju – primena PDSA ciklusa

Predmet istraživanja doktorske disertacije je inovativnost menadžment prakse velikih organizacionih sistema, analiza stepena inovativnosti i uticaja iste na poslovni uspeh, što se može testirati primenom PDSA ciklusa. Postavlja se pitanje da li novo uspostavljena menadžerska praksa dovodi do unapređenja poslovnih performansi. Output koji se želi ostvariti implementacijom novog inovativnijeg modela upravljanja je rast, razvoj i profitabilnost preduzeća zasnovan na većem broju novih projekata u okviru postojećeg projektnog portfolia, koji imaju za rezultat ponudu specifičnih rezultata, kao što su inovativni proizvodi koji se istovremeno nude na tržištu, inovativno pružanje usluga od strane prodajne operative ili implementacija novih poslovnih procesa.



Slika br. 6 Transformacija input-a u željeni output istraživanja



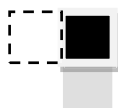
Izvor: Autor

Prethodna slika ukazuje na željeni tok uticaja transformisane menadžerske prakse (menadžerskih uloga definisanih od strane Mintzberg-a i generalno prihvaćene klasifikacije menadžerskih funkcija) unutar velikih organizacija koji se posmatraju kao sistem. Međutim, proces transformacije nije samo pod uticajem individualnih karakteristika menadžera. Imajući to u vidu neophodno je istraživački prostor proširiti uzimajući u obzir interni i eksterni kontekstualni okvir.

Kroz faze PDSA ciklusa, moguće je posmatrati uticaj dinamike inovacije na kreiranje modela menadžment aktivnosti u cilju predloga upravljačkog okvira za inovativniji način upravljanja.

1. Faza planiranja - polazna osnova ove faze je postojeći gap u istraživanju u oblasti inoviranja upravljačke delatnosti, usled ne postojanja standardizovanog upravljačkog okvira koji podstiče inovativniji način poslovanja, koji rezultira dugoročnim opstankom organizacije. Pomenuti gap doveo je do profilisanja teme doktorske disertacije i ciljnog područja istraživanja sa željom da se analizira uticaj upravljačke prakse koja je koristila savremene menadžerske funkcije i tradicionalno prihvaćene upravljačke uloge na rast, razvoj i opstanak preduzeća, kao i na broj implementiranih i ponuđenih inovacija različitih vrsta. Akcenat se dakle ne stavlja na inovativnost output-a poslovanja, kao što su inovacije proizvoda i usluga, već na analizu inovativnosti upravljačkog procesa poslovanja, kao pokretača poslovnog uspeha i inoviranja output-a kod velikih organizacionih sistema. U fokusu su veliki organizacioni sistemi jer je mogućnost takvih sistema evidentna ali nedovoljno iskorišćena. Uzroci njihovog neiskorišćenog potencijala kao što su raspoloživa finansijska sredstva, veliki kadrovski potencijal, pristup velikom tržištu i ne usmeravanje istih ka rastu inovativnosti, nastali su usled kratkovidnosti menadžmenta da je neophodno brzo reagovati na novo nastala kretanja u okruženju i njihovoj zaslepljenosti dosadašnjim poslovnim uspehom. Na taj način održava se status quo situaciju i usporava ili onemogućava progresivni rast organizacije u budućnosti.

Nastanak pomenute situacije dovodi do urgentnosti planiranja i implementacije inovacija u oblasti menadžmenta kako bi se poboljšala performantnost i konkurentnost velikih organizacionih sistema. Prvi korak u okviru planiranja treba da bude analiza postojećeg inovativnog potencijala koji se može unaprediti adekvatnom menadžment politikom, koja propagira inovativno ponašanje i delovanje menadžmenta na svim nivoima. Rezultat planske funkcije treba da budu odgovori na sledeća pitanja, kako bi se identifikovao fokus promena i standardi kojima se teži:



- Šta testiramo? – Testira se način sprovođenja menadžerskih funkcija i upravljačkih uloga. Prvi aspekt posmatranja je veza prirode menadžerskih funkcija i primenjenih upravljačkih uloga sa rastom i razvojem organizacije, dok drugi aspekt posmatranja uzima u obzir stepen inovativnosti organizacije;
- Koga testiramo? – Testiraju se menadžeri na svim nivoima kako bi se analizirao trenutni inovativni potencijal, kao i skriveni potencijal koji treba na najbolji mogući način usmeriti. Treba analizirati njihov stav prema promenama i spremnost na njihovu implementaciju;
- Područje testiranja? – Testiraju se svi procesi u okviru preduzeća kako bi se identifikovali neefikasni, neefektivni i nerentabilni poslovni procesi koji ograničavaju ili usporavaju pojavu inovacija, daljeg rasta, razvoja i profitabilnosti. Na taj način sastavio bi se predlog daljeg struktuiranja poslovnih procesa po principu eliminisanja nerentabilnih i uključivanja novih poslovnih procesa;
- Merila testiranja? – Kako bi se procenio rast organizacije, uzimaju se u obzir bazni i lančani indeksi broja zaposlenih, vrednosti poslovne imovine i poslovnog prihoda. Razvoj organizacije meri se investicionom aktivnošću organizacije u odnosu na prethodnu poslovnu godinu koja će dovesti do dugoročnih efekata. Kao merilo profitabilnosti analizira se promena ROA i ROE, takođe u odnosu na prethodnu poslovnu godinu, dok se kao merilo stepena inovativnosti uzima broj realizovanih inovacija proizvoda, usluga i procesa u poslednjih pet godina.

Pre sastavljanja plana akcija neophodno je skenirati okruženje kako bi se identifikovali novi trendovi na tržištu u oblasti tehnologije, nove preferencije potrošača, novi potezi konkurenata i uticaj zakonske regulative. Na ovaj način identifikuju se eksterni podsticaji za inoviranje upravljačke delatnosti, urgentnost inoviranja, kao i moguće ideje, kako inovirati upravljačku delatnost sa ciljem najboljeg odgovora na buduća kretanja. Pored analize eksternog poslovnog ambijenta kako bi se sastavili optimalni i realni ali u isto vreme i izazovni planovi implementacije nove menadžerske prakse, neophodna je i analiza organizacione kulture i mogućnosti, kako bi se identifikovao potencijal i sposobnost za sprovođenje organizacionih promena.

Na osnovu postavljenih smernica sastavljaju se sledeći planovi:

- Plan akcija, odnosno formulisanje novih inovativno orijentisanih upravljačkih i poslovnih aktivnosti koje treba implementirati, zajedno sa prirodom njihovog sprovođenja u cilju ostvarenja boljih poslovnih rezultata u narednom poslovnom periodu.
- Kalendar realizacije novih aktivnosti kako bi se obezbedila realna i optimalna dinamika i što brža implementacija novog poslovnog modela. Brza implementacija je neophodna u današnjem poslovnom ambijentu koji je turbulentan i dovodi do brzog zastarevanja pojedinih poslovnih modela ili do prestizanja od strane konkurentskih organizacija koje su brže implementirale inovativni način poslovanja i zauzele poziciju pionira koji diktira tržišna pravila.
- Plan kadrovskih resursa u cilju optimalne alokacije raspoloživih kadrova i identifikovanja potrebe za angažovanjem eksternih učesnika. Savremeni načini poslovanja ukazuju na otvorenu paradigmu poslovanja koja podržava kolaboraciju sa ostalim organizacijama najčešće start-up preduzećima, koja mogu da pariraju sa inovativnim kapacitetom ali im nedostaju finansijska sredstva koja mogu da poseduju velike organizacije. Neophodno je uspostaviti što više eksternih mreža po principu



pozajmljivanja zaposlenih u vidu konsultanata koji će obezbediti difuziju novog znanja.

- Budžet koji treba da ukaže na predviđene troškove i moguće prihode neophodne za implementaciju novog poslovnog modela, kao baza za sprovođenje cost/benefit analize i ocene isplativosti uvođenja organizacione promene.
- Plan rizika, kako finansijskog, tako i rizika ne prihvatanja novog poslovnog modela od strane većine zaposlenih, što dovodi do destruktivnog ponašanja, pada efikasnosti i produktivnosti radne snage. Takođe, prisutan je rizik i neadekvatne implementacije novog modela usled lošeg korišćenja teorijskih znanja u praksi ili nedostajanja teoretskog znanja i potrebnih kvalifikacija.

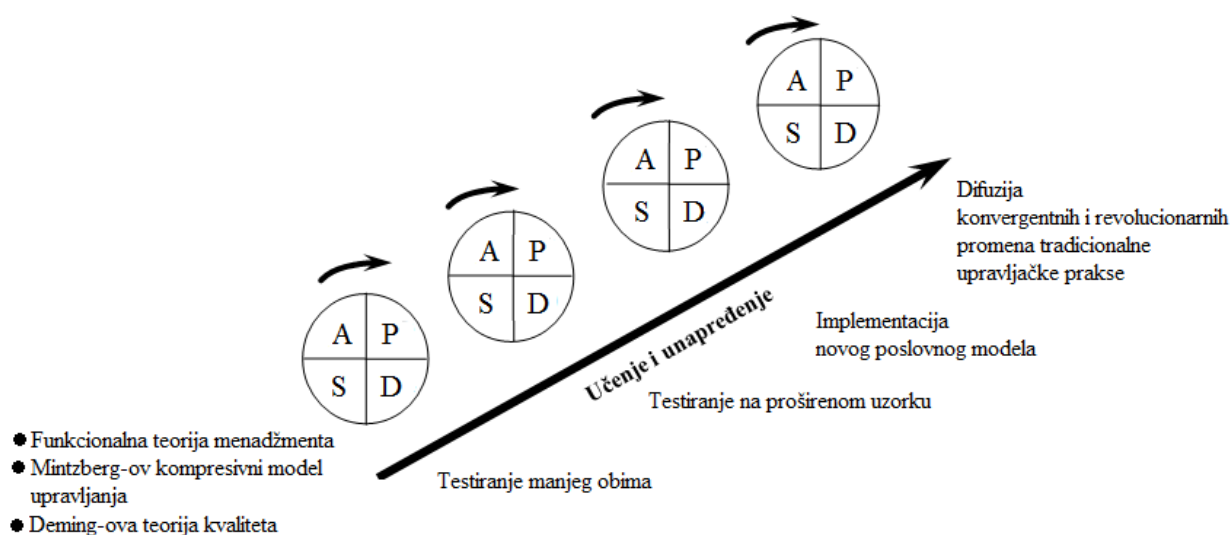
2. Faza realizacije ukazuje na praktičnu primenu plana akcije. U ovoj fazi se mogu očekivati odstupanja u odnosu na postavljene planove, stoga treba sastaviti i plan adhoc akcija ukoliko nastanu neplanirane situacije. Kako bi se minimizirala verovatnoća nastajanja neželjenih odstupanja ostvarenog od planiranog neophodno je sprovesti uvođenje novih poslovnih funkcija u fazama, tako da se u prvoj fazi implementira nov način planiranja, u narednoj fazi inovacije u okviru organizacione strukture, zatim kadrovske funkcije, funkcije vođenja i kontrole. Na taj način diversifikuje se rizik loše implementacije ili ne prihvatanja promena.

3. Faza analize se sprovodi sa ciljem evaluacije ostvarenih poslovnih rezultata i procene da li je dostignuta referentna tačka kojoj se težilo. Kao merilo uspeha implementirane nove menadžerske prakse koriste se indikatori rasta zaposlenih, poslovnih prihoda, poslovne imovine, dugoročnih investicija, ROA i ROE. Pored navedenih indikatora bitan je indikator inovativnosti organizacije kroz uvođenje novih proizvoda, usluga, procesa i većih ulaganja u aktivnosti istraživanja i razvoja. Ukoliko su izračunati indeksi pomenutih indikatora veći od sto i ako su ponuđeni inovativni koncepti i implementirani na tržištu može se oceniti da je novi model poslovanja efikasan i efektivan i onda se donosi odluka o njegovoj integraciji u poslovni sistem, kako bi postao standardizovani način poslovanja.

4. Faza delovanja rezultat je prethodno sprovedene faze, koja na osnovu dobijenih rezultata i donetih zaključaka pruža platformu za kreiranje novog modela poslovanja koji ima za cilj, rast, razvoj, veću profitabilnost i inovativnost, kroz novi proces menadžerskog upravljanja i usmeravanja zaposlenih na dostizanje postavljenih ciljeva u okviru strategije inoviranja. Ukoliko su dobijeni rezultati pilot testiranja, zadovoljavajući, donosi se konačna odluka o kreiranju novog upravljačkog okvira koji se može implementirati u velike organizacione sisteme. Međutim, ukoliko se ne dobiju željeni rezultati i ne ostvare postavljena ciljna merila donosi se odluka o drugom ciklusu PDSA testiranja ponuđenog upravljačkog okvira, koji će dovesti do određenih modifikacija predloženog modela u cilju ostvarenja što boljih poslovnih performansi. Ovakva situacija često nastaje prilikom testiranja inovativnih koncepata koji nose visok stepen neizvesnosti i rizičnosti iz ugla uspešne implementacije. Kako je Thomas Edison rekao da nijedan neuspeh ne treba da obeshrabri, već predstavlja jedan korak unapred, jer se došlo do novih saznanja i pouka koje se mogu dalje implementirati u cilju poboljšanja. Takođe, ukoliko su rezultati sprovedenog testiranja nezadovoljavajući i dovode do suprotnih zaključaka i ne omogućavaju konkretnu realizaciju postavljenih ciljeva poslovanja, donosi se odluka o napuštanju identifikovanog poslovnog modela kao neadekvatnog.



Slika br. 7 Budući okvir istraživanja kroz ponovno testiranje primenom PDSA ciklusa



Izvor: Autor

5.2. Henry Mintzberg i njegov rad

Mintzberg-ov stav o tome šta menadžer radi, proizašao je iz sinteze raznih izveštaja i istraživanja o tome šta stvarno menadžer radi i kako provodi vreme u organizaciji. Na osnovu rezultata njegovog istraživanja sprovedena je kritička analiza mitova o menadžerskom poslu i identifikovane su smernice upravljanja savremenom organizacijom.

Postoji nekoliko mitova koji nisu potkrepljeni pravim činjenicama: menadžer je planer; menadžer nema rutinske obaveze; viši menadžment treba istorijske informacije; menadžment je nauka i profesija (Mintzberg, 1975, str. 50-54).

Mit da je menadžer sistematičan planer nije održiv, jer se od menadžera u savremenom poslovnom okruženju očekuje da proaktivno reaguje na iznenadne situacije, kojih je sve češće i koje nisu bile ranije sagledane. Najčešće planovi i moguće akcije su poznate samo menadžeru koji čeka trenutak kada da ih primeni, što dovodi do zaključka da sistematično i rigidno dugoročno planiranje nije svojstveno savremenim menadžerima, već nasuprot fleksibilno i situaciono planiranje.

Savremeni menadžer ne treba da ima rutinske obaveze koje su davale dobre rezultate u prošlosti, već konstantno moraju da budu modifikovane i usklađene sa novonastalim promenama kako u pogledu ekonomske, političke, tehnološke i društvene situacije, tako i situacije u samoj organizaciji i njenog kadrovskog potencijala, raspoloživog budžeta, tehnoloških mogućnosti i proizvodno-uslužnog portfolia. Neke od redovnih obaveza efektivnog menadžera su pregovori, sastanci, prisustvo na određenim prijemima, u cilju dobijanja informacija, koje mogu biti dostupne samo njemu usled pozicije koju uživa u organizaciji. Dobijene informacije povezuju interno i eksterno okruženje, odnosno organizaciju sa poslovnim ambijentom i na taj način podstiču bolji odgovor na kretanja iz okruženja.



Mit da menadžeri teže istorijskim informacijama je netačan imajući u vidu da dinamično poslovanje zahteva trenutne informacije o dešavanjima i na osnovu toga njihovu adekvatnu analizu, selekciju i transfer, da bi doneta odluka rezultirala pravom akcijom. Menadžer provodi veći deo svog vremena u stalnoj verbalnoj komunikaciji iz koje koristi najnovije informacije koje u velikoj meri utiču ili mogu uticati na poslovni uspeh organizacije. Do najpoverljivijih informacija menadžer dolazi autoritetom i statusom koji ima u organizaciji.

Prema studiji koju je sproveo H. Mintzberg na teritoriji Velike Britanije menadžeri u proseku provedu od 66 do 80 % svog vremena u stalnoj komunikaciji (Mintzberg, 1975, str. 52). Na području Sjedinjenih Američkih Država taj procenat iznosi 78 %. Prilikom analize treba uzeti u obzir podatak o komunikaciji na sastancima, preko telefona i e-maila. Prema poslednje objavljenoj studiji u organizacijama širom Evrope, 47 % anketiranih menadžera potroše više od jednog sata na sastanke, dok 21 % više od tri sata. Na konferencijske pozive 26 % anketiranih potroši više od jednog sata. Što se tiče komunikacije preko telefona, 34 % anketiranih potroši manje od jednog sata, dok 27 % menadžera koristi telefon dva sata ili duže u toku radnog vremena (Birchall & Giambona, 2008, str. 249). Na komunikaciju e-mailom čak 61 % ispitanih menadžera provede dva ili više sata.

Primenom različitih vrsta komunikacija dobijaju se informacije na osnovu kojih se može oceniti funkcionisanje organizacije, stav potrošača, kao i tendencije u okruženju koje utiču na poslovanje i na taj način doneti odluke kako poboljšati funkcionisanje organizacije, kako bolje odgovoriti na zahteve potrošača, kao i koje pretnje i kakve šanse stoje na raspolaganju i koje od njih treba iskoristiti u što kraćem vremenskom periodu.

Prema mišljenju H. Mintzberg-a menadžment nije nauka jer ne postoje sistematični, analitični programi koje menadžer obavlja. Menadžer obrađuje informacije i donosi odluke na bazi svoje intuicije i pređašnjeg iskustva, a ne na bazi određenih procedura koje su neophodne da bi opredelile menadžerski posao kao profesiju. Posmatrajući menadžment kao profesiju efikasni i efektivni rezultati menadžerskog posla mogući su jedino kroz konstantno učenje sprovođenjem menadžerske prakse, koja je podložna promenama i izmenama fundamentalnih principa upravljanja, nudeći nove aktivnosti prilagođene globalnim kretanjima.

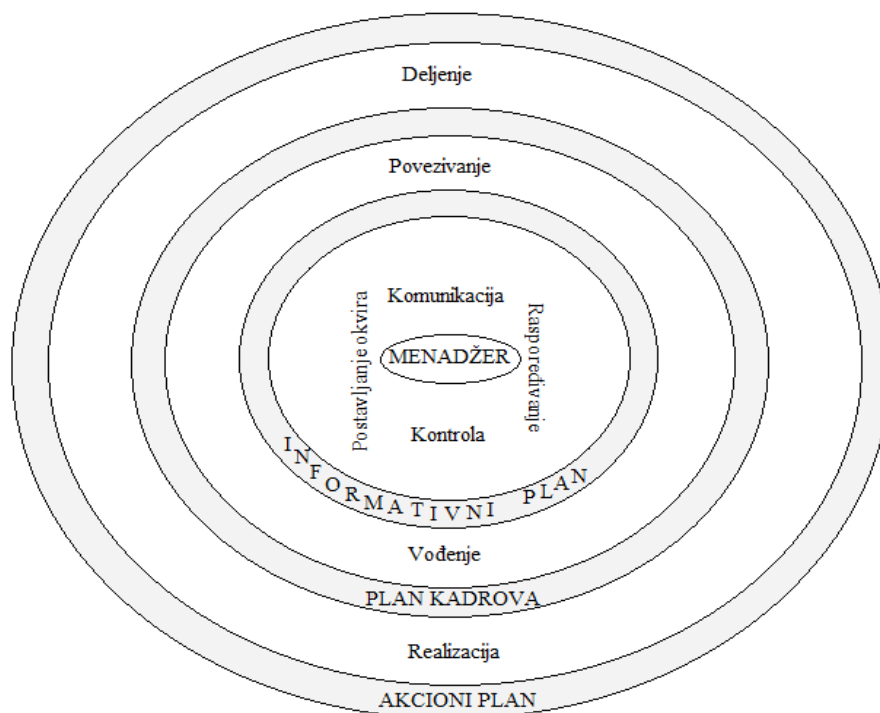
5.2.1. Mintzberg-ov komprehensivni model upravljanja

Upravljanje menadžera može da se posmatra kroz akcije kao što su: povezivanje sa svim delovima i nivoima u organizaciji i izvan nje, komuniciranje na svim nivoima radi deljenja bitnih informacija, postavljanje poslovnog okvira, raspoređivanje, vođenje, realizacija i kontrola, što je prikazano na slici br. 8.

Komprehensivni model upravljanja ukazuje na internu i eksternu interakciju menadžmenta, koja je neizostavna prilikom sagledavanja trenutne pozicije organizacije, njenih sposobnosti i eksternih mogućnosti koje su u skladu sa njenim kompetencijama. Rezultat menadžerske akcije je dijagnosticiranje željenog puta i mogućeg načina dolaska do cilja, samostalno ili uz pomoć i kooperaciju sa drugim eksternim interesnim grupama. Svaki menadžer prilikom upravljanja treba da pođe od odgovora na pitanje, gde smo sada i gde želimo da stignemo, uz identifikovanje načina poslovanja.



Slika br. 8 Komprehensivni model upravljanja



Izvor: Mintzberg, H. (2009). *Managing*, San Francisco: Berrett-Koehler Publisher, str. 48

Sastavni deo interne i eksterne integracije je komunikacija u cilju proširenja i osavremenjivanja trenutne baze organizacionog znanja. Komunikacija treba da pokriva najširi kontekst, jer se na taj način dolazi do fundamentalno novih znanja koji se mogu implementirati u poslovanje organizacije. Menadžer treba da stvara što širu bazu informacija koju će analizirati primenom odgovarajućih kriterijuma, kako bi se izvršila selekcija na efektivne i pouzdane informacije, kao i one koje to nisu. Odabrane informacije ulaze u fazu transfera u različitim smerovima i nivoima. Nove informacije šire profesionalnu perspektivu menadžera, otvaraju nova pitanja, nudeći alternativna rešenja. Na osnovu toga, menadžer treba da sastavi konceptualni okvir poslovanja koji ukazuje na značajna poslovna pitanja koja treba razmatrati, način donošenja i sprovođenja odluka od značaja, formulisanje poslovnih strategija, sve u cilju postavljanja željenog organizacionog konteksta, koji će podsticati realizaciju željenih poslovnih ciljeva. Definisanjem poslovnog okvira menadžer treba da se usmeri na uspešnu realizaciju postavljenih poslovnih standarda putem definisanja rasporeda sopstvenog vremena, kao i vremena zaposlenih. Poslovni raspored treba da bude sastavljen po principu efikasnog i efektivnog sprovođenja dodeljenih poslovnih zadataka, što je moguće adekvatnom koordinacijom i postavljanjem pravih kadrova na prava mesta. Vođenje od strane menadžera treba da bude sprovedeno usmeravanjem svih ka jedinstvenoj bazičnoj svrsi poslovanja. Postavljanjem pravog smera, uz identifikovanje šta se očekuje od pojedinih nivoa u organizaciji, dolazi se do praktične transformacije dobijenih informacija i poslovnih zadataka. Kako bi se osiguralo jedinstvo i potpuno ostvarenje željenih ciljeva menadžer treba da sprovodi konstantnu kontrolu na osnovu prethodno identifikovanih standarda i merila. Pomenute akcije sprovode se kroz zajedničko formulisanje tri plana, kao što su informativni plan, plan kadrova i plan akcije. Informativni plan je rezultat komunikacije menadžera sa internim i eksternim učesnicima, na osnovu koje dolazi do različitih podataka, kao izvora

potencijalnih ideja o budućim poslovnim potezima. Sumiranjem dobijenih podataka sastavlja se plan kadrova koji ima ulogu baze znanja. Ovaj plan treba da ukaže na način vođenja kadrovskog potencijala ka postizanju jedinstvenog cilja, uz efiksno obavljanje delegiranih poslovnih zadataka putem sastavljanja poslovnih timova, sprovođenja kontinuirane obuke i organizacionog učenja, motivacije i integracije zaposlenih. Plan akcije treba da obuhvati pojedinačne poslovne zadatke koji treba da se realizuju, kako bi se ostvarili prethodno definisani poslovni rezultati i podelili sa ostalim eksterno zainteresovanim učesnicima.

5.2.2. Upravljačke uloge i njihove vrste

Posao menadžera može se objasniti kroz upravljačke uloge, kao i kroz ponašanje u toku obavljanja poslovnih obaveza. Tri su veće grupe upravljačkih uloga koje su međusobno povezane i proizilaze jedna iz druge. Prvu grupu čine interpersonalne uloge koje proističu iz autoriteta i veza koje imaju menadžeri sa ostalim učesnicima u poslovanju. Druga grupa su informativne uloge ili prikupljanje informacija kao rezultat interpersonalnih veza menadžera. Treću grupu čini uloge odlučivanja, pri čemu se prave odluke donose na bazi dobijenih informacija.

Interpersonalnu ulogu sprovode menadžeri koji se ponašaju kao predvodnici, lideri i stvaraoci veza. Uloga predvodnika proizilazi iz činjenice da je menadžer glava organizacije, koji poseduje znanje, ličnost i moć ubeđivanja. U ovoj ulozi menadžer obavlja različite ceremonijalne dužnosti. Rutinskog je karaktera i ne zahteva intelektualno naprezanje ali zahteva adekvatno predstavljanje organizacije u očima drugih učesnika na tržištu, da bi se održao njen renome. Ova uloga ne sme biti zanemarena iako je rutinska, jer od predstavljanja menadžera zavisi i mišljenje konkurenata, poslovnih partnera i potrošača, koji će na osnovu toga donositi odluke o daljim koracima u poslovanju ili potrošnji. U proseku menadžeri potroše oko 30% svog radnog vremena na vršenje ovakvih dužnosti.

Uloga lidera proizilazi iz moći koju menadžer treba da ima i na osnovu koje usmerava organizaciju u pravcu koji će obezbediti ostvarenje pozitivnih poslovnih efekta. Kao lider treba da vodi zaposlene i da odgovara za njihov rad. Jedna je od značajnijih interpersonalnih uloga jer zahteva ozbiljnu angažovanost menadžera: usmeravanje, motivaciju, ohrabrenje i trening zaposlenih. U zavisnosti od postavljenih ciljeva i kriterijuma lidera zavisi i kvalitet rada zaposlenih, koji se direktno ogleda kroz performanse poslovanja celokupne organizacije.

Pored veze menadžera sa zaposlenima unutar organizacije (mikro veza) neophodno je i stvaranje veza sa učesnicima izvan nje (makro veza). Ove aktivnosti se sprovode u okviru uloge stvaraoca veza. Veze menadžera se mogu zasnivati na poslovnim ili političkim osnovama. Poslovne veze nastaju kao rezultat odnosa na relaciji menadžer sa top menadžmentom drugih organizacija, sa dobavljačima, konkurentima, poslovnim partnerima, dok političke veze nastaju kao rezultat adekvatnih odnosa sa državnim organima. U proseku menadžer potroši 44 % radnog vremena na komunikaciju sa članovima izvan organizacije. Na ovaj način se formira eksterni informacioni sistem koji predstavlja bazu, zajedno sa internim informacijama, za donošenje odluka, strategija i ciljeva. Pored vrsta veza koje može uspostaviti menadžer, neophodno je uzeti u obzir i jačinu tih veza od koje direktno zavisi pouzdanost informacija i mogućnost kvalitetnog korišćenja. Razlikuju se jake i slabe veze koje rezultiraju pouzdanim, blagovremenim informacijama koje se mogu u potpunosti eksploatisati odnosno nepouzdanim, lažnim i zastarelim informacijama koje treba zanemariti.



Jačina veza zavisi od niza faktora kao što su: raspoloživo vreme, emocionalno stanje, stepen intimnosti i reciprocitet (Granovetter, 1973, str. 1361). Vremenenski faktor u velikoj meri utiče na količinu i stepen detaljnosti dobijenih informacija, pri čemu što duža komunikacija dovodi do potpunog razmatranja poslovne problematike nizanjem raspoloživih informacija i dobijanja potencijalnih rešenja. Socijalni odnos učesnika u komunikaciji kao što su stepen intimizacije, koji se kreće od prisno-prijateljskih odnosa, ka strogo-poslovnim odnosima ukazuje na prirodu dobijenih podataka, sa stanovišta tajnosti, značajnosti i pouzdanosti. Interesni faktor igra veliku ulogu sa stanovišta spremnosti učesnika da podele informacije. Obostrana korisnost učesnika dovodi do dobijanja ključnih i neophodnih informacija koje mogu imati veliki značaj.

Iz prve grupe uloga proizilazi druga grupa a to su informativne uloge. Menadžer prvenstveno stupa u odnose i veze sa svim učesnicima kako unutar organizacije, tako i van nje i formira osnovu za dobijanje informacija. Formiranje široke informativne baze nije jedina obaveza menadžera već i njihova selekcija, kako bi se dobila baza relevantnih i blagovremenih informacija. Kvalitetna informativna baza omogućuje efikasniji način upravljanja i brže donošenje odluka, što će dovesti do proaktivne reakcije na iznenadne situacije iz okruženja. U okviru ove grupe uloga postoje uloga primaoca, davaoca informacija i na kraju glasnogovornika. Mogućnosti sprovođenja pomenutih uloga zavise od uspostavljene mreže komunikacija i njihovog informativnog kapaciteta i potencijala.

Sticanje informativne baze se sprovodi kada se menadžer ponaša kao primalac informacija kroz kontinuirano skeniranje i monitoring internog i eksternog okruženja. Prilikom osmatranja neophodno je postavljanje kriterijuma, koje ulazne informacije iskoristiti, pošto je veliki broj dobijenih informacija rezultat verbalne komunikacije menadžera i ostalih učesnika u poslovanju, što rezultira dobijanju nepouzdanih informacija koje se baziraju na intuiciji i špekulacijama. Primena pomenute uloge treba da se zasniva na konstataciji da informacije nisu znanje (Deming, 1996, str. 95) i da treba da se analiziraju i primene u skladu sa važećom teorijom menadžmenta kako bi proizvele pravo znanje.

Menadžer treba da se nađe i u ulozi davaoca informacija kako bi se omogućilo njihovo selektovano korišćenje. Nakon identifikovanja kvalitetnih informacija neophodno je utvrditi, kada i kome proslediti informaciju, da bi se na kraju ostvarila korist. Često menadžeri greše, jer samo sprovode ulogu primaoca informacija, odnosno formiraju centralizovanu bazu podataka iz koje informacije ne prosleđuju dalje. Da bi se obezbedili pozitivni rezultati na nivou celokupne organizacije neophodno je izvršiti decentralizaciju informacija, po nekad i privilegovanih informacija. Dalje širenje privilegovanih informacija treba da se sprovodi po principu tajnosti i poverljivosti.

Slična ulozi davaoca informacija je i uloga glasnogovornika u kojoj menadžer na osnovu interpretacije dobijenih informacija informiše širi krug - eksterne interesne grupe. Prezentovanje informacija široj javnosti utiče na formiranje društvenog mišljenja o organizaciji i na osnovu toga daljim koracima poslovnih partnera prilikom zajedničke realizacije poslovnih aktivnosti, potrošača u vidu njihove orijentacije i lojalnosti, kao i potezi konkurentskih organizacija usmereni na imitaciju ili destabilizaciju poslovanja.

Dobijene informacije kao input rezultiraju odlukom kao output-om ovog procesa, što je i naredna upravljačka uloga. Glavna uloga menadžera je da donese odluku o budućem pravcu



poslovanja, kao i načinima kako doći do željene budućnosti kroz identifikovanje ciljeva, strategija i akcija. Turbulentno poslovno okruženje zahteva sagledavanje budućnosti i predviđanje budućih koraka konkurencije i na osnovu toga donošenje odluka o sopstvenim poslovnim potezima, kako bi opstali ili postali prvi na tržištu.

Menadžer treba da sprovodi pored pomenutih i ulogu preduzetnika koji će stalnim osmatranjem okruženja i promena identifikovati šansu i iskoristiti je u pravo vreme. Neophodno je da bude osoba od ideja, koja će šansu prepoznati, inicirati promenu i podržati inovativnu aktivnost. Potrebno je da analizira moguće projekte koji su usmereni na promene, bilo da je to reorganizacija organizacione strukture, proširenje uslužnog ili proizvodnog asortimana, implementacija novih tehnologija i sl. Cilj je da se formira portfolio onih projekata koji imaju najveći stepen uspešnosti i koji će voditi organizaciju u zacrtanom smeru. Preduzetnička uloga menadžera ne prestaje izborom efektivnih projektnih predloga, već se kontinuirano nastavlja uz monitoring rezultata izabranih projekata i zamenom sa novim projektima.

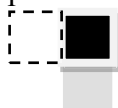
Uvođenje promena i novina u postojeću poslovnu praksu dovodi i do pojave diskontinuiteta u procesu poslovanja koji treba menadžer na vreme da otkloni kroz ulogu rešavaoca problema. Menadžer treba da bude odgovoran za rešavanje sukoba i uklanjanje prepreka koje otežavaju ili onemogućavaju saradnju (Deming, 1996, str. 59), vođen efektivnim i efikasnim načinom poslovanja i adekvatnom koordinacijom zaposlenih kako bi se izbegli zastoji u poslovanju. Problemi sa kojima se susreće ne moraju biti samo interne prirode kao što su otpor zaposlenih na uvedene promene, nerazumevanje novog načina poslovanja ili nesposobnost da se realizuju novo postavljene zadaci, već mogu biti i eksterni: gubitak poslovnih partnera, raskid prethodno zaključenih poslovnih ugovora, gubitak glavnih snabdevača, itd. Menadžeri na svim nivoima treba da predlože alternativna rešenja problema po principu minimalnih gubitaka i maksimalnog dobitka.

Da bi se doneta odluka realizovala neophodno je obezbediti potrebne resurse. Dužnost menadžera je da obezbedi i izvrši raspodelu resursa vodeći računa da ne dođe do njihovog rasipanja na pojedine projekte, uz zanemarivanje ostalih. Prilikom alokacije treba da se vodi principom prioriteta projektnih alternativa.

U ulozi pregovarača menadžer treba da obezbedi adekvatne poslovne partnere za realizaciju izabranih projekata i postavi prihvatljive uslove. Ova uloga ne pojavljuje se samo na početku sastavljanja projektnog portfolija i donošenja odluka, već i kada se projekat završi i kada je potrebno pregovorati o plasiranju i prodaji.

Efikasan menadžer ne treba da sprovodi samo neke od pomenutih uloga, već mora da ih integriše sve, kako bi se ostvarili pozitivni rezultati poslovnog upravljanja. Njegov zadatak je da uspešno koordinira među navedenim ulogama i ostvari njihovu međuzavisnost. Izostanak u sprovođenju neke od uloga dovodi do zastoja u procesu upravljanja, jer sve uloge prate jedna drugu i nalaze se u lančanoj vezi. U zavisnosti od tipa menadžera zavisi i koje od pomenutih uloga će se preferirati više a koje manje ali nijedna od njih ne sme da izostane.

Pored Mintzberg-ove klasifikacije menadžerskih uloga, McCall i Segrist su 80ih godina prošlog veka analizirali deset upravljačkih uloga i došli do rezultata da se pojedine uloge prepliću i da ne postoji potreba za njihovim pojedinačnim prezentovanjem, kao što su uloge predvodnika, davaoca informacija, rešavaoca problema i pregovarača (Carroll & Gillen,



1987, str. 39). Po njihovom mišljenju uloga predvodnika je sastavni deo uloge lidera, koji treba da usmerava i predvodi organizaciju, bilo putem ceremonijalnih aktivnosti ili nekih drugih. Kao davalac informacija, menadžer već sprovodi tu ulogu kao glasnogovornik, bez obzira na smer i područje transfera informacija, tj. da li je difuzija među zaposlenima ili obuhvata interesne grupe izvan organizacije. Pojedinačno posmatranje i izdvajanje uloge rešavaoca problema je prema njihovom mišljenju nepotrebno iz razloga što svaki menadžer, kao lider i preduzetnik, na putu efikasnog obavljanja svojih poslovnih funkcija mora da rešava nastale probleme. Uloga pregovarača logičan je sled nakon stvaranja mreže kontakata, poslovnih i političkih veza koje se koriste za pregovaranje o novim poslovnim aranžmanima.

Istih godina sa istom tematikom sprovedena je studija Lau-a, Newman-a i Broedling-a. Rezultati ove studije ukazuju na suženu klasifikaciju upravljačkih uloga. Četiri su uloge koje se pominju i to: uloga vođe i supervizora; primaoca i davaoca informacija; rešavaoca tehničkih problema i donosioca odluka koja obuhvata planiranje i alokaciju resursa (Carroll & Gillen, 1987, str. 39). Pojedinačne upravljačke uloge su sumirane i povezane u jednu logičku i lančanu celinu koja ima istu suštinu. Vođa odnosno lider usmeravajući sve zaposlene ka jedinstvenom cilju paralelno treba da sprovodi ulogu kontrolora kao feedback-a, kako ne bi došlo do rasipanja kadrovskog potencijala iz ugla zajedništva i jedinstva. Svaki menadžer koji je učesnik u komunikaciji istovremeno se pojavljuje i u ulozi primaoca i davaoca informacija, te se ove uloge trebaju posmatrati u koordinaciji. Nakon donetih odluka potrebno je obezbedi uslove za njihovu realizaciju alokacijom interno raspoloživih i obezbeđenjem eksternih resursa.

U savremenom poslovnom okruženju opstaju oni menadžeri koji su spremni na promene i inovativno orijentisani. Neke od pomenutih uloga podstiču inovativnu crtu menadžera, dok su ostale neutralnog karaktera u odnosu na inoviranje menadžerske upravljačke delatnosti.

5.3. Međuzavisnost funkcija menadžmenta i upravljačkih uloga

Funkcije menadžmenta definisane od strane H. Fayol-a i upravljačke uloge H. Mintzberg-a su logički povezane. Postojanje veza između funkcija i uloga menadžmenta predstvaljaju, u ovom radu, osnov za postavljanje integrisanog pristupa posmatranja menadžerskih aktivnosti. U tom kontekstu analizirana je međuzavisnost i uslovljenost funkcija i uloga menadžera kroz identifikovanje upravljačkih uloga neophodnih za sprovođenje pojedinačnih menadžerskih funkcija.

U okviru planske funkcije značajnu ulogu imaju:

- uloga lidera, koji u okviru plana treba da identifikuje akcije koje treba sprovesti da bi se realizovao plan. Za sprovođenje planiranih akcija neophodno je da menadžer motiviše zaposlene na realizaciju dodeljenih radnih zadataka, što je jedna od odlika menadžera kao lidera. Takođe, lider treba da podstiče konstantanu obuku, promovišući organizaciono učenje i mogućnost napredovanja u karijeri povećanjem potencijalnog znanja, uspostavljanjem adekvatnih i multiplikovanih kanala komunikacije i koordinacije;
- uloga stvaraoca veza neizostavna je prilikom sastavljanja realnih planova, tj. planova u skladu sa tržišnim kretanjima. Menadžer treba da dođe do informacija o trenutnim koracima ostalih učesnika na tržištu i o njihovom delovanju u budućnosti, što je moguće kroz uspostavljanje-stvaranje veza sa eksternim učesnicima;



- uloga primaoca informacija se primenjuje da bi se sastavio verodostojan plan o internim sposobnostima i eksternim mogućnostima organizacije;
- uloga davaoca informacija omogućava da se obelodane identifikovane planske aktivnosti, vremenski period njihovog sprovođenja, način realizacije i nosioci. Planom se identifikuju ciljevi kojima se teži, što predstavlja informaciju od značaja za zaposlene, kako bi znali pravac poslovanja organizacije i njihovog željenog delovanja;
- uloga preduzetnika u savremenom poslovnom okruženju sve više dobija na značaju u okviru funkcije planiranja iz razloga što plan treba da bude inovativno orijentisan;
- uloga alokatora resursa je ključna, jer se identifikuju humani i finansijski resursi neophodni za realizaciju svake planske aktivnosti.

Kod funkcije organizovanja od značaja su sledeće upravljačke uloge:

- uloga alokatora resursa omogućava uspostavljanje efikasne organizacione strukture uz poštovanje pravila: pravi čovek/zaposleni sa stanovišta kvalifikacione strukture i sposobnosti na pravo mesto;
- uloga preduzetnika doprinosi uspostavljanju inovativno orijentisane organizacione kulture;
- uloga pregovarača se pojavljuje ukoliko organizacija posluje po principu formiranja timova. Pregovarač ostvaruje vezu sa ostalim poslovnim partnerima, koji mogu biti potencijalni eksterni učesnici u timu, kako bi se obezbedila dodatna ekspertiza.

U okviru funkcije upravljanja kadrovima, menadžer treba da sprovodi sledeće uloge:

- ulogu lidera motivišući zaposlene na ostvarenje jedinstvene misije i vizije poslovanja;
- ulogu rešavaoca problema ukoliko dođe do konflikta između zaposlenih, zastoja u komunikaciji, neprihvatanja novog načina poslovanja i sl.;
- ulogu alokatora resursa prilikom selekcije kadrova, sastavljanja timova i njihovo raspoređivanje na aktivne projekte.

Vođenje se sprovodi kroz sledeće upravljačke uloge:

- ulogu predvodnika koja obuhvata sprovođenje ceremonijalnih aktivnosti za čega je neizostavno uključivanje vođe kao centralne figure organizacije;
- ulogu lidera uzimajući u obzir delokrug poslovnih aktivnosti vođe;
- ulogu stvaraoca veza, s obzirom da vođa treba da ima dobre odnose sa velikim brojem eksternih učesnika iz poslovnog i političkog kruga, kako bi se obezbedila njegova maksimalna podrška i povećala moć;
- ulogu preduzetnika koju treba da sprovodi svaki savremeni vođa, nudeći i podržavajući inovativne inicijative, kako bi organizaciji obezbedio kretanje u prvcu kreiranja i prihvatanja promena;
- ulogu pregovarača sa ostalim partnerima u smeru mogućeg povezivanja ili zajedničkog nastupa na tržištu, što bi dovelo do realizacije jedinstvene i željene svrhe poslovanja.

Kontrolna funkcija se može posmatrati kroz:

- ulogu primaoca informacija, kao inputa o sprovedenim poslovnim aktivnostima radi poređenja sa definisanim standardima i merilima;



- ulogu davaoca informacija usmerenu na informisanje o odstupanju u realizaciji plana i potrebi za njegovim potpunim redefinisanjem.

U zavisnosti od prirode menadžerskih funkcija zavisi i kombinacija upravljačkih uloga koja će se koristiti. Stoga, u empirijskom delu doktorske disertacije utvrđuje se međuzavisnost između savremeno orijentisanih menadžerskih funkcija, odnosno novih načina planiranja, organizovanja, kadrovanja, vođenja i kontrole i adekvatnih upravljačkih uloga u cilju ostvarenja maksimalne efikasnosti i efektivnosti poslovanja, zajedno sa ostvarenjem inovacija.

5.4. Kritika funkcionalnog pristupa i upravljačkih uloga

Tokom godina pojedini autori ukazivali su na mali značaj i validnost klasičnih funkcija menadžerskih aktivnosti. Najveća kritika upućena je od strane H. Mintzberg-a. Prema upućenoj kritici definisane funkcije menadžmenta H. Fayol-a ne ukazuju na menadžerski posao i na njegovu kompleksnost. Takođe, ne postoji jasna granica između funkcija i aktivnosti u okviru pojedinih funkcija, ni definisana njihova međuzavisnost. Mintzberg ističe da su u savremenom poslovnom ambijentu klasične funkcije menadžmenta prevaziđene i razvija svoju tipologiju menadžerskog posla kroz identifikovanje tri upravljačke uloge menadžera, kao što su interpersonalna, informativna i uloga odlučivanja.

Kritika tradicionalnim menadžerskim funkcijama usmerena je i od strane J. Kotter-a koji smatra da menadžeri najmanje radnog vremena usmeravaju na sprovođenje fundamentalnih menadžerskih funkcija, već su usmereni na kontinuiranu komunikaciju sa drugima, internim i eksternim interesnim grupama, raspravljajući o širokoj poslovnoj tematici sa ciljem priliva što većeg broja novih informacija i stvaranja novih mreža kontakata neizostavnih za uspešno vođenje organizacijom.

J. Kotter ističe da menadžeri kao uspešne vođe imaju osnovnu ulogu da pripreme organizaciju na dolazeće promene i pomognu joj da ih savlada (Kotter, 2001, str. 85) Smatra da umesto sastavljanja planova treba da se fokusiraju na identifikovanje budućeg smera poslovanja, zajedno sa vizijom i njenom transformacijom u realističnu kompetitivnu strategiju koja će voditi organizaciju u susret novim trendovima. Osnovna greška menadžera je u postavljanju sigurnih ciljeva, kroz proces dugoročnog planiranja, koji predstavlja ograničenje za implementaciju novih poslovnih akcija i mogućnosti da odgovori na turbulentni poslovni ambijent i protivreči savremenom poslovnom ambijentu. Ni jedna vrsta planiranja, ni dugoročno, ni kratkoročno, ni kontigentno bez identifikovanog smera, vizije i strategije poslovanja neće dati željene rezultate.

Klasična funkcija organizovanja koja je bila usmerena na izbor adekvatne organizacione strukture, regrutaciju kadrovskeg potencijala, njihovu koordinaciju, međusobnu komunikaciju i obučavanje zamenjuje se sa takozvanom aktivnošću usmeravanja („aligning“). Svi, interni učesnici i eksterne interesne grupe kao što su dobavljači, poslovni partneri, potrošači, konkurentske organizacije i državne institucije treba da budu usmerene na implementaciju definisane alternativne vizije budućnosti i odgovarajuće strategije poslovanja (Kotter, 2001, str. 90). Novo definisana aktivnost menadžera koja treba da zameni funkciju organizovanja, ima širi kontekst obuhvatanja i delovanja, dajući moć i podstičući inicijativu svih koji mogu da utiču na realizaciju izabrane vizije i strategije ili da je



ograničavaju, na identifikovanje potencijalnih ideja i rešenja kao alternativnih načina za odgovor na promene, u skladu sa definisanim smerom budućeg poslovanja.

Funkcija kontrole i rešenja problema treba da se zameni funkcijom motivacije. Cilj joj je motivisanje zaposlenih na uspešnu realizaciju postavljenih vrednosti u okviru vizije, podsticanjem energičnog ponašanja, otvorenosti ka promenama i preuzimanju rizika kroz adekvatni sistem nagrade, omogućavanje razvoja karijere, zadovoljenje sopstvenih interesa, osećaja pripadnosti i samopoštovanja.

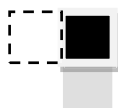
Na osnovu kritike J. Kotter-a može se formulisati nov okvir poslovne prakse koja promovise uspešnu adaptaciju i implementaciju promena u kojima je ključni motivator menadžer kao vođa, dok su osnovni subjekti realizacije zaposleni na svim nivoima.

Pored kritičnog osvrta na funkcionalni pristup upravljanju postoji i kritika Mintzberg-ovih upravljačkih uloga, koja se zasniva na sledećim konstatacijama:

- nepotrebna je analiza svrhe telefonskih poziva, e-mail-ova i konverzacije menadžera sa zaposlenima i eksternim interesnim grupama, jer je to sastavni deo posla svakog od njih prilikom prikupljanja neophodnih informacija ili ugovaranja poslovnih aranžamana;
- ne uzima se u obzir značaj zaposlenih i ostalih menadžerskih nivoa prilikom realizacije poslovnih zadataka kao što su planiranje, donošenje odluka i sama realizacija;
- ne ističe se veza između deset upravljačkih uloga i efikasnog sprovođenja menadžerskog posla, kao i krajnji uticaj na organizacione performanse.

Objasnenje upravljačke delatnosti treba da bude posmatrano kroz širi kontekst, ne samo na osnovu analize uobičajnih aktivnosti menadžera tokom radnog vremena. Komunikaciju koju menadžer i zaposleni vodi sa različitim učesnicima treba analizirati u kontekstu sa krajnjim rezultatom. Upravljanje kadrovskim potencijalom sa kreiranjem visokokvalifikovane, kreativne i inovativno orijentisane radne snage koja je zadužena za realizaciju željenih ciljeva. Dalja istraživanja treba da budu usmerena na povezivanje upravljačkih uloga menadžera sa organizacionim performansama, kao što su ostvaren profit, tržišni ideo, broj novo ponuđenih proizvoda ili usluga, kao i izdvajanje onih upravljačkih uloga sa stanovišta prioriternog uticaja na iste.

Na pojedine kritike H. Mintzberg je odgovorio dopunjavajući svoj pogled na menadžersku praksu, definisanjem komprehensivnog modela upravljanja, koji se sastoji iz tri nivoa kojima upravlja menadžer, a to su: interna i eksterna komunikacija kako bi se sastavila informativna baza budućeg poslovanja, rad sa zaposlenima kako bi se ostvarila uspešna transformacija značajnih informacija u novo znanje i implementacija novo donetih poslovnih odluka. Ovako proširen model uzima u obzir značaj i ulogu kadrovskog potencijala prilikom sprovođenja dodeljenih upravljačkih zadataka.



6. Strateško upravljanje inovacijama u organizacionim sistemima

Strateško upravljanje inovacijama može se posmatrati kao deo menadžmenta inovacija i odnosi se na pitanja upravljanja organizacionim sistemima inoviranjem funkcije planiranja, organizovanja, kadrovanja, vođenja i kontrole sa ciljem ostvarenja budućih faktora uspeha. Obuhvata izbor i primenu adekvatne tehnike strategijskog menadžmenta, kako bi se izmerio i povećao uticaj inovativnih aktivnosti na performanse poslovanja i sam rast organizacije (Keupp i sar., 2012, str. 368). Bazira se na potencijalu organizacije koji treba maksimalno iskoristiti i usmeriti na zadovoljenje novih potreba eksternih učesnika odgovorom na pitanja, šta izmeniti i kako, da bi organizacija išla u susret inovativnim promenama i ostvarila dugoročno održivu konkurentsku prednost. Adekvatan odgovor na novo nastalu situaciju moguć je implementacijom promena u dosadašnjoj menadžerskoj praksi, postavljanjem sposobnog i kreativnog menadžmenta, koji na efikasan način iznalazi nove mogućnosti, stiče nova znanja i sprovodi njihovu prostornu difuziju.

Organizacione sisteme karakteriše proizvodno i upravljačko delovanje i ostvareni ekonomski rezultati koji treba da podležu stalnim promenama, pod uticajem pokretačkih aktivnosti iz okruženja. Na uticaje iz okruženja u kojem dolazi do inovacionih trendova i samim tim inovativnih izazova, organizacija treba da odgovori u pravo vreme i na pravi način, definisanjem adekvatne strategije naučno-tehnološkog razvoja koja predstavlja teorijsku platformu za sprovođenje inovativne delatnosti u okviru organizacionih sistema. Pomenutom strategijom utvrđuje se:

- oblast u okviru koje se sprovodi istraživanje i razvoj, sa izdacima namenjenim eksperimentalnim i istraživačkim aktivnostima. Područja istraživanja i razvoja identifikuju se na osnovu situacione analize i internih mogućnosti, kako bi se postavili kriterijumi za selekciju projekata u okviru inovacionog portfolia. Prilikom identifikovanja potencijalnih projekata treba uzeti u obzir njihovu povezanost sa vizijom i globalnom strategijom organizacije, odnosno birati one inovacione projekte koji podstiču realizaciju ciljeva organizacije;
- poželjna organizaciona struktura koja će u najboljoj meri podržati sprovođenje inovativnih aktivnosti definisanih u okviru strategije;
- akcioni plan dalje realizacije inovacija, ukoliko je u fazi istraživanja i razvoja došlo do željenih rezultata. U okviru plana utvrđuju se potrebni resursi, njihova količina i potencijalni izvori, vremenski okvir, odgovornosti zaposlenih i članova inovativnog tima, kao i kriterijumi uspeha;
- način upravljanja kadrovima i stimulansi koji će pozitivno delovati na kadrovsku strukturu u pravcu veće zainteresovanosti za izmenu rutinskog obavljanja poslovnih aktivnosti i uvođenje novina, kako bi se ostvarila pravovremena praktična primena.

Cilj strateškog upravljanja inovativnim organizacionim sistemom je unapređenje inovacionih performansi, identifikovanjem tekućih performansi sa stanovišta inovativnosti i mogućnosti njihove implementacije i daljeg unapređenja. Jedan od osnovnih zadataka jeste njihovo merenje primenom indikatora koji treba da budu direktno povezani sa strateškim ciljevima organizacije, uporedivi, dugoročno merljivi, realni, jednostavni za korišćenje i da



omogućavaju brze povratne informacije (O'Sullivan & Dooley, 2009, str. 116). Izbor interno usklađenih indikatora i njihova adekvatna primena omogućiće dobijanje pouzdanih rezultata o trenutnim inovativnim sposobnostima organizacije, kao i mogućnostima za njihovo buduće unapređenje.

Razlikuju se tri osnovne grupe indikatora kojima mogu da se mere inovacione performanse i to:

1. indikatori input-a koji se odnose na investicije u aktivnosti istraživanja i razvoja koje za cilj imaju inoviranje poslovne prakse. U ovu grupu spadaju ne samo finansijski indikatori, već i nefinansijski, kao što su kadrovi koji su nosioci ideja koje će se transformisati u inovaciju;
2. indikatori procesa koji obuhvataju merenje njegove efikasnosti i efektivnosti unutar organizacionog sistema;
3. indikatori output-a koji su direktno povezani sa uspehom implementirane inovacije i koji se mere prihodima koji su ostvareni primenom novog procesa poslovanja ili smanjenjem troškova korišćenjem novog načina proizvodnje.

U narednoj tabeli prikazani su mogući indikatori inovativne aktivnosti, koji stoje na raspolaganju organizacionim sistemima.

Tabela br. 21 Mogući indikatori za ocenu inovativnih performansi organizacije

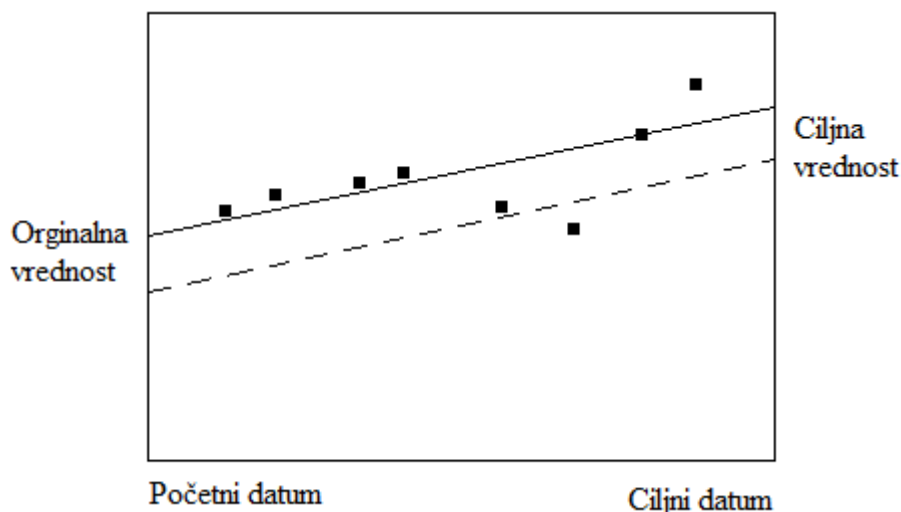
Indikatori input-a	Indikatori procesa	Indikatori output-a
Finansijski indikatori	Finansijski indikatori	Finansijski indikatori
<ul style="list-style-type: none"> • % udeo ulaganja u aktivnosti I&R usmerenih na razvoj proizvoda, • % udeo ulaganja u aktivnosti I&R usmerenih na razvoj procesa, • % udeo ulaganja u novu tehnologiju, • % otkazanih projekata ili % kašnjenja projekata usled nedostatka finansijskih sredstava. 	<ul style="list-style-type: none"> • prosečni troškovi projekta, • ušteda ostvarena kroz outsourcing. 	<ul style="list-style-type: none"> • % prihoda od prodaje novih proizvoda, • % prihoda od pružanja novih usluga, • % prihoda od novih procesa ili ušteda, • unapređenje kvaliteta procesa, • profitabilnost novog proizvodnog programa, • zarada od patenata, • povraćaj od investicija u inovacije.
	Indikatori efikasnosti	
Potrošački indikatori	Indikatori znanja	Potrošački indikatori
<ul style="list-style-type: none"> • udeo projekata orijentisanih na zadovoljavanje potrošačkih potreba, • udeo projekata koji nisu imali potrošačku orijentaciju i nisu uspešno tržišno realizovani. 	<ul style="list-style-type: none"> • unapređenja inovacionog procesa, • % projekata sa završnim izveštajem. 	<ul style="list-style-type: none"> • broj novih proizvoda u odnosu na konkurentske, • broj novih usluga u poređenju sa konkurentima, • broj procesnih inovacija, • rast tržišnog učešća na osnovu ponude novog proizvoda, • rast tržišnog učešća na osnovu pružanja nove usluge, • % porudžbina dostavljenih na vreme, • satisfakcija potrošača.
Indikatori resursa	Specifični indikatori usluga	
<ul style="list-style-type: none"> • % zaposlenih uključenih u inovacione procese, • % obučeni zaposlenih iz oblasti kreativnog rešavanja problema, • % zaposlenih koji su radili u više funkcionalnih odeljenja, • broj ideja po zaposlenom, • broj realizovanih ideja u toku godine, • efikasnost veze sa eksternim organizacijama, • % otkazanih projekata ili % kašnjenja projekata usled nedovoljno ljudskih resursa. 	<ul style="list-style-type: none"> • razmena informacija sa potrošačima, • broj i vrsta žalbi, • satisfakcija zaposlenih, • trošak po potrošaču, • profit po potrošaču. 	

Izvor: O'Sullivan, D., Dooley, L. (2009). Applying Innovation. USA: SAGE Publications, str. 120



Grafički prikaz poslovnog procesa meren ocenjenim performansama treba da sadrži: originalnu ili početnu vrednost indikatora koja se vezuje za određeni period u prošlosti, najčešće se uzima početak godine, zatim njihovu sadašnju vrednost i na kraju ciljnu vrednost kojoj se teži u budućnosti (Grafikon br. 6). Nekada se uvodi i četvrta mera koja predstavlja ambicioznu vrednost indikatora koja može da se dostigne ukoliko eksterna situacija bude povoljna i maksimalno se iskoristi.

Grafikon br. 6 Inovativne performanse organizacije



Izvor: O'Sullivan, D., Dooley, L., (2009). Applying Innovation. USA: SAGE Publications, str. 119

Inovativne performanse organizacije se ocenjuju na osnovu stepena podudarnosti ili jaza između originalne i ciljne vrednosti. Što je identifikovan veći jaz između pomenutih vrednosti to je neophodna blagovremena reakcija primenom korektivnih mera u cilju minimiziranja nastalog raskoraka. Teži se da se raskorak sa početka planskog perioda, odnosno na početku godine kada je najveći, proporcionalno smanjuje kako bi se na kraju godine ostvarili željeni ciljevi.

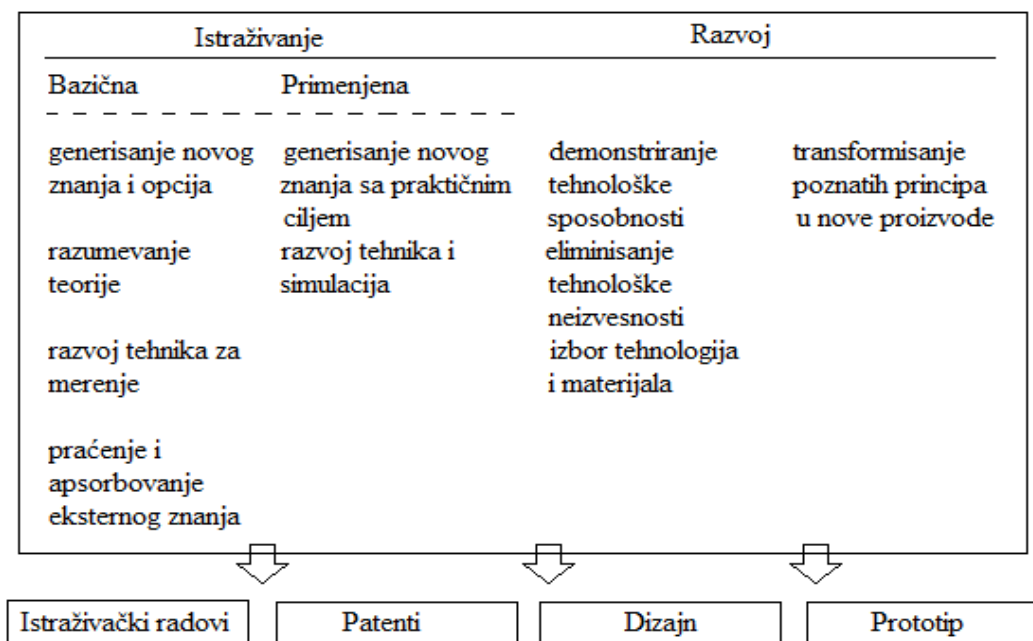
Identifikovanjem inovativnih performansi organizacionog poslovanja utvrđuje se stepen inovativnosti upravljačke delatnosti i donosi zaključak, da li je dostignut željeni nivo inovativnosti ili je neophodno sprovesti promene u okviru procesa strateškog upravljanja inovativnim aktivnostima.

6.1. Funkcija istraživanja i razvoja u inovativnim organizacijama

Inovativne organizacije kontinuirano koriste aktivnosti istraživanja i razvoja kao jedan od izvora inovacija. Funkcija istraživanja podrazumeva sprovođenje aktivnosti koje će dovesti do povećanja naučnog znanja, dok funkcija razvoja treba da obezbedi primenu dobijenog znanja. Zajedno čine sistemski, kontrolisan i proaktivan proces prikupljanja i primene novog znanja koji se sastoji iz aktivnosti prikazanih na narednoj slici, koje dovode do bazičnih ili primenjenih istraživanja.



Slika br. 9 Aktivnosti funkcije istraživanja i razvoja



Izvor: Dodgson, M., Gann, D. M., Salter, A. (2008). *The Management of Technological Innovation, Strategy and Practice*, NY:Oxford University Press, str. 163

U zavisnosti od stepena noviteta i tržišne primene, aktivnosti istraživanja mogu biti bazične i primenjene. Bazična istraživanja podrazumevaju fundamentalna istraživanja koja su radikalnog karaktera i dovode do formiranja novih teorija koje usmeravaju primenjena istraživanja, kao i ceo proces istraživanja i razvoja. Primenjena su kada dobiju karakter tehničkih ideja, koje imaju realnu industrijsku perspektivu (Pećanac, 2011, str. 1757) i na taj način transformišu teorijsko znanje u znanje sa praktičnim ciljem. Rezultati istraživačkih aktivnosti pojavljuju se u obliku istraživačkih radova i патената koji će primenom aktivnosti razvoja ostvariti finansijsku korist i omogućiti tržišnu eksploataciju konverzijom u nove proizvode, usluge ili poslovne procese.

Put konverzije iz fundamentalnih u razvojna istraživanja direktno zavisi od učesnika u procesu istraživanja i razvoja. Iako se dugo godina funkcija istraživanja smatrala menadžerskom funkcijom (Thompson, 1967), do sada se kao takva malo istraživala a fokus se stavljao na njeno sprovođenje na nivou cele organizacije (Ahuja i sar., 2008; Maggitti i sar., 2013) a ne samo menadžmenta. Funkciju istraživanja treba posmatrati kao menadžersku i kadrovsku a organizacije treba da usmeravaju aktivnosti na podsticaj menadžmenta na sprovođenje funkcije istraživanja (Li i sar., 2013, str. 894). Željeni rezultati zavise od individualnih sposobnosti menadžera i zaposlenih uzimajući u obzir njihovu kompetentnost, kreativnost, spremnost na preuzimanje rizika i neizvesnosti. Zavise i od veličine i sposobnosti celokupne organizacije, njene organizacione kulture, poslovno politike i finansijskih mogućnosti.

Kada se funkcija istraživanja posmatra na prethodno pomenut način treba uzeti u obzir dve dimenzije, a to su: šta je predmet istraživanja i kolika je jačina, odnosno intenzitet aktivnosti istraživanja (Li i sar., 2013, str. 894). Pod predmetom istraživanja podrazumeva se područje

koje se istražuje, koje je od direktnog uticaja na mogućnost iznalaženja novog znanja i informacija. Izborom područja menadžment organizacije definiše pravac i prirodu istraživačke aktivnosti. Ukoliko menadžer ima sposobnost da izabere pravo područje istraživanja sa stanovišta inovativnosti, ima veći potencijal u ostvarivanju pozitivnih rezultata. Intenzitet istraživanja ukazuje na posvećenost i zainteresovanost menadžera za izabrano područje istraživanja, kao i želju da što više novih informacija pretvori u novo znanje. Ukoliko menadžer istražuje područje koje nudi potpuno nove informacije, koje se razlikuju od postojećih normi i pravila, treba da intenzivira aktivnosti, kako bi došao do fundamentalno novog načina poslovanja i njegove uspešne implementacije u postojeće poslovne okvire. Navedeno ukazuje na postojanje direktne veze između intenziteta istraživanja i pozitivnih rezultata istraživačke aktivnosti u obliku radikalnih inovacija.

Na nivou organizacije sprovode se aktivnosti istraživanja i prikupljanja novih informacija izvan dosadašnjih poslovnih okvira, što treba da podstakne poslovanje sa većim stepenom inovativnosti od radikalnog značaja. Pored ovih, obavljaju se i istraživanja u okviru postojećih granica poslovanja, što dovodi do inovacija koje su manje radikalnog a više inkrementalnog karaktera. U ovom slučaju, selekcija područja istraživanja sprovedena je primenom kriterijuma noviteta, na poznata i nepoznata područja istraživanja. Mogu se primenjivati i drugi kriterijumi, kao što je širina i teritorijalna rasprostranjenost područja istraživanja. Prema kriterijumu širine razlikuju se uža ili šira istraživanja (Katila & Ahuja, 2002), dok prema teritorijalnom kriterijumu lokalna ili udaljena istraživanja (Helfat, 1994; Stuart & Podolny, 1996; Martin & Mitchell, 1998). Šira i udaljena istraživanja imaju veći radikalni potencijal, produktivnija su ali i kompleksnija, rizičnija i neizvesnija prilikom sprovođenja i implementacije u odnosu na uža, lokalno orijentisana, koja imaju ograničeni potencijal u smislu fundamentalnih dostignuća, iz razloga što se sprovode primenom rutinskog i izvesnijeg procesa.

Uvažavajući eksterna kretanja i interne mogućnosti, aktivnosti istraživanja i razvoja treba da budu usmerene u pravcu formiranja poslovnog portfolia koji će omogućiti uspešnu praktičnu realizaciju izabranih inovativnih projekata, kao i kontinuiranu, dugoročnu uspešnost organizacionog poslovanja sa inovativnog aspekta.

6.1.1. Uticaj globalizacije na internacionalizaciju funkcije istraživanja i razvoja

U savremenom poslovnom okruženju u kome se sve više stavlja akcenat na tehnološki know-how i njegov transfer neophodna je internacionalizacija funkcije istraživanja i razvoja, kako bi se obezbedio veći stepen inovativnosti efikasnijim upravljanjem inovativnim procesima na globalnom nivou. Na ovaj način dolazi se do pozitivnih efekata koji se ogledaju u lakšem pristupu novim tehnologijama i prelivanju znanja multinacionalnih organizacija u lokalne organizacione sisteme. Brže, lakše i uz niže troškove dolazi se do novih ideja o načinu inoviranja poslovnih funkcija, kao i lakše implementacije novih poslovnih procesa. Uvažavajući rezultate internacionalnih odeljenja za istraživanje i razvoj mogu se doneti zaključci o pozitivnim i negativnim efektima predložene ideje, uzimajući u obzir postojanje internih i eksternih mogućnosti, da se prezentirana ideja od strane multinacionalne organizacije uspešno implementira na lokalnom nivou i obezbedi veća produktivnost i efektivnost, čemu se i teži.

Pokretači internacionalizacije funkcije istraživanja i razvoja su:



- dostupnost različitih znanja na različitim lokacijama, pri čemu svaku lokaciju karakteriše jedinstveno znanje, kao rezultat interakcije organizacija na toj lokaciji (Almeida & Kogut, 1999);
- diversifikacija izvora resursa izvan lokalnog tržišta.

Internacionalizacija pomenute funkcije omogućava pristup različitim resursima na globalnom nivou gde se javljaju i različita znanja, podstičući njihovu novu kombinaciju koja u većoj meri dovodi do radikalnih inovacija i održive konkurentnosti nego lokalno orijentisana funkcija istraživanja i razvoja. Pored širih inovativnih mogućnosti i kapaciteta, proces internacionalizacije u ovoj oblasti dovodi do prostorne disperzije rizika i neizvesnosti na sve učesnike uključene u aktivnosti istraživanja i razvoja.

Maksimalno korišćenje mogućnosti koje se nude uz ostvarenje pozitivnih efekata moguće je uspešnim upravljanjem internacionalizovane funkcije istraživanja i razvoja, primenom strukturno-formalnog, hibridnog i/ili neformalnog mehanizma.

Osnovne karakteristike strukturno-formalnog mehanizma su (Dodgson i sar., 2008, str. 191):

- ima strukturna tela za koordinaciju kao što su strateški komitet, komitet odgovoran za transfer, transnacionalni komitet, integrisane departmane i timove;
- ima standardizovanu politiku i programe istraživanja i razvoja, zajedno sa tačno definisanim priručnikom poslovanja i opisom posla;
- teži stvaranju tehnološkog portfolia, što zahteva kontrolu projekata unutar portfolia uz kontinuirano sastavljanje izveštaja, kako bi se ostvarila evaluacija projekta i sumirali rezultati.

Zasniva se na standardizaciji aktivnosti istraživanja i razvoja na globalnom nivou, identifikovanjem jedinstvene inovacione politike koja usmerava aktivnosti istraživanja i razvoja svih strukturnih i operativnih tela. Menadžment tako organizovanih sistema treba da detaljno razradi programe istraživanja i razvoja i precizno identifikuje ulogu svih učesnika, njihovih radnih zadataka i željenih rezultata. Na taj način podstiče se integrisana i međuzavisna realizacija nezavisno od lokacije, visok stepen koordinacije od strane strateškog i transnacionalnog komiteta i kontinuirano sprovođenje kontrolne funkcije, kako bi se obezbedila realizacija jedinstvenog poslovnog cilja.

Hibridni mehanizam karakteriše (Dodgson i sar., 2008, str. 191):

- formiranje timova sa limitiranim radnim zadacima;
- stavljanje akcenta na multinacionalne i interdisciplinarne projekte;
- sastavljanje tehnološke i inovacione platforme.

Ovakav način upravljanja internacionalizovanom funkcijom istraživanja i razvoja omogućava korišćenje svih prednosti globalnog rasprostranjenja ove funkcije, kao što su: prihvatanje različitosti, njihovo povezivanje u novo znanje i prostorni transfer, veću fleksibilnost i adaptivnost novim zahtevima na globalnom tržištu.

Neformalni mehanizam zasniva se na neformalnoj komunikaciji između menadžera istraživanja i razvoja, rotaciji zaposlenih i podršci obuke i personalnog razvoja, stalnim posetama tehnološkim sajmovima, konferencijama i seminarima (Dodgson i sar., 2008, str. 191), kako bi se formirala što šira baza mogućnosti i perspektiva za nova istraživanja i razvoj znanja usmerenog na realizaciju zajedničkih ciljeva.



Prilikom izbora organizacionog mehanizma, treba uzeti u obzir organizacione karakteristike i teritorijalnu pokrivenost, jer organizacioni mehanizmi koje karakteriše rigidnost i ne uzimanje u obzir lokalnih karakteristika imaju manju verovatnoću primene u velikim, široko geografski dislociranim organizacionim sistemima u odnosu na fleksibilnije i neformalnije načine organizovanja. Takođe, postojanje krutih pravila prilikom istraživanja i razvoja može uticati na gušenje kreativnosti učesnika i direktno na ograničenje radikalnih inovacija.

Organizacije koje sprovode globalno orijentisanu funkciju istraživanja i razvoja mogu koristiti neku od sledećih strategija (Richtner & Rognes, 2008, str. 128):

- globalno orijentisana centralna strategija koja ukazuje da se inovativna aktivnost sprovodi na jednom mestu, u glavnom ogranku organizacije, pa se dalje širi u ostale ogranke;
- lokalno orijentisana strategija koja podrazumeva samostalno sprovođenje aktivnosti istraživanja i razvoja od strane ogranaka širom sveta i usklađivanja rezultata istraživačko-razvojnih aktivnosti sa lokalnim potrebama;
- strategija lokalnog korišćenja koja se zasniva na implementaciji najorginalnijih inovacija ponuđenih od ogranaka organizacije širom sveta;
- globalno povezana strategija koja ukazuje na decentralizaciju inovativne aktivnosti, uz centralnu koordinaciju ogranaka organizacije.

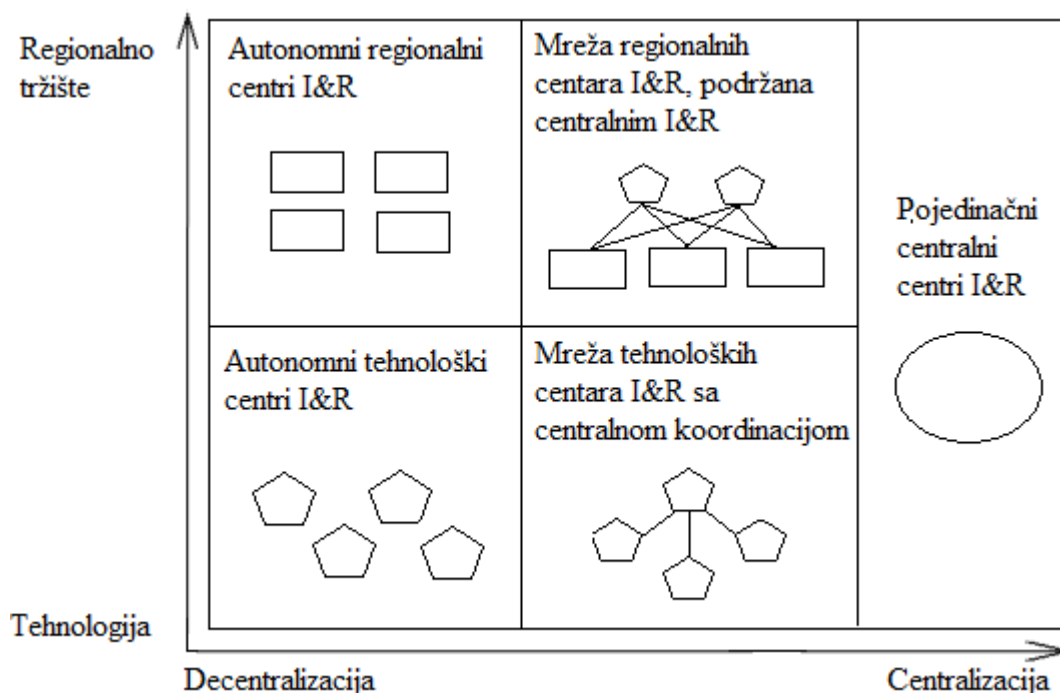
U zavisnosti od toga koja će se od pomenutih strategija primeniti javlja se centralizovano, decentralizovano ili kombinovano upravljanje prostorno rasprostranjenje funkcije istraživanja i razvoja. Primena zavisi od internih faktora, kao što su: karakteristike organizacionog sistema, priroda poslovanja, željeni korporativni rast, željena pozicija organizacije u budućnosti i eksternih, koji obuhvataju: karakteristike globalnog tržišta, vrstu i stepen zrelosti oblasti kojoj organizacija pripada. Dve pokretačke sile idu u pravcu decentralizacije, kao što su težnja za korporativnim rastom i veći broj izvora znanja, dok centralizaciju pokreće upravljanje, koordinacija i komunikacija koja je u uslovima decentralizacije otežana. Sve se više stavlja akcenat na primeni kombinovanih hibridnih strategija, kako bi se ostvario maksimalni sinergetski efekat u industrijama sa diversifikovanim proizvodnim i tehnološkim mogućnostima. Organizacije koje opslužuju industriju sa užim proizvodnim i tehnološkim portfoliom primenjuju centralizovanu strategiju.

U zavisnosti od izabranog organizacionog mehanizma i strategije upravljanja zavisi i organizaciona struktura laboratorija i istraživačkih centara. Neke organizacije primenjuju globalne centralno organizovane laboratorije koje sprovode pomenute aktivnosti u glavnom sedištu organizacije, dok širom sveta poseduju odeljenja koja imaju zadatak da prilagode rezultate istraživanja i razvoja lokalnom tržištu. Druge izmeštaju funkciju istraživanja i razvoja iz glavnog sedišta organizacije u drugu državu i primenjuju globalno specijalizovane laboratorije. Najkompleksnija organizacija funkcije istraživanja i razvoja je ukoliko postoje laboratorije i u glavnom sedištu organizacije i u ostalim državama gde posluje organizacija. To su globalno integrisane laboratorije, pri čemu je svaka od njih usmerena na razvoj lokalnih inovacija, uz visok stepen integracije, komunikacije i rada na projektima koji imaju jedinstven interes (Von Stamm, 2009, str. 77). Ova vrsta laboratorije predstavlja kombinovani ili hibridni pristup sprovođenju aktivnosti istraživanja i razvoja, koji podstiče maksimalno korišćenje prednosti centralizovanog i decentralizovanog upravljanja i minimiziranje njihovih negativnosti



Istraživačko-razvojna aktivnost na globalnom nivou može se sprovoditi i u nekom od centara u zavisnosti u kojoj meri je decentralizovana organizacija i da li je fokusirana na istraživanje tehnologije ili regionalnog tržišta, što je prikazano na sledećoj slici.

Slika br. 10 Upravljanje globalnim I&R kroz različite centre



Izvor: Kharuna, A. (2006). Strategies for Global R&D, *Research Technology Management*, 49(2), str. 49

Autonomni regionalni centri I&R predstavljaju decentralizovane istraživačke centre, koji samostalno i nezavisno formiraju ponudu inovacija koje će zadovoljiti potrebe učesnika na lokalnom tržištu, dok autonomni tehnološki centri I&R nude nove tehnološke platforme u skladu sa mogućnostima lokalnih organizacija. Između potpune decentralizacije i centralizacije nalaze se kombinovani umreženi centri, pri čemu mreža regionalnih centara I&R podržava veću centralizaciju aktivnosti istraživanja i razvoja i istovremenu usklađenost sa lokalnim potrebama, dok mreža tehnoloških centara I&R ima veći stepen samostalnosti uz prisutnu centralnu koordinaciju. Sve je manji broj organizacija koje primenjuju pojedinačne centre za I&R koje karakteriše visok stepen specijalizacije, kruta hijerarhija koja umanjuje fleksibilnost i adaptabilnost inovativne aktivnosti organizacije.

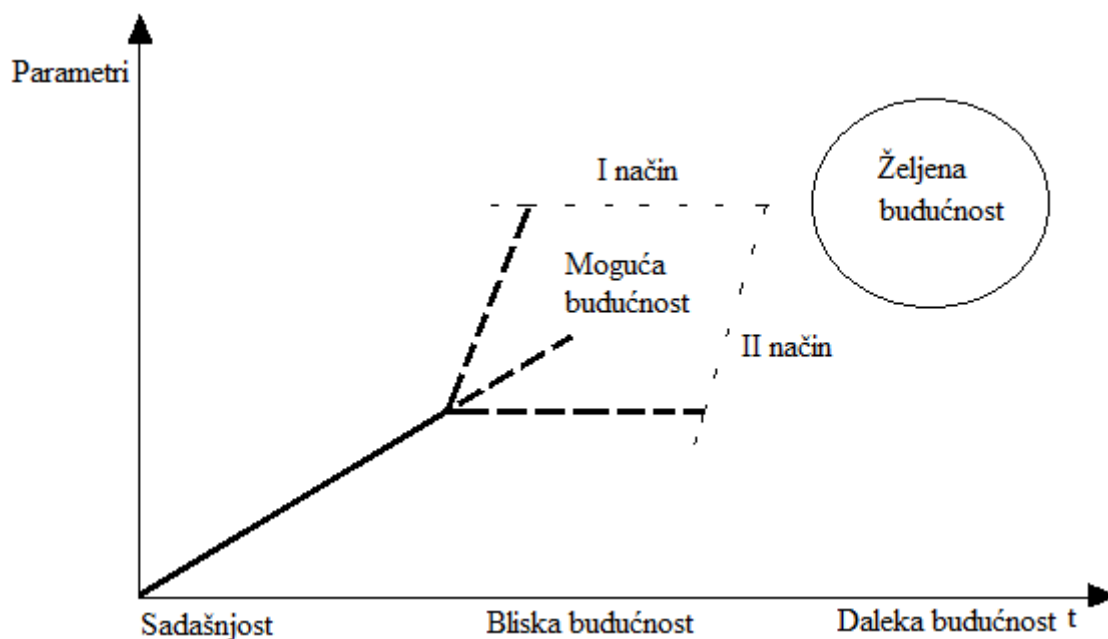
6.2. Prognoziranje inovativne delatnosti izvan i unutar organizacionih sistema

Prognoziranje je u funkciji predviđanja budućnosti u okviru koje se na osnovu dobijenih scenarija identifikuju ciljevi kojima se teži, sa programom njihove uspešne realizacije. Operiše sa nekoliko pojmova budućnosti, a to su: moguća, željena i alternativna. Moguća budućnost se posmatra kroz različite moguće varijante koje mogu nastati i imati pozitivan ili negativan uticaj na poslovanje organizacionih sistema. Prognoza mogućih budućnosti se zasniva na uslovima koji trenutno deluju i njihovim kombinacijama. Željene budućnosti su



rezultat pozitivnih eksternih kretanja koja se očekuju u dalekoj budućnosti i koja podstiču delatnost organizacije u smeru kojem se teži. Alternativne su različite budućnosti koje mogu nastati u zavisnosti od kretanja eksternih faktora i mogu da proizvode nove mogućnosti ili ograničenja za budući razvoj organizacije.

Grafikon br. 7 Odnos moguće i željene budućnosti kao rezultata prognoziranja



Izvor: Морозов, Ю.П. (2000). Иновационный менеджмент, Москва: юнити-дана, стр. 147

U zavisnosti od sadašnjeg stanja i pravca moguće budućnosti zavise i načini dostizanja željene budućnosti. Postoje dve ekstremne situacije koje mogu nastati u tom odnosu:

- ukoliko je sadašnja situacija pozitivna, smatra se da će nastati moguća budućnost koja obiluje pozitivnim kretanjima, čije će korišćenje omogućiti brz dolazak do željene budućnosti.
- ukoliko sadašnja situacija nije naklonjena poslovanju organizacionog sistema i njenoj delatnosti, nastaje moguća budućnost koja se nalazi daleko ispod željene budućnosti, što dovodi do dva alternativna puta. Prvi karakteriše udaljavanje organizacionog sistema od željenih kretanja kroz eliminisanje prethodno postavljenih ciljeva, jer postoji velika verovatnoća nemogućnosti njihovog ostvarivanja u budućnosti. Drugi se odnosi na optimistički pogled, koji podrazumeva veliki napor svih zaposlenih i snažnu motivaciju na korigovanje nastalih negativnosti da bi se došlo do željene budućnosti.

Identifikovanje načina organizacione reakcije na budućnost obuhvata njenu detaljnu analizu i utvrđivanje koja će budućnost nastati sa najvećim stepenom verovatnoće.

Akcent se stavlja na prognoziranje inovativne delatnosti izvan i unutar organizacionih sistema, što ima za cilj da se uvide šanse iz okruženja i maksimalno iskoriste, a pretnje otklone ili minimiziraju, što je moguće podsticanjem pozitivnih karakteristika organizacionih sistema u budućnosti i eliminisanjem njenih slabosti. Inovativnu delatnost karakteriše visok stepen promena, koje se javljaju u kratkom vremenskom periodu, te ih je potrebno na vreme



uočiti i reagovati na njih. Veliki je broj faktora koji mogu pozitivno ili negativno uticati na inovativnu delatnost. U skladu sa tim neophodno je sprovesti detaljnu prognozu kretanja faktora od uticaja, kako bi se došlo do mogućih pravaca kretanja inovativne delatnosti, izvan i unutar organizacionih sistema. Faktori od uticaja prikazani su u narednoj tabeli.

Tabela br. 22 Vrste faktora i njihov uticaj na inovativnu delatnost

Grupa faktora	Faktori negativnog uticaja	Faktori pozitivnog uticaja
Ekonomsko-tehnološki faktori	Nedostatak sredstava za finansiranje investicionih projekata; loša materijalna i naučno-tehnološka baza preduzeća; odsustvo rezervi.	Rezerve finansijskih i materijalno tehničkih sredstava; primena progresivne tehnologije; adekvatna naučno-tehnološka infrastruktura.
Političko-pravni faktori	Politička nestabilnost; ograničavajući zakoni.	Zakonske mere koje podržavaju inovativnu delatnost; podrška inovativnoj delatnosti od strane države.
Organizaciono-upravljački faktori	Nepotrebna centralizacija; autoritativni stil upravljanja; vertikalno kretanje informacija; strogi planovi; neusaglašeni inovativni interesi učesnika.	Demokratski stil upravljanja; horizontalno kretanje informacija; decentralizacija; reinženjering.
Socijalno-psihološki i kulturni faktori	Protivljenje novinama	Podsticajna psihološka klima za inoviranje u organizacijama

Izvor: Медынский, В.Г., (2005). Иновационный менеджмент, Москва: Инфра-М, стр. 74-75

Ekonomsko-tehnološki faktori odnose se na stepen progressa nauke, teorije i tehnike i njihovu praktičnu primenljivost i ekonomsku isplativost u organizacionim sistemima; političko-pravni na predviđanje namere državnih organa u pogledu razvoja inovativne delatnosti, političkog uticaja i pravnih normi, a socijalni na moguću demografsku strukturu, sa stanovišta broja i nivoa obrazovanja, običaje i vrednosti, odnose među ljudima na radnom mestu, njihov odnos prema radu i sl. U zavisnosti od kretanja ovih faktora opredeljuje se budući inovativni potencijal kadrova, koji može podstaći dolazak do radikalnijih dostignuća, njihove implementacije i difuzije ili zaustavljanja na dosadašnjem nivou.

Pomenuti faktori predstavljaju eksterne faktore od uticaja na inovativnu delatnost na koje organizacioni sistemi ne mogu reagovati, dok organizaciono-upravljački faktori predstavljaju internu grupu faktora čije kretanje zavisi od same organizacije. Stoga, prognoze eksternih faktora od uticaja mogu biti manje pouzdane za razliku od prognoze mogućih kretanja internih faktora. Organizaciono-upravljački faktori i njihovo buduće kretanje opredeljuju interne sposobnosti organizacije u pogledu implementacije inovacija, izmene dosadašnje upravljačke prakse i potpune disperzije savremenih upravljačkih teorija.

Nakon detaljne analize faktora od uticaja na inovativnu delatnost vrši se predviđanje mogućih scenarija koji mogu biti definisani u okviru hipoteza i prognoza. Hipoteze predstavljaju naučno predviđanje na nivou teorije iz koje se definišu zakonitosti i uzročno-posledične veze posmatranih faktora, a prognoze verovatnoću nastanka novih situacija, koje poseduju inovativni potencijal i predstavljaju osnovu za identifikovanje alternativnih rešenja za njihovo korišćenje. Rezultati prikazani u okviru prognoza, kao naučnih pretpostavki, prethode sastavljanju optimalnih i perspektivnih planova, čija su istraživačka osnova i sastavni deo. Hipoteze se zasnivaju na kvalitativnim parametrima a prognoze na kvantitativnim, te samim tim predstavljaju detaljnija obrazloženja o budućim faktorima i kretanjima.



6.3. Proces planiranja inovacija

U savremenom poslovnom ambijentu, koji karakterišu brze tehnološke promene, dinamične promene preferencija potrošača i rastuća konkurencija, proces planiranja inovacija je jedna od ključnih funkcija i jedan od načina da se bude ispred konkurencije, uz ostvarenje dugoročne konkurentne prednosti. Postavljanje uspešnog plana zavisi od plana inovacione politike koji se sastoji iz parcijalnih planova, plana potrebnih resursa za sprovođenje inovativne delatnosti i finansijskog plana. Neophodnost planiranja oglada se u:

- identifikovanju inovacionih ciljeva kojima se teži, što pomaže prilikom usmeravanja inovativne aktivnosti i smanjuje mogućnost skretanja sa planiranog pravca delovanja;
- procenjivanju neizvesnosti i mogućnosti njenog minimiziranja, što je značajno s obzirom na visoko neizvesnu prirodu inovativnih aktivnosti;
- predviđanju potencijalnih problema koji mogu nastati prilikom sprovođenja inovativne aktivnosti, što pomaže njihovom blagovremenom rešenju i minimiziranju negativnih efekata;
- postavljanju okvira za donošenje odluka, da li sprovesti inovativnu aktivnost ili ne,
- formiranju kontrolne baze neophodne za ocenjivanje uspešnosti sprovedene inovativne aktivnosti.

Da bi se postigli pozitivni efekti inovativne delatnosti neophodno je sprovesti adekvatan proces planiranja primenom novih načina planiranja, od tekućeg, ka perspektivnom. Fleksibilno strateško planiranje, scenario planiranje, kontigentno planiranje, ciljno planiranje i planiranje vođeno pronalascima (discovery driven planning) predstavljaju savremene načine sprovođenja planske funkcije koji smanjuju kulturnu i stratešku inertnost organizacija kroz prihvatanje promena i strateških inovacija.

Koncept tradicionalnog strateškog planiranja pojavio se 60ih godina prošlog veka, kao jedan od osnovnih načina ostvarenja konkurentnosti u tom periodu. Novi trendovi i česte strateške promene doveli su do usavršavanja ovog koncepta formiranjem fleksibilnog strateškog planiranja, koje je neizostavna funkcija u dinamičnom i neizvesnom poslovnom ambijentu. Razlog uvođenja fleksibilnog načina planiranja su stalne novine na tržištu, koje su prouzrokovale nemogućnost preciznog predviđanja i oslanjanja na prethodno ustanovljene planove u dužem vremenskom periodu. Formalizacija procesa planiranja koja je bila svojstvena za početan oblik strateškog planiranja nije u mogućnosti da ukaže i prihvati diskontinuitet u poslovnom okruženju koji je karakteristika savremene poslovne prakse.

Fleksibilno strateško planiranje se zasniva na konceptu strateškog razmišljanja, koji uzima u obzir intuiciju i kreativnost i ide izvan postojećih okvira, postavljanjem strateških planova koji su promenljivog a ne striktnog karaktera. Razlog tome su sve učestalije strateške promene koje dovode do potrebe organizacionog prilagođavanja novonastaloj situaciji. Neke od njih dovode do potrebe reorganizacije već postojećeg strateškog plana ili nove kombinacije već identifikovanih koraka u okviru strateškog plana, dok druge, do formulisanja potpuno novog plana kako bi se iskoristile nove perspektive. Ovakvo planiranje treba da omogući transformaciju starog plana u novi pod uticajem strateških promena, kao i ad hoc planove koji se mogu primeniti u urgentnim situacijama.

Scenario planiranje omogućava bolju reakciju organizacije na neizbežne, iznenadne situacije, koje odstupaju od dosadašnjih. Iz tih razloga dobijaju na značaju u dinamičnom poslovnom



okruženju koje karakterišu česte geopolitičke i socijalne promene, kao i nestabilno konkurentsko okruženje i česte promene u okviru potrošačkog ponašanja. Osnovne karakteristike scenario planiranja su (Drew, 2006, str. 246):

- analiza različitih perspektiva i pogleda na budućnost;
- primena organizacionog učenja i sistemskog razmišljanja;
- otvorenost prilikom analize konkurencije i okruženja;
- kritični i kreativni pristup strateškom razmišljanju.

Može se zaključiti da scenario planiranje predstavlja sveobuhvatan pristup, jer uzima u razmatranje sve elemente iz okruženja i njihove promene, pri čemu nosi određenu dozu imaginacije. Uspešno sprovođenje pomenutog planiranja podrazumeva primenu ekspertske mišljenja i pogleda velikog broja zainteresovanih strana.

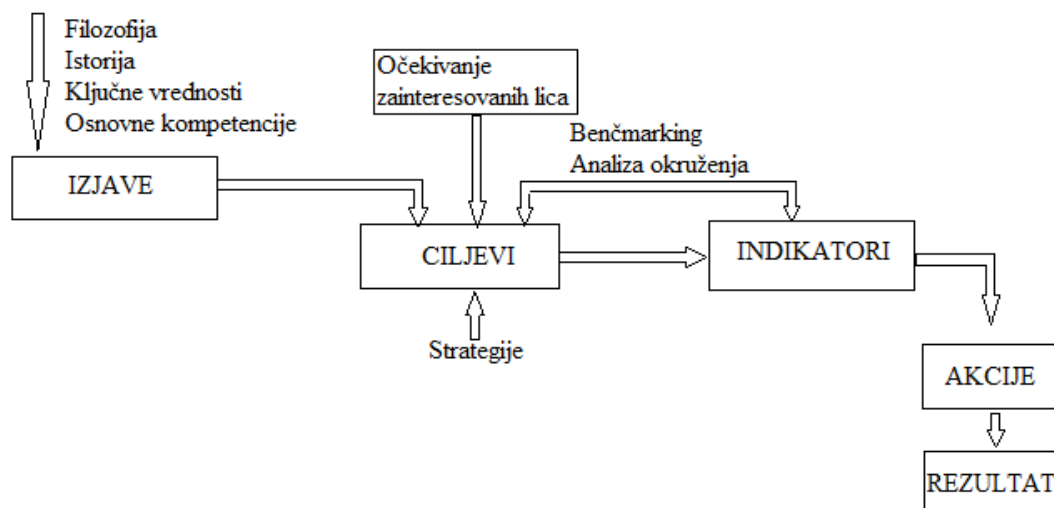
Koristi od identifikovanja scenario planova ogledaju se u: promovisanju šire vizije, većem stepenu fleksibilnosti, sprovođenju monitoringa okruženja, ohrabrivanju učenja i testiranju pretpostavki. Nedostaci su: mali fokus na kontekst odlučivanja, preveliko oslanjanje na sveže podatke, vreme i resursi potrebni za analizu i istraživanje (Drew, 2006, str. 247). Bez obzira na postojanje pomenutih nedostataka, primena ove vrste planiranja dobija na značaju usled minimiziranja neizvesnosti i rizika, koji se vezuju za inovativne aktivnosti i promovisanje fleksibilne reakcije organizacionih sistema na inovativne trendove. Rezultati scenario planiranja pored definisanja akcionog plana mogu predstavljati i izvore formiranja novog znanja i inovacija, kao planske pretpostavke koje će se koristiti prilikom oblikovanja inovativne delatnosti u budućnosti.

Cilj kontigentnog planiranja, kao proaktivnog pristupa, je u pripremi plana akcije pre nastanka neželjenog događaja ili krize poslovanja, kako bi se na vreme odgovorilo na interne i eksterne promene, putem minimiziranja opasnosti ili slabosti i maksimalnog korišćenja mogućnosti i snaga, što omogućava brzu prilagodljivost organizacije na iznenadne promene. Da bi se postavio adekvatan kontigentni plan, odnosno kompatibilan sa organizacionom strategijom i ekonomski izvodljiv, neophodno je analizirati prošlost kako bi se stvorio potencijal za utvrđivanje sličnih ili drugih problema koji mogu nastati, orijentacioni vremenski period njihovog nastanka i mogući uticaj na poslovanje. Ovakvo planiranje najčešće se koristi u organizacijama, koje usled kontinuiranih problema iz oblasti funkcionisanja poslovnih procesa žele da okončaju neželjene efekte i onemogućene nastanak krizne situacije, uz radikalnu transformaciju postojećih poslovnih procesa i uvođenja nove poslovne prakse.

Naredni pristup je ciljno planiranje koje se zasniva na definisanju inovativnih ciljeva višeg nivoa, postavljanju indikatora koje treba ostvariti i vođenju zaposlenih u pravcu realizacije generisanih inovativnih ideja. Postavljanje adekvatnih inovativnih ciljeva sprovodi se uvidom u istorijat poslovanja organizacije, njenu filozofiju, misiju, viziju, osnovne vrednosti kojima teži i kompetencije koje poseduje, na osnovu čega se dobija odgovor na pitanja: gde se organizacija sada nalazi i gde želi da bude u budućnosti? Pored prethodno navedenog, treba uzeti u obzir i zainteresovane strane, njihova očekivanja, kao i trenutnu situaciju u oblasti poslovanja, kako bi se postavili realni i izazovni inovativni ciljevi, usmereni na izmene u okviru proizvoda, usluga i procesa uz rast poslovne efikasnosti. Ocena realizacije postavljenih inovativnih ciljeva obuhvata merenje njihovih performansi odgovarajućim indikatorima, što dovodi do alternativnih predloga budućih akcija i mogućih rezultata. Okvir za sprovođenje procesa ciljnog planiranja prikazan je na narednoj slici.



Slika br. 11 Proces ciljnog planiranja



Izvor: O'Sullivan, D., Dooley, L. (2009). Applying Innovation. USA: SAGE Publications, str. 77

Sledeći tip planske funkcije koji direktno podstiče inovativnu aktivnost u okviru organizacionog sistema je planiranje vođeno pronalascima (discovery driven planning). Ovakvo planiranje bazira se na predviđanjima izazova sa kojima se može susresti organizacija u budućnosti, maksimalnim korišćenjem identifikovanih pozitivnih izazova, radi usvajanja novih znanja uz što veću ekonomičnost poslovanja. Cilj planiranja je da se sprovede sistematična transformacija naučnih pretpostavki u novo znanje i na taj način testira verodostojnost novih poslovnih planova i ciljeva organizacije. Pomenuti tip planske funkcije ide u susret uspešnoj i blagovremenoj implementaciji radikalnih inovacija.

Proces planiranja vođenog pronalascima sprovodi se kroz sledeće korake (McGrath, 2010, str. 258):

- identifikovanje ideje ili mogućnosti koju treba iskoristiti;
- testiranje nove ideje ili mogućnosti sa stanovišta ostvarivanja pozitivnih rezultata. Rezultat testiranja treba da bude izveštaj o uspešnosti na osnovu kojeg se sprovedu naredni koraci;
- sastavljanje izveštaja potencijalnih prihoda koji se mogu ostvariti implementacijom nove ideje, odnosno korišćenjem nove mogućnosti.

Pored identifikovanja novina koje treba implementirati, omogućeno je, pre donošenja konačne odluke o implementaciji, sprovođenje preliminarne analize nove ideje ili mogućnosti čime se obezbeđuje manji rizik u korišćenju nerealnih i nisko profitabilnih ideja i mogućnosti. Organizacije koje žele da obezbede održivo poslovanje treba da primenjuju ovakvo planiranje, kako bi bile u toku sa promenama i mogućnostima koje te promene nude.

Inoviranje primenjene planske funkcije uvođenjem novih načina planiranja neizostavan je proces u okviru inovativno orijentisanih organizacija koje posluju u tehnološki intenzivnoj oblasti poslovanja. Na ovaj način minimiziraju se nedostaci tradicionalnog sprovođenja planske funkcije, uz maksimalnu fleksibilnost i adaptabilnost mogućih planova poslovanja.



U prethodnom delu funkcija planiranja je najčešće posmatrana kao mentalna simulacija budućih akcija (Simons & Galotti, 1992; Patalano & Seifert, 1997; Osburn & Mumford, 2006), kroz identifikovanje kreativnih ideja i kreativnog načina rešenja problema (Caughron & Mumford, 2008), kako bi se organizovali budući napori u pravcu ostvarenja postavljenih inovativnih ciljeva. Pored takvog posmatranja planiranja, isto treba posmatrati i kroz prizmu projektnog menadžmenta - projektnog planiranja (Caughron & Mumford, 2008, str. 204).

Osnovni cilj projektnog planiranja je postavljanje strukture plana kroz odluke o realizaciji projekta u budućnosti i načinu njegove kontrole (Zwikael, 2009, str. 95). Detaljnije gledano usmereno je na identifikovanje cilja, realizaciju postavljenog cilja, predviđanje budućih elemenata od uticaja, kreiranje strategije i politike koja će poboljšati realizaciju (Cleland & King, 1975). Mnogi autori smatraju da postoji direktna veza između sprovedene funkcije projektnog planiranja i stepena uspešnosti projekta. Iz tog razloga neophodno je kvalitetno sprovedenje faze planiranja koja doprinosi (Kerzner, 2006): eliminisanju ili redukciji neizvesnosti; poboljšanju efikasnosti operacija; boljem razumevanju ciljeva; postavljanju baze za monitoring i kontrolu. Za razliku od poslovnog planiranja koje je orijentisano na selekciju inovativnih ideja u skladu sa eksternim okruženjem i strateškim ciljevima na nivou cele organizacije, projektno planiranje je orijentisano na realizaciju ciljeva na mikro nivou, odnosno na nivou projekta. Poslovnim planiranjem se usmerava realizacija projekta kako ne bi došlo do zamagljivanja strateškog fokusa preduzeća, dok je projektno planiranje usmereno na rešenje konkretnih problema koji su predmet projekta (Zippel-Schultz & Schultz, 2011, str. 299). Na osnovu izloženog može se zaključiti da projektno planiranje stavlja manji akcenat na kognitivne aspekte planiranja, a veći na međuzavisnost zadataka i radnih grupa koji ih realizuju (Caughron & Mumford, 2008, str. 204).

Prilikom analize funkcije planiranja iz ugla njenog doprinosa rastu stepena inovativnosti organizacije, neophodno je kombinovano posmatranje predviđački orijentisanih vrsta planiranja i projektnog planiranja. Sam proces transformacije invencije u inovaciju može se posmatrati kao projekat u okviru koga treba dobiti koncizne odgovore na pitanja:

- Ko će biti nosilac inovativnih aktivnosti?
- Koje su akcije usmerene na ostvarenje postavljenih inovativnih ciljeva?
- Kakva je međuzavisnost definisanih akcija?
- Koja je vremenska dinamika sprovođenja akcija?
- Ko je angažovan na realizaciji definisanih akcija?
- Koliko finansijskih sredstava je namenjeno realizaciji svake od definisanih akcija?

Davanjem odgovora na postavljena pitanja definiše se opšti planski okvir koji ukazuje na smer, kapacitete i dinamiku u čijoj interakciji treba da se realizuje specifičan cilj, uvažavajući trostruko projektno ograničenje. Opšti planski okvir ukazuje na sinhronizaciju doprinosa projektnog menadžera i članova projektnog tima stepenu inovativnosti organizacije, što direktno zavisi od njihove ekspertize sa stanovišta multidisciplinarnosti, međusobne koordinacije, poverenja i verovanja, što opredeljuje dalje širenje znanja i njegovu multiplikaciju. Iz ugla maksimalnog doprinosa inovativnosti, definisani projektni okvir treba da obezbedi maksimalno korišćenje pravih resursa na pravi način uzimajući u obzir dosadašnju ekspertizu, iskustvo, kreativnost, mentalnu simulaciju i analogiju, kako bi se nova kombinacija starog znanja ili novo znanje usmerilo na ispunjene postavljene kontrolnih merila kao željenih performansi.



Postavljanje uspešnog planskog okvira i formulisanje plana sprovodi se kroz proces projektnog planiranja koji se sastoji iz sledećih faza (Nutt, 1983, str. 600-601):

- Faza formalizacije je inicijalni korak koji nastaje identifikovanjem potencijalnog problema ili neophodne promene, što ukazuje na inkorporaciju projektnog planiranja u cilju uspešnog rešenja, kreiranja ili reakcije. Otpočinje utvrđivanjem gema performansi između željenog i ostvarenog nivoa uspeha ili stepena inovativnosti radi identifikovanja uzroka njegovog nastanka. U okviru ove faze koriste se tehnike kreativnog rešavanja identifikovanog problema kao što su brainstorming, delfi tehnika itd.
- Faza konceptualizacije rezultira postavljanju konceptualnog okvira kao niza ključnih aktivnosti neophodnih za rešenje problema, kreiranje promena ili adaptacije. U okviru ove faze koriste se tehnike kao što su morfološka analiza, scenario metod, input-output analiza itd.
- Faza detaljizacije obuhvata identifikovanje pojedinačnih potencijalno održivih planova. Generalni planski okvir projekta je dekomponovan na pojedinačne planove kao što su: plan resursa, plan kritičnih kontrolnih tačaka (milestone), plan komunikacije (Cooper, 2008), plan budžeta i kalendar. Kod sastavljanja osnovnih planova primenjuje se WBS (work breakdown structure) struktura koja se zasniva na principima teorije sistema, ukazujući na tok rada u okviru projekta, kao i smernice za realizaciju identifikovanih zadataka u okviru sistema (Hodgson, 2002, str. 811). U okviru ove faze koriste se različite tehnike za sistemski dizajn i sistemsku analizu.
- Faza evaluacije predstavlja ocenjivanje potencijalnih planova kako bi se izvršila selekcija onih koji imaju najveću verovatnoću opstanka.

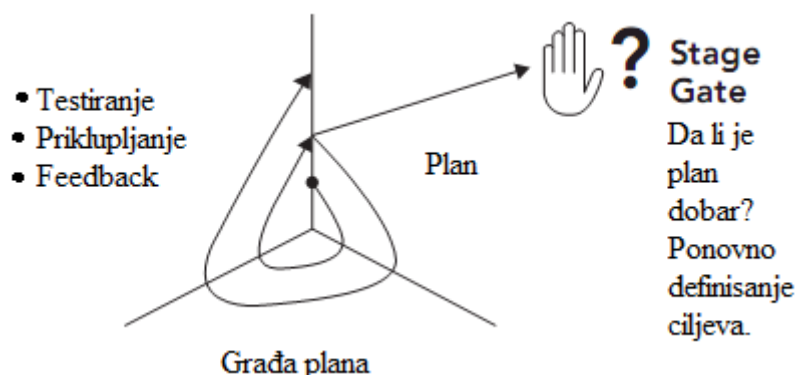
Procesom projektnog planiranja može se upravljati od strane planera, agenta promena ili kroz participativni pristup planiranju (Nutt, 1983, str. 601). Sprovođenje planiranja od strane planera obuhvata njegovu uključenost u sve četiri faze sa ciljem da se izabere predložen plan, dok od strane agenta promene obuhvata samo fazu formalizacije kako bi se postavile smernice za dalji proces planiranja koji on vodi kroz ostale faze. Participativni pristup podrazumeva uključivanje ekspertskih grupa u svaku od identifikovanih faza kako bi se povećala verovatnoća formulisanja sa jedne strane izvodljivog, a sa druge strane izazovnog plana.

Pošto se radi o sprovođenju inovativnih aktivnosti ne može se u potpunosti postaviti rigorozan planski okvir, već onaj koji prihvata određena odstupanja ukoliko nastanu neplanirane situacije, tj. konačni planski okvir podležan je izmenama u toku realizacije planiranih inovativnih aktivnosti. Izmene mogu biti rezultat (Collyer & Warren, 2009): promene u materijalima i resursima, tehnikama i metodama; promenjenom odnosu prema drugim projektima, proizvodima, uslugama i postavljenim ciljevima. Brze promene u materijalima koje su rezultat čestih ponuda novih inputa, sa poboljšanim performansama treba na vreme implementirati kako bi se išlo u korak sa novinama. Ovakve promene zahtevaju angažovanje nove kvalifikacione strukture ili obuku postojeće, što onemogućava korišćenje efekata krive iskustva i dovodi do potrebe formulisanja novog plana resursa. Paralelno treba da se razvijaju novi metodi i tehnike koji omogućavaju korišćenje novih inputa. Međutim, to može biti kontra produktivno za ustaljeni proces poslovanja i dovesti do čestih zastoja, što direktno utiče na replaniranje prethodno identifikovanog kalendara. Pojedinačno postavljeni projektni planovi podležu stalnim promenama usled uspostavljanja novih veza ili raskidanja starih između projekata u okviru portfolia, što utiče na izmenu



prethodno planiranih sinergetskih efekata ili onemogućavanje ostvarenja istih. Prethodno pomenute promene prouzrokuju promenu postavljenih ciljeva i poslovnih strategija kao odgovora i prilagođavanja na nastale promene.

Slika br. 12 Iterativni proces projektnog planiranja u uslovima intenzivnih promena



Izvor: Collyer, S., Warren, C., Hemsley, B., Stevens, C. (2010). Aim, Fire, Aim – Project Planning Styles in Dynamic Environment, *Project Management Journal*, 41(4), str. 109

Dinamičnost prilikom sastavljanja projektnog plana otežava proces planiranja usled neophodne prilagodljivosti u kraćem vremenskom periodu, čestog susretanja sa neizvesnim rezultatima, što ukazuje na fleksibilnost između stepena pouzdanosti i odgovornosti i balansiranje između brzine reakcije i kvaliteta donete odluke (Collyer & Warren, 2009). Kako bi se minimizirali negativni efekti koji mogu nastati prilikom projektnog planiranja u uslovima čestih promena, neophodno je sprovesti sledeće aktivnosti (Collyer, Warren, Hemsley, Stevens, 2010):

- Manipulisanje promenama u okruženju sa ciljem minimiziranja dinamičnosti i formiranja koliko je moguće statičnog okruženja koje će omogućiti tradicionalni način detaljnog projektnog planiranja. Ovakav pristup je selektivne prirode i ne može se primeniti u svim organizacijama, bilo kojim industrijama, niti svim vrstama projekata, jer zahteva minimiziranje promena koje vode haosu i uspostavljanje redosleda i discipline. Može se primeniti od strane lidera i monopoliste koji ima moć i snagu da kontroliše određeni broj eksternih faktora, da kanališe negativne efekte promena i da se održi na tržištu na osnovu dosada ostvarenih uspeha, irelevantne ili male nemoćne konkurencije. Međutim, ukoliko se primeni ovaj pristup od strane organizacija koje ne uživaju poziciju jedinog lidera, koje opslužuju turbulentno tržište i teže realizaciji radikalno novih projekata, dolazi do kontraefekata, usled otpora prema promenama koje su neophodne za opstanak na takvom tržištu, kao i za realizaciju takve vrste projekta. Organizacioni sistemi koji se nalaze u takvim uslovima treba da prihvate smanjini stepen kontrole i predvidljivosti koji se vezuje za odgovor na nastalu promenu, umesto da teže smanjenju rizika i neizvesnosti ne odgovaranjem na nastalu promenu i gubitkom konkurentske prednosti. U takvim situacijama neopravdana je primena tradicijonalnih postulata projektnog menadžmenta i uslovljava prihvatanje nove prakse projektnog planiranja i njegovu implementaciju.
- Brzo planiranje zasnovano na povratnim informacijama (Slika br. 12) kao savremena vrsta sprovodi se kroz nekoliko iteracija i paralelnih ponavljanja, tako da se na početku postavlja najširi okvir koji se u svakom narednom koraku sužava i



konkretizuje. Cilj je prikupljanje detaljnijih informacija putem paralelnog testiranja i eksperimentisanja u funkciji popunjavanja informacionog gepa ili gepa saznanja o problemu ili pojavi i što bržeg dolaska do optimalnog rešenja, kako se ne bi izgubile ili nestale uočene šanse. Organizacioni sistemi koji primenjuju ovaj pristup treba da budu brži od okruženja. Ovakav proces planiranja zasniva se na progresivnoj elaboraciji i učenju što rezultira formiranju veće baze znanja o nečem novom, neizvesnom i utiče na postavljanje pouzdanijeg plana sa većom verovatnoćom uspešnosti.

- Sužavanje obima projekta zasniva se na konstataciji da, što je širi obim projekta to je duži period realizacije, što dovodi do veće verovatnoće neusklađenosti krajnjih rezultata sa novo nastalom situacijom na tržištu. Ovakav pristup se može primenjivati kod onih projekata koji imaju za rezultat modifikaciju postojećih poslovnih modela, proizvoda ili usluga koji mogu imati kraću fazu istraživanja. Međutim, skraćeno eksperimentisanje može dovesti do neočekivanih rezultata, pa se dodatne modifikacije moraju sprovesti u hodu. Nedostatak ovog pristupa je neizvesnost mogućeg komercijalnog uspeha, dok je prednost testiranje koncepta u praksi i na tržištu, što omogućava dobijanje realnih povratnih informacija o efikasnosti i efektivnosti predloženog koncepta.
- Paralelno eksperimentisanje rivalskih projekata zasniva se na direktnoj komparaciji alternativnih projektnih predloga, kako bi se izvršila selekcija projekta koji najviše odgovaraju budućem eksternom scenariju. Eksperimentalna provera nekoliko projektnih predloga dovodi do širenja baze znanja, jer se smatra da se više može naučiti kroz neuspešne eksperimente izvlačenjem pouka za buduće delovanje.

Uspešnost početne faze upravljanja projektima u uslovima neizvesnosti u direktnoj je vezi sa poznavanjem i kontrolisanjem eksternih promena, kao i povezivanjem procesa projektnog planiranja sa internim kontekstom organizacije (Nutt, 1983, str. 600). U uslovima intenzivnih promena organizacioni sistemi koji teže dugoročnom opstanku zasnovanom na uspešnoj realizaciji inovativnih projekata treba da razvijaju dinamičnu sposobnost brze adaptacije i usklađivanja raspoloživih resursa i aktivnosti sa promenama iz okruženja (Ambrosini & Bowman, 2009).

Visoko inovativni projekti karakteristični su po visokom stepenu diskontinuiteta i promena usled kompleksnosti koja proizilazi iz neophodnosti usklađivanja multidimenzionalnih perspektiva, kao što su organizaciona, tehnološka i tržišna. Rezultati inovacionih projekata koji dovode do inoviranja upravljačke delatnosti, zahtevaju promene iz ugla organizacije, usled primene novog poslovnog modela ili uvođenja novih poslovnih procesa, što može zahtevati implementaciju nove tehnološke platforme i samim tim drugačije tržišno predstavljanje organizacije kroz ponudu veće korisničke vrednosti krajnjim potrošačima i novo uspostavljenog imidža. Ako se posmatra uloga projektnog planiranja prilikom realizacije visoko inovativnih projekata koji vode do realizacije revolucionarnih inovacija, smatra se da ono kroz rutinski proces planiranja smanjuje kognitivnu slobodu, fleksibilnost i motivaciju na iznalaženju novog znanja (Sethi & Iqbal, 2008). Rutinski proces planiranja definiše formalin okvir realizacije projekta koji se ne može primenjivati kod radikalnih inovacija čiji životni ciklus karakteriše sporadičnost i stohastičnost što povlači promenu pravila delovanja, aktivnosti i učesnika. Projektno planiranje kroz uspostavljen rutinski proceduru teži kontinuitetu koji nije svojstven radikalnim inovacijama, jer otežava sprovođenje faze istraživanja i eksperimentisanja koje su neizostavne, pa je više svojstveno



realizaciji inkrementalnih inovacija koje se vezuju za nov način korišćenje postojeće tehnologije ili postojećeg znanja. Može se zaključiti da je uspešna realizacija radikalno novih projekata pod uticajem strateškog planiranja, dok je realizacija inkrementalno novih projekata vođena projektnim planiranjem.

Menadžment organizacionih sistema koji teži konstantnom inoviranju svoje delatnosti treba da primenjuje kombinaciju poslovnog, kognitivno orijentisanog planiranja i formalizovanog projektnog planiranja, jer je to jedan od načina ostvarenja održive konkurentske prednosti. Veliki organizacioni sistemi imaju diferencirani proizvodni ili uslužni portfolio koji najčešće karakteriše 10 % radikalnih novina i 90 % modifikovanih ili inkrementalnih promena, što ukazuje na potrebu paralelnog korišćenja obe vrste planiranja. Poslovno planiranje treba da se konstantno sprovodi od strane najvišeg menadžerskog nivoa, dok se projektno planiranje sprovodi na nižim nivoima i povremeno u zavisnosti od aktivnih projekata.

6.3.1. Plan inovacione politike organizacije

Uspešno sprovođenje inovativne delatnosti u okviru organizacionih sistema zahteva dobro postavljenu inovacionu politiku, kao i njenu jedinstvenu primenu. U okviru inovacione politike postavlja se plan i program sprovođenja inovativne delatnosti, definišu se inovativni ciljevi, priroda inovacionog procesa, njegova svojstva i principi sprovođenja. Plan i program treba da se sastoji iz plana kvalifikacione strukture, potrebnih finansijskih i materijalno-tehničkih resursa i njihovih izvora. Neizostavan je i terminski plan sa precizno definisanim aktivnostima, od uvođenja novine, do njene potpune realizacije i praktične primene. Neophodno je i identifikovanje principa sprovođenja inovativnih procesa stavljanjem akcenta na primenu principa sistematičnosti i adaptibilnosti koji su neizostavni u savremenom poslovnom ambijentu.

6.3.2. Plan potrebnih resursa za sprovođenje inovativne delatnosti

Inovativno orijentisane organizacije treba da sastave plan potrebnih resursa, po principu integracije i reorganizacije raspoloživih resursa, kako bi se dobila njihova nova struktura koja će kreirati ili dati odgovor na nastale promene inovativnim delovanjem organizacije. Postoji direktna povezanost između kvantitativne i kvalitativne strukture resursa koji stoje na raspolaganju organizaciji i stepena inoviranja upravljačke delatnosti. Pored direktne postoji i obrnuta veza, tj. u zavisnosti od broja inovativnih aktivnosti, njihove prirode i kompleksnosti, zavisi vrsta i količina resursa koja treba da bude alocirana. Ukoliko je alocirana prevelika količina resursa doći će do rasipanja pojedinih vrsta resursa, što će imati negativan uticaj na celokupno poslovanje organizacije, dok premale količine smanjuju mogućnost uspešne realizacije planirane inovativne aktivnosti. Od izuzetnog značaja za organizaciju je da utvrdi optimalnu količinu i strukturu resursa koje treba alocirati na željene inovativne aktivnosti.

Prilikom sastavljanja optimalnog plana potrebnih resursa koristi se agregat projektnog plana i portfolio menadžment, koji ukazuju na adekvatnu kombinaciju različitih inovativnih projekata kako bi se ostvarili pozitivni rezultati. Ukoliko organizacija teži realizaciji nekoliko inovativnih projekata istovremeno, treba da sastavi portfolio po principu veći broj manje kompleksnih projekata ili manji broj kompleksnih radikalnih projekata. Raspoložive resurse ne treba rasipati na preveliki broj projekata ili na inovativne projekte koji nemaju veliku verovatnoću uspešnosti, odnosno treba obezbediti balans između resursnih mogućnosti i željenih inovativnih aktivnosti.



Pored alociranja optimalne količine resursa neophodno je sprovesti brzu, adekvatnu i fleksibilnu alokaciju resursa sa stanovišta kvaliteta. Organizacija koja teži kontinuiranom sprovođenju inovativne delatnosti treba da poseduje vredne, retke i teške za imitiranje resurse koji direktno povećavaju inovativni kapacitet i kvalitet inovativne delatnosti, ukoliko su alocirani na pravi način i u pravo vreme. Alokacijom ovakvih resursa na prave poslovne zadatke, organizacija može da ostvari održivu konkurentsku prednost, brzim i uspešnim kreiranjem ili reagovanjem, pre ostalih eksternih učesnika, na nove poslovne mogućnosti.

U savremenom poslovnom ambijentu jedan od najznačajnijih resursa koji može da obezbedi održivu konkurentnost, kroz ostvarenje superiornih poslovnih performansi su radna snaga i njihove kompetencije. Kvalitativna struktura radne snage treba da bude sastavljena primenom koncepta što većeg absorptivnog kapaciteta i fleksibilne orijentacije zaposlenih koji prepoznaju, prihvataju i koriste novo eksterno raspoloživo znanje ili novu kombinaciju postojećih sposobnosti i veština, što omogućava primenu novih načina poslovnog ponašanja, kao značajnog izvora kreiranja komercijalizovanih inovativnih output-a radikalne prirode. Kreiranje takve kadrovske strukture moguće je promovisanjem organizacionog učenja, stalne dokvalifikacije, poslovne rotacije i što veće socijalizacije. Organizacije koje poseduju veliku ekspertizu i što specifičnije znanje u odnosu na ostale sprovode kreativnu eksploataciju, što dovodi do inovativnog tržišnog ponašanja i ostvarenja održive konkurentске prednosti. Pored sastavljanja adekvatnog plana kadrovske strukture neophodna je i adekvatna podrška i koordinacija celokupne organizacije prilikom njegove realizacije, kako bi se omogućilo brzo aktiviranje raspoloživih kompetencija, adekvatna kombinacija sposobnosti i veština koje se uklapaju u prirodu trenutnih i budućih tržišnih situacija.

6.3.3. Finansijski plan inovativne delatnosti

Jedna od ključnih aktivnosti menadžmenta koja treba da omogući donošenje ekonomsko isplativih finansijskih odluka o ulaganju u inoviranje poslovnih procesa, proizvodnog portfolia ili sistema usluga je formiranje adekvatnog finansijskog plana inovativne delatnosti.

Plan finansiranja sprovodi se kroz nekoliko koraka (Mopozov, 2000, стр. 96-97):

- utvrđivanje životnog ciklusa inovacionog programa;
- ocena rizičnosti inovacionog programa, kao i potrebnih resursa;
- obezbeđenje finansiranja kroz procenu mogućih načina finansiranja i izbora konkretne forme finansiranja, zatim utvrđivanje strukture izvora finansiranja, izbor izvora finansiranja i na kraju kontrola.

Inovacioni programi koji se nalaze u početnoj, eksploatacionoј fazi životnog ciklusa zahtevaju velika finansijska ulaganja, uz prisutan visok stepen neizvesnosti njihove dalje ekonomske isplativosti. Investicioni programi koji su komercijalizovani, ubirali su finansijska sredstva dok nisu došli u završnu fazu, kada imaju male finansijske prilive, kao i velike potrebe usled zamene sa novim inovacionim programom.

Prilikom finansiranja inovacionih programa kao izvori mogu se pojaviti:

- državni investicioni resursi koji obuhvataju budžetske i nebudžetske fondove, kao i ostale vrste fondova u državnoj svojini (među kojima su razvojni fondovi);
- državni kreditni sistem, državni zajmovi i sl.;



- domaći investicioni resursi komercijalnih i nekomercijalnih subjekata, fizičkih lica, osiguravajućih kompanija, banaka i investicioni resursi inostranih investitora, kao što su međunarodni finansijski i investicioni instituti, inostrane organizacije, banke i druge kreditne ustanove.

Izbor mogućih izvora finansiranja nije ograničen samo internim karakteristikama organizacije, već i eksternom tržišnom situacijom, kako ekonomskom, tako i političkom. U Republici Srbiji raspoloživost i udeo državnih investicionih resursa i investicionih resursa inostranih investitora je veoma mali usled nestabilne političke i ekonomske situacije, kao i zbog relativno lošeg međunarodnog rejtinga koji ograničava međunarodne investicije u inovacionu delatnost.

Mogući modeli finansiranja, njihova detaljna selekcija i izbor optimalnog modela usklađuju se sa internom i eksternom poslovnom situacijom. Koji će se model finansiranja primeniti zavisi od niza faktora, kao što su: dostupnost izvorima kapitala, dostignuta profitabilnost organizacije, troškovi kapitala, tekući poreski sistem i finansijski rizik. Značajnu ulogu igraju i faktori kao što su: tip inovativne delatnosti koji treba da se finansira, ekonomska razvijenost regiona u kom posluje organizacija, politički sistem, razvijenost finansijskog tržišta i finansijski programi koji stoje na raspolaganju.

Organizacije mogu koristiti neku od sledećih formi ili njihovu kombinaciju prilikom finansiranja inovacionih programa: akcionarski tip finansiranja, državno finansiranje i/ili projektno finansiranje. Akcionarsko finansiranje podrazumeva obezbeđenje dodatnih finansijskih sredstava putem emisije hartija od vrednosti i sprovodi se kroz korporativno finansiranje čiji izvori finansiranja mogu biti od strane same organizacije, budžetska i nebudžetska državna sredstva i inostrane investicije. Kod državnog finansiranja mogu se kao izvori finansiranja koristiti budžetska i nebudžetska državna sredstva, dok kod projektnog lizing, bankarski krediti, inostrane investicije i kolektivno investiranje.

Sve više se stavlja akcenat na primeni hibridnih modela finansiranja koji kombinuju različite, kako državne, tako i privatne izvore finansiranja i na taj način omogućavaju dinamičan razvoj inovativnosti organizacionih sistema. Jedan od novih modela je model finansijskog inženjeringa koji podrazumeva proces finansiranja iz više izvora (Slika br. 13).

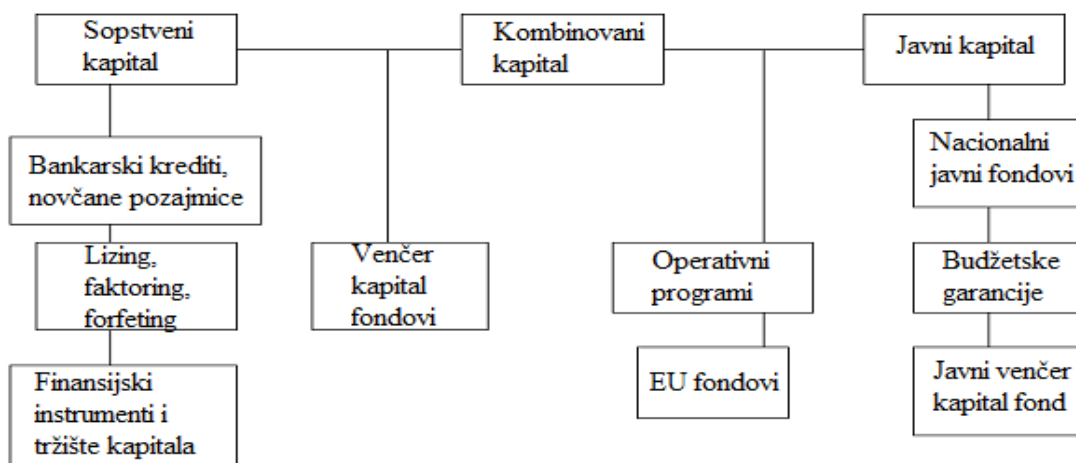
Primena ovog modela je široka, kako u oblasti istraživanja novih znanja, tako i u oblasti uvođenja i transfera nove tehnologije, proizvoda i usluga, što omogućava ostvarenje održive konkurentske prednosti. Ovaj model stimuliše (Janasz & Janasz, 2012, str. 106):

- rast ekonomije investiranjem u inovacije;
- organizacije sa velikim potencijalom na dalji razvoj i
- otvaranje novih i inovativno orijentisanih organizacija.

Korišćenjem finansijskog inženjeringa organizacije uživaju u većoj raspoloživosti i dostupnosti finansijskim izvorima za maksimalno korišćenje inovativnog kapaciteta i potencijala radikalne prirode, dok svi eksterni učesnici ubiraju plodove inovativne aktivnosti, bilo da su zadovoljenje nove potrošačke potrebe, korišćene nove poslovne mogućnosti ili otvorena nova radna mesta.



Slika br. 13 Struktura finansiranja putem modela finansijskog inženjeringa



Izvor: Janasz, W., Janasz, K. (2012). Enterprise: Performance and Business Processes, *Perspectives of Innovations, Economics & Business*, 11(2), str. 107

6.4. Organizacija inovativne delatnosti

Postavljanje fleksibilnog i kompleksnog menadžment sistema za upravljanje inovacionim procesima, kao novog ekonomskog mehanizma, zahteva transformaciju organizacione strukture i funkcija menadžmenta, kao i stila upravljanja. Neophodno je uspostaviti organizacionu strukturu koju karakteriše visok stepen mobilnosti i osetljivosti na rezultate naučno-tehničkog progressa i organizaciono-tehničkih novina.

Prilikom uspostavljanja inovativno orijentisane organizacione strukture potrebno je uzeti u razmatranje veličinu organizacionog sistema. U dosadašnjoj ekonomskoj teoriji ne postoji jedinstveno mišljenje kakva veličina organizacije je optimalna sa stanovišta inovativnosti. Jedna grupa autora smatra da male organizacije imaju fleksibilniji pogled koji podstiče maksimalno korišćenje kreativnog potencijala, zajedno sa eksperimentisanjem i eksploatacijom, što rezultira većem broju inovativnih ideja i rešenja. Manje organizacije nisu u mogućnosti da kontrolišu spoljašnje okruženje i stoga su primorane da mu se prilagode, kroz inovacije koje imaju u datom momentu veliki tržišni potencijal. Imaju manji broj zaposlenih među kojima vlada stalna komunikacija, bolja koordinacija i motivacija uz direktni uticaj na inovativno podsticajnu organizacionu kulturu koju karakteriše transparentnost, usklađenost i široka difuzija novih znanja i ideja. One ne poseduju velike finansijske mogućnosti pa pažljivije sprovode analizu i selekciju inovacionih projekata po principu sigurnog i što većeg uspeha. Međutim, J. Schumpeter ističe da veće organizacije imaju više finansijskih sredstva na raspolaganju koja mogu uložiti u sprovođenje aktivnosti istraživanja i razvoja, imaju veći obim prodaje, što dovodi do manje opterećujuće raspodele fiksnih troškova istraživanja i razvoja i većeg povraćaja u odnosu na organizacije sa manjim obimom prodaje (Schilling, 2010, str. 213). Veliki organizacioni sistemi čije poslovanje je geografski dislocirano imaju globalni pristup informacijama i samim tim širu bazu inovativnih ideja. Imaju i globalni pristup resursima kako finansijskim, tehničkim, tako i humanim koji omogućavaju ulaganje u rizičnije ali i radikalnije inovacione projekte, korišćenje savremenije opreme i veću ekspertizu, što dovodi do uspešnije selekcije inovativnih projekata koji su usklađeni sa mogućnostima i zahtevima organizacije. Pored

većeg interno raspoloživog inovativnog potencijala, veliki organizacioni sistemi imaju prednost prilikom implementacije i tržišne komercijalizacije izabranih ideja usled razvijenije funkcije istraživanja i razvoja, proizvodne i marketinške funkcije i olakšanog procesa transformacije proizvodnje inovacija u manjim serijama, u proces masovne proizvodnje novog proizvoda, što dovodi do uspostavljanja novih pravaca razvoja i poslovanja. Pored niza karakteristika velikih organizacija koje idu u korist inovativnom delovanju, postoje i ograničenja, kao što su otežana komunikacija koja dovodi do pojave asimetričnih informacija i samim tim do lošeg upravljanja kroz čest izbor pogrešnih inovacionih projekata. Paralelno sa otežanom komunikacijom javlja se loša koordinacija i motivacija velikog broja zaposlenih, veliki birokratski aparat koji smanjuje adaptabilnost i mobilnost takvih organizacija i otežava proces promene kursa poslovanja.

Pored veličine organizacije stepen inovativnosti organizacione strukture zavisi i od ostalih kriterijuma kao što su: stepen centralizacije i stepen formalizacije, odnosno korišćenja standardizovane procedure poslovanja.

Često se postavlja pitanje da li inovativna organizaciona struktura treba da bude centralizovana ili decentralizovana. Centralizovana omogućava lakšu promenu kursa delovanja, paralelno sa formiranjem portfolia inovacionih projekata usklađenih sa jedinstvenim ciljevima, što neizostavno dovodi do veće vrednosti za celokupnu organizaciju, pozitivnih efekta ekonomije obima i krive iskustva. Međutim, zahteva dug put odlučivanja od najvišeg menadžerskog nivoa, ka najnižem, što otežava i usporava sprovođenje inovacija. Slaba je participacija kroz izraženu neuključenost zaposlenih u proces odlučivanja i sprovođenja inovativne delatnosti, što može dovesti do kreativne miopije i zastranjivanja, ograničavajući kreativnost i proces eksperimentisanja. Pojava kreativne miopije rezultat je organizacione kulture koja u maloj meri podstiče kreativnost i dovodi do inovativne kratkovidosti zaposlenih, uzrokujući manji portfolio novih ideja i mali procenat inovativnih rešenja, dok je kreativno zastranjivanje (Mainemelis, 2010) rezultat menadžerskog ponašanja koji karakteriše zanemarivanje ponuđenih ideja od strane zaposlenih na nižim nivoima. Decentralizovane organizacione strukture omogućavaju sprovođenje inovacija od strane divizija, uz samostalno odlučivanje koje inovacione projekte treba izabrati i kojima dati prioritet. U takvim organizacionim sistemima realizuju se različiti inovacioni projekti čiji rezultati zadovoljavaju heterogene grupe potrošača i pojavljuju se na različitim i geografski dislociranim tržištima. Pored širokog inovativnog output-a decentralizacija omogućava brže prilagođavanje promenama, s obzirom na kraći put donošenja odluka o neophodnim izmenama sa ciljem dugoročnog opstanka. Međutim, decentralizovana organizaciona struktura ne podržava organizaciju kao sistem, koji ima za cilj pozitivne efekte svih njenih delova, što je ujedno i njen nedostatak. Nekada izabrani inovacioni projekti ne dovode do veće vrednosti, već dovode do gubitka pozitivnih efekata ekonomije obima i krive iskustva. Imajući u vidu nedostatke i centralizovane i decentralizovane inovativne organizacione strukture neophodno je primeniti njihovu kombinaciju i na taj način ostvariti balans između krutih pravila i procedura poslovanja, jedinstvenog i sistemskog pristupa i inovativno-fleksibilnog poslovnog ponašanja.

Formalizacija poslovanja ukazuje na pravila ponašanja zaposlenih i kriterijume donošenja poslovnih odluka, što olakšava proces upravljanja, koordinaciju i kontrolu od strane menadžera ali sa stanovišta inovativnosti guši kreativnost zaposlenih. Procedure poslovanja koje su formalizovane čine bazu standardizacije, što dovodi do veće verovatnoće ostvarenja



očekivanih rezultata i kontinuiranog procesa poslovanja ali uz istovremeno sporije prilagođavanje iznenadnim situacijama i konkurentnim inovacijama. Smatra se da inovativno orijentisana organizacija ne treba da bude opterećena preciznim procedurama, već treba da ima određen stepen slobode i fleksibilnosti, mada ukoliko su procedure i standardi precizno postavljeni mogu da se donesu bolje investicione odluke, koje se brže i efikasnije realizuju. Kombinacija formalizacije i standardizacije formira takozvanu mehanističku organizacionu strukturu koja je manje prilagođena dinamičnom poslovnom okruženju i procesu inoviranja, dok organska organizaciona struktura koju karakteriše manji stepen centralizacije, formalizacije i standardizacije rezultira većoj inovativnosti organizacionih sistema.

Neophodno je uspostaviti takav organizacioni dizajn koji će podsticati kontinuirani proces inoviranja upravljačke delatnosti, stalnu mobilizaciju inovativnog potencijala, kroz formiranje adekvatne strukture zaposlenih i radne atmosfere koja će podsticati organizaciono učenje i razvoj. Da bi se uspostavio takav organizacioni dizajn neophodno je podsticanje aktivnosti zasnovanih na primeni novog znanja koje će omogućiti veći protok ideja, njihovu selekciju, kodiranje i dalje širenje. Potrebno je postaviti kompleksne ali u isto vreme i realne zadatke, koji odstupaju od dosadašnjih, koji su se rutinski obavljali i na taj način podstaći inovativno ponašanje zaposlenih. Zaposlene treba motivisati za ispunjenje radnih zadataka uz viši stepen autonomije i samostalnosti. Potrebno je implementirati i koncept rešavanja problema, s obzirom da se radi o nestandardizovanim zadacima koji mogu dovesti do problema koje treba rešiti na pravi način i u pravo vreme. Da bi promene, inovacije i nastali problemi bili adekvatno usmeravani i rešavani, neophodno je obezbediti adekvatnu koordinaciju heterogenih ekspertiza, kako bi se ostvarili najbolji rezultati. Primena ovakvog dizajna organizacije rezultat je konstantnog osmatranja kretanja eksternih faktora i efikasan i efektivan odgovor na stalne promene procesom inoviranja.

Inovativno orijentisana organizaciona struktura treba da bude usmerena na:

- stvaranje centralnih službi koje će sprovoditi koordinaciju inovativne delatnosti, primenom jedinstvene naučno-tehnološke strategije i kontinuirane kontrole. Na taj način centralne službe omogućavaju adekvatnu transformaciju znanja, kao i uspešnu realizaciju novih zadataka;
- izdvajanje grupa ili centara za realizaciju inovacija, tako da svaka grupa ili centar bude specijalizovana za razradu određene inovacije. Pomenute grupe formiraju se na srednjem menadžment nivou i mogu imati karakter stalnih grupa ili povremenih grupa, na određeni vremenski period, dok se inovativni projekat u potpunosti ne realizuje;
- uspostavljanje fondova za stimulaciju inovativne delatnosti;
- obezbeđenje konsultativne pomoći iz oblasti inoviranja delatnosti.

Implementacijom pomenutog, stvara se inovativna, fleksibilna i adaptivna organizaciona struktura koja podržava i omogućava uspešno ostvarivanje inovativnih performansi. Dinamično tržište postavlja ovu vrstu organizacione strukture kao neophodnu, u cilju dugoročnog opstanka u zaoštreno konkurentskoj utakmici u kojoj jedino inovativni rivali pobeđuju.



6.4.1. Inovativna organizaciona struktura

U savremenom poslovnom ambijentu inovativna organizaciona struktura dobija na značaju, kako bi organizacije na vreme i na pravi način odgovorile na inovacije, bilo da su već ponuđene od strane konkurenata ili ne. Postoje različiti oblici inovativnih organizacionih struktura:

- dvopolna organizaciona struktura;
- organizaciona struktura zasnovana na projektima,
- organizaciona struktura zasnovana na međufunkcionalnoj kooperaciji i
- organizaciona struktura zasnovana na timovima.

Postoji i posebna grupa savremenih organizacionih struktura orijentisanih na razvoj radikalnih inovacija. U ovu grupu spada:

- organizacija kao generator ideja;
- organizacija - inkubator i
- holistički sekvencijalni model organizacije.

Primena bilo koje od ponuđenih organizacionih struktura koje podstiču inovativnost omogućava participativnost, podstiče neformalnost, uzima u obzir i razmatra različite perspektive, podstiče komunikaciju koja se zasniva na principu lice u lice, inicira protok informacija u obe strane, od gore ka dole i obrnuto, formira međufunkcionalne timove, podstiče njihovu kreativnu interakciju, prihvata eksterne ideje, fleksibilno se prilagođava izmenjenim situacijama itd. (Pervaiz, 2010, str. 338). Kombinacijom izloženog formira se inovativna organizaciona klima koja motiviše zaposlene svih nivoa na njihovu participativnu ulogu u sprovođenju inovativne delatnosti, maksimalnu eksploataciju njihovog kreativnog potencijala, podsticanje kontinuiranog učenja i širenje znanja kako bi se ostvario princip organizacionog učenja.

6.4.1.1. Dvopolna organizaciona struktura

Između mehanističke i organske organizacione strukture nalazi se takozvana dvopolna organizaciona struktura (ambidextrous organization), koja omogućava ostvarenje poslovne efikasnosti, što je karakteristično za mehanističku organizacionu strukturu, ali i dugoročnu inovativnost koja se vezuje za organsku organizacionu strukturu. Dvopolna organizacija je kompleksna organizaciona struktura, koja kombinuje pozitivne karakteristike mehanističke i organske organizacione strukture, uspostavlja visok stepen formalizacije i standardizacije u okviru proizvodne funkcije, dok je funkcija istraživanja i razvoja oslobođena od primene formalnih pravila i standardnih procedura, kako bi se obezbedila sloboda i fleksibilnost prilikom istraživanja.

U okviru dvopolne organizacione strukture postoje različita ponašanja, procesi, strukture, podsticaji i ciljevi. Da bi se implementirala neophodno je angažovanje menadžera i članova timova koji mogu da razumeju potrebe različitih odeljenja organizacije. Implementacija se vrši primenom kombinacije nekih od prikazanih mehanizama (Tabela br. 23).



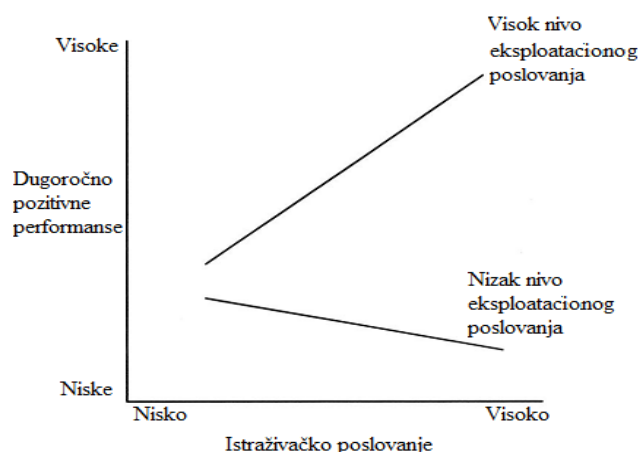
Tabela br. 23 Mehanizmi koje primenjuju dvopolne organizacije

Broj aktivnosti	Priroda aktivnosti
1.	Imenovanje zajedničkog generalnog menadžera koji obavlja osnovne i nove poslove
2.	Imenovanje menadžera koji je aktivan i uverljiv integrator
3.	Dopuštanje više različitih organizacionih kultura, uz deljenje jedinstvene vizije od strane svih organizacionih kultura
4.	Angažovanje zaposlenih koji zadovoljavaju potrebe dvopolne organizacione strukture
5.	Dopuštanje postojanja diversifikovanih perspektiva i sposobnosti
6.	Jaka jedinstvena vizija koja ujedinjuje zaposlene koji se bave eksploatacionim poslovanjem sa zaposlenima koji se bave istraživačkim poslovanjem
7.	Implementacija novih perspektiva, angažovanjem novih zaposlenih i ljudi izvan organizacije
8.	Obostrano finansiranje, kako eksploatacionog poslovanja, tako i istraživačkog
9.	Zaposleni treba da imaju osećaj usmeravanja, da imaju jake vrednosti i osećaju da su svi zajedno u istom poslu
10.	Implementacija inicijative o saradnji zaposlenih koji se bave eksploatacionim i istraživačkim poslovima
11.	Svaka poslovna jedinica treba da ima zadovoljavajući stepen moći kako bi se sama borila
12.	Davanje operativnog autoriteta poslovnim jedinicama uz strogu centralnu kontrolu
13.	Poslovne jedinice treba da imaju mogućnost pozajmljivanja potrebnih resursa i ekspertize od drugih poslovnih jedinica u okviru organizacije
14.	Poslovne jedinice mogu da uvode nove aktivnosti u postojeći lanac vrednosti
15.	Obezbeđenje adekvatnog transfera informacija
16.	Uspostavljanje otvorene organizacione kulture

Izvor: Markides, C.C. (2013). Business Model Innovation: What can the Ambidexterity Literature Teach us? *The Academy of Management Perspectives*, 27(4), str. 318

Dvopolna organizaciona struktura funkcioniše po principu korišćenja postojećih mogućnosti radi ostvarenja profita i istraživanja novih mogućnosti za dalji rast putem inovacija (O'Reilly & Tushman, 2004, str. 80). Poslovanje ovako organizovanih sistema može se podeliti na eksploataciono i istraživačko, čija kombinacija omogućava postizanje pozitivnih efekata kao što su: prilagodljivost organizacije, konstantno učenje, ostvarenje kompetitivnih prednosti i dugoročnog opstanka. Ostvarenje dugoročnih pozitivnih performansi poslovanja moguće je pod uslovom da su obe dimenzije poslovanja na visokom nivou, što je prikazano na sledećem grafikonu.

Grafikon br. 8 Nivo eksploatacionog i istraživačkog poslovanja prilikom ostvarivanja pozitivnih poslovnih performansi



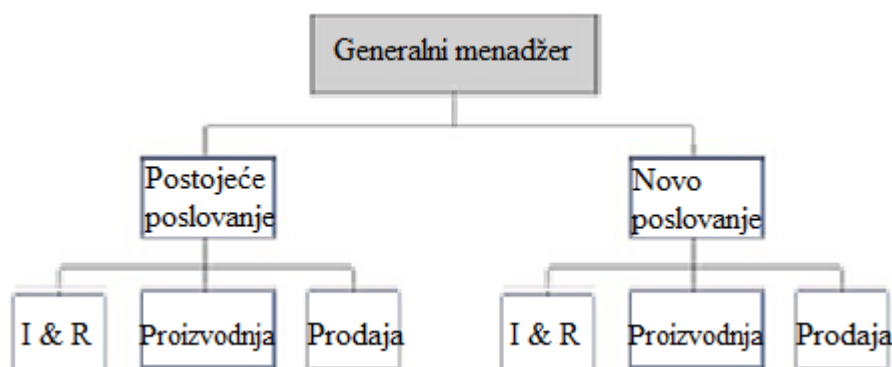
Izvor: Gupta, K. A., Smith, G. K., Shalley, E. C. (2006). The Interplay Between Exploration and Exploitation, *Academy of Management Journal*, 49(4), str. 679



Isključiva primena samo jednog od pomenuta dva poslovanja dovodi do negativnih efekata. Ukoliko organizacija sprovodi samo poslovanje po principu eksploatacije može doći do zastarelosti i nedovoljne stabilnosti, dok samo sprovođenje istraživačkog poslovanja dovodi do rizika da se neće ostvariti profit, usled stalnog investiranja i zanemarivanja postojećih rutina poslovanja (Diaz i sar., 2012, str. 2). Maksimalni efekti se ostvaruju izbalansiranom kombinacijom, tako da eksploataciono poslovanje teži efikasnosti i sprovođenju inkrementalnih inovacija, dok istraživačko sprovođenju radikalnih inovacija. Eksploataciono je orijentisano na zadržavanje tekuće vitalnosti preduzeća a istraživačko na ostvarenje vitalnosti poslovanja u budućnosti (Diaz i sar., 2012, str. 5). Proces eksploatacije trenutnih poslovnih mogućnosti predstavlja iznalaženje i formiranje novog znanja sličnog starom ili širenje postojeće baze znanja, što dovodi do širenja organizacionih sposobnosti, paradigme poslovanja ili tehničkog kapaciteta i predstavlja bazu za sprovođenje istraživačkog poslovanja koje će rezultirati potpuno novom znanju koje prate nove aktivnosti.

Pomenuta poslovanja su dve suprotne paradigme, pošto promovišu različitu organizacionu strukturu i menadžersko poslovanje ali su ujedno i komplementarni koncepti koji se međusobno nadopunjuju. Eksploataciono poslovanje organizovano je kao formalna, mehanistička organizacija sa autoritativnim liderskim stilom i kulturom koja promoviše nizak rizik i akcenat stavlja na kvalitet, dok je istraživačko organizovano kao adaptibilna organizacija sa vizionarskim liderskim stilom i kulturom koja podstiče fleksibilnost, eksperimentisanje koje je praćeno višim rizikom. Struktura dvopolne organizacije prikazana je na narednoj slici.

Slika br. 14 Dvopolna organizaciona struktura



Izvor: O'Reilly, A. C., Tushman, L. M. (2004). The Ambidextrous Organization, *Harvard Business Review*, 82(4), str. 6

U okviru ovog tipa organizacione strukture postoje dva načina za odvajanje postojećeg, eksploatacionog i novog, istraživačkog poslovanja, a to su: vremensko odvajanje i kontekstualna dvopolnost. Kod vremenskog odvajanja posmatra se mogućnost organizacije da sprovodi nekompatibilne aktivnosti ali u različitim vremenskim periodima (Markides, 2013, str. 315). Sprovodi se prilikom primene nove poslovne prakse koja predstavlja nove, međusobno nepovezane i neusklađene aktivnosti sa dosadašnjim poslovanjem, što zahteva postepenu implementaciju novih aktivnosti kako bi se obezbedilo njihovo dugoročno izbalansirano i usklađeno funkcionisanje. Pod kontekstualnom dvopolnošću podrazumeva se napor organizacije da dizajnira takav kontekstualni okvir koji će omogućiti ostvarenje potrebnog balansa među nekompatibilnim aktivnostima i ohrabriti paralelno sprovođenje

takvih aktivnosti. Tako formiran kontekstualni okvir posmatra organizaciju kao dinamični sistem, definiše nove obrasce ponašanja svih njenih delova, po principu međusobne koristi svih koji čine sistem. Promena načina poslovanja, odnosno ponašanja zaposlenih primenom principa kontekstualne dvopolnosti podrazumeva promenu stukture sistema i postavljanje takve strukture koja će promovisati i omogućiti sprovođenje željenog poslovnog ponašanja (Markides, 2013, str. 316). Organizacioni sistemi koji vremenski odvajaju eksploatacione i istraživačke aktivnosti imaju kontinuitet u sprovođenju inovativne delatnosti koja najčešće rezultira kontinuiranoj pojavi modifikovanih inovacija, dok sistemi koji primenjuju kontekstualnu dvopolnost implementiraju potpuno novu upravljačku praksu koja nudi radikalne inovacije, zajedno sa njihovim poboljšanjem u dužem vremenskom periodu.

Dvopolna organizaciona struktura je novi koncept poslovanja koji je najadekvatniji u savremenom poslovnom ambijentu, koji zahteva dinamičnu sposobnost organizacije, što je moguće kroz simultanu eksploataciju postojećeg i istraživanje novog, što povećava njenu inovativnu sposobnost. Dosadašnji organizacioni sistemi koji su koristili kratkovidi pristup poslovanju stavljajući akcenat na eksploataciji trenutnog i ostvarenju kratkoročnih rezultata treba da sprovedu implementaciju i istraživačkog poslovanja u okviru nove divizije kroz sledeće aktivnosti (Mahmoud-Jouini i sar., 2007, str. 4):

- identifikovanje inovativnog pravca poslovanja zajedno sa struktuiranjem i upravljanjem projektima koji se bave željenim inovacijama;
- definisanje tehnološke strategije sa novim obimom, usklađenim sa tehnološkim i tržišnim trendovima;
- integracija sa potrošačima i ekspertima iz tehnološke oblasti identifikovane u novo formulisanoj tehnološkoj strategiji;
- uspostavljanje eksterne komunikacije;
- analiza mogućih akvizicija i partnerstva.

Primenom pomenutih aktivnosti proširuje se poslovni pristup kroz gledanje u budućnost i težnju ka ostvarenju dugoročnih poslovnih performansi, što će olakšati i zagarantovati dugoročni opstanak organizacije. Na ovaj način stavlja se akcenat na formiranje inovativnih kompetencija, njihovom maksimalnom korišćenju i pravom usmeravanju, ne ograničavajući se internim granicama poslovanja i trenutnom sposobnošću, nego korišćenjem i eksternih izvora formiranja novog znanja.

Pored niza pozitivnih efekata kod dvopolnih organizacionih struktura, pojavljuju se i negativni efekti, kao što su tenzija prilikom korišćenja ograničenih resursa, neusklađenost tehnološke strategije istraživačke divizije sa tehnološkom strategijom eksploatacione, nekompatibilnost imidža koji želi svaka divizija da promoviše i menadžerski konflikti. U zavisnosti od stepena prisustva pomenutih ograničenja zavisi i nivo zamagljivanja budućeg pravca poslovanja, rasipanja raspoloživih resursa i demoralisanja kadrovske strukture, što direktno utiče na slabljenje inovativnih rezultata.

6.4.1.2. Organizacija zasnovana na projektima

Sve veći akcenat se stavlja na transformaciju funkcionalne organizacione strukture u organizacionu strukturu zasnovanu na projektima. Ovakva organizaciona transformacija rezultat je interdisciplinarne prirode poslovnih zadataka i industrijskih trendova (Edmondson & Nembhard, 2009, str. 123), što dovodi do povezivanja zaposlenih iz različitih poslovnih



funkcija i njihovog zajedničkog rada na realizaciji inovativnih projekata. Dinamički industrijski trendovi ne zahtevaju samo implementaciju organizacije zasnovane na projektima, već i formiranje heterogenog projektnog portfolia, kombinacijom različitih vrsta projekata sa različitim stepenom inovativnosti, što potpomaže razmenu znanja i povećava stepen inovativnog delovanja organizacije. Veći stepen inovativnog delovanja zasniva se na prisustvu profesionalizma u oblasti projektnog menadžmenta, decentralizovanom procesu donošenja odluka, konstantnim internim i eksternim kanalima komunikacije (Blindenbach-Driessen & Van Den Ende, 2010, str. 705). Balans između profesionalno-formalizovanog načina upravljanja projektnim portfoliom i određenog stepena decentralizacije i fleksibilnosti neophodan je prilikom ostvarenja željenih rezultata inovativne delatnosti. Neophodno je prisustvo usmeravajućih kriterijuma uz određeni stepen slobode kako bi se maksimalno podsticala kreativnost, inovativnost, promenljivost i prilagodljivost.

Projektno orijentisana organizaciona struktura posluje u sektoru bussines – to – bussines, čiji je osnovni zadatak pružanje inovativnih usluga klijentima, odnosno drugim organizacijama. Uspeh je direktno uslovljen kvalitetom i performansama realizovanih projekata, kao i stepenom zadovoljstva klijenata.

Opsluživanje klijenata iz različitih disciplina ili sa različitih tržišta zahteva formiranje projektnog portfolia, koji je sadržan od različitih projekata, koji se paralelno realizuju od strane velikog broja učesnika, što dovodi do kompleksnijeg upravljanja ovim tipom organizacije. Formira se nadzorni odbor koji sprovodi projektnu selekciju u skladu sa dugoročnim, održivim i profitabilnim ciljevima, definiše vremenke okvire, obezbeđuje potrebna sredstva i omogućava kontinuitet prilikom realizacije projekata. Tu je i projektni menadžer koji sprovodi funkciju kontrole svih projekata u okviru portfolia koji su međusobno povezani. Odgovoran je i za funkciju planiranja i samo sprovođenje svih faza tokom životnog ciklusa projekta, uz uvažavanje trostrukog ograničenja projekta resursnog, vremenskog i budžetskog, uzimajući u obzir iznenadne, rizične situacije koje mogu uticati na promenu definisanog obima projekta. Proces upravljanja sprovodi se delegiranjem planiranih projektnih aktivnosti na članove projektnog tima, koji poseduju različite ekspertize, čijom kombinacijom dolaze do inovativnijih poslovnih rešenja.

Danas, kada je tržište dinamično i neizvesno i nudi niz potencijalnih mogućnosti, kao i niz potencijalnih problema, definisanje i sastavljanje projektnog portfolia je neophodno, jer svaki projekat predstavlja nov i jedinstven način korišćenja novonastalih mogućnosti i instrument za inovativno rešenje tekućih poslovnih problema, implementacijom nove poslovne prakse, savremenih tehnoloških sistema, novih proizvodnih linija i usluga.

6.4.1.3. Organizacija zasnovana na međufunkcionalnoj kooperaciji

Organizacije zasnovane na međufunkcionalnoj kooperaciji ostvaruju veće inovativne performanse (Swink i sar., 2006), jer omogućavaju kontinuiranu i efektivnu razmenu većeg broja informacija i ideja, što rezultira različitim perspektivama i podstiče kreativno razmišljanje koje će dovesti do inovacija.

Međufunkcionalna kooperacija funkcioniše po principu rušenja funkcionalnih granica poslovanja, kroz sprovođenje efektivne komunikacije i formalne ili neformalne interakcije među zaposlenima različitih funkcija. Formalna interakcija se zasniva na ustanovljenim pravilima i procedurama poslovanja, dok se neformalna sprovodi kroz kontakt licem u lice i

putem ad-hoc sastanaka (Felekoglu i sar., 2013, str. 385). Interakcija na formalni način, kao vid uzajamnog delovanja od dole ka gore, uvažava veliki broj dokumenata i predstavlja interakciju u jednom smeru, bez povratnih informacija od strane višeg menadžmenta, dok se interakcija na neformalni način odvija u oba smera uz dobijanje povratnih informacija.

Kooperacija koja se zasniva na principu međufunkcionalnosti, u zavisnosti od toga među kojim zaposlenima se sprovodi, može biti različite prirode: intra-funkcionalna, interno-funkcionalna ili hijerarhijska. Intra-funkcionalna kooperacija nastaje između članova dizajnerskog tima koji se bave tehničkim i inženjerskim pitanjima, dok inter-funkcionalna nastaje na srednjem nivou menadžmenta, između projektnog menadžera, menadžera razvoja, marketing menadžera i proizvodnog menadžera (Felekoglu i sar., 2013, str. 386). Kooperacija između svih nivoa zaposlenih treba da bude transparentna i efikasna kako bi se stvorili željeni intra-organizacijski odnosi koji podstiču međusobno sticanje i deljenje znanja. Ograničena primena principa međufunkcionalne kooperacije samo unutar organizacije smanjuje inovativnu sposobnost, što treba da podstakne uspostavljanje međufunkcionalne kooperacije sa eksternim učesnicima transformišući eksternu ekspertizu u interno dostupnu.

Pored podsticanja inovativnosti pomenuta struktura može je ograničiti ili usporiti, usled neusklađenosti među funkcijama. Različita funkcionalna odeljenja koriste različite termine, poseduju različite sisteme nagrada, različita je organizaciona odgovornost, nekada su i fizički odvojena, što dovodi do kulturnih razlika i jezičkih barijera.

Paralelnim upoređivanjem funkcije istraživanja i razvoja sa marketinškom i proizvodnom uočavaju se razlike:

- istraživanje i razvoj najčešće koristi kvantitativne termine kojima se može izmeriti performantnost, dok marketing koristi termine iz oblasti koristi proizvoda i percepcije potrošača;
- funkcija istraživanja i razvoja je najčešće pozicionirana blizu izvora znanja i veština, kao što su univerziteti, dok marketinška treba da bude blizu tržišta koje opslužuje, radi konstantnog istraživanja i blizu specifičnih potrošača, čije želje treba da zadovolji. Proizvodna funkcija se pozicionira tamo gde je najjeftinija radna snaga;
- istraživanje i razvoj preferira sprovođenju radikalnih projekata orijentisanih na nauku koji zahtevaju duži vremenski horizont, dok marketing podstiče inkrementalne projekte koji su orijentisani na tržište i što bržu realizaciju.

Ostvarenje inovativnih efekata sprovodi se kroz usku koordinaciju funkcije istraživanja i razvoja sa ostalim funkcijama, najviše sa funkcijom marketinga i proizvodnje. Mimoilaženje, minimiziranje ili potpuno eliminisanje različitosti među funkcionalnim odeljenjima moguće je adekvatnim upravljanjem, kroz stalnu koordinaciju i komunikaciju menadžmenta sa kompleksnim okruženjem koje čine funkcionalna odeljenja.

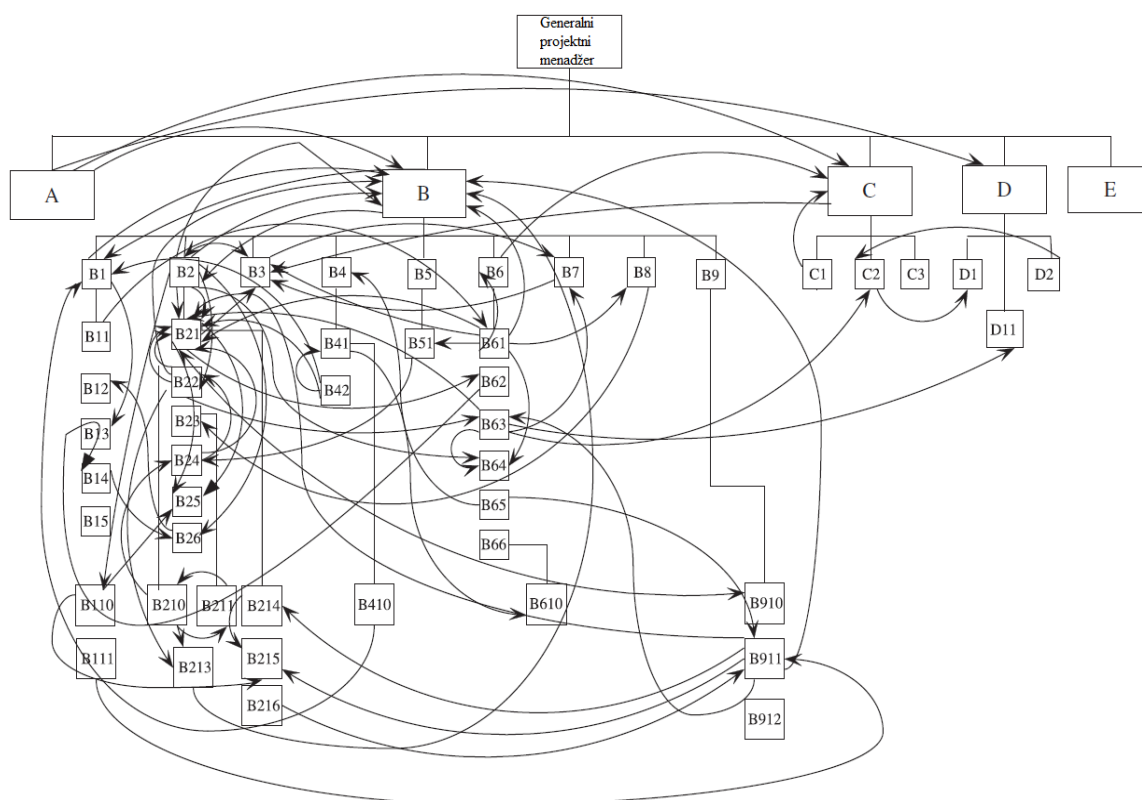
6.4.1.4. Organizaciona struktura zasnovana na timovima

Formiranje timova na različitim nivoima, bilo na nivou korporacije, divizija, individualnog projekta dovodi do sinergetskog efekta, veće produktivnosti i boljeg zajedničkog rešenja problema. Sve je veći akcenat na međusobnoj interakciji nekoliko timova u multinacionalnim organizacijama koje imaju diversifikovani i heterogen projektni portfolio u kojem najveće učešće imaju veliki, dugoročni, finansijski i tehnološki intenzivni projekti, koji rezultiraju pojavi fundamentalnih novina. Danas nisu u fokusu samo interakcije zaposlenih u okviru



jednog tima i njihov uticaj na kreativnija i inovativnija rešenja, već se podstiče interakcija različitih timova na nivou organizacije kao sistema ili na nivou strateških poslovnih jedinica kao podstistema, što je prikazano na narednoj slici.

Slika br. 15 Međuzavisnost različitih timova u okviru organizacije



Izvor: Glynn, M. A., Kazanjian, R., Drazin, R. (2010). Fostering Innovation in Complex Product Development Settings: The Role of Team Member Identity and Interteam Interdependenc, *Journal of Product Innovation Management*, 27, str. 1088

Pozitivni rezultati timskog delovanja postižu se uspešnim upravljanjem od strane vođe tima koji treba da uspostavi efektivnu komunikaciju, koordinaciju i participaciju u procesu donošenja odluka, između učesnika u timovima i između timova, vodeći računa o formiranju timova koje karakteriše visok stepen kohezije i dugoročni opstanak. Međuzavisnost timova posmatra se iz ugla strukturne ili kontekstualne međuzavisnosti, koja se vezuje za faktore koji su izvan moći učesnika tima a utiču na njegovo ponašanje (Wageman, 2001, str. 198), kao što su hijerarhijski položaj tima u organizaciji kao sistemu. Ovaj vid međuzavisnosti omogućava povezivanje različitih ekspertiza na različitim hijerarhijskim nivoima, što rezultira pojavi nove kombinacije znanja raspoloživog unutar organizacije, kao izvora inovativnog delovanja. Perceptivna međuzavisnost proizilazi iz percepcije učesnika u kojoj meri realizacija dodeljenog poslovnog zadatka zavisi od ostalih učesnika (Van der Vegt & Janssen, 2003, str. 731). Pomenuta međuzavisnost može dovesti do negativnih efekata na inovativni potencijal učesnika u timu, koji smatraju da ostali učesnici kontrolišu njihov rad i samim tim ograničavaju njegovu učinkovitost i performantnost, što umesto sardanje dovodi do konkurentskog nadmetanja među učesnicima različitih timova. U takvoj situaciji vođa tima treba da štiti interese članova tima pojavljujući se u ulozi ambasadora, koordinatora zadataka



sa ostalim funkcionalnim oblastima, tragača za informacijama o tržištu i konkurenciji i mentora koji upravlja protokom eksternih informacija (Buchel i sar., 2013, str. 24). Stil vođenja koji sumira prethodne uloge omogućava formiranje efektivnog tima iz inovativnog ugla, čiji se članovi poistovećuju sa timom i dele inovativnu viziju i ciljeve, šire interne granice sa aspekta njihovog znanja, otvarajući mogućnost za što većim kreativnim predlozima i rešenjima. Na putu ostvarenja maksimalne efikasnosti, efektivnosti i sinergetskog efekta tim prolazi kroz faze kao što su: formiranje tima, utvrđivanje gepova, normalizacija timskog rada i uspešna realizacija.

Formiranje tima predstavlja inicijalnu fazu u kojoj vođa tima treba da definiše specifična pravila i obaveze svih članova, kao i njihova ograničenja. U ovoj fazi članovi tima su uzbuđeni i odišu optimizmom sa jedne strane, dok su sa druge strane nestrpljivi i u strahu, pa su oprezni prilikom sprovođenja dodeljenih im zadataka. Tim može biti formiran od različitog broja članova, sa individualnim preferencijama koje ih mogu okarakterisati kao (Von Stamm, 2009, str. 162):

- ekstrovertne članove tima koji u procesu planiranja misle na glas i u oštrim crtama prezentuju svoje ideje, dok su u fazi implementacije spremni na akciju uz često impulsivno ponašanje;
- introvertne članove koji samostalno razmišljaju o ideji i teže da je u potpunosti razviju;
- senzitivne članove koji deluju na osnovu svog iskustva i dosadašnjih rezultata, sporo i oprezno sprovodeći promene, uz kritički pristup idejama i preferiranju inkrementalnim inovacijama;
- intuitivne članove sposobne da uvide buduće mogućnosti pre svih i to mogućnosti koje su neuobičajne i abstraktne prirode, za čiju realizaciju koriste kombinaciju teorije i imaginacije, podržavajući kompleksnost;
- mislioce koji koriste dugotrajnu logičku analizu prilikom razmatranja ideja;
- saosećajane članove koji zaključuju na osnovu sopstvenih vrednosti i standarda, uzimajući u obzir mišljenje ostalih članova tima tragajući za harmonijom;
- sudije koje karakterišu organizacione i planske sposobnosti;
- otvorene za nove mogućnosti i fleksibilne koji ne žele da propuste ništa.

Članovi tima su najčešće kompleksne ličnosti koje istovremeno poseduju nekoliko ponuđenih preferencija, čija kombinacija opredeljuje način njihovog ponašanja, kao i stil upravljanja i usmeravanja od strane menadžmenta, koji će podstaći maksimalno korišćenje specifičnih kompetencija, uz minimalno korišćenje loših veština.

Prilikom formiranja tima pored pomenutog treba uzeti u obzir i inovativni potencijal članova tima, koji u velikoj meri utiče na stepen njihove uključenosti u ostvarivanju inovativnih rezultata. Prvo se analizira da li je potencijalni član tima motivisan i otvoren za sprovođenje kontinuiranih promena (MTC - motivation to change), zatim njegovo ponašanje u zavisnosti da li prihvata izazove (CB - Challenging behaviour), njegova doslednost praćenja ustaljenog načina poslovanja (CWS - Consistency of work stile) i prilagodljivost implementiranim novim metodama i načinima poslovanja (AD - adaption). Analiza pomenutih kriterijuma ukazuje na inovativni potencijal članova tima, što je prikazano u narednoj tabeli.



Tabela br. 24 Indikatori inovativnog potencijala članova tima

Ponašanje članova tima	Karakteristike
Visoka motivacija za sprovođenje promena (visok nivo MTC)	<ul style="list-style-type: none"> • zainteresovani su za nov način razmišljanja i dostignuća, • intelektualna znatiželjnost koja utiče na rešavanje izazovnih problema, • otvorenost za nova iskustva i aktivno traženje promena.
Niska motivacija za sprovođenje promena (nizak nivo MTC)	<ul style="list-style-type: none"> • ne podržavaju promenu postavljenih ciljeva, • preferiraju stabilno poslovno okruženje, • oprezno prihvataju nove ideje i načine poslovanja.
Visok nivo prihvatanja izazova (visok nivo CB)	<ul style="list-style-type: none"> • teško se pokoravaju autoritetu ukoliko čvrsto veruju u nešto, • upućuju izazov drugima.
Nizak nivo prihvatanja izazova (nizak nivo CB)	<ul style="list-style-type: none"> • teže grupnom konsenzusu i harmoniji, • teže prihvataju rizik.
Visok nivo konzistencije radnog stila (visok nivo CWS)	<ul style="list-style-type: none"> • teže organizovanom radnom okruženju, • preferiraju strukturiran i disciplinovan radni stil.
Nizak nivo konzistencije radnog stila (nizak nivo CWS)	<ul style="list-style-type: none"> • preferiraju nestruktuirano i varijabilno radno okruženje, • ne prihvataju planski pristup.
Visok nivo prilagodljivosti (visok nivo AD)	<ul style="list-style-type: none"> • smatraju da ne treba da budu radikalni da bi se dostigao željeni progres.
Nizak nivo prilagodljivosti (nizak nivo AD)	<ul style="list-style-type: none"> • traže nove načine dolaska do rešenja, • teže originalnosti, • posluju izvan postojećeg sistema i poslovnih parametara.

Izvor: Goffin, K. Mitchell, R. (2010). *Innovation Management*. Second edition, NY: Palgrave Macmillan, str. 166

Članovi tima sa visokim inovativnim potencijalom treba da su motivisani za sprovođenje promena zasnovanih na prihvatanju izazovnih ciljeva, rešavanju problema i korišćenju mogućnosti. Kako bi izašli iz standardnih poslovnih okvira, promovišući novu poslovnu praksu, treba da imaju nizak nivo konzistencije radnog stila i prilagodljivosti rutinskom poslovanju, dajući sebi slobodu za originalnošću i radikalnošću.

Nakon formiranja inovativno orijentisanog tima treba utvrditi postojanje gepova između očekivanja članova tima prilikom ponude radikalno novih ideja i realnosti transformacije inovativnog koncepta ili ideje u tržišno prihvatljivu inovaciju. Prisustvo velikog gepa može dovesti do nezadovoljstva i povlačenja pojedinih članova tima, njihovog minimalnog isticanja kreativnih ideja u budućnosti ili do konflikata među članovima tima sa različitim inovativnim perspektivama. U ovakvoj situaciji vođa tima treba da zadrži sve članove tima i obezbedi da prate prethodno uspostavljeno inovativno delovanje.

Normalizacija odnosa u timu javlja se posle određenog vremena, kada dođe do usklađivanja razlika u inovativnom potencijalu članova tima, što rezultira podržavanju efikasnog i efektivnog timskog rada, kroz veću kooperaciju i međusobno poverenje, kao i transparentnost postojećeg znanja i transfer novog. Rezultat pomenutog je produktivan rad članova tima i dobijanje pozitivnih rezultata kroz zajedničko rešavanje problema, donošenje odluka i realizaciju postavljenih ciljeva uz ostvarenje sinergetskog efekta. Efektivno funkcionisanje članova tima zahteva pridržavanje sledećih pravila: poštovanje svih članova tima, njihovog mišljenja i ekspertize; fokusiranje na potrošačke potrebe, kako bi se izbegao interni pogled; realizacija dodeljenih zadataka na vreme, kako ne bi bilo kašnjenja celokupnog projekta ili blagovremeno upozorenje o nedostatku vremena; efikasna komunikacija; otvorenost članova tima kroz konstantna pitanja; procenjivanje rizika i spremnost na pojavu iznenadnih događaja; stvaranje pobedničkog tima koji ostvaruje izvanredne rezultate (Goffin & Mitchell, 2010, str. 294). Primena predloženih pravila omogućava formiranje visoko inovativnih ideja,



poštovanjem različitosti, otvorenosti za nove ideje i prihvatanjem rizika. Ovakve ideje uspešno se transformišu u inovacije koje uvažavaju potrošačke potrebe, što rezultira izlaskom na tržište sa pravom inovacijom u pravo vreme i ostvarenje izvanrednih rezultata.

U zavisnosti od vrste inovacionih projekata zavisi i vrsta razvojnog tima koji će se formirati u okviru organizacije (Matrica br. 1).

Matrica br. 1 Kombinacije različitih timova i vrsta projekata

		VRSTA TIMA			
		Autonomni	Hevyweight	Lightweight	Funkcionalni
VRSTA PROJEKTA	Radikalni				
	Platforma				
	Derivati				
	Unapređenja				

Izvor: Von Stamm, B. (2009). *Managing Innovation, Design and Creativity*, Second edition, John Wiley & Sons, England, str. 158

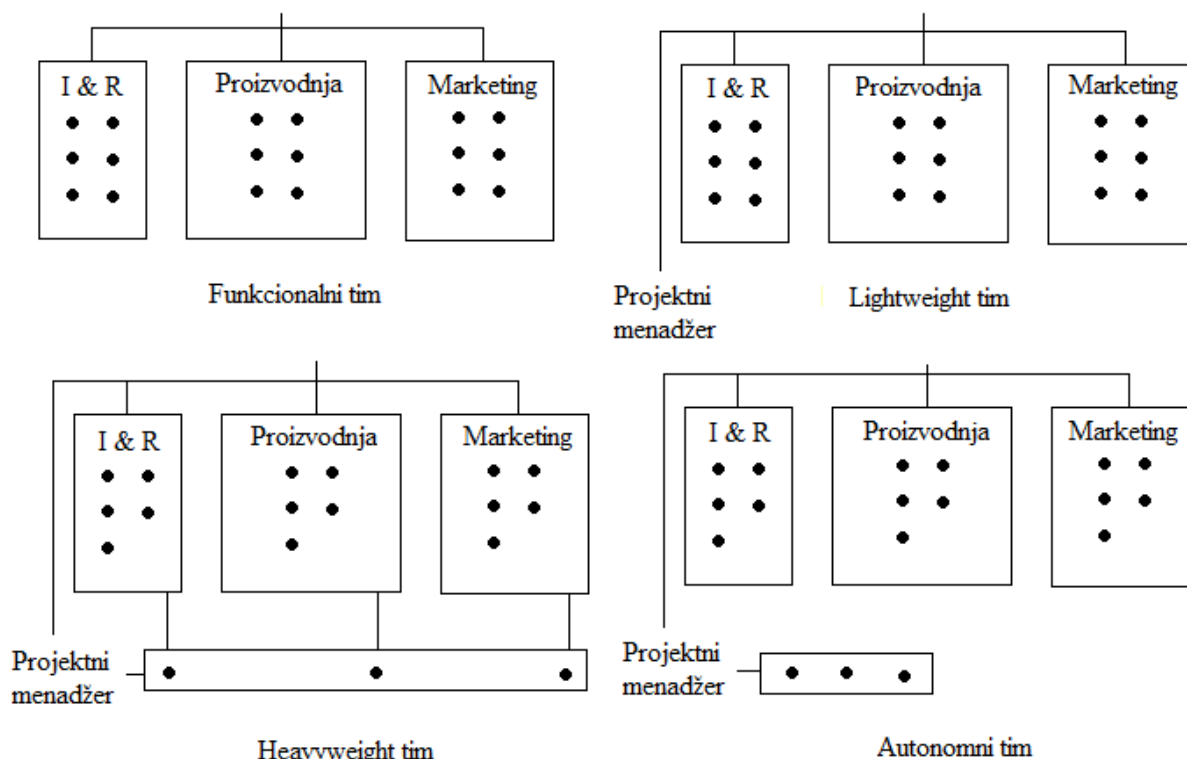
Realizacija radikalnih projekata koji dovode do potpunih novina koje se nude novom tržištu, sprovode se formiranjem autonomnih timova. Ovakvi timovi su privremenog karaktera, nastali povlačenjem zaposlenih iz svojih odeljenja, formiranjem nezavisne divizije, pri čemu ekskluzivni autoritet ima projektni menadžer koji je jedini kome su odgovorni članovi tima i koji postavlja sopstvenu politiku, procedure i sistem nagrađivanja, podržavajući brzu i efikasnu realizaciju radikalno novih ideja. Prednosti pomenutog tima su: fokus na rezultate i brzo rešavanje potpuno novih problema a nedostaci: manja kontrola, nizak stepen integracije sa ostalim delovima organizacije, nemogućnost integracije jedinstvenih rešenja problema u postojeće poslovne okvire.

Projekti koji dovode do formiranja nove platforme, odnosno radikalne inovacije koje imaju istu bazu kao i prethodne inovacije ali se nude, za razliku od prethodnih, postojećem tržištu, realizuju se od strane Heavyweight timova. Kod ovako organizovanih razvojnih timova zaposleni se povlače iz svojih funkcionalnih odeljenja i direktno su odgovorni projektnom menadžeru, koji ima veći autoritet u odnosu na funkcionalnog menadžera prilikom evaluacije i nagrađivanja članova tima. Postoji visok stepen međufunkcionalne integracije i koordinacije što rezultira realizacijom radikalnih inovacija.



Organizacije u čijem su projektom portfoliju zastupljeni projekti koji dovode do derivata, odnosno inovacija koje predstavljaju ekstenziju postojećoj inovaciji ili inkrementalnu inovaciju namenjenu novom tržištu, formiraju Lightweight timove. Ovi timovi su trajnog karaktera, čiji članovi ostaju u okviru svojih funkcionalnih departmana realizujući projekte koji ne zahtevaju visok stepen komunikacije i koordinacije sa ostalim delovima organizacije, odgovarajući za ostvarene rezultate projektom menadžeru koji sprovodi međufunkcionalnu integraciju i koordinaciju na srednjem nivou. Projektni portfolio sa najvećim brojem projekata koji dovode do unapređenja postojećih inovacija, odnosno inkrementalnih inovacija za postojeće tržište, realizuje se kombinovanjem Lightweight i funkcionalnih timova. Funkcionalni tim čine zaposleni iz jednog funkcionalnog odeljenja, dok je vođa tima funkcionalni menadžer što omogućava primenu funkcionalne ekspertize prilikom rešavanja problema. Neke od karakteristika pomenutog tima su: trajni karakter, jasan put napredovanja, nizak stepen međufunkcionalne integracije i koordinacije, nizak stepen konflikta među članovima tima, minimalna odstupanja u odnosu na uobičajni proces poslovanja, realizacija projekata koji imaju uticaj samo na funkcionalni departman tima ili dela projekta iz njihove funkcionalne oblasti.

Slika br. 16 Struktura različitih vrsta razvojnih timova



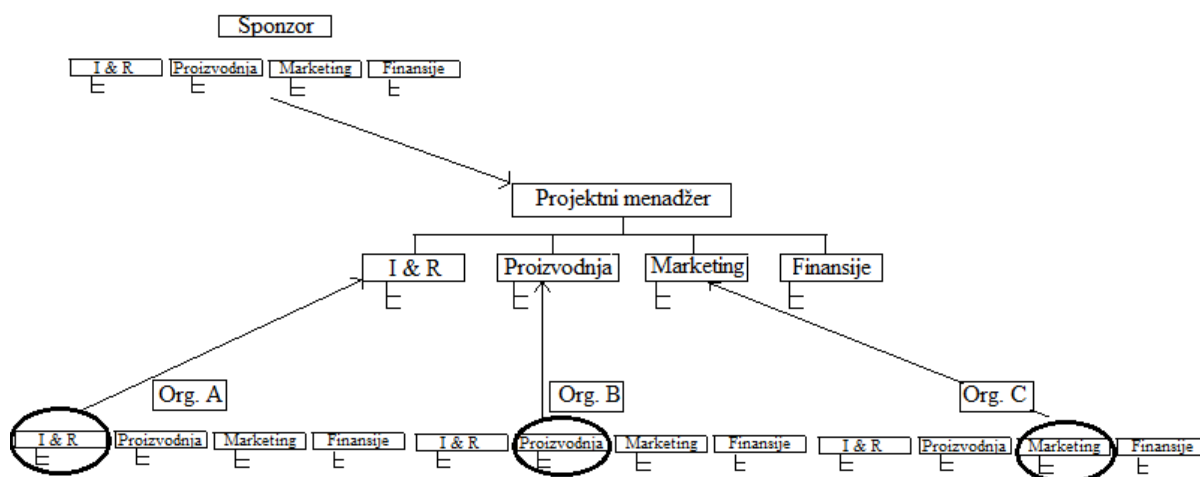
Izvor: Schilling, M. A. (2010). Strategic Management of Technological Innovation. NY: McGraw-Hill, str. 269

Pored uobičajne podele razvojnih timova prikazane na prethodnoj slici savremeni uslovi, kao i proces globalizacije, diktiraju pojavu virtuelnih timova. Nastaju kada se traži eksterna ekspertiza, uz sumarno korišćenje resursa iz različitih, geografski dislociranih organizacija, što sa jedne strane dovodi do inovativnijeg odgovora na nadolazeće eksterne izazove, dok sa druge strane produbljuje kulturne razlike. Stoga, između članova koji čine virtualni tim postoji geografska udaljenost i kulturne razlike. Njihova intenzivna komunikacija sprovodi se



putem video konferencije, e-maila ili chat-a. Njihovim formiranjem omogućava se lakši pristup globalnom tržištu, postoji mogućnost korišćenja lokalnog iskustva i pristup kritičnim resursima na različitim teritorijama.

Slika br. 17 Organizaciona struktura virtualnog tima



Izvor: Goffin, K., Mithcell, R. (2010). Innovation Management. NY: Palgrave Macmillan, str. 289

Osnovne karakteristike virtualnog tima su (O'Sullivan & Dooley, 2009, str. 257-258)

- veći stepen fleksibilnosti sa stanovišta radnog vremena. Fokus je na uspešnoj realizaciji postavljenih zadataka i satisfakciji svih, bez rigidno definisanog radnog vremena, što dovodi do redukcije stresa među članovima tima i boljeg poslovnog okruženja;
- unapređena interakcija članova koji nisu locirani na istom mestu putem video ili telefonske konferencije, što dovodi do uključivanja članova sa novim znanjem i sposobnostima sa različitih lokacija;
- bolja komunikacija među članovima tima i brži protok novih informacija.

Izložene karakteristike ukazuju na mogućnost korišćenja ovako organizovanih timova za realizaciju inovacija koje su nezavisne u odnosu na postojeći inovacioni portfolio. Kombinacija različitih inovativnih projekata zahteva specifičan način upravljanja, kako bi se obezbedili pozitivni rezultati kroz efikasnu komunikaciju, koordinaciju i kontrolu među svim članovima virtualnog tima koji rade u različitom okruženju i na različit način.

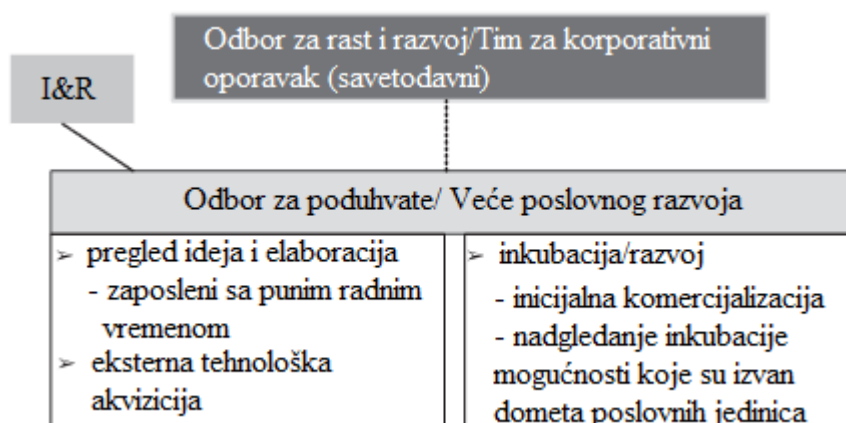
6.4.1.5. Savremene organizacione strukture orijentisane na razvoj radikalnih inovacija

Novе organizacione strukture koje akcenat stavljaju na razvoj i uspešnu implementaciju radikalnih inovacija su: organizacija kao generator ideja, inkubator organizacija i holistički sekvencijalni model organizacije.

U fokusu organizacije-generatora ideja su zaposleni i njihova kreativnost izražena potpuno novim idejama - potencijalnim inovacijama, koje do sada nisu bile implementirane. Ključ uspeha je potpuna participacija svih u inovativnim aktivnostima, kao i kontinuirano skeniranje okruženja, kako bi se izdvojile šanse za razvoj radikalnih inovacija i iskoristile u pravo vreme. Ostvarenje pozitivnih rezultata moguće je konstantnom obukom zaposlenih, formiranjem radnih grupa i održavanjem kreativnih sesija, kako bi se razvilo kreativno

razmišljanje o nečem velikom, potpuno novom, kao i o nečem što je u isto vreme realno i isplativo, sa internog i eksternog stanovišta. Neophodan je stalan priliv novih ideja od strane odbora za poduhvate i savetodavnih tela, kao što su odbor za rast i razvoj i tim za korporativni oporavak, njihov skrining, kako bi se generisale i izabrale one ideje koje su u skladu sa postavljenom vizijom i misijom organizacije. Konačna odluka o inovativnim projektima donosi se pod većim uticajem lidera iz tehnološkog društva, koji čine tehnološki odbor, u odnosu na rukovodstvo organizacije. Ukoliko su ideje usklađene sa dosadašnjim pravcem poslovanja organizacije, one se odmah prosleđuju odgovarajućoj poslovnoj jedinici, dok se potpuno nove ideje koje nemaju dodirene tačke sa dosadašnjim poslovanjem šalju na dubinsko istraživanje njihove moguće primene (O'Connor & DeMartino, 2006, str. 486). Ukoliko proces dubinskog istraživanja pokaže da nije došlo do željenih rezultata u kvantitativnom smislu ili da krajnje izabrani radikalni projekti nisu zadovoljavali kvalitativni aspekt sa stanovišta noviteta, dolazi do evolucije ovog modela u inkubator organizacije (Slika br. 18).

Slika br. 18 Organizacija - Generator ideja i Inkubator



Izvor: O'Connor, G.C., DeMartino, R. (2006). Organizing for Radical Innovation: An Exploratory Study of the Structural Aspects of RI Management Systems in Large Established Firms, *Journal of Product Innovation Management*, 23(6), str. 480

Inkubator ukazuje na neophodnost prethodne inkubacije ponuđene radikalne ideje od strane veća poslovnog razvoja, kako bi se procenili pozitivni vs negativni efekti. Preliminarna detaljna analiza potencijalnih radikalnih projekata kroz analizu njihovog tržišnog potencijala i mogućnosti uspešne komercijalizacije, potrebnih dodatnih resursa, potencijalnog rukovodstva ili novog poslovnog modela potrebnog za realizaciju ponuđenog projekta predstavlja neophodnost. Osnovne razlike između organizacije generatora ideja i inkubator organizacije ogledaju se u sledećem:

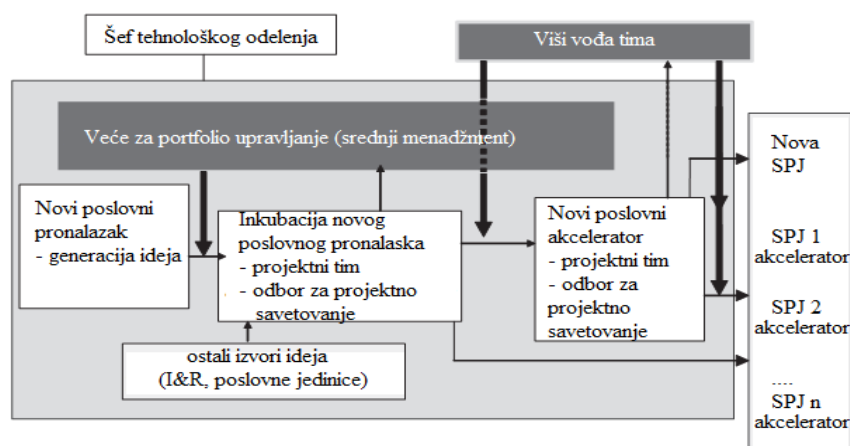
- veći uticaj višeg rukovodstva kroz evaluaciju odluke donete od strane tehnološkog odbora;
- uvođenje veća za poslovni razvoj, kojeg čine članovi srednjeg menadžmenta sa zadatkom da pomognu višem rukovodstvu prilikom evaluacije prihvaćenih radikalnih projekata od tehnološkog odbora;
- veći broj radikalnih projekata koji se nude;
- istraživanje potpuno novih tržišta i iznalaženje novih poslovnih modela.



Na ovaj način minimiziraju se neželjeni rezultati organizacije kao generatora ideja, tj. radikalnih i kvalitetnih projekata, što ukazuje na neizostavnu kolaboraciju i deljenje jedinstvene vizije rukovodeće strukture i lidera iz tehnološkog društva po principu ostvarenja pozitivnih efekata za sve učesnike.

Usavršeni organizacioni model prethodna dva je holistički sekvencijalni model koji predlaže da prvi ciklus predstavlja iznalaženje radikalnih ideja u okviru odeljenja, sledeći inkubaciju i na kraju realizaciju kroz dodatnu obuku, dodatne resurse i intelektualnu zaštitu. Kod ovog modela potencijalni projekat prolazi u svom životnom ciklusu kroz različite sekvence, koje rezultiraju pojavom potpuno novih projekata koji mogu ostvariti profit u dužem vremenskom periodu. Odluku o prelasku iz prve sekvence u drugu - inkubaciju, donosi odbor sa članovima srednjeg menadžmenta, koji filtriraju ponuđene projekte i biraju skup najperspektivnijih koji, ukoliko ih odobri više rukovodstvo, prelaze u treću sekvencu. Proces nadgledanja celokupnog razvoja radikalnog projekta se sprovodi od strane angažovane državne organizacije, kako bi se obezbedila minimalna subjektivnost i maksimalna društvena korist izabranih radikalnih projekata (Slika br. 19).

Slika br. 19 Holistički sekvencijalni model



Izvor: O'Connor, G. C., DeMartino, R. (2006). Organizing for Radical Innovation: An Exploratory Study of the Structural Aspects of RI Management Systems in Large Established Firms, *Journal of Product Innovation Management*, 23(6), str. 481

Pomenuti savremeni organizacioni modeli za razvoj radikalnih inovacija razlikuju se po stepenu radikalnosti i obimu inovacija. Organizacije kao generatori ideja i inkubator organizacije, prevelikom akcentom na izbor trenutno izvodljivih radikalnih projekata koji se u većoj meri uklapaju sa postojećom poslovnom infrastrukturom, dovode do manjeg stepena radikalnosti, dok holistički sekvencijalni model gleda u budućnost i prihvata fundamentalno nove radikalne projekte koji nose visok stepen rizika i neizvesnosti.

6.4.2. Organizaciona kultura u funkciji inovacija

Organizaciona kultura posmatrana kroz međuljudske odnose koje zagovara, prirodu hijerarhije posla i sistem podrške i nagrade, opredeljuje buduće ponašanje menadžmenta organizacije i njenih zaposlenih.



Tabela br. 25 Četiri dimenzije organizacione kulture

Dimenzije organizacione kulture	Pitanja
1. Priroda međuljudskih odnosa	Da li postoji poverenje ili ne? Da li su odnosi recipročni i baziraju se na saradnji, ili postoji konkurencija? Da li organizacija prihvata novo zaposlene i podstiče ih na rad ili ih pušta da se samostalno prilagode? Da li zaposleni osećaju da organizacija smatra da su vredni za nju?
2. Priroda hijerarhije	Da li se odluke donose centralno ili putem participacije i konsenzusa? Da li vlada timski duh ili je rad manje ili više individualan? Da li određeni zaposleni poseduju privilegije, kao na primer menadžment organizacije?
3. Priroda posla	Da li je posao izazovan ili ne? Da li su radni zadaci usko definisani i dovode do rutine ili dozvoljavaju fleksibilnost? Da li je obezbeđeno dovoljno resursa za realizaciju radnog zadatka za čije izvršenje su zaposleni odgovorni?
4. Podrška i nagrade	Koji učinci se nagrađuju? Koji projekti, akcije i ponašanje se podržava? Da li se nagrađuje urađen posao ili na pravi način urađen posao? Na kojim osnovama su zaposleni novi radnici?

Izvor: Pervaiz, K.A., Charles, D.S. (2010), *Innovation Management Context, Strategies, Systems and Processes*, England: Prentice Hall, str. 328

Inovativno i kreativno ponašanje kadrovske strukture moguće je formiranjem organizacione kulture koja se zasniva na sledećim dimenzijama:

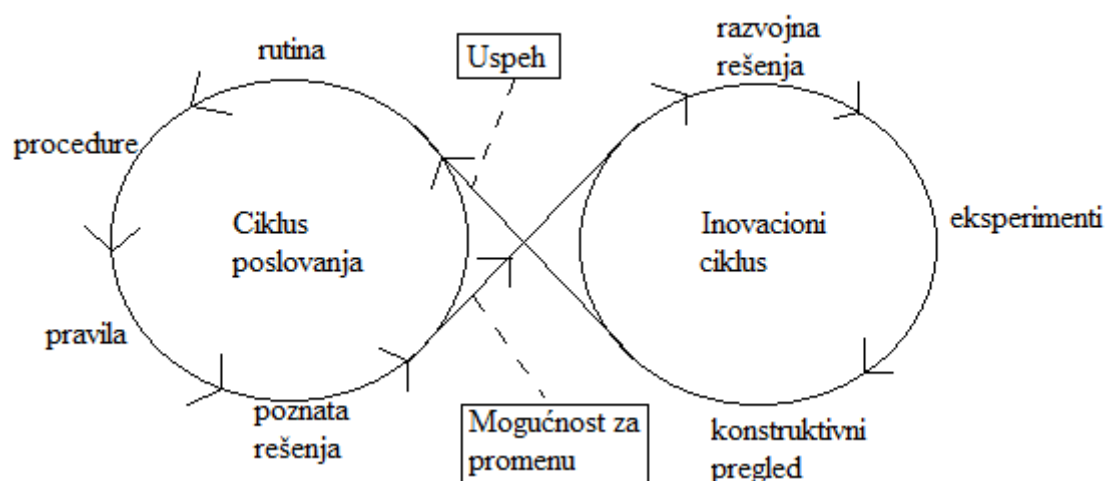
- Uspostavljanje međuljudskih odnosa zasnovanih na poverenju i tajnosti, radi zadržavanja u okviru organizacije potencijalno novih ideja i znanja, međusobnoj saradnji, koja će dovesti do kombinovanja različitih ekspertiza i verovatnijoj pojavi radikalno novih načina poslovanja ili rešenja i prihvatanju novih zaposlenih, kao potencijalnih izvora novog znanja a ne konkurencije. Međusobnom saradnjom zaposlenih dolazi do učenja i formiranja novih pogleda, koji podstiču formalnu i neformalnu kolaboraciju koja dovodi do formiranja jake organizacione kulture za sprovođenje internih inovacija (Denham & Kaberon, 2012, str. 359).
- Primena leaderskog stila koji je privržen inovativnim aktivnostima, uz kontinuirano skeniranje okruženja i davanje prognoza o budućim mogućnostima za rast i razvoj organizacije. Blagovremeno identifikovanje i korišćenje eksternih poslovnih mogućnosti omogućava pojavu organizacije kao pionira novina i ostvarenje ekstra profita.
- Kreiranje timskog duha, kroz potenciranje timskog rada i participativnog načina donošenja odluka i izvršavanja inovativnih aktivnosti, kao uslova za ostvarenje sinergetskog efekta. Prema Brown-su (2009) organizovanje zaposlenih u timove omogućava širenje veština i perspektiva, pojavu zajedničkih ideja, zajedničku odgovornost, što dovodi do uspešne transformacije ideje u nove proizvode.
- Fleksibilno definisanje radnih zadataka i delegiranje izazovnih poslovnih aktivnosti, što omogućava minimiziranje rutinskog sprovođenja dodeljenih zadataka, odnosno veću slobodu koja rezultira implementacijom novog načina poslovanja.
- Podsticanje organizacionog učenja, razvoja zaposlenih, njihovog kreativnog izražavanja, uvođenje sistema nagrađivanja kreativnog ponašanja i inovativnih rezultata, sve u cilju postavljanja visoko kvalifikovane baze znanja koja će podsticati i uspešno realizovati radikalne projekte.



Uspostavljanje konceptualnog okvira inovativno orijentisane organizacione kulture sprovodi se kroz mnoštvo kulturnih varijabli, kao što su: podsticanje timske kulture kroz stalnu saradnju koja omogućava otvoreno razmenjivanje informacija, ohrabrivanje na sprovođenje novina i formiranje većeg broja potencijalnih ideja, lakše preuzimanje rizika koji se deli na članove tima, kreativni način rešavanja problema, itd.

Pomenute dimenzije organizacione kulture ukazuju na neophodnost transformacije trenutnog ciklusa poslovanja u inovativne. Prelazak trenutnog ciklusa poslovanja, koji predstavlja važeću poslovnu proceduru, rutinska pravila i poznata rešenja prilikom pojave poslovnih problema, u inovativni poslovni ciklus, moguć je primenom razvojnih rešenja u okviru postojeće poslovne prakse, implementacijom novih poslovnih aktivnosti i formiranjem inovativnog konceptualnog okvira upravljanja.

Slika br. 20 Ciklus poslovanja i inovativni ciklus



I zvor: Von Stamm, B. (2009). *Managing Innovation, Design and Creativity*, Second edition, England: John Wiley & Sons, str. 6

Organizaciona kultura, kao zajedničko saznanje i sistem vrednosti koji utiče na proces donošenja odluka i učenja (Salaman & Storey, 2002, str. 150), pokreće kreativno ponašanje i organizaciono učenje, kao bazu za sprovođenje inovativnih aktivnosti. Maksimalni inovativni potencijal moguće je ostvariti implementacijom organizacione kulture koja propagira vrednosti, uverenja i norme, koje formiraju eksplicitnu kulturu koja ukazuje na kreativan i fleksibilan način ponašanja svih zaposlenih, kao tipičnog obrasca ponašanja koje teži ostvarenju specifičnih učinaka, kao što su inkrementalne i radikalne inovacije.

Proces transformacije u inovativne poslovne cikluse sprovodi se primenom organizacione kulture koja podstiče kreativnost i inovativnost kroz (Pervaiz & Charles, 2010, str. 345-346):

- norme koje promovišu kreativnost: sloboda i preuzimanje rizika, poverenje i otvorenost, debata između zaposlenih i međufunkcionalna interakcija, dinamičnost i orijentisanost na budućnost, eksterna orijentacija;
- norme koje podstiču implementaciju kreativnog ponašanja: izazov i verovanje u akcije, privrženost lidera, nagrade, potrebni resursi, korporativno jedinstvo i organizaciona kultura.



Podsticanje individualne kreativnosti moguće je kroz slobodu zaposlenih i veći stepen ovlašćenja prilikom definisanja i izvršavanja poslova ili sprovođenja eksperimenata, što dovodi do prevazilaženja status quo situacije. Zaposleni treba da osećaju da su inovacije deo njihovog posla, da su slobodani da sprovedu nešto novo, što može biti uspešno, manje uspešno ili neuspešno, da prihvataju greške i da znaju da nema kažnjavanja usled loših rezultata implementirane novine. Poverenje i otvorenost značajne su norme ponašanja, kao izraz emotivne sigurnosti zaposlenih, što se može sprovesti otvorenim komuniciranjem među zaposlenima i intelektualnim poverenjem. Na ovaj način uspostavljaju se zdravi, inovativni i kreativni međuljudski odnosi, praćeni aktivnim međusobnim debatama, u kojima je dozvoljeno isticanje sopstvenog mišljenja i kritikovanje predloga drugih, kako bi se došlo do optimalnog rešenja. Svaka debata ne mora da rezultira pojavom novog i optimalnog rešenja, već je neophodno da njeni učesnici imaju međufunkcionalnu interakciju koja podstiče timski rad i fleksibilnost kao izvor radikalnih rešenja.

Grupna kreativnost, odnosno kreativnost na nivou organizacije, podstiče se njenom dinamičnošću, fleksibilnošću i eksternom orijentacijom. Dinamičnost i fleksibilnost ukazuju koliko je organizacija spremna da ide napred, koliko je opterećena prošlošću i koliko je aktivna u sprovođenju budućih aktivnosti. Eksterna orijentacija pokazuje stepen njene osetljivosti na okruženje i učesnike u njemu, kao što su poslovni partneri, državne institucije, dobavljači i potrošači. Treba da bude što šira, kako bi se obezbedila uspešna transformacija potencijalne ideje u tržišno realizovanu i prihvatljivu inovaciju, koja će obezbediti željene finansijske rezultate.

Jedna od normi koja podstiče implementaciju kreativnog ponašanja je izazov i spremnost menadžmenta i zaposlenih da se uradi novi posao i vera da će taj posao doneti profitni rezultat. Zaposleni implementiraju kreativno razmišljanje ukoliko je ono praktično podržano od lidera i praćeno nagrađivanjem koje vrednuje nove ideje, posebno takozvane embrionalne ideje. Za implementaciju neophodno je obezbediti potrebne resurse, kao što su infrastruktura u okviru koje će zaposleni izraziti svoju kreativnost, stalni trening kreativnog mišljenja, dovoljno vremena, kao i dovoljno finansijskih sredstava. Lakša implementacija moguća je ukoliko organizaciona struktura podstiče slobodu, participaciju, fleksibilnost i decentralizaciju uz minimalnu birokratiju. Ukoliko se zaposleni poistovećuju sa vizijom i misijom organizacije i celokupnom poslovnim filozofijom veća je verovatnoća da će kreativno razmišljanje ići u željenom pravcu i da će doći do njegove implementacije.

Postoji široka lista kulturnih elemenata koji opredeljuju različite organizacione kulture, koje u različitoj meri podržavaju inovativne procese i promovišu različite vrste inovacija. Neke od varijabli koje se koriste prilikom klasifikacije su: socijalizacija, solidarnost, fokus i stepen formalnosti. U zavisnosti od socijalizacije zaposlenih, odnosno njihovog zajedničkog rada, koji podstiče kreativnost i solidarnost prilikom obavljanja poslovnih zadataka, kao i njihove kombinacije, izdvajaju se četiri inovativno orijentisane kulture (Matrica br. 2):

- umrežena organizaciona kultura;
- komunalna organizaciona kultura;
- fragmentisana organizaciona kultura i
- najamnička organizaciona kultura.

Umreženu organizacionu kulturu karakteriše visok stepen socijalizacije a nizak stepen solidarnosti. Pomenuta organizaciona kultura najviše podstiče inovacije kroz promovisanje



neformalnosti i različitosti prilikom poslovanja, što rezultira definisanju radikalno novih ideja, koje se kroz uspešnu implementaciju mogu transformisati u radikalne inovacije.

Komunalna ili društvena organizaciona kultura podstiče timski rad i participaciju svih zaposlenih, stavljanjem akcenta na inovacije, bez obzira da li su inkrementalnog ili radikalnog stepena, jer se teži što većoj rasprostranjenosti inovativnosti, što dovodi do kompleksnih poslovnih procesa i dugog perioda implementacije.

Fragmentisana organizaciona kultura ima nizak stepen socijalizacije i solidarnosti zaposlenih prilikom sprovođenja radnih zadataka a visok stepen njihove autonomnosti i individualnosti, što ograničava razvijanje fundamentalno novih ideja koje zahtevaju multidisciplinarnost i široku eksperizu. Organizacije koje implementiraju ovu vrstu organizacione kulture imaju malu verovatnoću razvijanja velikih projekata orijentisanih na radikalne inovacije, već realizuju projekte koji imaju za cilj modifikaciju postojećih.

Najamnička organizaciona kultura je sa niskim stepenom socijalizacije i visokim stepenom solidarnosti. Podstiče inkrementalne inovacije uz njihovu brzu implementaciju, što zahteva dobro isplaniran proces inoviranja.

Matrica br. 2 Vrste inovacione kulture u zavisnosti od solidarnosti i socijalizacije zaposlenih

Socijalizacija	Visoka	Umrežena organizaciona kultura	Komunalna organizaciona kultura
	Niska	Fragmentisana organizaciona kultura	Najamnička organizaciona kultura
		Niska	Visoka

Solidarnost

Izvor: Von Stamm, B. (2009). *Managing Innovation, Design and Creativity*, Second edition, England: John Wiley & Sons, str. 475

Ako se uzmu u razmatranje varijable kao što su fokus organizacije, koji može biti interni i eksterni, zajedno sa stepenom formalizacije prilikom obavljanja poslovnih zadataka, od kontrolisanog do fleksibilnog, razlikuju se: grupna, razvojna, hijerarhijska i racionalna organizaciona kultura (Matrica br. 3).



Matrica br. 3 Vrste inovacione kulture u zavisnosti od fokusa i formalizacije organizacije

Kontrola	Formalizacija	Grupna organizaciona kultura	Razvojna organizaciona kultura
	Fleksibilnost	Hijerarhijska organizaciona kultura	Racionalna organizaciona kultura
		Interno	Eksterno

Izvor: Prilagođeno prema autorima: Quinn & Rohrbaugh (1983); Quinn & Spreitzer (1991)

Grupna organizaciona kultura podstiče internu inovativnost kroz fleksibilno ponašanje, odnosno devijaciju dosadašnje poslovne prakse, istovremeno ograničavajući priliv eksternih ideja i korišćenje eksterne ekspertize. Interni fokus ukazuje na jaku orijentaciju organizacije na zaposlene, što može dovesti samo do modifikacije nečeg postojećeg. Brockmann i sar. (2010), smatraju da interni fokus dovodi do grupnog mišljenja, koje podstiče devijaciju produktivnosti i smanjuje pozitivne performanse razvojnih projekata. Organizaciona kultura koja najviše podstiče inovativno delovanje je razvojna. Podržava fleksibilno, adaptivno i proaktivno ponašanje organizacije, kako bi organizacija bila spremna za preuzimanje neophodnih promena. Dovodi do fokusiranja na generisanje novih ideja i sprovođenje inovativne akcije visokog rizika, što će obezbediti rast i akviziciju sa eksternim učesnicima. Rezultat ovako usmeravajuće organizacione kulture mogu biti radikalne inovacije kao produkt eksterne integracije, pristupa eksternim informacijama i većeg organizacionog učenja. Najmanje inovativno orijentisana organizaciona struktura je hijerarhijska, koja stavlja akcenat na kontrolnu funkciju, uz stalno upravljanje informacijama i definisanjem formalnih načina komunikacije i realizacije dodeljenih zadataka, sa ciljem stabilnog poslovanja bez promena u dužem vremenskom okviru. Racionalna organizaciona kultura podstiče gušenje inovativne delatnosti stavljanjem akcenta na plansku funkciju i strogo postavljanje željenih ciljeva, uz minimalno eksperimentisanje i odstupanje od rutinskih poslovnih smernica. Cilj ove organizacione strukture je da se ostvari veća produktivnost i efikasnost, izborom onih projekata koji su u skladu sa trenutnom eksternom situacijom i na taj način omogući brzo ostvarenje željenih rezultata. Kratkoročnost i ne gledanje u budućnost ograničava postojeći inovativni potencijal i njegovo dalje korišćenje.

Menadžeri savremenih poslovnih sistema treba da sastave specifičnu listu kulturnih varijabli i elemenata koji predstavljaju merila inovativnog ponašanja organizacije i na osnovu toga da izaberu onu organizacionu kulturu koja će na efikasan i efektivan način obezbediti koordinaciju inovativne delatnosti, uzimajući u obzir interne mogućnosti i eksternu situaciju.



6.5. Upravljanje kadrovima u inovativnim organizacionim sistemima

Upravljanje kadrovima u inovativnim organizacionim sistemima treba da bude usmereno na podsticanje inovativnog ponašanja zaposlenih i njegovo maksimalno korišćenje. Početna aktivnost je ocena inovativnog potencijala zaposlenih, koja se sprovodi definisanjem inovativnih indikatora, njihovim kvantitativnim merenjem i donošenjem zaključka o stepenu iskorišćenosti inovativnog potencijala i njegovog uticaja na poslovne rezultate (Tabela br. 26). Rezultati sprovedene ocene predstavljaju početnu platformu za izbor stila i mehanizama daljeg upravljanja ljudskim resursima, sa ciljem ostvarenja inovativnih rezultata.

Tabela br. 26 Indikatori za ocenu inovativnih rezultata zaposlenih

Indikator	Opis	Napomena o upotrebi
Naučne publikacije	broj objavljenih radova za određeni vremenski period	<ul style="list-style-type: none"> ne pokazuje pravu vrednost za organizaciju, primenju je se na zaposlene u okviru I&R i naučnike.
Patenti	broj odobrenih patenata za određeni vremenski period	<ul style="list-style-type: none"> ne pokazuje pravu vrednost za organizaciju, primenju je se na zaposlene u okviru I&R i naučnike.
Stečene kompetencije	lični i profesionalni razvoj zaposlenih	<ul style="list-style-type: none"> korišćenje naučenih lekcija iz prethodnih projekata
Timski rad	fokus na ostvarenje timskih ciljeva	<ul style="list-style-type: none"> treba uskladiti individualne i timske ciljeve
Date ideje	prihvaćeni predlozi ideja	<ul style="list-style-type: none"> ne pokazuje pravu vrednost za organizaciju, bolje je koristiti realne rezultate ideja i koristi koje su nastale njihovom implementacijom.
Smanjenje troškova	transakciona ušteda	<ul style="list-style-type: none"> velika jednokratna ušteda
Ciljevi projekta	ciljevi kao što su kvalitet, ušteda i ostali ostvareni od strane zaposlenog	<ul style="list-style-type: none"> projektni ciljevi treba da se podudaraju sa individualnim ciljevima
Inovacije procesa	ukidanje neprofitabilnih koraka u okviru sprovođenja poslovnog procesa	<ul style="list-style-type: none"> indikator povezati sa nagradama i priznanjima
Inovacije usluga	unapređenje interakcije sa potrošačima prilikom pružanja usluga	<ul style="list-style-type: none"> uzima u obzir sve aspekte poboljšanja usluga
Rangiranje inovativnih performansi	korišćenje skale od 1 do 5	<ul style="list-style-type: none"> rangiranje je subjektivnog karaktera

Izvor: Goffin, K., Mithcell, R. (2010). Innovation Management. NY: Palgrave Macmillan, str. 302

Prilikom analize inovativnog potencijala zaposlenih i njihove iskorišćenosti jedno od merila može biti broj objavljenih naučnih publikacija koje predstavljaju inovativni potencijal toretskog karaktera. S obzirom da objavljene naučne publikacije ne moraju biti iskorišćene, niti rezultirati pojavom inovacije, veći značaj pri analizi treba dati broju odobrenih patenata, jer ukazuju na uspešnu transformaciju teoretskog znanja u praktične svrhe i mogućnost ostvarenja pozitivnih rezultata komercijalizacijom. Radi dobijanja celokupne slike o inovativnosti kadrovske strukture, neophodno je u analizu uključiti i zaposlene izvan odeljenja za istraživanje i razvoj, koji utiču na inovativnu delatnost organizacije u zavisnosti od stečenih kompetencija, podržavanja timskog rada i participiranja u davanju predloga o potencijalnim idejama. Ovi indikatori predstavljaju značajna merila prilikom analize i ocene inovativnog input-a, kroz definisanje trenutne baze znanja i mogućnosti ostvarenja sinergetskog efekta kombinacije različitih ekspertiza u okviru tima. Samostalna primena pomenutih indikatora može da zamagli sliku o inovativnom output-u, odnosno stvarnim inovativnim rezultatima, usled postojanja znanja koje je zastarelo ili nije iskorišćeno, niti



preneto na ostale učesnike; loše koordinacije i komunikacije između članova tima i velikog procenta prihvaćenih ideja u početnoj fazi razvoja, koje su odbačene u narednim, usled neuspele komercijalizacije. Kao dopuna ovim indikatorima javljaju se indikatori koji kvantitativno mere inovativni output i utiču na dobijanje pouzdanije i objektivnije procene inovativnosti kadrovske strukture. Neki od tih indikatora su sastavljanje liste ostvarenih projektnih ciljeva, realizovanih i uspešno implementiranih inovacija proizvoda, usluga ili procesa.

Dobijanje realne ocene inovativnosti kadrovske strukture zahteva kombinaciju raspoloživih indikatora inovativnosti ili proširenje predložene liste novim, koji bolje opredeljuju inovativni potencijal organizacije. Krajnji rezultati predstavljaju okvir prilikom definisanja i dodeljivanja uloga u sprovođenju inovativnih aktivnosti, kao što su: direktor i šampion inovacija kao začetnici inovativnog procesa, inovacioni lider, učitelj, ambasador, skaut i katalizator (Von Stamm, 2009, str. 323). Direktor inovacija treba da bude individua koja dobro poznaje organizaciono poslovanje i željeni pravac poslovanja, na osnovu čega definiše inovacionu strategiju u skladu sa generalnom strategijom organizacije. Predlaže inovativne projekte i formira inovativni portfolio na osnovu unapred identifikovanih kriterijuma. Odgovoran je za realizaciju inovacionih projekata u skladu sa identifikovanom inovacionom strategijom i za ostvarene rezultate bordu direktora. Šampion ili menadžer inovacija treba da identifikuje plan akcija za realizaciju izabranog inovacionog projekta. Uloga koju obavlja je više savetodavnog karaktera. Treba da bude fleksibilan, da istražuje inovativne mogućnosti ali bez donošenja odluka. Inovacioni lider ima ulogu projektnog lidera specijalnih sposobnosti, koji prati realizaciju projekata visokog stepena inovativnosti, od konceptualizacije, do implementacije. Odgovoran je za izbor članova projektnog tima i njihovo usmeravanje, te je neophodno da poseduje pregovaračke sposobnosti i sprovodi kontinuiranu komunikaciju. Inovacioni učitelj definiše agendu učenja radi prevazilaženja trenutnih gepova vezanih za ponašanje članova tima i gepova unutar inovacionih procesa. Radi paralelno sa inovacionim timom sa ciljem njihovog obučavanja iz oblasti primene inovativnih instrumenata i procesa. Zajedno sa inovacionim učiteljem podršku članovima tima prilikom implementacije ideja i koncepta u pogledu ekspertize i najbolje prakse daje i inovacioni ambasador. Naredna uloga je internog inovacionog skauta ili izviđača, koji treba da ima dobre interne veze i zna ko šta radi u organizaciji, jer ima zadatak da identifikuje inovacione mogućnosti koje su u skladu sa internom situacijom. Pomenuta uloga se najčešće javlja u okviru multidivizionalnih organizacija gde treba izvršiti povezivanje do sada nepovezanih divizija ili spajanje različitih proizvodnih linija radi otvaranja novog tržišta. Pored internog inovacionog skauta postoji i skaut budućih mogućnosti koji ima zadatak da obezbedi vezu između kretanja u budućnosti sa internom situacijom u organizaciji, kroz šire posmatranje buduće situacije, ne samo u okviru oblasti poslovanja, već i izvan nje, kako bi se došlo do novih radikalnih ideja. Katalizator inovacija treba da stvori inovacionu kulturu unutar organizacije, kako bi se zaposleni upoznali sa inovativnim delovanjem, značenjem i značajem inovacija, što će dovesti do lakšeg prihvatanja inovacija i nove prakse u okviru organizacije.

Menadžment inovativnih organizacionih sistema, koji je objektivno i realno ocenio inovativni kapacitet zaposlenih i dodelio im uloge u skladu sa istim, ima veću verovatnoću za uspešno upravljanje kadrovima.



6.5.1. Ekonomija zasnovana na znanju

Termin ekonomija zasnovana na znanju nastao je kao rezultat sve većeg uticaja znanja i tehnologije na ekonomski rast i razvoj (OECD, 1996, str. 9) i od tada sve više dobija na značaju u savremenom poslovnom ambijentu, jer direktno menja obrasce poslovanja, kao i ekonomsku teoriju. Značaj znanja u ekonomskom smislu nije nova ideja niti nova konstatacija. Evoluira od Adama Smita koji je uveo pojam specijalizacije i nove kategorije radnika koji značajno doprinose formiranju znanja, preko Friedrich-a List-a koji je u fokus stavio infrastrukturu i institucije koje doprinose razvoju produktivne radne snage kroz kreiranje i distribuciju znanja i Schumpeter-ove ideje o inovacijama kao osnovnom pokretaču ekonomske dinamičnosti (OECD, 1996, str. 9). Tokom vremena, početni teorijski okviri znanja su se menjali, dopunjavali, ističući sve veći značaj znanja i njegov uticaj na ekonomski rast i razvoj, tako da u savremenom poslovnom okruženju nema opstanka bez novog znanja.

Ekonomija zasnovana na znanju predstavlja aktivnosti koje će dovesti do novog načina proizvodnje i pružanja usluga. Postoje različita znanja koje imaju značajnu ulogu u sprovođenju aktivnosti ove ekonomije, a to su:

- znati šta, odnosno znati koje su informacije relevantne i značajne u trenutnoj poslovnoj situaciji, koje treba iskoristiti, a koje ne. Što je veća baza informacija, to je i veća mogućnost različitih kombinacija, što dovodi do novog znanja.
- znati zašto, što ukazuje na praktičan značaj novog znanja na nivou globalnog ekonomskog razvoja. Neophodan je uticaj novog znanja na promene u svim sferama, počevši od celokupne oblasti poslovanja, samih organizacija, zaposlenih, raspoloživih resursa, kao i tehnologije.
- znati kako, predstavlja know-how, koji je najčešće korišćen tip znanja. Odnosi se na veštine i sposobnosti individue da uradi nešto i ostvari pozitivne rezultate.
- znati ko, ukazuje na izbor zaposlenih koji poseduju znanje da odgovore na postavljene radne zadatke. Teži se postavljanju zaposlenih na radna mesta koja odgovaraju njihovom kvalifikacionom profilu i sposobnostima, što povratno utiče na njihovu veću produktivnost i efikasnost.

Osnovna komponenta ekonomije zasnovane na znanju je veće oslanjanje na intelektualne sposobnosti, nego na fizičke input-e i prirodne resurse (Powell & Snellman, 2004, str. 199). Ovo zahteva stalno usavršavanje zaposlenih, tj. implementaciju koncepta stalne obuke i treninga, čiji je rezultat novo znanje koje ima za cilj tehnološke promene, pozitivan uticaj na produktivnost i bolje rezultate u oblasti proizvodnje i svih drugih poslovnih performansi. Pored tehnoloških, dolazi i do promena u načinu poslovanja i menadžerske strukture koja treba da podstiče zaposlene na učenje i implementaciju novih ideja. Sve ovo ukazuje na sve veći značaj kreativnosti zaposlenih i njihovu uključenost u aktivnosti istraživanja i razvoja, kako bi se došlo do inovacija u pomenutim oblastima i primene koncepta održivog razvoja. Neophodno je povezivanje i međusobno dopunjavanje ekonomije zasnovane na znanju sa kreativnom i inovativnom ekonomijom. Ekonomija zasnovana na znanju, kreativna i inovativna ekonomija posmatraju se kroz sledeće oblasti (Tabel br. 23):

- Ekonomija zasnovana na znanju kroz: prvu oblast - akumulirano i delimično zaštićeno znanje koje još nije primenjeno; treću - inovacije zasnovane na primeni znanja i kreativnosti; četvrtu - kreativno znanje koje dovodi do potencijalno korisnog i primenjivog znanja u budućnosti i petu - inovacije zasnovane na znanju.



- Kreativna ekonomija kroz: drugu oblast – kreativni proizvodi u nekim industrijama; treću - inovacije zasnovane na primeni znanja i kreativnosti; četvrtu - kreativno znanje
- koje dovodi do potencijalno korisnog i primenjivog znanja u budućnosti i šestu – čisto kreativne inovacije.
- Inovativna ekonomija kroz: treću oblast - inovacije zasnovane na primeni znanja i kreativnosti; petu - inovacije zasnovane na znanju i šestu – čisto kreativne inovacije.

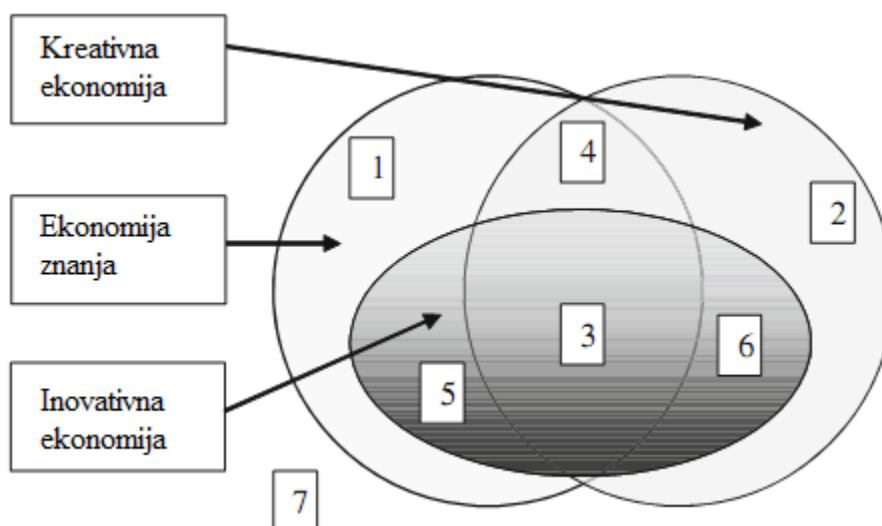
Tabela br. 27 Kriterijumi preplitanja ekonomije zasnovane na znanju, kreativne i inovativne ekonomije

Oblast	Kreativnost	Znanje	Inovacija	Objašnjenje
1.	Ne	Da	Ne	Akumulirano i delimično zaštićeno znanje, koje će možda biti korišćeno u ekonomsku svrhu ali još nije primenjeno
2.	Da	Ne	Ne	Kreativni proizvodi u nekim industrijama
3.	Da	Da	Da	Inovacije zasnovane na primeni znanja i kreativnosti
4.	Da	Da	Ne	Kreativno znanje, koje dovodi do novog i potencijalno korisnog i primenjivog znanja u budućnosti
5.	Ne	Da	Da	Inovacije zasnovane na znanju
6.	Da	Ne	Da	Čisto kreativne inovacije
7.	Ne	Ne	Ne	Rutina i proizvodne procedure u ekonomiji

Izvor: Dubina, N. I., Carayannis, G. E., Campbell, F. J. D. (2012). Creativity Economy and a Crisis of the Economy? Coevolution of Knowledge, Innovation, and Creativity, and of the Knowledge Economy and Knowledge Society, *J Knowl Econ*, 3, str. 11

Prilikom analize pomenutih oblasti utvrđene su određene veze između ovih ekonomija, što je prikazano na narednoj slici.

Slika br. 21 Povezanost ekonomije zasnovane na znanju sa kreativnom i inovativnom ekonomijom



Izvor: Dubina, N.I., Carayannis, G.E., Campbell, F.J.D. (2012). Creativity Economy and a Crisis of the Economy? Coevolution of Knowledge, Innovation, and Creativity, and of the Knowledge Economy and Knowledge Society, *J Knowl Econ*, 3, str. 10

Ako posmatramo ekonomiju zasnovanu na znanju i kreativnu ekonomiju mogu se utvrditi dva preklapanja u okviru oblasti: inovacija zasnovanih na primeni znanja i kreativnosti i

kreativnog znanja koje dovodi do potencijalno korisnog i primenjivog znanja u budućnosti. Veza između ekonomije zasnovane na znanju i inovativne ekonomije pojavljuju se u okviru inovacija zasnovanih na primeni znanja i kreativnosti. Uočena preklapanja ukazuju na neizostavnu kombinaciju pomenutih ekonomija, jer njihovo samostalno funkcionisanje ne daje maksimalne rezultate, koji su mogući sinergetskim efektom ekonomije zasnovane na znanju koja predstavlja početni input kreativne ekonomije, dok ekonomija inovacija predstavlja krajnji željeni output. Novo znanje neće imati ekonomski značaj ukoliko nije primenjeno, kao ni staro, ukoliko se ne izvrši njihova kreativna kombinacija i omogućí praktična primena komercijalizacijom inovacije.

6.5.2. Upravljanje znanjem kroz obuku i usavršavanje zaposlenih

Koncept upravljanja znanjem posmatra znanje i know-how kao neophodnu imovinu organizacije, koju treba sačuvati i iskoristiti na pravi način, kontinuiranim organizacionim učenjem koje će podsticati inovativnost i veću efektivnost procesa poslovanja. Kao pokretačka snaga moderne ekonomije postaje neizostavan način poslovanja u dinamičnom poslovnom okruženju i jedan od uslova za ostvarenje dugoročne konkurentske prednosti. Cilj mu je transformacija eksternog znanja u interno i inkorporacija novog znanja ili nove kombinacije postojećeg znanja u postojeće okvire poslovanja.

Postoje različita shvatanja, ko je odgovoran za uspešno upravljanje znanjem i njegovu transformaciju. Prvo gledište, takozvano mehanicističko stavlja u centar tehnologiju, kao što su internet, intranet, video konferencije i sl., koje omogućavaju pristup informacijama, njihovu analizu i selekciju, da bi se na kraju formiralo novo znanje. Iako su pomenute tehnologije bitne, one nisu od strateškog značaja, jer sve organizacije imaju lak pristup njima i predstavljaju pomoćno sredstvo u procesu kreiranja znanja. Drugo gledište ili organski menadžment znanja, fokus stavlja na ljudski potencijal, njegovu kreativnost i timski rad. Treće predstavlja adaptivno upravljanje znanjem. Kombinacija je prethodna dva gledišta sa ciljem balansiranja značaja tehnologije i ljudskog potencijala, kroz uspostavljanje adekvatne organizacione kulture usmerene na efikasno upravljanje znanjem.

Posmatrajući znanje kao neophodnu imovinu organizacije, svaki stil upravljanja treba da bude zasnovan na konceptu formiranja znanja kao inovativnog kapitala, koji ukazuje na zajedničko formiranje novog znanja koje će se praktično primeniti pojavom inovacija. Koncept kapitala obuhvata pored fizičkog i humani kapital kojim raspolaže organizacija, dok koncept inovacija predstavlja skup odluka o aktivnostima istraživanja i razvoja radi odgovora na nove potrebe i probleme, (Rogers, 2003, str. 137) sa ciljem značajnog poboljšanja proizvoda, usluga, procesa, marketing ili organizacionog metoda. Koncept inovacija treba posmatrati, od početka do kraja, uzimajući u obzir sve neophodne aktivnosti kao input-e i opipljive rezultate u vidu inovacija proizvoda, usluga ili procesa kao output-e inovativne delatnosti.

Koncept inovacionog kapitala sve više dobija na značaju u teorijskom i praktičnom smislu, što svedoči evoluiranje ovog pojma kroz različite definicije u vremenskom periodu od 2000. godine do danas (Tabela br. 28).



Tabela br. 28 Različite definicije inovacionog kapitala

Autori	Definicije
Wagner i Hauss (2000)	Sposobnost organizacije da generiše buduću vrednost putem razvoja proizvoda, usluga, procesa i tehnologije.
McElroy (2002)	Novi socijalni obrazac koji ima za cilj proizvodnju znanja, njegovu difuziju i aplikaciju.
Chen (2004)	Sprovodi se od strane organizacije implementacijom aktivnosti istraživanja i razvoja usmerenih na razvoj nove tehnologije i proizvoda, koji zadovoljavaju potrebe potrošača.
Joia (2004)	Zavisi od organizacione kulture i njene sposobnosti da kreira novo znanje na osnovu postojeće baze znanja.
Tseng i Goo (2005)	Sposobnost organizacije da razvije kreativne ideje i nove proizvode.
Casto, Verde, Saez i Lopez (2010)	Kombinacija postojećeg organizacionog znanja radi razvoja budućih tehnoloških inovacija.

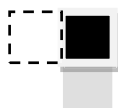
Izvor: Kijek, T. (2012). Innovation Capital and its Measurement, *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 8(4), str. 54

Iz navedenog proističe da je inovacioni kapital strateški resurs. Zavisi od inovacione strategije, inovacione klime i inovacione strukture, koje utiču na prirodu i organizaciju inovacione delatnosti zaposlenih.

Da bi se upravljalo znanjem neophodno ga je pronaći i formirati transformacijom svrsishodnih i struktuiranih podataka u informacije koje imaju vrednost, kodirati ih i na kraju skladištiti. Izdvajaju se četiri aspekta koja utiču na formiranje baze novog znanja, a to su (Slavicek, 2011, str. 124): fleksibilan tok posla, obrada informacija, poslovne procedure, proces donošenja odluka i motivacija zaposlenih. Pod fleksibilnim tokom poslovanja podrazumeva se mogućnost modifikovanja ustaljene poslovne prakse, pod uticajem iznenadnih situacija nastalih unutar ili izvan organizacije. Izmena postojećeg toka posla koji nije usklađen sa novim trendovima poslovanja, nastaje na različite načine, bilo uvođenjem novog, redizajniranjem ili dopunom starog poslovnog modela. Kvalitet formirane baze znanja zavisi od obrade informacija, dok komercijalizacija od poslovnih procedura i procesa donošenja odluka, koji usmeravaju implementaciju i transfer znanja, kroz motivaciju zaposlenih. Formiranje efektivne baze novih znanja zavisi i od: troškova namenjenih za istraživanje i razvoj i izvora eksternog znanja tj. internacionalizacije funkcije istraživanja i razvoja. Organizacije koje se mogu okarakterisati kao tehnološki lideri imaju širu bazu znanja, jer imaju više finansijskih resursa na raspolaganju za ulaganje u istraživanje i razvoj, za razliku od organizacija koje se kategorizuju kao tehnološki sledbenici. Transfer znanja sa eksternim organizacijama, čija poslovanja mogu biti kompatibilna ili nekompatibilna, može uticati na ostvarenje ili pak izostajanje pozitivnih efekata. Do izostajanja dolazi usled nemogućnosti uspešne implementacije novog znanja bilo zbog gema unutar organizacionog sistema ili izvan njega. Dolazak do radikalno novih znanja moguć je primenom eksternih izvora znanja i njihovom uspešnom kombinacijom sa postojećim znanjem.

Cilj savremene organizacije nije samo formiranje jezgra znanja, već njegova stalna evolucija, pod uticajem novih trendova. Kontinuirani proces inoviranja moguće je sprovesti ukoliko organizacija: (Pervaiz & Charles, 2010, str. 328):

- posluje po principu kreativnog haosa koji se javlja kao motivator promena;
- poseduje veliki broj informacija koje omogućavaju iznalaženje novih perspektivnih rešenja za definisan problem;



- ima razvijeno interno rivalstvo među timovima, koji nude različita rešenja za definisani problem, uz izbor najboljeg mogućeg rešenja;
- sprovodi stratešku rotaciju zaposlenih, što dovodi do dinamičnog kretanja novog znanja unutar organizacije.

Pored podsticajnog uticaja, pomenuti uslovi mogu u procesu kreiranja novog znanja, dovesti i do ograničavajućeg dejstva. Sa jedne strane, kreativni kaos se pojavljuje kao motivator promena, dok sa druge strane može uzrokovati nagomilavanje poslovnih problema i dovesti do demoralisanja i stresa zaposlenih koji gube pravi fokus daljeg poslovanja. Sledeća poslovna situacija sa istim efektima je postojanje rivalstva među zaposlenima, koje koliko podstiče nadmetanje u iznalaženju i korišćenju novog znanja, toliko može da utiče na nezdravu konkurenciju, netransparentnost prilikom prenošenja stečenog znanja i zarobljavanje znanja unutar individue.

Inovirano jezgro znanja predstavlja statično znanje koje nema veliki uticaj na performanse organizacije, ukoliko nije adekvatno distribuirano, implementirano i korišćeno. Neophodno je znanje posmatrati kao dinamičnu kategoriju koja treba da se eksternalizuje, kako bi svi zaposleni ovladali pomenutim znanjem, implementirali ga u postojeće poslovne okvire i ostvarili inovativne rezultate njegovom praktičnom primenom. Proces transformacije statičkog u dinamično znanje sprovodi se kroz (Slavicek, 2011, str. 124):

1. fazu pronalaženja, kodiranja i skladištenja, kao fazu identifikacije novih znanja, koje se može okarakterisati i kao statično znanje,
2. fazu deljenja i distribucije, kao fazu prezentiranja novina. U ovoj fazi dolazi do eksternalizacije i socijalizacije znanja,
3. fazu sinteze kroz selektovanje dobijenog znanja po principu usklađenosti sa poslovnom praksom organizacije, njegovu dalju implementaciju u postojeće poslovne okvire i ostvarivanje pozitivnih rezultata njegovom primenom. U pomenutoj fazi dolazi do transformacije dobijenog statičnog znanja iz prve faze u dinamično znanje.

Faza pronalaženja, kodiranja i skladištenja znanja predstavlja izazovni posao savremenih poslovnih entiteta koji treba kontinuirano da osvežavaju postojeću bazu znanja, pronalaženjem skrivenog znanja unutar organizacije i eksternim znanjem. Skrivenim znanjem definiše se stvaran potencijal organizacije i gepovi koje treba prevazići eksternim znanjem i njegovim skladištenjem. Skladištenje se može sprovesti kroz dve etape: skladištenjem tehničkih informacija i projektne ekspertize i skladištenjem kompetencija i ekspertize zaposlenih. Cilj ovog procesa je omogućavanje upotrebne vrednosti novog znanja kroz generalizaciju i formalizaciju. Individualna upotreba novog znanja nije dovoljna za ostvarenje željenih poslovnih rezultata, što utiče na deljenje, odnosno prenošenja znanja među zaposlenima. Deljenje se može sprovesti na nekomercijalni i komercijalni način. Nekomercijalni podrazumeva prenos znanja obradom specijalizovane literature, prisustvovanjem konferencijama, simpozijumima i seminarima, kao i pohađanjem raznih programa obuke (Mopozov, 2000, str. 42). Komercijalni način se sprovodi prodajom materijalizovane inovacije, direktnim investicijama u izgradnju, rekonstrukcijom, modernizacijom proizvodnog sistema ili celokupne organizacije, prodajom patenata ili licenci na nepatentirane inovacije kao što su know-how, tehnološka istraživanja, instrukcije i šeme (Mopozov, 2000, str. 42-43). Nekomercijalno deljenje znanja utiče na širenje naučnog potencijala zaposlenih, dok komercijalno poseduje profitni karakter i omogućava ostvarenje finansijske koristi. Organizacije koje teže da postanu i dugoročno ostanu inovativni lideri na



globalnom tržištu treba da kombinuju nekomercijalne i komercijalne kanale deljenja znanja, uz minimalnu prodaju patenata i licenci, kako bi zaštitili svoju intelektualnu svojinu, smanjili i otežali imitaciju od strane rivalskih organizacija.

Kreiranje znanja kroz transformaciju statičkog u dinamičko znanje zavisi od mogućnosti zaposlenih da uče, njihovog potencijala, odnosno mentalnog modela za procesiranje podataka i informacija i stila učenja koji ukazuje na njihovu snagu i preferencije prilikom apsorbovanja informacija. Neki od stilova učenja su: Mayers-Briggs-ovi indikatori učenja (MBTI) i Kolb-ov model učenja.

MBTI metod ukazuje na uticaj ličnosti na način procesuiranja informacija i donošenje odluka. Razlikuju se sledeći tipovi ličnosti (Shu i sar., 2012, str. 129):

1. introvertne u čijem fokusu su ideje i isprobavanje novih stvari i ekstravertne fokusirane na ljude i razmišljanje o novim stvarima;
2. intuitivne koje stavljaju akcenat na koncepte i imaginaciju i praktične orijentisane na detalje, činjenice i procedure;
3. osećajne koje donose odluke na osnovu sopstvenih emocija i one koje donose odluke na osnovu pravila i logike;
4. individue koje se lako prilagođavaju izmenjenim uslovima ali donose zaključke ukoliko poseduju kompletne podatke i individue koje donose zaključke na osnovu nepotpunih podataka.

Analizirajući karakteristike ličnosti može se definisati optimalna kombinacija zaposlenih različitih ličnosti, koja je neophodna prilikom učenja koje rezultira inovacijama. Izbalansiranost introvertnih i ekstrovernih ličnosti u kadrovskoj strukturi potrebna je, kako bi se obezbedio konstantan priliv ideja od strane introvertnih ličnosti i paralelna analiza njihove eksterne izvodljivosti od strane ekstrovernih ličnosti. Neuravnotežena struktura pomenutih ličnosti može dovesti do negativnih efekata, ulaganjem u istraživanje i razvoj svih potencijalnih ideja, ne uzimajući u obzir usklađenost sa eksternim kretanjima. Neophodna je i ravnomerna uključenost zaposlenih koji na bazi svoje intuicije i imaginacije prezentuju ideje koje imaju veliki kreativan i inovativan potencijal, kao i zaposlenih koji sprovedu analizu prezentovanih ideja, mogućnosti komercijalizacije i masovne primene. Takođe i zaposleni koji donose odluke na osnovu nepotpunih podataka su neizostavna kategorija u inovativnom timu, jer su spremni na preuzimanje visokog stepena neizvesnosti, neodređenosti i rizičnosti, što se vezuje za svaku inovaciju. Pomenuta kombinacija ličnosti treba da omogući organizaciji ostvarivanje visoko inovativnih poslovnih rezultata u dužem vremenskom periodu.

Kolb-ov model učenja zasniva se na dve dimenzije: aktivno posmatranje i eksperimentisanje, kao načini dolaska do potrebnih informacija i konkretno iskustvo ili abstraktna konceptualizacija prilikom procesuiranja dobijenih informacija. Na osnovu ovih dimenzija razlikuju se četiri tipa ličnosti. Prvi tip na osnovu sopstvenog iskustva ili posmatranja okruženja daje odgovor na pitanje zašto treba ovladati novim znanjem, odnosno koje se konkurentske prednosti mogu ostvariti njegovom primenom i na koje eksterne trendove se može odgovoriti tim znanjem. Drugi na osnovu abstraktne konceptualizacije i posmatranja okruženja daje odgovor na pitanje šta treba naučiti, kako bi se ostvarilo usavršavanje iz prave oblasti i omogućio izvesniji razvoj karijere, kao i dao veći doprinos organizacionom učenju. Treći kombinuje proces apstraktne konceptualizacije i sprovođenja eksperimenta i na taj



način daje odgovor na pitanje kako, odnosno kroz koje aktivnosti treba proći na putu ovladavanja novim znanjem. Četvrti daje odgovor na pitanje šta ako se primene nove informacije do kojih se došlo na bazi iskustva i sprovođenja. Kadrovska struktura organizacionih sistema koji teže inovativnom ponašanju treba da poseduje sve pomenute tipove ličnosti i tako dobije kompletan odgovor na pitanja zašto treba ovladati novim znanjima, koja su to znanja, na koji način ih steći i usmeriti na ostvarenje inovacija kao krajnjeg rezultata.

U zavisnosti od naučnog potencijala kadrovske strukture i mogućnosti njegovog unapređenja treba identifikovati programe obuke i usavršavanja, kako bi se poboljšale kompetencije svih zaposlenih i ostvarila baza za formiranje inovativnog kapitala organizacije. Razlikuje se nekoliko modela obuke: obuka zasnovana na korišćenju opreme, na obavljanju procesa i kroz rotaciju posla. Obuka zasnovana na korišćenju opreme omogućuje ispravno korišćenje novo implementirane tehnologije, brže prihvatanje novih načina rada, povećanje produktivnosti, kvaliteta rada i efikasnije obavljanje posla. Obuka zasnovana na obavljanju procesa proširuje bazu procesa koje jedan radnik može da obavlja, utiče na razvijanje komunikacione i koordinacione sposobnosti, kao i timskog principa rada. Obuka kroz rotaciju posla povećava stepen raznovrsnosti organizacionog znanja, što omogućava da se radnik lakše prilagodi redizajniranom ili proširenom poslu.

Novo znanje koje je uspešno implementirano u organizacione okvire primenom adekvatnog modela učenja ili obuke utiče na usavršavanje poslovnih procesa i ostvarenje veće performantnosti. Efikasnim upravljanjem kreiranog znanja dolazi se do pozitivnih rezultata kao što su: poboljšanje procesa donošenja odluka, brže rešavanje problema uz minimiziranje mogućih grešaka, smanjenje vremena potrebnog za razvoj, veći stepen inovacija, poboljšanje poslovanja i veće zadovoljstvo eksternih korisnika (Pervaiz & Charles, 2010, p. 505). U savremenim poslovnim sistemima, sve češće se funkcija odlučivanja sprovodi od strane eksperata, koji donose prave odluke na osnovu široke informativne baze znanja. Pored toga proces odlučivanja je brži i na taj način omogućava blagovremenu reakciju na nastale poslovne probleme ili dijagnosticirane eksterne mogućnosti. Novo znanje implementirano u proces proizvodnje, kroz korišćenje novih tehnoloških sistema omogućava brži razvoj prototipa novog proizvoda i dolaska do masovne proizvodnje. Pored usavršavanja funkcije odlučivanja i proizvodnje, pod uticajem novog znanja, gotovo svi delovi organizacionog sistema podležu reinženjeringu, i rezultiraju pojavi inovacija koje zadovoljavaju potrebe i očekivanja eksternih interesnih grupa.

6.5.2.1. Teorije organizacione kreativnosti

U cilju dobijanja inovativnog rešenja na identifikovane organizacione probleme sve je češća primena različitih teorija organizacione kreativnosti. Razlikuju se četiri grupe teorija: teorija atributa, konceptualnih veština, ponašanja i procesna teorija kreativnosti. Glavni akter u prve dve je individua, dok je u druge dve organizacija, koja treba da podstakne kreativan način ponašanja. Da bi se obezbedila organizaciona kreativnost neophodno je da oba aktera budu kreativno orijentisana, što ukazuje na neophodnost kombinacije pomenutih teorija.

Teorija atributa zasniva se na postojanju specifičnih karakteristika individue koje podstiču kreativan način ponašanja. Neke od tih karakteristika su otvorenost, fleksibilnost, originalnost, znatiželjnost, upornost, samouverenost, prihvatljivost rizika i poraza, intuitivnost itd.



Otvorenost ukazuje na visok stepen prihvatanja novina i novih načina rada što podstiče inovativnost cele organizacije. Zaposleni koji poseduju fleksibilnost iznalaze veliki broj alternativa za identifikovan problem, brzo mogu da promene perspektivu i način poslovanja ukoliko to izmenjene okolnosti nameću. Ukazivanje na mogućnost nove kombinacije postojećih elemenata je karakteristika zaposlenih koji se izdvajaju svojom originalnošću. Znatiželjnost kao atribut izdvaja kreativne zaposlene od ostalih, kontinuiranim osmatranjem, kako bi se identifikovale i iskoristile nove mogućnosti. Upornost je neizostavana i neophodna u dužem vremenskom periodu, kako bi se identifikovalo originalno rešenje. Zaposleni koji prihvataju rizik nemaju averziju prema novinama i često su deo istih. Takođe, prihvatanje poraza ukazuje na zaposlene koji ne odustaju i dalje teže iznalaženju inovacija. Mali je broj zaposlenih koji istovremeno poseduju sve pomenute attribute, te organizacija treba da formira portfolio zaposlenih u kojem je uspostavljen balans između atributa kreativnosti, što omogućava maksimalan kreativni potencijal na nivou organizacije.

Teorija konceptualnih veština odnosi se na kognitivne sposobnosti individue i njegov kognitivni razvoj. Ove veštine obuhvataju kreativan način mišljenja, analizu kompleksnih situacija, sposobnost rešavanja problema i povezivanja stvari i ideja. Prema ovoj teoriji kreativnost individue ne zavisi od personalnih karakteristika, već svi mogu biti kreativni kroz proces učenja i sticanja navedenih veština. Kako bi organizacije maksimalno iskoristile skriveni kreativan kapacitet zaposlenih, treba da uspostave adekvatne programe obuke koje će kontinuirano pohađati svi zaposleni.

Teorija ponašanja ukazuju da postoje aktivnosti koje opredeljuju određeni koncept ponašanja koji dovodi do kreativnih rezultata. Savremeno okruženje sa brojnim promenama koje nose visok stepen nepredvidivosti zahteva od menadžera da ohrabri kreativnost kod zaposlenih, kako bi se na nov način odgovorilo na iznenadne situacije i doprinelo opstanku i daljem razvoju. Glavni podsticaji kreativnih akcija su: nagrade, očekivanja, adekvatna komunikacija, evaluacija i konkurencija. Kroz različite motivacione instrumente treba da se podstakne želja zaposlenog da uradi, na što kreativniji način, dodeljen mu zadatak, odnosno da se zainteresuje za dobar ishod dobijenog radnog zadatka. Pored motivatora od strane organizacije, postoje i unutrašnji motivatori koji se javljaju kod zaposlenog ako mu je dodeljeni zadatak interesantan, izazovan i zadovoljava njegovu očekivanja. Visok stepen kreativnog ponašanja od strane zaposlenog zahteva kombinaciju organizacionih i unutrašnjih motivatora. Pomenuti input-i se transformišu kroz kreativno ponašanje i tako dovode do kreativnog output-a, kao što su inovacije različitih vrsta i stepena noviteta.

6.5.2.2 Tehnike upravljanja kreativnošću zaposlenih

Visok stepen organizacione kreativnosti ostvaruje se inkorporiranjem kreativnog poslovnog koncepta, sa ciljem formiranja kreativne kadrovske strukture i maksimalnim korišćenjem njihovog potencijala, primenom tehnika za upravljanje kreativnošću. Organizacije se susreću sa velikim brojem ovakvih tehnika: brainstorming, brainwriting, kreativne asocijacije, inkubacija, mapiranje, morfološka kutija itd. Primena neke od tehnika ili njihova kombinacija ima za cilj konverziju interno raspoloživog kreativnog potencijala zaposlenih u kreativni output, koji treba da bude eksterno raspoloživ. Implementacija direktno utiče na uspeh upravljanja kreativnim razmišljanjem i njegovim usmeravanjem.



Brainstorming tehnika je takozvana tehnika navale ideja u kojoj je akcenat na ostvarivanju normativne kreativnosti, odnosno iznalaženju kreativnog rešenja problema kreativnim istraživanjem razvoja novog proizvoda i usluga. Zasniva se na planiranju budućnosti i identifikovanju mogućih pravaca razvoja, kako bi se ostvarila dugoročna održivost. Omogućava ostvarenje sinergetskog efekta putem generisanja ideja od strane multidisciplinarnе grupe individua, iz organizacije ili izvan nje, umesto identifikovanja potencijalnih ideja od strane jedne individue. Korišćenje sumarnog znanja sa prisutnim međusobnim nadmetanjem stimuliše što veći broj ideja. Tehnološki intenzivne i inovativno orijentisane organizacije primenjuju brainstorming iz kvantitativnog i kvalitativnog razloga, odnosno radi dobijanja što većeg broja potencijalnih ideja paralelno sa dobijanjem novih, visoko kreativnih ideja.

Posebna vrsta je podeljeni brainsorming, koji podrazumeva da se identifikovani problem razloži na posebno definisane pod probleme i komponente, koje na početku nisu uočljive, da bi postale vidljive i na taj način da bi se lakše došlo do kreativnog rešenja. Sledi, elektronski brainstorming koji omogućava razmenu ideja bez formalnog sastanka, putem e-maila ili faksa i korišćenjem interneta kao dodatnog izvora inspiracija. Kod sprovođenja ovog brainstorminga neophodno je identifikovati vremenski rok za koji zaposleni treba da odgovore na postavljen problem dopunjavanjem novim idejama, tj. sastavljanjem lanca ideja.

Tehnika brainwritinga podrazumeva identifikovanje alternativnih ideja iz leve i desne hemisfere mozga, kako bi se obezbedila kombinacija funkcija leve hemisfere koja se odnosi na govor, pisanje, računanje, logiku i sl., što omogućava racionalno - analitički pristup rešenju problema i desne zadužene za intuiciju, percepciju i vizualizaciju, odnosno emotivni pristup rešenju problema (Goffin & Mithcell, 2010, p. 145). Kreativna rešenja koja su usmerena na razvoj inovacija i njihovu praktičnu primenu rezultat su izbalansiranog korišćenja leve i desne hemisfere mozga. Dominantno korišćenje samo emotivnog pristupa, može dovesti do fundamentalno novih ideja koje ne moraju biti realne i shvaćene u vremenu kada su se pojavile. Da bi se prevazišao problem neuspešne transformacije idejnog koncepta ili invencije u praktično primenjenu inovaciju neophodno je korišćenje racionalno-analitičkog rešenja problema.

Metod kreativne asocijacije i analogije pokreće tim koji je zarobljen u tradicionalnom načinu mišljenja, tako što se nižu nepovezane reči i inspiracije, koje asociiraju na datu temu i stimulišu definisanje novih perspektiva i rešenja (Pervaiz & Charles, 2010, str. 68). Dve su vrste asocijativnog i analognog mišljenja, pri čemu je jedno opisnog karaktera koje podrazumeva pojašnjavanje date teme a drugo istraživačkog koje treba da rezultira identifikovanju novog rešenja. Ovaj metod predstavlja izvor kreativnog razmišljanja i rešenja problema. Prilikom rešavanja problema može da koristi postojeće znanje iz jedne oblasti ili iz drugih sličnih oblasti. Dobijena rešenja mogu biti različita u pogledu noviteta, po principu što su predložene kreativne asocijacije udaljenije od identifikovanog problema i imaju visok stepen moguće inkorporacije, to je veća verovatnoća dobijanja fundamentalnog rešenja i obrnuto. Takođe, što je širi spektar različitih inspiracija analognih datom problemu, to je veći spektar potpuno novih rešenja identifikovanog problema dobijenih primenom inventivne kombinacije koja nije postojala. Ovaj metod koriste organizacije koje su tehnološki i inovativno intenzivne, koje poseduju široko iskustvo, znanje i čije nove kombinacije dovode do istinskih inovacija proizvoda, usluga ili procesa.



Tehnika inkubacije podrazumeva intenzivno razmišljanje o zadatom problemu, kroz nekoliko dužih sesija čiji je rezultat inkubacija ideja o mogućim rešenjima. Između sesija koje obuhvataju intenzivno fokusiranje na dati problem sledi ne razmišljanje o problemu, kako bi se uspostavila maksimalna koncentracija koja će dovesti do inkubacije velikog broja rešenja. Osnovna karakteristika dobijenih ideja i rešenja je visok stepen noviteta, što omogućava razvoj novog proizvoda i usluga, implementaciju novog poslovnog procesa ili inoviranje upravljačke delatnosti.

Mapiranje je grafički prikaz detaljno raščlanjenog problema na ključne reči, ideje, slike i brojeve koji čine logičan sled. U centru grafičkog prikaza definisan je problem, koji se dalje grana na što veći broj novih ali sličnih ideja za njegovo rešenje, sve dok se ne iscrpe moguće ideje, ključne reči, fraze i činjenice vezane za dat problem (Pervaiz & Charles, 2010, str. 71). Na taj način identifikuju se različite kombinacije mogućih rešenja, koje podležu daljoj analizi njihove efikasnosti, efektivnosti i inovativnosti. Ova metoda se koristi prilikom vizualnog prikaza problema, generisanja ideja i donošenja odluka vezanih za centralnu temu koja je postavljena (Velliariis, 2009, str. 1). Njom se prezentira veliki broj podataka, dobija se odgovor na pitanje, gde smo bili i gde želimo da idemo, tj. niz novih putanja koje ranije nisu bile očigledne. Koristi od njene primene su u: širem posmatranju problema, identifikovanju mogućih pravaca kretanja i definisanju novog konceptualnog okvira koji će ranije ideje reorganizovati kreativnim razmišljanjem.

Cilj metode inventivnog rešavanja problema (Triz metod), je da se izbegne psihološka inertnost članova tima, koja dovodi do uobičajnih, odnosno postojećih rešenja problema i iznađe novo, specifično rešenje korišćenjem nekih od principa iz drugih oblasti koji se mogu primeniti u nekim sličnim oblastima. Primena ovakvog metoda je moguća jer se problemi, rešenja i tehnička evolucija ponavljaju kroz različite oblasti, uz određene stepene modifikacije. Izbor komplementarnog rešenja zahteva detaljno poređenje identifikovanog poslovnog problema sa generalnim problemom, kako bi se donela realna odluka o optimalnom rešenju.

Novija Triz metoda je I-TRIZ metoda koja predstavlja kombinaciju pristupa: Triza, motivacije, organizacije timskog rada i prestrukturiranja postojećeg znanja, radi efektivnije primene kreativnog procesa. Zadržan je izvorni princip iznalaženju rešenja kroz inovativne koncepte koji su rezultat dosadašnjih patenata i tehnoloških rešenja. Razvijen metodološki okvir olakšava pristup mogućim rešenjima i motiviše na prestrukturiranje postojećeg znanja u novo znanje. Uspešno prestrukturiranje zahteva korišćenje sekvencijalnih koraka, identifikovanje problema i selekciju predloženih koncepata sa stanovišta mogućnosti implementacije, ostvarenih koristi i troškova. Rezultat primene evoluirane Triz metode je inovativno rešenje postojećeg problema, uz ostvarenje minimalnih troškova istraživanja i maksimalnih koristi u vidu pozitivnih efekata implementacijom novog rešenja.

6.5.2.3. Koncept radne fleksibilnosti

Implementacija koncepta radne fleksibilnosti direktno utiče na rast performansi organizacije iz ugla inovativnosti, podsticanjem zaposlenih na maksimalno korišćenje akumuliranog i latentnog znanja i organizacionih promena. Ovakav način razmišljanja podstiče proaktivnost i agilnost organizacije, brz odgovor na iznenadne promene i izazove iz okruženja uvođenjem nečeg novog ili prilagođavanje starog. Osnova koncepta je ekonomija zasnovana na znanju i



fleksibilan proces upravljanja znanjem, angažovanjem multi-disciplinarne radne snage koja može da obavlja različite poslove i operacije i njihovu konstantnu obuku i usavršavanje. Smatra se da su radnici koji obavljaju dve operacije 20 % fleksibilniji, oni koji obavljaju tri 50 %, oni koji obavljaju od četiri do pet čak 80 % (Sawhney, 2013, str. 103). Ovakva kadrovska struktura podstiče implementaciju fleksibilnog načina upravljanja ljudskim resursima i prevazilaženje problema nedostatka ili preopterećenosti pojedinih radnika, što onemogućava zastoje u procesu poslovanja.

Podsticanje koncepta radne fleksibilnosti treba da bude podržano novim načinom nagrađivanja: plaćanjem prema broju operacija koje zaposleni mogu da obavljaju, odnosno na osnovu veština (skill-based-pay - SBP). Na taj način menja se sistem kompenzacije kod kojeg je fokus na poslu u novi koji akcentira zaposlene (Mahoney, 1989; Dierdorff & Surface, 2008, str. 721), njihovu stručnost i veštine. Novčane nadoknade podstiču individualno učenje i direktno utiču na veći stepen organizacionog znanja. Primenom ovakve strategije profiliše se željena kvalifikaciona struktura kadrova i usmerava njihovo radno ponašanje novim trendovima i maksimalnom korišćenju novih mogućnosti. Postoji direktna veza između primene strategije nagrađivanja, treninga i obuke, tj. koncepta radne fleksibilnosti i ostvarenih rezultata. Organizacije koje shvate povezanost i uzročno-posledičnu vezu između pomenutih kategorija mogu i pored većih izdvajanja za zaposlene, ostvariti niže ukupne troškove radne snage radnom rotacijom, obavljanjem različitih radnih zadataka od strane jednog zaposlenog i nepotrebnog dodatnog angažovanja eksternih eksperata.

Pored pozitivnih efekata koje nudi koncept radne fleksibilnosti javljaju se i nedostaci kao što su: pad efikasnosti radnika prelaskom sa jednog na drugi posao, radna motivacija, pravičnost u odnosu na ostale radnike, kao i otežana interakcija sa ostalim radnicima. Smanjena efikasnost nastaje usled česte rotacije zaposlenih na nove radne zadatke, nedovoljnog iskustva i rutine prilikom njihovog obavljanja. Kako bi se minimizirao pad efikasnosti neophodno je sastaviti plan rotacije, uzimajući u obzir potrebno vreme prilagođavanja novom radnom zadatku i optimalno vreme realizacije. Grupisanje zbog pravljenja razlika između zaposlenih koji su radno fleksibilni i onih koji nisu, direktno može da demoralise i demotiviše radnike sa manjim stepenom veština i kvalifikacija. Takođe moguća je i pojava rivaliteta, netrpeljivosti, loših međuljudskih odnosa i komunikacije, što dovodi do nezdravog radnog okruženja koje narušava ostvarenje željenih radnih performansi.

6.6. Vođenje kao ključna menadžerska aktivnost inovativne delatnosti

Voda inovativne organizacije treba da bude inspirativna individua koja motiviše i vodi zaposlene u pravcu maksimalnog inovativnog delovanja kontinuiranim sprovođenjem inovativnih aktivnosti. Navedeno potkrepljuju istraživanja sprovedena od strane Vaccaro i sar. (2012, str. 28), koji smatraju da vođenje kao menadžerska aktivnost doprinosi inovativnom upravljanju. Veza na relaciji vođenje i inovativno upravljanje zavisi od stilova vođenja, odnosno liderstva i njihovog podsticajnog, neutralnog ili ograničavajućeg dejstva na stepen inoviranja upravljačke prakse.

Transakciono liderstvo primenjuje se u organizacijama koje imaju dobru poziciju i postavljaju ciljeve kratkoročne prirode koji omogućavaju zadržavanje ili unapređenje



postojeće strateške pozicije organizacije. Osnovne karakteristike ovakvog liderstva su (Guimaraes, 2011, str. 330-331):

- preuzimanje akcija ako je došlo do greške;
- zaposleni se nagrađuju ukoliko urade ono što treba u datoj situaciji;
- povezivanje ostvarenih ciljeva sa potrebnom nagradom;
- stavljanje u fokus nepravilnosti, iznenađenja i odstupanja od planiranog;
- sprovođenje stalne kontrole kako bi se održala stabilnost poslovanja.

Dve su osnovne dimenzije transakcionog liderstva: kontigent nagrada i aktivno upravljanje očekivanjima (Den Hartog i sar., 1997, str. 19-34). Pod kontigentom nagrada podrazumeva se spremnost lidera da prizna da je posao dobro urađen i da nagradi zaposlenog, dok se pod aktivnim upravljanjem očekivanjima (Moriani i sar., 2011, str. 107) podrazumeva sposobnost lidera da predvidi i prevaziđe greške. U fokusu je maksimalna motivacija zaposlenih na uspešno sprovođenje dodeljenih zadataka i konstantna evaluacija njihovih ostvarenja, kako bi se minimizirala odstupanja od postavljenih očekivanja. Primenom ovog stila održava se stabilno poslovanje, uz minimalno narušavanje rutinskog obavljanja posla i reagovanje jedino ukoliko je nastao problem, identifikovanjem gema između planiranog i ostvarenog. Ovo ukazuje na suviše krut i rigidan način organizacionog ponašanja, koji u maloj meri podstiče fleksibilnost i adaptabilnost organizacije, odnosno orijentisan je više prema održavanju status quo situacije nego inoviranju i implementaciji promena, što zahteva minimum kreativnosti zaposlenih. Međutim, istraživanje sprovedeno od strane Vaccaro, Jansen, Van Den Bosch i Volberda (2012, str. 28) ukazuje na suprotno jer se pojavljuje statistički značajna veza srednjeg uticaja između primene transakcionog liderstva i inovativnog načina upravljanja u uzorku malih i manje kompleksnih organizacija. U malim organizacijama lideri koji primenjuju ovaj stil liderstva lakše sprovode nove načine upravljačke prakse i procesa, uspostavljaju njihovu lakšu transakciju na sve organizacione nivoe, monitoring performansi zaposlenih i evaluaciju poslovnih rezultata, kako bi se identifikovala veza između novog načina upravljanja i ostvarenih poslovnih rezultata.

Transformaciono liderstvo karakteristično je za inovativno orijentisane organizacije koje teže dugoročnom opstanku koji je moguć poslovnim razvojem zaposlenih, promenom organizacione kulture, konstantnim izmenama i usavršavanjem proizvodnog asortimana, usluga i procesa, kako bi se išlo u korak ili ispred konkurencije. Teži ostvarenju većih performansi, podsticanjem proaktivne i inovativno orijentisane organizacione kulture, generisanjem i implementiranjem inovacija upravljačke i organizacione prirode, kako bi se neizvesnost transformisala u viziju novih mogućnosti i uspeha. Tri dimenzije opredeljuju ovo liderstvo:

1. inovativnost, koja će dovesti do novih ideja koje će rezultirati inoviranju procesa poslovanja, proizvodnog portfolia ili uslužnog asortimana,
2. proaktivnost, koja ukazuje na vođenje organizacije u susret promena i budućim zahtevima, na način da se na vreme prilagodi novinama i iskoriste pozitivni efekti,
3. rizičnost, koja se vezuje za ulazak u nove oblasti sa neizvesnim rezultatima, što je neophodno kako bi se zadovoljile prethodne dve dimenzije.

Osobine koje treba da poseduje transformacioni lider su: inspirativna motivacija, idealizovan uticaj, individualizovana razmatranja i intelektualna stimulacija. Pod inspirativnom motivacijom podrazumeva se identifikovanje atraktivne vizije koja promovise optimizam i entuzijizam, ukazuje na značaj iznalaženja novih načina poslovanja i ohrabruje ostvarenje



sinergije kroz zajednički rad (Vaccaro i sar., 2012, str. 34). Idealizovan uticaj je žrtvovanje lidera u korist grupe i favorizovanje etičkog ponašanja kojim se inspirišu zaposleni i stiče njihovo poverenje i poštovanje. Individualizovano razmatranje odnosi se na podršku i obuku zaposlenih od strane lidera a intelektualna stimulacija na podsticanje problemskog razmišljanja, inovativnog ponašanja i transformaciju starih načina poslovanja u nova (Moriano i sar., 2011). Intelektualnom stimulacijom teži se kontinuiranom iznalaženju efikasnijih i efektivnijih načina poslovanja koji će na najbolji način odgovoriti novom poslovnom ambijentu, uz ostvarenje dugoročne konkurentske prednosti. Na ovaj način maksimalno se koristi kvalifikaciona sposobnost lidera i njegovog iskustva, što ima za cilj, identifikovanje savremene poslovne prakse, promenu delokruga menadžerskog posla, prirode upravljačkih aktivnosti i organizacione strukture, koja treba da omogući uspešnu implementaciju novog poslovnog koncepta.

Osnovne karakteristike harizmatičnog lidera koji inspiriše i stimuliše razvoj inovacija su (Guimaraes, 2011, str. 331):

- ukazuje na nova rešenja prilikom realizacije ciljeva;
- ima puno poverenje u zaposlene;
- ponaša se tako da se zaposleni dobro osećaju u njegovom društvu;
- ima visoka očekivanja;
- definiše viziju i širi misiju kroz organizaciju;
- usmerava zaposlene da prihvate u potpunosti viziju i teže ostvarenju kolektivnih ciljeva.

Harizmatični lider podstiče kreativno i inovativno razmišljanje zaposlenih kroz identifikovanje inovativno orijentisane misije i vizije poslovanja, koju širi na sve nivoe organizacije, kako bi se uspešno i od strane svih sprovela novo identifikovana poslovna rešenja. Ostvarenje pomenutog moguće je uspostavljanjem dobrog i transparentnog odnosa zasnovanog na poverenju u zaposlene, koji će omogućiti implementaciju nove poslovne prakse.

Trenutni poslovni ambijent daje primat transformacionom liderstvu, jer savremeni trendovi stavljaju pred lidere zadatak da kreiraju inovativno orijentisanu organizacionu klimu koja podstiče konstantnu razmenu inovativnih informacija, uz nagrađivanje ostvarenih inovativnih rezultata. Uspostavljanje ovakve organizacione klime zahteva da lider bude senzitivna na promene koje se stalno javljaju u okruženju, razume različite discipline, procese i projekte, kako bi na vreme implementirao promene i izvršio efikasniju kombinaciju poslovnih procesa i projekata.

Imajući u vidu da se uspešno sprovođenje inovativne aktivnosti zasniva na podsticanju timskog rada i upravljanja, bitno je i timsko liderstvo. Razlikuju se četiri vrste timskog liderstva u zavisnosti od dve varijable: da li je lider član tima i uključen u sprovođenje svakodnevnih aktivnosti ili nije i da li je proces utvrđivanja odgovornosti za timske rezultate formalizovan ili nije. Kombinacija varijabli opredeljuje vrste timskog liderstva:

- lider tima kao projektni menadžer, uključen je u timski rad i primenjuje formalan proces utvrđivanja odgovornosti;
- takozvani uključeni lider je deo tima ali primenjuje neformalni proces utvrđivanja odgovornosti;



- lider kao sponzor, učitelj ili savetnik nije uključen u sam tim ali primenjuje formalan proces utvrđivanja odgovornosti;
- lider kao mentor, šampion ili izvršni koordinator nije uključen u tim i primenjuje neformalni proces utvrđivanja odgovornosti.

Prilikom sprovođenja inovativnih aktivnosti lider tima treba da: formira tim, definiše misiju, očekivanja i ciljeve, sasatavlja planove, sprovodi obuku članova tima, obezbeđuje povratne informacije, sprovodi monitoring, rešava probleme, upravlja ograničenjima i izazovima, obezbeđuje potrebne resurse, podržava samostalno upravljanje članova tima i promovise socijalnu kulturu (Morgeson i sar., 2010, str. 9). Neke od navedenih liderskih funkcija kao što su obuka članova tima, rešavanje problema, upravljanje izazovima i samostalno upravljanje više podržavaju inovativno delovanje članova tima, dok ostale manje. Obukom članova tima dobijaju se zaposleni sa novim kompetencijama i otvaraju se novi vidici koji idu u susret inovativnom delovanju. Svaka inovacija usled visokog stepena neizvesnosti nosi sa sobom i probleme prilikom realizacije i implementacije, što zahteva njihovo uspešno rešavanje od strane lidera i članova tima. Svako inovativno delovanje je i izazov, sa kojim treba na pravi način upravljati putem identifikovanja realnog načina realizacije inovativnih aktivnosti, kako bi se ostvarili optimalni rezultati. Neizostavno je i omogućavanje samostalnog upravljanja od strane članova tima što podstiče njihovu participaciju, daje slobodu prilikom identifikovanja ideja i na taj način podstiče inovativnost. Sastavljanje rigidnih planova, sprovođenje konstantnog monitoringa i upravljanje ograničenjima su funkcije koje ne idu u korist inovativnom delovanju članova tima, jer guše kreativni i inovativno orijentisan način poslovnog rada i ponašanja.

Pomenute funkcije lidera sprovode se kroz listu aktivnosti, čija je uspešnost sprovođenja označena na skali od dobrog, boljeg do najboljeg. Inovativno orijentisane aktivnosti najbolje sprovodi lider koji ima ulogu sponzora, učitelja i savetnika (Tabela br. 29).

Tabela br. 29 Uloge timskog lidera

Funkcije	Lider koji je uključen	Mentor Šampion Izvršni koordinator	Projektni menadžer	Sponzor Učitelj Savetnik
Sastavljanje tima	-	-	Bolje	Najbolje
Definisanje misije	Bolje	Najbolje	Najbolje	Najbolje
Postavljanje očekivanja i ciljeva	Bolje	-	Bolje	Najbolje
Sastavljanje planova	Najbolje	Dobro	Najbolje	Dobro
Obuka i razvoj tima	Dobro	Najbolje	Bolje	Bolje
Timski osećaj	Dobro	Najbolje	Bolje	Najbolje
Feedback	Najbolje	Najbolje	Najbolje	Najbolje
Monitoring	Bolje	Najbolje	Bolje	Najbolje
Upravljanje ograničenjima	Dobro	Bolje	Bolje	Najbolje
Upravljanje izazovima	-	Dobro	Bolje	Najbolje
Rešavanje problema	Najbolje	Dobro	Najbolje	Bolje
Obezbeđenje resursa	-	Bolje	Bolje	Najbolje
Ohrabrenje samostalnog upravljanja	-	-	Dobro	Najbolje
Podržavanje socijalne culture	Najbolje	-	Najbolje	Bolje

Izvor: Morgeson, P.F., DeRue, D.S., Karam, P.E. (2010). Leadership in Teams: A Functional Approach to Understanding Leadership, Structures and Processes, *Journal of Management*, 36(1), str. 10



Inovativno orijentisan stil liderstva zahteva da se sve liderske funkcije sprovede na inovativan način, tako da se:

- prilikom sastavljanja tima obezbedi kombinacija onih članova koji imaju adekvatnu ekspertizu i kreativan način razmišljanja;
- definiše inovativno orijentisana misija koju će razumeti svi članovi tima i sprovesti akcije u cilju njene što uspešnije realizacije;
- postave inovativni ciljevi izazovnog karaktera ali realno izvodljivi;
- sastave fleksibilni planovi koji mogu brzo da se prilagode novim trendovima i zahtevima tržišta;
- sprovodi kontinuirana obuka sa stanovišta kreativnog razmišljanja u cilju intelektualne stimulacije;
- podstaknu članovi tima na zajedničko razmišljanje, što doprinosi većoj verovatnoći nove kombinacije ideja;
- stalno daju povratne informacije o uspešnosti poslovanja tima, kako bi se identifikovali potencijalni gepovi i mesto gde treba inovirati;
- uspostavi sistem monitoringa inovativnih aktivnosti određenog stepena slobode prilikom realizacije, kako ne bi došlo do gušenja kreativnosti;
- ne postavljaju velika ograničenja prilikom realizacije, jer bi to dovelo do ograničenja slobode i participacije članova tima i direktno ograničilo njihovo inovativno delovanje;
- postavljaju izazovi koji podstiču inovativno ponašanje članova tima;
- sprovodi adekvatna dijagnoza problema uz efektivnu intervenciju;
- obezbede potrebni resursi za sprovođenje inovacija;
- podstiče samostalno upravljanje od strane svih članova tima i na taj način omogući da se istakne inovativan i kreativan potencijal svakog;
- podstiče inovativno orijentisana kultura u kojoj ne dolazi do konflikta, već do zajedničkog poslovanja i rešavanja problema.

Inovativno orijentisano liderstvo zahteva od lidera posedovanje ne samo opštih liderskih karakteristika kao što su: ambicioznost, visoka motivacija, želja da vodi, integritet, odanost, samouverenost, inteligentnost, sposobnost delegiranja i slušanja, već i inovativnih liderskih sposobnosti, kao što su:

- postavljanje inovativne vizije i ciljeva, jer na taj način lider ukazuje na inovativni pravac poslovanja. Inovativno postavljene ciljevi treba da su razumljivi za sve nivoe zaposlenih i rasprostranjeni po celoj organizaciji, da bi se osigurale aktivnosti usmerene na njihovu realizaciju;
- razvoj ključnih kompetencija, kako bi se obezbedile interne sposobnosti organizacije da realizuje inovativno postavljenu viziju. Neophodno je obezbediti tehnološku platformu i znanje kako bi se sprovele inovativne aktivnosti;
- motivacija zaposlenih na izlazak izvan ustaljene poslovne prakse i orijentisanost na inovativne aktivnosti;
- iniciranje i podrška inovativnih inicijativa.

Uspešnom kombinacijom pomenutih karakteristika maksimalno se koristi inovativni potencijal zaposlenih i organizacije, što omogućava uspostavljanje visoko inovativnog poslovnog portfolia.



6.6.1. Lider kao agent promena

Lideri koji imaju ulogu agenta promena, predstavljaju ključne individue koje identifikuju nove trendove iz okruženja (Birkinshaw i sar., 2008), kao i potrebe unutar organizacije, kako bi upravljali inovativnim ponašanjem. Oni podržavaju inicijative koje se odnose na promenu prakse poslovanja, poslovnih procesa ili organizacione strukture (Vaccaro i sar., 2012, str. 32). Menjaju svakodnevni delokrug rada menadžera identifikovanjem novih poslovnih aktivnosti ili uloga, vrše izmenu procesa planiranja, vođenja, kadrovanja i kontrole, implementaciju novih poslovnih koncepata zasnovanih na fleksibilnijem procesu planiranja, transformativnom i timskom liderstvu, upravljaju obukom i sprovode slobodniju kontrolu. Uspešna implementacija u okviru poslovne prakse i procesa zahteva promene i u okviru organizacione strukture, koje dovode do novog načina komunikacije i koordinacije, što olakšava realizaciju novina u okviru delokruga rada menadžera i njegovih upravljačkih funkcija.

Uspešno sprovođenje promena zahteva od lidera da poznaje trenutnu situaciju, transformacione procese, kao i da predviđa buduće situacije. Treba da bude svestan njihovog značaja i neophodnosti i da zna da taj osećaj prenese na ostale zaposlene u organizaciji. Mora da poseduje dovoljno iskustva kako bi u potpunosti sproveo promenu i mogao da se nosi sa kompleksnim situacijama, koje se same po sebi vezuju za proces njihovog uvođenja u postojeći poslovni sistem.

Lider kao agent promena treba da poseduje: analitičke sposobnosti, sposobnosti procene i implementacije (Balogn & Hope Hailey, 2008, str. 8). Ukoliko poseduje analitičke sposobnosti, uspešno sprovodi internu i eksternu kontekstualnu analizu i na osnovu dobijenih rezultata donosi odluku, da li sprovesti promenu ili ne. Interna analiza obuhvata analizu: karakteristika same organizacije, njene trenutne poslovne situacije, ostvarenih rezultata, spremnosti menadžmenta i zaposlenih na sprovođenje promena, kao i mogućnost da se promene sprovedu. Ovom analizom treba da se dobiju odgovori na pitanja sa stanovišta (Balogn & Hope Hailey, 2008, str. 64-103):

- vremenske dimenzije: Koliko brzo je neophodno sprovesti promenu? Odgovor na ovo pitanje se dobija u zavisnosti od eksterne situacije, odnosno eksternog poslovnog okruženja i uslova oblasti u kojoj organizacija posluje. Neke organizacije mogu reaktivno da reaguju na promenu, jer nisu išle u susret novim trendovima, dok neke proaktivno, odnosno idu u susret promenama, ne čekajući da se one dese, već ih same prouzrokuju. Naredno pitanje je: Koliko vremena je potrebno organizaciji da sprovede promenu? U zavisnosti od situacije unutar organizacije zavisi i vremenski horizont neophodan da se promena implementira. Organizacije koje se susreću sa kriznom situacijom, odnosno koje su u lošoj poslovnoj situaciji, koje se bore za svoj opstanak na tržištu, teže što bržoj implementaciji promene koja će im omogućiti poslovni opstanak i oporavak. Neke od ovih organizacija neće uspeti u tome usled nedostatka potrebnih resursa. Organizacije koje karakteriše stabilano poslovanje, koje se bave dugoročnim strateškim razvojem i samim tim imaju konkurentsku prednost imaju više vremena da implementiraju promenu. Često organizacije koje imaju takvu tržišnu poziciju odugovlače sa sprovođenjem promena usled dobrih postojećih poslovnih rezultata, što može dovesti do negativnih efekata u budućnosti.
- širine: Koji stepen promene je potreban? Da li treba sprovesti radikalne promene ili promene inkrementalnog tipa? Koju vrstu promena treba implementirati zavisi od



resursnih mogućnosti i rezultata koji se očekuju nakon procesa promene. Stoga, treba da se donese odluka da li se želi promeniti način poslovanja, što zahteva fundamentalne promene paradigme poslovanja na nivou cele organizacije, uključujući promenu vrednosti i načina ponašanja ili se želi poboljšati način poslovanja minornim promenama, koje mogu zahvatati celu organizaciju ili određene departmane. Treba dati odgovor i na pitanje: Da li će promena zahvatiti celu organizaciju ili njene određene delove? Najčešće promene radikalnog tipa zahvataju celokupnu organizaciju i zahtevaju ulaganje velikih sredstava, kao i sprovođenje kompleksnog procesa implementacije, što ograničava većinu organizacija na sprovođenje istih. Promene inkrementalnog tipa su manje finansijski izdašne, kao i manje finansijski zahtevne, pošto su manje kompleksne ali isto mogu uticati na celu organizaciju ili na određeni deo organizacije.

- očuvanja delova organizacije: Koja imovina, karakteristike i poslovna praksa treba da se zadrži i nakon promena? Da bi se dobio pravi odgovor neophodno je da lider bude u potpunosti upućen sa istim, kako bi doneo pravu odluku. Neophodno je sačuvati sve što omogućava organizaciji da ostvari konkurentsku prednost, kao što su jedinstveni know-how, tacitno znanje, iskusni i kreativni zaposleni, timski duh itd.
- različitosti: Da li su zaposleni/profesionalne grupe i divizije u okviru organizacije homogeni ili ne, što se tiče vrednosti, normi i ponašanja? Odgovor zavisi od organizacione strukture preduzeća, kao i geografske rasprostranjenosti organizacije. Kod organizacija koje imaju odeljenja širom sveta i susreću se sa visokim stepenom heterogenosti među zaposlenima iz ugla nacionalnosti, kulture, vrednosti, stila ponašanja, kao i diversifikovanih organizacija koje imaju veliki broj autonomnih strateških poslovnih jedinica i menadžera koji mogu da imaju različita uverenja o tome da li treba sprovesti promene ili ne, otežan je proces implementacije promena. Sa jedne strane različitost, odnosno heterogenost među zaposlenima može da ima pozitivan efekat na buduće poslovanje, jer postoji posmatranje iz različitih perspektiva, što može dovesti do različitih pogleda, od kojih neki mogu biti bolji od dosadašnjih, dok sa druge strane može da ima negativne efekte, ukoliko koči implementaciju novina i promena usled različitih stavova. Remeti uspešno poslovanje organizacije ukoliko dođe do turbulentnih promena u okruženju na koje niko od zaposlenih ne zna i ne može da reaguje i odgovori.
- sposobnosti: Da li su menadžment i zaposleni u organizaciji sposobni da implementiraju promene, tj. da li organizacija može da upravlja njima na pravi način? Neophodne sposobnosti koje treba da poseduju menadžment i zaposleni da bi odgovor bio pozitivan su fleksibilnost u vidu veština, načina ponašanja i stavova, kako bi se lakše prilagodili procesu tranzicije i novim trendovima. Ako se posmatraju menadžerske sposobnosti potrebno je da menadžment zna da motiviše zaposlene na aktivno uključivanje u proces tranzicije i nakon toga uspešno ih vodi u samom procesu implementacije promene. Organizacija treba da poseduje dinamičke sposobnosti koje omogućavaju da se uspešno implementira novina, kako bi ostvarila konkurentsku prednost.
- kapaciteta: tj. identifikovanje kvantitativne i kvalitativne strukture resursa koju organizacija treba da obezbedi radi uspešne implementacije promena. Prilikom definisanja kapaciteta uzima se u obzir vreme koje menadžment treba da posveti procesu tranzicije, neophodna finansijska sredstva i kadrovi da bi se promena implementirala. Što se tiče vremena posvećenog sprovođenju promena neophodno je



da menadžment stopira ili smanji realizaciju rutinskih poslovnih zadataka, kako bi se u potpunosti posvetio samom procesu promene. Finansijska ulaganja treba da prate promene ali i raspoloživa sredstva i njihove izvore, bez obzira na vrstu ulaganja. Isti je slučaj i sa potrebnim kadrovima gde se treba voditi računa ne samo o njihovoj kvalifikacionoj strukturi i sposobnosti, već i o njihovom brojčanom stanju.

- spremnosti na promene: Koliko su zaposleni u organizaciji spremni na uvođenje novina? Da li su svesni neophodnosti promene i da li su motivisani za njeno aktivno sprovođenje? U zavisnosti od viđenja zaposlenih o značaju sprovođenja promena zavisi i njihova spremnost na sam proces tranzicije, kao i usklađivanja njihovog načina rada, vrednosti i uverenja sa organizacionim promenama.
- snage: koje individue i departmani imaju snagu da implementiraju promene u organizaciji? Značajna je snaga individua i identifikovanje njihovog odnosa prema promenama. Individue koje imaju snagu prilikom donošenja odluka mogu potencirati sprovođenje transformacionih promena ili ih stopirati usled kratkovidosti o značaju za celu organizaciju.

Eksterna analiza treba da ukaže da li je promena značajna u sadašnjem vremenskom kontekstu i da li će postati trend u budućnosti. Kroz internu i eksternu analizu lider dobija široku bazu informacija koja ga čini spremnijim na sprovođenje same promene. Na osnovu njih donosi odluku, kada sprovesti promenu kako ne bi bilo kasno za realizaciju, da li će ta promena biti revolucionarna ili samo inkrementalna, šta treba izmeniti a šta zadržati, da bi se ostvarili bolji poslovni rezultati nego dosadašnji. Treba da ujedini različitosti kako bi omogućio sprovođenje jedinstvenog programa implementacije, da uspostavi pravu vezu između individualnog ponašanja zaposlenih i strategije organizacije, tako da ta veza bude usmerena na konstantnu i uspešnu implementaciju promena. Lider kao agent promena, treba da formuliše program promena koji je usklađen sa mogućnostima organizacije i njenih zaposlenih. Pored kvalitativnih karakteristika (sposobnosti) organizacije, treba da obezbedi i kvantitativne mogućnosti, uzimajući u obzir dovoljno vremena, finansijskih sredstava i kadrova koji će biti delegirani za sprovođenje promena. Potrebno je da uspostavi balans između tih mogućnosti a ukoliko neke nedostaju treba da angažuje eksterne izvore kako bi se prevazišla neravnoteža. Međutim, adekvatan balans nije dovoljan ukoliko ne postoji spremnost na sprovođenje promena. Stoga, lider treba da uveri zaposlene o značaju, neophodnosti i pozitivnim efektima promene kako na individualnom nivou, tako i na nivou organizacije, s obzirom na individue koje imaju snagu da stopiraju proces promena i njihove implementacije. Jedino lider koji ima sposobnost da implementira nešto novo, odnosno planirano realizuje, tj. aktivno reaguje u odnosu na promene smatra se istinskim agentom promena.

6.7. Priroda kontrolne funkcije u inovativnim organizacijama

Sprovođenje kontrolne funkcije u okviru inovativno orijentisanih organizacija zahteva postavljanje adekvatnih indikatora. Prema Nixon-u indikatori treba da imaju strateški karakter ukazujući na kritične faktore uspeha, treba da budu jednostavni, da podržavaju promene unutar organizacije i obezbede balans između finansijske i nefinansijske perspektive (Chiesa i sar., 2009, str. 417). Prilikom izbora kritičnih varijabli koje predstavljaju bazu za sprovođenje dijagnostičke kontrolne funkcije, neophodno je identifikovati indikatore koji su istovremeno realni sa stanovišta mogućnosti i strategijske orijentacije i eksterno izazovni. Efikasno i efektivno upravljanje postavljenim indikatorima zahteva njihovu jednostavnu



formulaciju, kako bi svi u organizaciji znali čemu se teži, kao i njihovu merljivost kako bi se ocenio krajnji poslovni rezultat. Kontrolna funkcija treba da pokriva celokupan proces poslovanja identifikovanjem indikatora input-a, procesa i output-a. Poređenjem planiranog sa ostvarenim dolazi se do zaključka da li je inovativna delatnost organizacije zadovoljavajuća ili ne, da li je neophodno sprovođenje korektivnih akcija i koje su pouke o nastalim uzrocima identifikovanih odstupanja.

Chiesa i Frattini ukazuju na nedovoljnost primene indikatora kao kontrolnog merila i neophodnost dizajniranja sistema za merenje performansi (PMS) koji predstavlja integrisane elemente kao što su: ciljevi, dimenzije performansi, indikatori i proces merenja. PMS sistem odvija se kroz sledeće korake (Chiesa i sar., 2008, str. 4-5):

Prvi korak predstavlja fundamentalni korak koji se odnosi na proces definisanja ciljeva, koji treba da su jasni i merljivi. Definisanjem ciljeva identifikuje se svrha zbog koje se dizajnira i implementira PMS. Neki od ciljeva koji se mogu postaviti prilikom primene ovog sistema su: dijagnoza aktivnosti na koje treba alocirati resurse; monitoring progressa projekta i evolucija profitabilnosti projekta; motivacija kadrova; unapređenje koordinacije i komunikacije; učenje; smanjenje rizika i neizvesnosti koji se vezuje za aktivnosti istraživanja i razvoja; unapređenje performansi aktivnosti istraživanja i razvoja.

Drugi korak je utvrđivanje kontrolnih oblasti koje mogu biti: funkcija istraživanja i razvoja u celini; funkcija istraživanja kao jedna kontrolna oblast i funkcija razvoja kao druga; funkcionalne jedinice, koje su odgovorne za sprovođenje aktivnosti istraživanja i razvoja; poslovne jedinice ili specifične jedinice za istraživanje i razvoj; projektni timovi i individue.

Treći korak podrazumeva definisanje dimenzija performansi kao što su performanse input-a, procesa i output-a za svaki postavljeni cilj, što predstavlja najteži korak, jer se aktivnosti istraživanja i razvoja vezuju za veliki stepen kompleksnosti, neizvesnosti i slabe standardizacije. Dimenzije performansi se postavljaju kako bi se izvršio adekvatan monitoring definisanih ciljeva. U ovom koraku treba izabrati i operativne tehnike koje će se primenjivati prilikom merenja dimenzija performansi.

Četvrti korak obuhvata identifikovanje standarda sa kojima se vrši poređenje i evolucija postavljenih performansi. Ovo predstavlja još jedan kritičan korak, jer je teško formulisati standarde istraživačko razvojne aktivnosti koja se posmatra kroz projekte koji su specifični i jedinstveni.

Kontrolna funkcija u okviru inovativnih organizacija može biti internog i eksternog karaktera. Sprovođenje adekvatne interne kontrole zasniva se na identifikovanju indikatora performansi, koji se koriste kao merila realizacije postavljenih inovativnih ciljeva i ocene poslovnog progressa prema željenoj budućnosti. Formalizovanu suviše rigidnu kontrolnu funkciju koja ima negativni efekat na ostvarenje inovativnih performansi (Bonner i sar., 2002; Sethi & Iqbal, 2008) treba zameniti sa adekvatnom internom kontrolom koja neće dovesti do ograničavanja kreativnog ponašanja, koje je ključno prilikom sprovođenja inovativnih aktivnosti, odnosno treba uspostaviti takvu kontrolnu funkciju koja će dozvoliti određen nivo slobode i nezavisnosti uz postavljanje fleksibilnih okvira i mogućih odstupanja. Takva kontrolna funkcija zasniva se na neformalnosti i interakciji između inovativnosti i dostignutih ciljeva i na taj način podstiče iznalaženje i korišćenje novih mogućnosti iz ugla inovativnosti.



U okviru kontrolne funkcije sprovodi se kontrola input-a, procesa, i output-a. Kontrola input-a, odnosno kontrola alokacije resursa je značajna zbog direktne veze između količine i vrste alociranih resursa sa krajnjim rezultatima inovativne aktivnosti. Alokacija pravih kadrova sa stanovišta njihovih kompetencija na prave projektne zadatke omogućava veći nivo uspešnosti prilikom realizacije inovativnog projekta. Takođe, obezbeđena dovoljna finansijska sredstava za prezentiranu pozitivno ocenjenu inovativnu ideju doprinose njenoj uspešnoj implementaciji i ostvarenju pozitivnih efekata. Kontrola procesa se sprovodi postavljanjem radnog okvira koji treba da usmerava učesnike inovativne aktivnosti, uz prihvatanje određenog stepena varijacija u njihovom ponašanju. Ova kontrola je neizostavna jer identifikovane procedure poslovnog procesa utiču na smanjenje zamagljenog načina sprovođenja inovativne aktivnosti i ukazuju na sistematičnost prilikom realizacije. Kontrola output-a omogućava evaluaciju dostignutih rezultata i mogućnost primene korektivnih mera prilikom sprovođenja inovativne aktivnosti u budućnosti. Ključne vrste interne kontrole koje će podstaći pozitivne efekte inovativne aktivnosti su kontrola input-a i kontrola procesa jer omogućavaju da se na vreme identifikuju odstupanja koja se mogu eliminisati.

Eksterna kontrola se sprovodi inovativnom revizijom, koja ima za cilj da identifikuje prednosti i nedostatke organizacije u pogledu inovativnosti, sa idejama kako je unaprediti. Realizacija postavljenog cilja moguća je dobijanjem odgovora na određena pitanja iz oblasti strategije inovacija, inovativnih ideja, načina implementacije inovacija i kadrova angažovanih u inovativnom procesu.

Tabela br. 30 Lista pitanja za sprovođenje eksterne kontrole inovativne delatnosti organizacije

Oblast	Pitanja
Strategija inovacija	<ul style="list-style-type: none"> • Da li je uloga inovacija u okviru organizacije predstavljena kao fundamentalna? • Koja je uloga tehnologije u okviru inovacija? • Da li menadžment posvećuje dovoljno vremena svim fazama u okviru inovacionog procesa? • Da li su definisani inovacioni ciljevi? • Da li su indikatori performantnosti u skladu sa strategijom? • Da li postoji dobar balans između visoko inovativnih projekata i manje inovativnih projekata koji su usmereni na unapređenja? • Da li strategija inoviranja integriše sve oblasti inovacionog menadžmenta?
Inovativne ideje	<ul style="list-style-type: none"> • Na koji način se sprovodi prikupljanje ideja? • Koliko novih inovacionih ideja je realizovano u periodu od dvanaest meseci? • Da li su izvori ideja svi departmani? • Da li se ideje brzo transformišu u koncept proizvoda, usluge ili procesa? • Da li se primenjuju kreativne tehnike?
Donete odluke	<ul style="list-style-type: none"> • Da li se izbor brzo sprovodi? • Da li se sprovodi proces skrininga donetih odluka? • Da li je odgovornost za proveru donetih odluka na višem hijerarhijskom nivou? • Da li se primenjuju odgovarajući instrumenti i tehnike prilikom odlučivanja?
Implementacija inovacija	<ul style="list-style-type: none"> • Da li je termin izlaska na tržište komparativan sa konkurentskim? • Da li se razvijaju novi procesi u okviru proizvodnje i vršenju usluga? • Da li se na efektivan način koriste projektni izveštaji?
Angažovani kadrovi	<ul style="list-style-type: none"> • Da li svi zaposleni shvataju značaj inovacija u okviru organizacije? • Da li su jasno i razumljivo postavljeni individualni inovacioni ciljevi? • Da li kadrovska politika podržava inovacionu kulturu kroz stimulaciju kreativnog radnog ambijenta? • Da li je organizaciona struktura fleksibilna?

Izvor: Goffin, K., Mithcell, R. (2010). Innovation Management. Second edition, NY: Palgrave Macmillan, str. 321



Analizom dobijenih odgovora na postavljena pitanja identifikuju se oblasti koje prouzrokuju nisku inovativnost organizacije: odsustvo ili neadekvatna formulacija strategije inovacija bez jasnih usmerenja; mali protok inovativnih ideja usled nedostatka instrumenata za kreativni podsticaj i inovativni angažman zaposlenih; rigidan i nefleksibilan proces selekcije i odlučivanja o novim idejama koji ne uzima u obzir participativni stil odlučivanja; suviše dug proces implementacije izabranih ideja i neposredovanje potrebnih kvalifikacija i ekspertize za identifikovanje i realizovanje potencijalnih inovacija. Nakon identifikovanja uzroka loše inovativnosti definišu se korektivne akcije, kako bi se minimizirala mogućnost pojavljivanja utvrđenih nedostataka i omogućio rast inovativnosti u budućem poslovnom periodu.



7. Upravljačke uloge menadžera u inovativnim organizacionim sistemima

Priroda i način sprovođenja upravljačkih uloga menadžera direktno utiču na rast i razvoj organizacije. Neophodno je da menadžeri razumeju zadatak, koji se ogleda u uspostavljanju održivog radnog okruženja u kojem zaposleni mogu da realizuju obaveze i postavljene ciljeve primenom principa kolaboracije (Tengblad, 2006; Akhtar, 2011; Ramezani i sar., 2011, str. 559). Akcenat se stavlja na usmeravanje upravljačkih uloga menadžera na podsticanje kreativno-inovativnog razmišljanja i ponašanja zaposlenih, kroz formiranje inovativne organizacione kulture koja omogućava kontinuiranu realizaciju inovativnih output-a. Potrebno je sprovesti paralelno poređenje grupa upravljačkih uloga menadžera (interpersonalne, informativne i uloge odlučivanja) i stepena inovativnosti upravljačke delatnosti, kako bi se izdvojile one koje menadžeri treba da primenjuju u inovativnim organizacionim sistemima. Priroda upravljačkih uloga zavisi od internih i eksternih varijabli kao što su priroda posla menadžera, njegove individualne karakteristike i ličnost sa jedne strane i situacija u okruženju sa druge strane. Identifikovane varijable od uticaja treba posmatrati kroz inovativnu kategoriju, kako bi se utvrdila potreba i mogućnost inoviranja menadžerskog posla, usavršavanja kreativnih karakteristika menadžera i dalja obuka, radi odgovora na tehnološki progres i inovativna kretanja konkurentskih organizacija.

7.1. Uticaj i značaj interpersonalnih uloga u inovativnim organizacijama

Razvojem individualnih karakteristika menadžera poboljšava se sprovođenje interpersonalnih odnosa, kroz bolje razumevanje mogućih načina ponašanja zaposlenih i uspostavljanje zdravih međusobnih odnosa primenom efektivnih načina motivacije, komunikacije i međusobne kooperacije. Evidentna je veza između poboljšanja individualnih karakteristika menadžera, njegovog inovativnog delovanja i sprovođenja interpersonalnih odnosa, odnosno direktnog kontakta sa zaposlenima i pojave različitih vrsta inovacija. Osnovne karakteristike menadžera koje opredeljuju njegov inovativni kapacitet su lakoća i mogućnost sticanja novih znanja i kreativni način rešavanja problema. Paralelnim posmatranjem karakteristika i mogućih interpersonalnih odnosa menadžera i zaposlenih mogu se izdvojiti veze između:

- mogućnosti menadžera da stiče novo znanje i njegove moći u interpersonalnom odnosu. Individue koje poseduju ekspertizu ili specifično znanje mogu da utiču na ostale zaposlene da se ponašaju u skladu sa novim smernicama i implementiraju novo znanje;
- mogućnosti menadžera da stiče novo znanje i njegove komunikacije sa zaposlenima koja treba da bude česta i transparentna, kako bi se blagovremeno izvršio transfer individualnog znanja koje treba da postane društveno korisno i praktično upotrebljivo. Interpersonalna komunikacija na relaciji menadžer-zaposleni, treba da ide u pravcu formiranja organizacionog ponašanja koje se zasniva na satisfakciji zaposlenih i njihovim inovativnim performansama;



- kreativnog rešavanja problema i delegiranja radnih zadataka na ostale zaposlene, kako bi se ostvario sinergijski efekat, kroz korišćenje kreativnog potencijala zaposlenih i njihovog specijalizovanog znanja;
- kreativnog rešavanja problema i podsticanja participativnog uključivanja zaposlenih i donošenja kolektivnih odluka koje se smatraju efikasnijim usled korišćenja heterogenih načina razmišljanja;
- kreativnog rešavanja problema i podsticanja timskog rada ili grupnog razmišljanja prilikom identifikovanja potencijalnih ideja, koje karakteriše visok stepen međusobne razuđenosti.

Na ovaj način povećava se inovativni kapacitet na nivou cele organizacije, kao i njegovo efikasnije korišćenje.

Inovativno sprovođenje interpersonalnih uloga kao što su uloga predvodnika, lidera i stvaraoca veza, direktno zavisi od svesti menadžera o sopstvenim personalnim kvalitetima i mogućnostima, potrebi za njihovim razvojem ili promeni dosadašnjeg pogleda. Eliminisanje negativnih poslovnih rezultata ili pogrešnog usmeravanja zaposlenih, moguće je ukoliko je menadžer uvideo i postao svestan svojih nedostataka, kao i nedostataka same organizacije, koji mogu na kritičan način da utiču na sve zaposlene. Jedino na taj način se na vreme mogu sprovesti korektivne akcije koje imaju za cilj minimiziranje nedostataka na nivou menadžmenta i maksimalno korišćenje njihovih sposobnosti, veština i ekspertize, kroz kontinuirani proces individualnog učenja i stalnog nuđenja inovacija bilo na nivou proizvoda, usluga, tehnologija ili procesa.

Menadžeri koji poseduju širok spektar veština i ekspertize imaju mogućnost da na inovativan način sprovode interpersonalne uloge, tako da: u ulozi predvodnika obavljaju rutinske poslovne obaveze od društvenog interesa na nov način propagiranjem inovativnog delovanja organizacije, dok u ulozi lidera vode organizaciju uz maksimalno korišćenje raspoloživog i skrivenog inovativnog potencijala zaposlenih, a u ulozi stvaraoca veza podstiču kreiranje široke baze novog znanja koje je realno i kompatibilno poslovnoj ideologiji organizacije.

Prilikom obavljanja ceremonijalnih dužnosti menadžeri treba da koriste moć ubeđivanja i predstavljanja organizacije kao visoko inovativne, kako bi se poboljšao ili održao postojeći renome organizacije kao istinskog lidera. Primenom ove uloge menadžer selektivno ukazuje na dosadašnja inovativna delovanja organizacije, kao i njenu dalju reakciju, što predstavlja bazu za formiranje okvira daljeg poslovnog ponašanja eksternih učesnika.

Lider treba da formuliše viziju i misiju organizacije koja će ukazivati na inovativnu svrhu poslovanja i usmerava energiju i inovativnu inicijativu zaposlenih na realizaciju postavljenih ciljeva. Prilikom transformacije vizije i misije u strategiju inovativnog ponašanja može da primenjuje transformacioni stil liderstva, kako bi podsticao kontinuiranu implementaciju promena u oblasti dosadašnje poslovne prakse, tehnološkog, proizvodnog ili uslužnog portfolia. Može da primenjuje i timsko liderstvo u cilju podsticanja timskog duha i formiranja novih vrsta timova, kao što su multifunkcionalni i virtualni timovi. Bez obzira na stil koji primenjuje neophodno je da uspostavi odnos poverenja, transparentnosti, efikasne komunikacije i kolaboracije, kako bi se maksimalno iskoristila multidisciplinarnost članova tima. Treba da ubedi ostale zaposlene u svrhu, značaj i uspeh sprovođenja nove ideje, primenom optimističnog pogleda koji bi preneo na celu organizaciju. Na taj način svi zaposleni bi bili otvoreniji za sprovođenje promena, uvođenje inovacija i paralelno



prihvatanje neizvesnosti i rizika koji se vezuju za nove poslovne aktivnosti. Poželjno je da sprovodi win-win strategiju uz ostvarenje optimalnih rezultata ali i da prihvati i situaciju win-lose koja često može nastati usled implementacije nečeg potpuno novog. Na taj način loši poslovni rezultati ili nastale greške neće dovesti do demoralisanja i demotivisanja zaposlenih u ponovnom sprovođenju novih poslovnih aktivnosti, već će omogućiti donošenje zaključaka i izvlačenje pouka po principu učenja na greškama.

Stvaraoc veza podstiče formiranje novih socijalnih mreža koje će dovesti do širenja informativne baze i nove kombinacije dobijenih informacija, što će uticati na formiranje novog poslovnog pogleda i načina reakcije. Što je rasprostranjenija mreža kontakata menadžera, sa internim i eksternim učesnicima, to je veća verovatnoća iznalaženja fundamentalno novog znanja, ne samo na nivou organizacije, već i šire.

Menadžer koji primenjuje inovativno orijentisane interpersonalne uloge, eksterno i/ili interno utiče na poslovanje organizacije. Eksterni uticaj ostvaruje predvodnik i stvaraoc veza, koji prezentuju željenu sliku o organizaciji drugim učesnicima i maksimalno koristi eksterno raspoložive informacije za inkorporiranje u postojeće poslovanje. Interni uticaj sprovodi lider koji omogućava usmeravanje, motivaciju zaposlenih na aktivno učešće i slobodu prilikom realizacije dodeljenih poslovnih zadataka, uz kontinuirano poboljšavanje intelektualnih standarda. Kombinovano korišćenje sve tri uloge, uz adekvatni balans između njih, dovodi do kreiranja inovativnog potencijala organizacije (stvaraoc veza) i maksimalno korišćenje istog (lider).

Neadekvatno sprovođenje interpersonalnih uloga može negativno uticati na performantnost organizacije i stepen njene inovativnosti. Loše sprovođenje uloge predvodnika i dodeljenih ceremonijalnih dužnosti može dovesti: do narušavanja dosadašnjeg imidža poslovanja, što direktno utiče na poništavanje ugovorenih aranžmana o zajedničkom ulaganju u aktivnosti istraživanja i razvoja i istovremenog smanjivanja inovativnog kapaciteta organizacije, kao i do narušavanja lojalnog odnosa sa dobavljačima specijalizovanih materijala ili krajnjim potrošačima koji se orijentišu na kupovinu supstitutnih ili konkurentskih proizvoda. Negativni efekti mogu nastati duž celog lanca vrednosti, od aktivnosti istraživanja i razvoja, preko aktivnosti nabavke, proizvodnje, do prodaje. Ukoliko se poslovne akcije menadžera, kao lidera i donete organizacione odluke smatraju nepravednim, zaposleni pogođeni sprovedenim akcijama imaju osećaj ljutnje, besa i ogorčenosti (Skarlicki & Folger, 1997, str. 434). Oni menadžeri koji imaju ulogu lidera a ne primenjuju adekvatan stil vođenja utiču na pojavu demoralisanja i demotivisanja zaposlenih, što dovodi do devijantnog ponašanja na radu, koje prouzrokuje ne poštovanje etičkih i moralnih normi, kao i kontraproductivnost svih zaposlenih. Dolazi i do gubitka osećaja grupne pripadnosti, do loših međuljudskih odnosa i osećaja rivalstva, što alocira pažnju zaposlenih sa maksimalne uposlenosti njihovog kreativnog kapaciteta i inovativnog delovanja na česte sukobe i konflikte. Menadžeri koji utiču na formiranje loše radne atmosfere uživaju nepoverenje ne samo zaposlenih, već i drugih internih i eksternih članova, što negativno utiče na njihove dotadašnje kontakte, kao i mogućnost stvaranja novih mreža kontakata. Na taj način minimizira se mogućnost ostvarenja pozitivnih rezultata primenom uloge stvaraoca veza, jer dolazi do nepoverljivog i netransparentnog transfera informacija čija je upotrebna vrednost prilikom dobijanja nove ideje veoma mala i neizvesna.

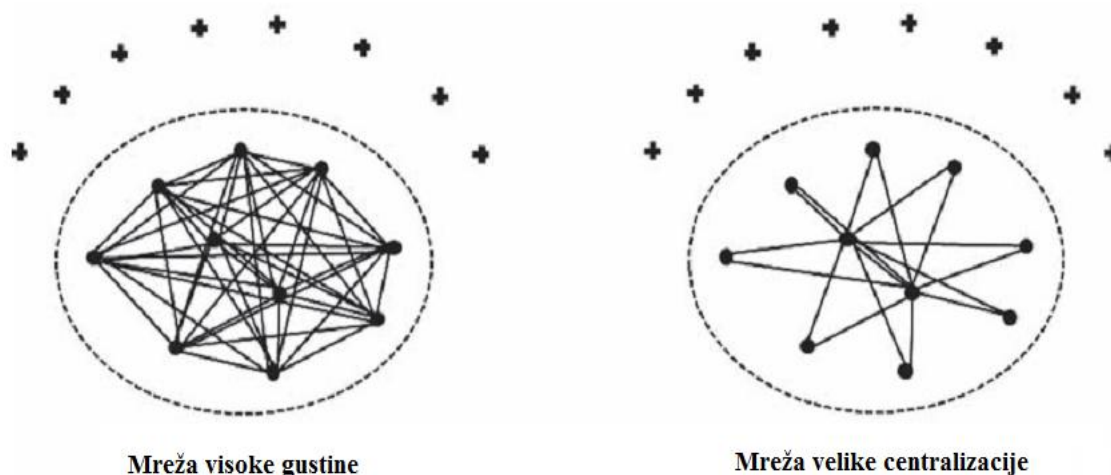


7.2. Informativne uloge i inovativna aktivnost organizacije

Inovacije predstavljaju aktivnost procesuiranja informacija (Kleinschmidt i sar., 2010, str. 200), pa je sprovođenje inovativnih aktivnosti na nivou organizacije podstaknuto formiranjem informativne baze stvaranjem socijalnih mreža u kojima se menadžer može naći u ulozi primaoca ili davaoca informacija i glasnogovornika. Teorija socijalnih mreža ukazuje na sve moguće veze koje se uspostavljaju u cilju rasta inovativnog stepena poslovanja, kao što su veze između zaposlenih i veze sa eksternim članovima, kako bi se obezbedio veći stepen svesnosti o promenama i neophodnosti njihove implementacije. Kvalitet krajnjeg output-a, odnosno formiranog znanja pretvorenog u inovaciju, kao rezultat uspostavljenih socijalnih veza na relaciji menadžer-eksterni korisnici i menadžer-zaposleni zavisi od blagovremenosti i ekskluzivnosti dobijenih informacija.

Razlikuju se mreže velike gustine koje ukazuju da su interni članovi uspostavili sve moguće međusobne veze i centralizovane koje ukazuju da postoji manji broj uspostavljenih veza, jer se veze uspostavljaju sa jednim ključnim članom ili dva člana menadžmenta, što je prikazano na sledećim slikama.

Slika br. 22 Vrste socijalnih mreža



Izvor: B uchel, B., Nieminen, L., Armbruster-Domeyer, H., Denison, D. (2013). Managing Stakeholders in Team-based Innovation. The Dynamics of Knowledge and Trust Networks, *European Journal of Innovation Management*, 16(1), str. 26

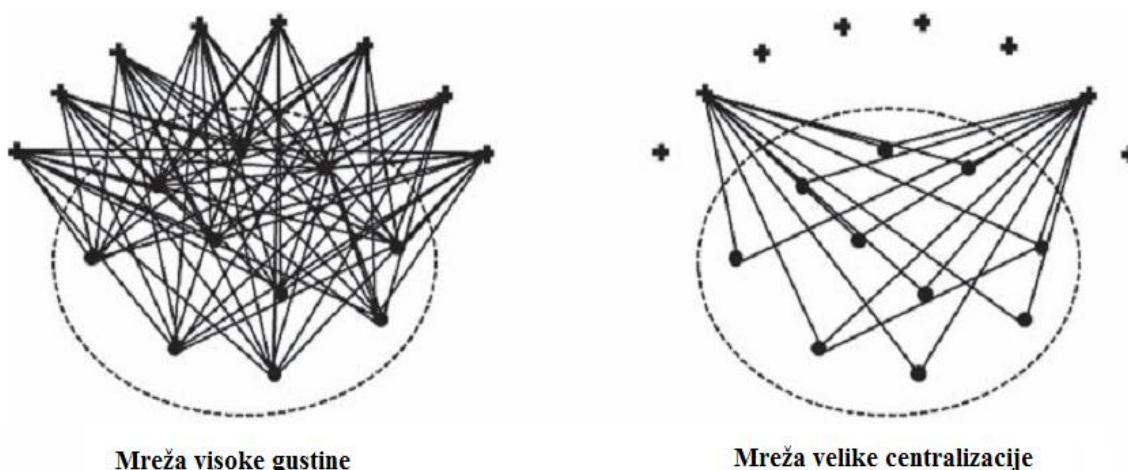
Što je veći broj uspostavljenih internih veza na svim nivoima organizacije to je moguć veći protok heterogenih informacija, čija različita kombinacija dovodi do različito formiranog znanja, kao osnovnog izvora potencijalnih ideja koje se mogu praktično realizovati i transformisati u inovacije, bilo fundamentalnog ili inkrementalnog značaja. Mreže velike gustine imaju veći inovativni potencijal ali zahtevaju konstantnu analizu i selekciju dobijenih informacija, kako bi se formirala baza objektivnog i realnog znanja. U okviru ovih mreža menadžer ima ulogu primaoca i davaoca informacija od/do zaposlenih na svim nivoima. Centralizovane mreže imaju manji inovativno kvantitativni potencijal, jer se identifikuju potencijalne ideje samo na nivou menadžmenta, ne uzimajući u obzir participaciju ostalih zaposlenih i korišćenje njihovog kreativnog potencijala. Na nivou centralizovanih mreža



menadžeri mogu sprovođiti ulogu primaoca i davaoca informacija od/do menadžera drugih funkcionalnih departmana ili divizija. Uspostavljanje komunikacionih kanala na menadžerskom nivou je neizostavno, jer je neophodna usklađenost svih poslovnih funkcija, kako bi celokupna organizacija poslovala kao sistem koji teži ostvarenju pozitivnih efekata korišćenjem dobijenih informacija za sve departmane i divizije, bilo da su lokalno ili međunarodno locirane.

Savremeno poslovno okruženje akcenat ne stavlja samo na internim vezama (menadžer-zaposleni, zaposleni-zaposleni, menadžer-menadžer), već i na uspostavljanje veza sa članovima izvan organizacije (Slika br. 23). Mreže visoke gustine ukazuju da su aktivne veze između svih internih članova i eksternih interesnih grupa, dok mreže velikog stepena centralizacije ukazuju na aktivne veze između svih internih članova i samo pojedinih eksternih članova.

Slika br. 23 Vrste savremenih socijalnih mreža



Izvor: Buchel, B., Nieminen, L., Armbruster-Domeyer, H., Denison, D. (2013). Managing Stakeholders in Team-based Innovation. The Dynamics of Knowledge and Trust Networks, *European Journal of Innovation Management*, 16(1), str. 26

Implementacija mreža visoke gustine ili mreža velike centralizacije između menadžmenta organizacije i eksternih interesnih grupa dovodi do primene informativnih uloga menadžera - uloge primaoca, davaoca informacija i glasnogovornika. Savremene organizacije koje teže što inovativnijem tržišnom ponašanju treba da uspostave pomenute vrste mreža, kako ne bi bile zarobljene unutar sopstvene organizacije i kretale se kursom koji nije u skladu sa novim trendovima u okruženju. Neophodno je uspostaviti što više komunikacionih kanala na relaciji menadžment organizacije i eksterni učesnici kao što su poslovni partneri, dobavljači, potrošači, državne institucije, fakulteti i instituti. Na ovaj način se uspostavlja inovativna mreža za protok novih informacija u oba smera, od menadžmenta ka eksternim članovima i obrnuto, kao i mogućnost zajedničkog sprovođenja inovativnih aktivnosti. Organizacije koje žele da postanu globalni lideri i ponude radikalnu inovaciju u svojoj oblasti, primenjuju koristi inovativne kolaboracije i mrežne komunikacije sa poslovnim partnerima. Takođe, bitna je umreženost sa dobavljačima koji imaju retke resurse i materijale i na taj način omogućavaju lideru duži period uživanja i ostvarenja ekstra profita, usled otežane imitacije radikalne inovacije. Korišćenje teorijskog znanja fakulteta i naučnih instituta i njegova



primena u praksi, pruža mogućnost maksimalnog efikasnog i efektivnog poslovanja i treba da predstavlja cilj kojem se teži.

Postoje i jake mreže koje podrazumevaju da su veze između učesnika aktivne, konstantne i čvrste, što dovodi do olakšane razmene korisnih informacija, uz visok nivo transparentnosti. Manji stepen novina je jedan od nedostataka ovih veza, pošto se stalno sprovode i najčešće su između članova koji su iz iste oblasti i dobro poznaju njeno poslovanje. Nedostatak je i u dilemi koje informacije slobodno proslediti da ne bi došlo do narušavanja prava intelektualne svojine. Postavlja se pitanje kojim članovima u okviru jakih mreža treba odati puno poverenje, kojima ne, kada proslediti nove informacije da ne bi došlo do prevremene zloupotrebe novina i koji tip informacija razmenjivati u okviru mreže. Slabe mreže ukazuju na veze koje su tek nastale, koje su povremene i mogu se formirati sa novim članovima izvan tima i mogu dovesti do novina većeg stepena radikalnosti.

Uspostavljanje velikog broja veza je jedan od značajnih uslova dobijanja novog znanja i njegovog daljeg transfera. Međutim, ne treba staviti akcenat samo na kvantitet veza, nego i na njihov kvalitet, po principu podsticanja onih veza koje se zasnivaju na poverenju.

7.2.1. Primena teorija organizacionog procesuiranja informacija (OIP) prilikom sprovođenja inovativnih aktivnosti

Dinamično poslovno okruženje podstiče organizacije na primenu teorije organizacionog procesuiranja informacija, kako bi se dosadašnja baza znanja osavremenila novim eksternim informacijama i na taj način obezbedila njegova nova platforma prilikom sprovođenja inovativnih aktivnosti.

Organizacija treba da obezbedi pristup i obradu informacija o tržištu, tehnološkim promenama, konkurentskim organizacijama i resursima, kako bi se sprovedla njihova transformacija u strategiju inovativnog delovanja (Moenaert i sar., 2000, str. 361). Neophodno je sprovesti analizu eksternog okruženja, jer se na taj način omogućava tržišno učenje koje je izvan okvira dosadašnjeg organizacionog znanja i utiče na minimiziranje tehnološke i tržišne neizvesnosti, uz povećavanje verovatnoće ponude brzih i uspešnih radikalnih inovacija usklađenih sa tržišnim trendovima. Primenom ovakvog koncepta učenja organizacije postaju tržišno inteligentnije dobijanjem novih eksternih informacija o latentnim potrebama potrošača, tehnološkim promenama (Sater & Narver, 1995), kretanjima konkurentskih organizacija, mogućim ekonomskim, političkim i socijalnim promenama od uticaja na organizaciono poslovanje. Pored eksternih faktora potrebno je analizirati i interne organizacione faktore, među kojima ideologiju poslovanja i vrednosti kojima se teži, s obzirom da direktno utiču na dizajniranje procesa obrade informacija, kroz postavljanje konceptualnog okvira. U zavisnosti od strateške pozicije organizacije zavisi širina pristupa globalnim informacijama, dok mogućnost interakcije menadžera i zaposlenih sa geografski dislociranim izvorima informacija zavisi od uspostavljenih kanala komunikacije, njihove moći da pristupe diversifikovanim informacijama i uvide njihovu kompatibilnost sa prirodom organizacije i oblasti u kojoj posluje. Neophodno je uzeti u razmatranje i finansijski aspekt, odnosno troškove prikupljanja potrebnih informacija i koristi koje se mogu ostvariti njihovim korišćenjem i na osnovu toga sprovesti selektivna asimilacija informacija. Cilj organizacije je u usklađivanju dobijenih informacija sa internim karakteristikama, resursnim



moogućnostima i eksternim kretanjima, kako bi se zadovoljio princip efikasnog i efektivnog implementiranja i difuzije informacija u organizaciono znanje.

Na narednoj matrici prikazan je konceptualni okvir sa dve varijable, kao što su inovativni stav organizacije i stav prema okruženju, koji utiču na izbor koje će se informacije koristiti u poslovnoj praksi a koje odbaciti.

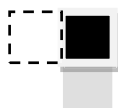
Matrica br. 4 Strategijski okvir mogućih odluka prilikom implementacije novih informacija

		Stav organizacije o inoviranju		
		Usklađen	Neutralan	U sukobu
Stav organizacije o okruženju	Usklađen	Potpuna asimilacija informacija	Pozitivni feedback Prihvatanje	Neprihvatanje
	Neutralan	Selektivno prihvatanje	Pozitivni feedback Negativni feedback Dalje ispitivanje	Negativni feedback Neprihvatanje
	U sukobu	Selektivno prihvatanje	Neprihvatanje	Potpuno odbacivanje informacija

Izvor: Izmenjeno i prilagođeno prema: Berchicci, L., Tucci, L. C. (2010). There Is More to Market Learning than Gathering Good Information: The Role of Shared Team Values in Radical Product Definition, *Journal of Product Innovation Management*, 27, str. 983

Stav organizacije bilo o inovacijama ili o kretanjima u okruženju proizilazi iz organizacione kulture koja utiče na mišljenja, osećanja i akcije zaposlenih (Pettigrew, 1979). Inovativna organizaciona kultura koja podržava odgovor na nastale promene u okruženju ili kreiranje takvih promena, usmerava organizacionu orijentaciju na iznalaženje novih informacija, čija će kombinacija dovesti do alternativnih ideja i novih načina rešenja problema usklađenih sa trenutnom situacijom.

U zavisnosti od različitih kombinacija varijabli postoji i različita reakcija organizacije na prihvatanje ili odbijanje informacija prilikom njihove implementacije i deljenja. Najpovoljnija situacija nastaje kada su dobijene informacije usklađene sa: inovativnim konceptom organizacije, kao i postavljenim organizacionim vrednostima, što omogućava realizaciju željene vrste inovacije i vladajući stav o trenutnoj situaciji i potrebnim promenama u okruženju. Takve informacije se mogu okarakterisati kao informacije koje rezultiraju pojavom inovacije visokog tržišnog potencijala. U ovoj situaciji organizacija donosi odluku da u potpunosti prihvati, iskoristi i implementira informacije. Nasuprot najpovoljnije situacije nalazi se najnepovoljnija, kao drugi ekstremni slučaj, koji nastaje ukoliko su dobijene



informacije u sukobu sa postavljenim vrednostima u oblasti inoviranja i okruženja. Na taj način organizacija nema korist prilikom implementacije informacija, jer ne podržavaju realizaciju željenih vrsta inovacija, sa željenim stepenom noviteta i kao takve nemaju tržišni potencijal. Ovakve informacije organizacija ostavlja po strani, odnosno potpuno odbacuje i ne uključuje u proces donošenja krajnje odluke. Između pomenutih ekstremnih situacija nalazi se neutralna situacija. Na neopredeljen uticaj informacija organizacije reaguju na različite načine, među kojima su pozitivni vs negativni feedback ili detaljnije istraživanje uticaja. Ako su informacije usklađene sa inovativnim konceptom ali imaju neutralni uticaj, organizacija može doneti odluku da prihvati ili odbaci te informacije u zavisnosti od stepena pozitivnog uticaja na formiranje inovativnih vrednosti. Ukoliko informacije u potpunosti podržavaju realizaciju inovativnih aktivnosti radikalnog karaktera ali ne podržavaju njihovu uspešnu primenljivost u sadašnjem okruženju, menadžment organizacije doneće odluku o selektivnoj implementaciji takvih informacija. Selektivno prihvatanje proizilazi iz mogućnosti ostvarenja konkurentske prednosti kada nastane povoljna situacija u okruženju. Informacije koje spadaju u grupu informacija koje se nalaze u sukobu sa inovativnim vrednostima organizacije ili imaju neutralan uticaj na stav organizacije prema okruženju, neprihvataju se, niti se dalje razmatraju, jer predstavljaju informacije koje ne mogu ponuditi potencijalnu vrednost.

Često prilikom sastavljanja nove informativne baze, sa težnjom iznalaženja novih inovacija, menadžeri se susreću sa velikim brojem neizvesnih, nepouzdanih i delimičnih informacija. U takvim situacijama procesuiranje informacija treba da bude sprovedeno unapred definisanim standardima, uzimajući u obzir određeni stepen fleksibilnosti i varijacija, kako bi se minimiziralo korišćenje informacija sa malom vrednošću ili bez ikakve vrednosti a omogućilo korišćenje informacija određenog nivoa neizvesnosti i nedorečenosti u sadašnjem vremenskom okviru, koje mogu dovesti do radikalnih promena u budućnosti. Učesnici u procesuiranju informacija koriste intuitivnost i svoj kreativni kapacitet prilikom selekcije bezvrednih informacija visoke neizvesnosti i nedorečenosti, od veoma vrednih informacija koje nose umereniji stepen neizvesnosti. Oni moraju da budu tolerantni na rizik i svesni mogućnosti donošenja pogrešne odluke prilikom izbora optimalnog portfolia informacija usled nemogućnosti primene racionalnog rasuđivanja. Nasuprot željenom stilu ponašanja prilikom procesuiranja novih informacija mogu se izdvojiti dva neželjena stila. Prvo neželjeno i kontraproduktivno ponašanje je takozvano kratkovido, koje nastaje primenom koncepta strategijske miopije, koji dovodi do zarobljenosti menadžera u svoje dosadašnje znanje, ne uzimajući u razmatranje eksterne informacije, što dovodi do stereotipnog mišljenja, ne sprovođenja organizacionih promena i na kraju gušenja inovativne delatnosti organizacije. Menadžeri koji spadaju u ovu grupu suviše su inertni na informacije. Neželjeno ponašanje je i veoma brzo prihvatanje novih informacija od strane menadžera, bez detaljne preliminarne analize i korišćenja dosadašnjeg znanja, iskustva, niti realnih kretanja u okruženju, što može dovesti do formiranja beznačajnog znanja, koje se ne može praktično primeniti. Neophodno je uspostaviti balans između pomenuta dva ekstrema, kako bi se maksimalno iskoristio potencijal novih informacija i transformisao iz idejne koncepcije u praktičnu primenu inovacija.

Prilikom procesuiranja informacija značajni kriterijum od uticaja na formiranje prave baze znanja je kvantitativni aspekt informacija. Učesnici koji istovremeno treba da obrade veliki broj informacija susreću se sa sledećim:



- posvećuju više vremena samoj obradi informacija nego uobičajeno;
- prevelikom stepenom neizvesnosti usled kompleksne informativne baze koju karakteriše visok stepen dispariteta;
- ne uzimaju u razmatranje izvore informacija;
- gube fokus sa kvalitetnih informacija;
- ne razmatraju međuzavisnost pojedinih informacija i njihov sinergetski efekat;
- ne izvlače pouke iz dobijenih informacija u obliku organizacionog učenja;
- češće se pojavljuju greške;
- teže odbacivanju velikog broja informacija, među kojima se mogu naći i neke od velikog značaja i vrednosti;
- disfunkcionalno donose odluke.

Kako bi se minimizirali pomenuti nedostaci neophodno je delegiranje informacija na ostale zaposlene uzimajući u obzir njihovo znanje i iskustvo, primenu principa timske obrade dobijenih informacija, uvažavajući međuzavisnost i multifunkcionalnost pojedinih informacija uz participativno odlučivanje o njihovoj optimalnoj kombinaciji.

Krajnji rezultat procesuiranja novih informacija treba da bude njihovo deljenje. Ukoliko organizacija poseduje uspostavljeni sistem deljenja podstiče se praktična realizacija teorije inovacija, kroz ukazivanje značajne veze između tržišnih kretanja i sprovođenja inovativnih aktivnosti. Proces deljenja može se okarakterisati kao proces distribucije informacija o potrošačima i konkurentima među zaposlenima svih departmana, što će dovesti do opšteg razumevanja (Sinkula, 1994) poslovnog ambijenta uz formiranje nove percepcije o tržišnoj situaciji. U zavisnosti od vrednosti, socijalnih ideala i uverenja zavisi način deljenja, odnosno kome će se distribuirati koje informacije. Zaposleni koji su deo sistema deljenja osećaju se kao deo grupe, poistovećuju se sa organizacijom i uspostavljaju intenzivnu koordinaciju i komunikaciju sa zaposlenima svih departmana, što direktno podstiče veći stepen kooperacije i zajedničkog rešenja problema, uz minimiziranje mogućih konflikata i konfrontacija. Pomenuto ponašanje zaposlenih dovodi do kreativnijeg i inovativnijeg pristupa poslovanju koji podstiče kontinuirano istraživanje i eksploataciju novih informacija.

7.3. Uloge donosioca odluka u inovativnim organizacijama

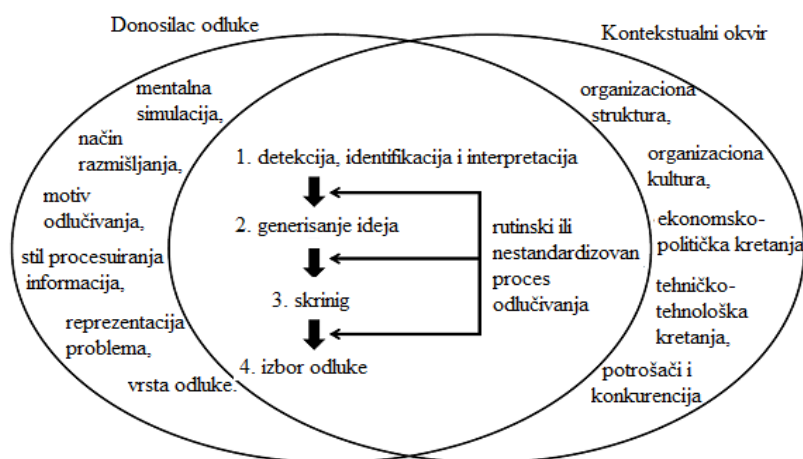
Strateško odlučivanje je dugo godina jedna od centralnih menadžerskih aktivnosti u svim organizacijama, bilo da su male, velike, neprofitne, profitne, javne ili državne (Elbanna & Child, 2007, str. 562). Informativne kapacitete u okviru procesa odlučivanja predstavljaju menadžeri, koji absorbuju i procesuiraju informacije o problemu ili poslovnoj šansi (McCallu i Kaplanu, 1985), sa ciljem izbora adekvatnih poslovnih aktivnosti usmerenih na ostvarenje konkurentske prednosti. U zavisnosti od procesa i rezultata odlučivanja opredeljuju da li će odlučivanje ići u pravcu donošenja rutinskih strateških odluka ili izbora novih strateških opcija.

Koji od ponuđenih pravaca će menadžment izabrati zavisi da li se teži ostvarenju kontinuiteta dosadašnjeg procesa poslovanja ili diskontinuiteta uvođenjem novih poslovnih pristupa. Proces donošenja ustaljenih odluka karakteriše visoka standardizacija i mala verovatnoća pojave iznenadnih situacija ali i mali stepen ostvarenja velikog napretka, dok je proces donošenja kreativnih i novih odluka nelinearan i nestruktuiran i dovodi do čestih



prekida i vraćanja na pređašnje korake, uz mogućnost ostvarenja radikalnog napretka ili erozije poslovanja. Priroda procesa odlučivanja zavisi od kombinacije individualnih karakteristika menadžera, internog i eksternog kontekstualnog okvira (Slika br. 24).

Slika br. 24 Proces odlučivanja i prateće perspektive



Izvor: Autor

Individualne karakteristike menadžera koje utiču na izbor procesa odlučivanja su:

- nivo dosadašnjeg znanja, pri čemu ekstenzivna ekspertiza koja se zasniva na posedovanju konceptualnog znanja i međusobnoj povezanosti različitih koncepata dovodi do većeg broja alternativnih odluka;
- stavu prema neizvesnim i rizičnim poslovnim akcijama, tako da individue koje su sklonije riziku sprovede nerutinski proces odlučivanja sa velikom verovatnoćom dolaska do konačne odluke o sprovođenju inovativnih aktivnosti, dok individue koje imaju averziju prema riziku primenjuju tradicionalne okvire za odlučivanje i donose stereotipne odluke;
- prihvatanju nastalih grešaka. Često, konačna odluka o sprovođenju inovativne aktivnosti temelji se na dosadašnjim greškama i učenju iz prošlih iskustava. Individue koje ne prihvataju negativne efekte donetih odluka koji se neretko pojavljuju kao output odlučivanja, guše svoju kreativnost bojeći se budućih i ponovnih neuspeha;
- uverenje i verovanje o sadašnjem stanju organizacije tako da menadžment koji je zadovoljan dosadašnjim poslovnim rezultatima retko se odlučuje na implementaciju novina i obrnuto. Menadžeri koji su kratkovidi i posmatraju uspeh organizacije kroz dosadašnji poslovni okvir donose stereotipne odluke, dok menadžeri koji žele da istupe iz dosadašnjih poslovnih okvira donošenjem odluke o implementaciji novog poslovnog modela, donose kreativnije odluke koje vode novoj konfiguraciji aktivnosti koje obezbeđuju dodatnu vrednost i ostvarenje konkurentske prednosti (Porter, 1991; Winter, 2003; Alvarez & Barney, 2006, Ford i sar., 2008);
- stepen realnosti prilikom sagledavanja eksternog okruženja i prognostička moć blagovremenog uočavanja poslovne prilike koju treba iskoristiti. U zavisnosti od pomenutih karakteristika zavisi vremenska dinamika donošenja odluka, kao i nivo pouzdanosti, sigurnosti, izvodljivosti i atraktivnosti donete odluke;



- širina i priroda socijalne povezanosti sa trećim partijama opredeljuje inpute procesa odlučivanja, kao što je raspoloživa informativna baza o preferencijama potrošača, koracima drugih preduzeća, oblastima poslovanja i tržištima;
- očekivanja menadžera u pogledu krajnjih rezultata donete odluke.

Uticaj internog i eksternog kontekstualnog okvira na izbor rutinskog ili kreativnog procesa odlučivanja posmatra se kroz sledeće varijable:

- organizaciona struktura i raspodela moći, tako da formalna organizaciona struktura i centralizovana moć podržavaju racionalnije donošenje odluka (Shrivastava & Grant, 1985) od strane menadžera i obrnuto;
- organizaciona kultura ukazuje na željene pravce ponašanja i aktivnosti od značaja za organizaciju i profiliše proces generisanja alternativa, koji se može odnositi na iznalaženje postojećeg rešenja za identifikovani problem, ili na iznalaženje potpuno novog rešenja koje nije postojalo (Ford & Gioia, 2000, str. 708);
- stepen motivacije individue da identifikuje buduće akcije. Ukoliko se u okviru organizacije podstiče kreativnost zaposlenih, slobodno isticanje idejnih predloga, zajednička eksploatacija istih i mogućnost participativnog odlučivanja o budućim akcijama to je veća motivacija zaposlenih na identifikovanje strateških opcija o mogućim potencijalno uspešnim budućim aktivnostima organizacije;
- nivo turbulentnosti eksternog okruženja uzimajući u obzir kombinaciju kretanja na nivou države i sektora kao što su ekonomsko-politička situaciju, tehničko-tehnološka kretanja, stepen zrelosti industrije i potezi učesnika na tržištu. Stabilniji tržišni kontekst ograničava donošenje originalnih rešenja zato što omogućava primenu rutinskog procesa odlučivanja i donošenja stereotipnih odluka, dok tržište koje karakteriše česta pojava iznenadnih eksternih sila dovodi do potrebe za ad hoc odlučivanjem i iznalaženje potpuno novih rešenja.

Donošenje odluka od strane menadžera inovativno orijentisanih organizacija pod uticajem je kompleksnih eksternih izazova i signala. Prilikom analize trendova iz eksternog okruženja menadžeri su kao individue racionalno ograničeni, što u nekim slučajevima dovodi da nepotpuno razumeju stratešku poziciju organizacije i okreću se primeni kognitivnih okvira koji utiču na formiranje subjektivnog pogleda na okruženje, koji vodi proces donošenja strateških odluka i poslovnih akcija (Nadkarni & Barr, 2008, str. 1395). Kod ovakvog procesa organizacioni kontekst, znanje menadžmenta i njihovo iskustvo utiču na selekciju eksternih informacija i formiranje baze za donošenje odluka. Takve odluke su stereotipne i ne odgovaraju organizacionim sistemima koji teže što inovativnijem načinu poslovanja. Ovakvi organizacioni sistemi treba da podstaknu implementaciju novog načina donošenja odluka koji će biti proširen kombinovanjem dosadašnjeg znanja i iskustva, novim delimično nepoznatim i neizvesnim znanjem, kako bi se donele što kreativnije poslovne odluke. Proizilazi da menadžeri inovativnih organizacija, koji ostvaruju ulogu odlučivanja treba da imaju preduzetnički pogled na poslovanje i da uzimaju u obzir diferencirane perspektive.

Menadžeri koji primenjuju poslovni okvir prilikom selekcije alternativnih i donošenja konačnih odluka akcentiraju stavljaju na formiranje baze za donošenje poslovnih odluka uključivanjem:

- elementa ekonomske prirode kao prioriteta i samo onih ekoloških i socijalnih elemenata koji omogućavaju ostvarenje postavljenih finansijskih ciljeva;



- kompatibilnih ekonomskih, ekoloških i socijalnih elemenata sa organizacionim kontekstom, uz mali stepen diferenciranosti između elemenata i njihove međusobne interakcije.

U ovakvim situacijama menadžeri formiraju limitiranu bazu informacija koje su usmerene na ostvarenje finansijskih ciljeva organizacije. Imaju postavljene restriktivne ciljeve prilikom posmatranja okruženja, što dovodi do njegove selektivnije percepcije (Bayer i sar., 1997, str. 720) i prikupljanja eksternih informacija u potpunosti usklađenih sa dosadašnjim kontekstom organizacije, malog stepena noviteta i diferenciranosti. Formira se mala baza informacija, sa stanovišta širine i baza usko specijalizovanih informacija, koje ne odstupaju od dosadašnjih pogleda poslovanja i na taj način umanjuju mogućnost donošenja kreativnih poslovnih odluka, koje bi rezultirale ponudom inovacija različitih vrsta. Ovo ukazuje na donošenje stereotipnih odluka koje imaju za cilj održavanje dosadašnjeg pravca poslovanja, bez akcentiranja promena ili ponudu inovacija. Tako donete odluke karakteriše nizak stepen kompleksnosti, neizvesnosti i rizičnosti, uz veliku verovatnoću ostvarenja unapred postavljenih ciljeva. Međutim, ovakav način donošenja odluka može se koristiti od strane organizacija koje posluju u stabilnom poslovnom ambijentu, što je velika retkost u današnjem turbulentnom okruženju.

U narednoj tabeli prikazana su pomenuta dva ekstrema primenom poslovnog ili paradoksalnog okvira za donošenje poslovnih odluka.

Tabela br. 31 Karakteristike poslovnog vs paradoksalnog okvira za donošenje odluka

Karakteristike okvira	Poslovni okvir	Paradoksalni okvir
Sadržaj	Fokus na poslovne attribute	Kombinacija višestrukih atributa
Struktura	Jednostavna	Kompleksna
Stepen diferencijacije	Mali broj elemenata u okviru	Veliki broj elemenata u okviru
Integracija	Mali stepen povezanosti	Visok stpen povezanosti
Cilj	Unapređenje ekonomskih performansi na nivou organizacije	Kombinacija ekonomskih, ekoloških i socijalnih pitanja na organizacionom i društvenom nivou
Logika	Poslovno razmišljanje: usklađivanje ekoloških i socijalnih pitanja sa ekonomskim ciljevima organizacije	Paradoksalno razmišljanje: kombinacija kontradiktornih ekonomskih, ekoloških i socijalnih pitanja
Stav prema tenziji	Eliminisanje tenzija	Prihvatanje tenzija

Izvor: Hanh, T., Preuss, L., Pinkse, J., Figge, F. (2014). Cognitive Frames in Corporate Sustainability: Managerial Sensemaking with Paradoxical and business Case Frame, *Academy of Management Review*, 39(4), str. 467

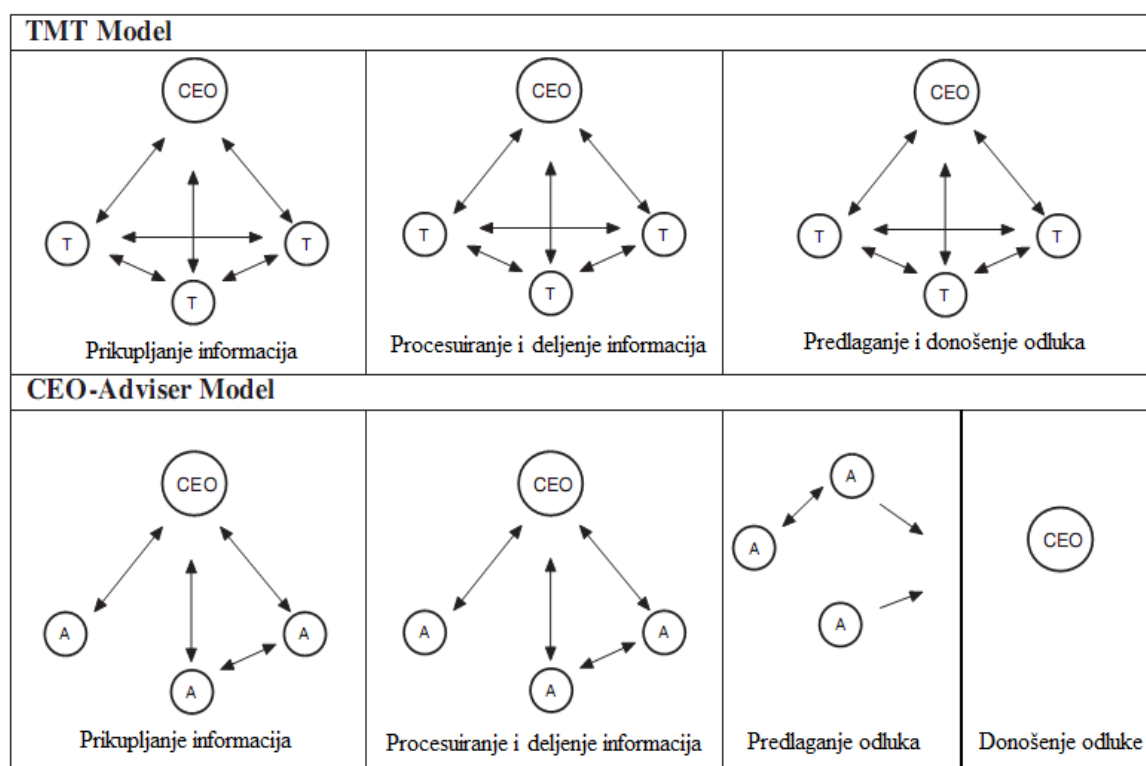
Primena paradoksalnog okvira omogućava inovativno ponašanje organizacije, donošenjem poslovnih odluka koje idu u susret situacionim promenama i omogućavaju ostvarenje dugoročne održivosti poslovanja. U ovom slučaju menadžeri prihvataju kontradiktorne sile iz okruženja i uzimaju ih u razmatranje, što ukazuje na sastavljanje široke baze informacija, kao podloge za donošenje poslovnih odluka. Ova baza se može okarakterisati kao kompleksna, pošto obuhvata veliki broj kvantitativnih, kvalitativnih, finansijskih i nefinansijskih informacija (Hanh i sar., 2014, str. 470), koje su međusobno diferencirane i mogu dovesti do različitih interakcija. Različite interakcije dovode do novih kombinacija koje formiraju alternativne odluke između kojih treba izabrati optimalnu i odluku koja će uključiti novine u dosadašnji način poslovanja. Menadžeri organizacija koje su inovativno orijentisane treba da koriste ovaj način donošenja odluka i tako obezbede poziciju istinskog lidera i pionira inovatora. Pri tome treba da se ponašaju kao preduzetnici, jer će na taj način omogućiti smanjenje neizvesnosti i iznalaženje što veće baze novih informacija i selekciju onih, čija će



kombinacija omogućiti korišćenje ili kreiranje mogućnosti koje će rezultirati stvaranjem nove vrednosti, kao krajnjeg cilja. Međutim, individualno donošenje odluka od strane menadžera kao preduzetnika podstiče autokrativni stil odlučivanja i dovodi do manjeg stepena kreativnosti i inovativnosti u odnosu na participativni stil odlučivanja.

Primena paradoksalnog okvira zahteva implementaciju modela zajedničkog donošenja odluka, između direktora i ostalih menadžera (TMT model) ili od strane direktora i savetnika (CEO-Advisor model). Razlog implementiranja pomenutih modela ogleda se u konstataciji da menadžer kao individualni donosioc odluka može da procesuiru ograničenu količinu informacija u isto vreme (Arendt i sar., 2005, str. 681), dok paradoksalni okvir podstiče procesuiranje što šire baze informacija kako bi se omogućilo donošenje što kreativnijih poslovnih odluka.

Prikaz br. 2 Paralelni prikaz modela donošenja odluka direktor-menadžeri i direktor-savetnici



Izvor: Arendt, A. L., Priem, L. R., Ndofor, A. H. (2005). A CEO-Advisor Model of Strategic Decision Making, *Journal of Management*, 31 (5), str. 683

Na prvom delu Prikaza br. 2 prikazan je model kolektivnog donošenja odluka od strane direktora i funkcionalnih menadžera organizacije (TMT model) po fazama donošenja poslovnih odluka, što ukazuje na primenu demokratskog principa, kroz uključivanje više interesnih grupa u faze odlučivanja. Prema ovom modelu u fazi prikupljanja informacija koristi se zajednička sposobnost, kroz uspostavljene različite socijalne mreže i pristup različitim izvorima i kanalima informacija. Ovakvo prikupljanje informacija omogućava integraciju različitih veština, sposobnosti i perspektiva što utiče na formiranje široke, veoma kompleksne baze visoko diferenciranih informacija. Takva baza nosi visok stepen kreativnog i inovativnog potencijala sa jedne strane i visok stepen neizvesnosti sa druge strane.



Minimiziranje neizvesnosti sprovodi se u narednoj fazi u kojoj se procesuiraju dobijene informacije i selektuju one koje su usklađene interno i eksterno. Krajnja faza procesa podrazumeva definisanje alternativnih odluka i izbor optimalne.

Sličan ovom modelu je i naredni model, prikazan u donjem delu prikaza, koji se takođe koristi u uslovima kompleksnog eksternog okruženja, koje karakteriše visok stepen neizvesnosti. Model donošenja odluka na relaciji direktor i interni/eksterni savetnici (CEO – Adviser model) olakšava usklađivanje i prilagođavanje poslovne logike sa novim tendencijama iz okruženja, usled prisustva eksternih konsultanata i nove ekspertize koja ima šire poslovne poglede. Kako bi se ostvarila maksimalna korist neophodno je uspostaviti poverenje, kontinuiranu i pouzdanu komunikaciju i kolaboraciju između učesnika u fazi generisanja, procesuiranja i deljenja informacija. Često u okviru ovih procesa dolazi do pojave konfliktnih situacija, pa menadžer treba da preuzme ulogu rešavaoca problema. U fazi predlaganja alternativnih ideja i rešenja učesnici su interni i eksterni savetnici, dok je u poslednjoj fazi jedini učesnik top menadžer ili direktor koji bira optimalnu odluku.

Pored visokog stepena kreativnosti donetih poslovnih odluka one treba da budu usklađene sa ograničenim resursima organizacije i njihovim optimalnim korišćenjem. Nakon donošenja odluke menadžer preuzima ulogu alokatora resursa na definisane poslovne akcije, stavljajući akcenat na transformaciju organizacionih resursa i poslovni uspeh. Pojedine donete odluke zahtevaju veću količinu od raspoloživih internih resursa, što zahteva od menadžera da se nađe u ulozi pregovarača sa ostalim interesnim grupama u cilju zajedničke realizacije poslovne odluke. Većina kreativnih odluka koje imaju za rezultat uvođenje radikalno novih poslovnih procesa ili proizvodnih inovacija zahtevaju zajednička ulaganja, kako bi se diversifikovao visok stepen neizvesnosti i rizika. Diversifikacijom umanjuje se mogući finansijski gubitak uključenih strana, ukoliko se radikalna inovacija uspešno ne implementira u organizaciju ili ne prihvati od strane tržišta.

7.3.1. Inovativno orijentisani načini odlučivanja

Inovativno orijentisani načini odlučivanja kao što su kreativno, preduzetnički orijentisano i odlučivanje zasnovano na primarnom prepoznavanju u vezi su sa postavljenim istraživačkim problemom doktorske disertacije i kao takvi biće fokusirani.

Kreativno odlučivanje koje je usmereno na sprovođenje inovativnih aktivnosti ne treba posmatrati kao statičnu, već kao dinamičnu kategoriju koja se menja tokom vremena, jer se na početku procesa inoviranja donose fleksibilne odluke koje podležu velikim promenama i iteracijama da bi se na kraju transformisale u konačne odluke. Pri ovom odlučivanju visok je stepen neizvesnosti i rizika iz razloga:

- što se svaka inovacija može posmatrati kao ulaganje u budućnost čiji efekti se ne mogu proceniti sa potpunom izvesnošću. Kod radikalnih inovacija izostaju istorijski podaci o mogućem feedback-u na ponuđenu inovaciju, dok kod inkrementalnih se sprovode prognoze mogućih efekata u budućnosti uzimajući u obzir dostupne podatke;
- proces stvaranja inovacije je dugoročnog karaktera i nosi sa sobom veliku neizvesnost kakva buduća situacija će nastati, jer što je duži vremenski period stvaranja inovacije to je manja verovatnoća pouzdanog predviđanja eksternih turbulencija i postavljanja adekvatnog plana akcija;



- uvođenje inovacija nije rutinski proces koji je usko standardizovan, već izlazi izvan okvira dosadašnjeg delovanja, što zahteva identifikovanje novih koraka dolaska do konačne odluke.

S obzirom na veliki stepen neizvesnosti prilikom sprovođenja kreativnog procesa odlučivanja, neophodno je isti posmatra kao ekspediciju (Dougherty, 1992) u okviru koje se istražuju nove mogućnosti uz paralelnu analizu njihove izvodljivosti (Ford i sar., 2008). Aktivnosti u okviru ovog procesa odlučivanja treba da budu usmerene na identifikovanje potencijalnih praznih prostora za sprovođenje inovativne aktivnosti, detaljnu analizu izvodljivosti i predloga akcija usmerenih na transformaciju organizacionih resursa i sposobnosti u uspešno sprovedenu inovativnu aktivnost. Početni korak treba da bude donošenje brze i efektivne odluke o inoviranju, kako bi se na vreme odgovorilo na postojeći organizacioni problem ili uočeni tržišni gep koji predstavlja poslovnu šansu. Baza za donošenje inovativnih odluka treba da bude akumulirano znanje menadžera kao rezultat dosadašnjeg iskustva, menadžerska ekspertiza koja omogućava praktičnu implementaciju teorijskih okvira i intuicija koja ukazuje na moguće poslovne šanse koje treba iskoristiti. Krajnji output procesa odlučivanja zavisi od znanja donosioca odluke, njegovog emotivnog stanja, kao i percepcije eksternog i internog poslovnog okruženja. Proces transformacije inputa (raspoloživih informacija o problemu ili šansi) u željeni output (donetu odluku) treba da se sprovodi na osnovu kvalitativne analize koja se zasniva na kombinaciji ekspertize i intuicije, kao i na kvantitativnoj analizi istorijskih ili predviđenih podataka u zavisnosti od stepena noviteta inovativne aktivnosti.

Kod preduzetnički orijentisanog odlučivanja koje je takođe karakteristično za turbulentno poslovno okruženje koje obiluje neizvesnim, rizičnim i visoko inovativnim poslovnim poduhvatima, početni korak je orijentisan na iznalaženje nove poslovne šanse i to one poslovne šanse koja je vredna i retka, jer ukoliko ne poseduje pomenute karakteristike izabrana poslovna šansa omogućava generisanja prosečnog profita (Kirzner, 1997; Fiet, 2002, str. 2). Većina inovativno orijentisanih organizacija teži formiranju nove kombinacije raspoloživih informacija kroz identifikovanje nove poslovne ideje i njene uspešne eksploatacije, što će omogućiti ostvarenje konkurentске prednosti i ekstra profita. Iznalaženje nove poslovne šanse zavisi od individualnih karakteristika menadžera: njegovog dosadašnjeg znanja (Shane, 2000), istraživačkog fokusa i pažnje (Shepherd i sar., 2007), i izvora informacija povezanih sa poslovnom šansom (Ozgen & Baron, 2007). U zavisnosti od kombinacije pomenutih kriterijuma zavisi koja poslovna šansa će biti identifikovana, tako da dosadašnje znanje menadžera koje ograničava širu perspektivu posmatranja može podsticati identifikovanje poslovnih šansi u okviru postojeće baze znanja, što ostavlja malo prostora za nešto radikalno, dok menadžeri koji pored postojećeg znanja imaju istraživački fokus koji se širi i na ostale oblasti izvan dosadašnjeg iskustva mogu da identifikuju nešto potpuno novo, vredno buduće pažnje. U narednom koraku treba sprovesti evaluaciju poslovne prilike, odnosno evaluaciju uslova pod kojim će ista nastati, što omogućava kreiranje proizvoda ili pružanje usluga veće korisničke vrednosti (Haynie, Shepherd, McMullen, 2009, str. 340). Menadžeri treba da zamisle poslovnu priliku, moguće strategije koje treba primeniti (Witt, 2007), kao i potencijalne rezultate koje mogu ostvariti. Evaluacija poslovne šanse treba da bude sprovedena gledajući napred u budućnost, putem analize i procene moguće tržišne i organizacione atraktivnosti identifikovane poslovne šanse. Jedna od tehnika koja se može koristiti prilikom evaluacije identifikovane poslovne šanse i ocene njene atraktivnosti je VRIO okvir. Primenom ove tehnike sprovodi se analiza poslovne šanse u zavisnosti od



sledećih kriterijuma: vrednost (value), retkost (rare), mogućnost imitacije (inimitability) i usklađenost sa organizacijom. Pod vrednošću identifikovane poslovne šanse podrazumeva se korisnička vrednost koja se može ostvariti blagovremenom i uspešnom eksploatacijom iste. Željena korisnička vrednost za organizaciju je efikasnije i efektivnije poslovanje, dok za krajnje korisnike je ponuda novog proizvoda, inkrementalne modifikacije sa poboljšanim performansama, boljim kvalitetom ili nižom cenom. Iz ugla retkosti identifikovana poslovna šansa se posmatra kroz dostupnost informacija (Haynie, Shepherd, McMullen, 2009, str. 344) ostalim učesnicima na tržištu, kao što su direktni konkurenti. Što je više ocenjena poslovna prilika kao retka, to je atraktivnija za menadžera jer omogućava ulogu pionira i lidera na tržištu na kojem je konkurencija irelevantna. Na taj način omogućuje se kapitalizacija od uočavanja i eksploatacije poslovne prilike pre ostalih, što će rezultirati formiranju potpuno novog tržišta na kojem organizacija postavlja pravila poslovanja i ubira ekstra profit. Mogućnost imitacije se posmatra kroz stepen imitiranja output-a iskorišćene poslovne šanse, kao što su kreativna imitacija radikalne inovacije ili ponuda supstituta što ograničava dugoročnu poziciju lidera i ostvarenje održive konkurentске prednosti. Uzimanjem u obzir ovog kriterijuma identifikuju se granice konkurentskih organizacija, kao i predviđanje vremenske zaštite output-a poslovne šanse. Poslednji kriterijum ukazuje na mogućnosti organizacije da eksploatiše identifikovanu priliku. Ukoliko identifikovana prilika bude ocenjena kao atraktivna iz ugla svih kriterijuma to menadžeri lakše donose odluku o početku eksploatacije i ulasku u novu oblast poslovanja, što dovodi do širenja dosadašnjih kompetencija. Međutim, pored analize šanse iz ugla atraktivnosti neophodno je sprovesti i troškovnu analizu kako bi se mogli predvideti finansijski efekti. Ukoliko je poslovna šansa vredna, retka, teška za imitaciju ali nije usklađena sa resursnim mogućnostima organizacije, dovodi do većih troškova prilikom eksploatacije usled neophodnosti obezbeđenja potrebnih finansijskih resursa iz tuđih izvora, kao i eksterne ekspertize, smanjuje se njena procenjena atraktivnost. U poslednjem koraku donosi se konačna odluka o eksploataciji.

Nasuprot preduzetnički orijentisanog odlučivanja, koje je više okrenuto donošenju odluke o radikalnim inovacijama nalazi se odlučivanje zasnovano na primarnom prepoznavanju (recognition-primed decision - RPD) koje se vezuje za donošenje odluka o inkrementalnim inovacijama. Ovakvo donošenje odluka zasniva se na kombinaciji nastale situaciji i iskustva iz prošlosti kako bi se identifikovale potencijalne akcije (Salas, Rosen, Diaz Granados, 2010, str. 955). Platforma prilikom ovakvog načina odlučivanja je mentalna simulacija menadžera (Klein, 2008) koja omogućava da menadžer u prvom koraku identifikuje nastalu situaciju, a u narednom što veći broj šablona koje je koristio prilikom odlučivanja u prošlosti, kako bi sproveo što efektivniju kombinaciju postojećeg šablona i novo nastale situacije. Mentalna simulacija je proces evaluacije mogućih kurseva delovanja u zavisnosti od nastale situacije sa ciljem izbora onih akcija koje se najviše uklapaju u nastali kontekst (Salas, Rosen, Diaz Granados, 2010, str. 957) i koje će dovesti do najboljih mogućih rezultata. Međutim, korišćenje ovakvog procesa odlučivanja dovodi do ograničavanja budućih predviđanja na nešto što je poznato i povezano sa dosadašnjim znanjem i iskustvom, što može dovesti do modifikacije umesto do istinskih inovacija. Iz tog razloga ovaj način odlučivanja se može zvati logičkim inkrementalizmom.

Ne uzimajući u obzir prethodno pomenute klasifikacije procesa odlučivanja neophodno je istaći uobičajene faze prilikom donošenja konačne odluke, koje podležu određenim modifikacijama u zavisnosti od izabranog pravca odlučivanja:



- faza detekcije, identifikacije, razumevanja i interpretacije problema pod uticajem je internih i eksternih informacija koje poseduje menadžer i formira banku informacija kojom se vodi prilikom identifikovanja prioriteta definisanih problema, pri čemu se pojedini ističu kao urgentni, dok se drugi ignorišu. Pored klasifikacije problema iz ugla brzine rešavanja, u okviru ove faze sprovodi se identifikovanje problema, kako bi se utvrdilo da li se radi o uobičajenom ili atipičnom problemu, odnosno da li će menadžer donositi racionalne ili intuitivne odluke. Za probleme koji su okarakterisani kao poznati primenjuju se standardizovane odluke koje su rezultat automatskog procesa odlučivanja koje nije zasnovano na detaljnoj analizi problema i mogućih rešenja, dok kod atipičnog problema prati se evaluacija problema kako bi se došlo do potpune i adekvatne interpretacije istog. U cilju što boljeg razumevanja atipičnog problema neopodno je primeniti pristup razlaganja problema na pojedinačne attribute i njihovo vrednovanje, kako bi se ukazao mogući prostor za unapređenje. Treba uzeti u obzir da dekompozicija identifikovanog problema na pojedinačne attribute treba da se sprovede sistematično ukazujući na uzročno-posledične veze između istih, pri čemu se izbegava postavljanje prevelikog broja atributa jer može zamagliti suštinu problema (Heerkens, 2006, str. 392);
- faza generisanja ideja predstavlja logičan sled dekompozicije problema, što predstavlja osnovu za stvaranje različitih kombinacija atributa po principu njihove integracije i dovodi do inovativnih alternativnih rešenja, jer je svaka inovacija nova kombinacija postojećih elemenata. Rezultat faze generisanja zavisi od postavljenog cilja odlučivanja, nivoa ekspertize menadžera, stepena poznavanja postavljenog problema i heterogenosti informacija sa kojima raspolaže. Što je multidisciplinarnija ekspertiza to je i heterogenija baza informacija koje zajedno dovode do generisanja većeg broja različitih kreativno orijentisanih alternativa. Pojedini autori smatraju da postoji direktna veza između broja generisanih alternativnih rešenja i donošenja kreativne odluke (Mednick, 1962);
- faza skrininga i izbora. U cilju izbora efikasne odluke neophodno je sprovesti skrining generisanih alternativnih rešenja postojećeg problema kako bi se izabralo pravo rešenje. Ovaj proces se sprovodi od strane tima senior menadžera koje karakteriše multidisciplinarnost (Hammedi & Sasovova, 2013, str. 316). Potreba za skriningom nastaje usled velike kompleksnosti donetih odluka o inoviranju, koje nose visok stepen neizvesnosti budućih efekata. Takođe, dolazi do minimiziranja grešaka koje mogu nastati usled alokacije ograničenih resursa na pogrešne odluke (De Brentani & Dröge, 1988) ili ignorisanja potencijalno uspešnih alternativa (Baker & Albaum, 1986). Na ovaj način obezbeđuje se integracija različitih ekspertiza, pogleda i perspektiva što dovodi do izbora kvalitetnijih odluka. Međutim, i pored primene širokog teorijskog i iskustvenog znanja za svaku od generisanih alternative ne mogu se pouzdano izdvojiti prednosti i nedostaci, jer se radi o novim alternativnim rešenjima čije istorijsko znanje izostaje ili je limitirano. Može se zaključiti da je ovo put izbora potencijalno najboljeg rešenja čiji će feedback biti poznat posle određenog vremenskog perioda, jer je implementacija svake inovativno orijentisane odluke dugoročna. Zanimljivo je verovatnoća postojanja standardne procedure koja će omogućiti donošenje optimalne odluke (Heerkens, 2006, str. 386).



U zavisnosti od individualnih karakteristika menadžera, izabranog procesa odlučivanja, kao i stavova ostalih menadžera koji čine skrining tim zavisi output u vidu konačno donetih odluka koje se mogu klasifikovati na različite načine. Rezultati procesa odlučivanja mogu biti širok dijapazon odluka o prevazilaženju uočenog poslovnog problema, ulasku na novo tržište, popunjavanju neopsluženog tržišnog segmenta, razvoju novog proizvoda, uvođenju nove usluge, implementaciji novog poslovnog procesa ili modifikaciji postojećih elemenata. Bez obzira na konkretnu vrstu odluke akcenat se stavlja na odluke koje će imati za rezultat rast organizacione inovativnosti, pa se mogu podeliti uzimajući u obzir stepen noviteta koji prouzrokuju kao i nivo vrednosti koji nude kako za organizaciju, potrošače, tako i za ostale aktere (Matrica br. 5).

Matrica br. 5 Moguće vrste odluka

		Vrednost	
		Visoka	Niska
Stepen noviteta	Visok	Kreativno rešenje	Novo ali neefikasno
	Nizak	Rutinsko ali vredno	Rutinsko ali neefektivno

Izvor: Ford, C.M., Gioia, D.A. (2000). Factors Influencing Creativity in the Domain of Managerial Decision Making, *Journal of Management*, 26(4), str. 715

Uzimajući u obzir pomenute varijable razlikuju se: nove strateške opcije koje predstavljaju kreativno rešenje visokog noviteta koje dovodi do formiranja željene korisničke vrednosti iz ugla organizacije i potrošača; nove strateške opcije koje dugoročno gledano neće obezbediti efikasniji i efektivniji proces poslovanja; rutinske odluke koje dovode do minornih poboljšanja i na taj način kreiraju dodatnu vrednost; rutinske odluke koje ne dovode do boljih poslovnih rezultata, već zadržavaju postojeći status quo. Prve dve grupe strateških odluka su rezultat kreativnog procesa odlučivanja, dok su druge dve rezultat stereotipnog procesa odlučivanja koji ne istupa iz prošlih okvira poslovanja.



8. Analiza i diskusija rezultata istraživanja

Cilj analize rezultata istraživanja ogleda se u proveru postavljenih pretpostavki istraživanja, dobijanju odgovora na postavljeno istraživačko pitanje i ispunjenju postavljenih ciljeva istraživanja. Dobijeni rezultati treba da predstavljaju novu bazu informacija neophodnih za detaljnu diskusiju, kako bi se prikazali kvalitativni rezultati istraživanja u vidu konkretnih zaključaka o postavljenom istraživačkom problemu.

Analiza rezultata istraživanja sprovedena je kroz četiri koraka:

1. analizu upitnika kroz distribuciju i pouzdanost merne skale radi utvrđivanja verodostojnosti i pouzdanosti;
2. detaljnu analizu strukture uzorka kako bi se identifikovale njegove osnovne i specifične karakteristike po izabranim varijablama;
3. analizu rezultata primenom deskriptivne statistike;
4. testiranje hipoteza istraživanja primenom izabranih statističkih metoda kao što su korelacija, logistička regresija, jednofaktorska i multifaktorska analiza varijanse, Mann-Whitney i Kruskal-Wallis test što je sprovedeno primenom softverskog paketa SPSS 20.0.

8.1. Distribucija upitnika i analiza njegove validnosti

Upitnici su distribuirani na 70 e-mail adresa menadžera velikih pravnih lica na teritoriji Republike Srbije. Svi upitnici su bili poslani u oktobru 2013. godine. Odgovori na poslate upitnike dobijeni su u periodu od oktobra 2013. godine do februara 2014. godine. Do februara 2014. godine dobijena su 52 popunjena upitnika, pri čemu se dva upitnika smatraju nevalidnim, jer nisu dati odgovori na sva pitanja. S obzirom da je poslato 70 upitnika, a dobijena 52 popunjena upitnika, gledano u procentima odgovor na anketu uputilo je 74 % anketiranih.

Nakon dobijenih odgovora, primenom koeficijenta Chronbach's Alpha analizirana je pouzdanost iskaza koji mere određenu varijablu. Vrednost koeficijenta Chronbach's Alpha kreće se na skali od 0 do 1, pri čemu su prihvatljive vrednosti ovog koeficijenta iznad 0,7 (Pallant, 2011, str. 102). Vrednost ovog koeficijenta za ceo upitnik iznosi 0.880 što ukazuje na veoma dobru pouzdanost skale, kao i veoma dobru unutrašnju saglasnost iskaza u upitniku. U tabeli br. 32 prikazane su vrednosti ovog koeficijenta za svaki deo upitnika.

Podaci iz naredne tabele ukazuju da je dobijena vrednost koeficijenta Cronbach's Alpha za prvi i drugi deo upitnika nešto niža od 0.7. Međutim, dobijene vrednosti koeficijenta za prvi i drugi deo upitnika su i dalje prihvatljive i ukazuju na pouzdanost skale, jer za skale sa malim brojem iskaza, na primer manjim od deset, teško je dobiti prihvatljivu vrednost ovog koeficijenta (Pallant, 2011, str. 102).



Tabela br. 32 Vrednost koeficijenta Cronbach's Alpha

Delovi upitnika	Dimenzije	Broj iskaza	Cronbach's Alpha
I deo Poslovno okruženje	<ul style="list-style-type: none"> • Eksterni faktori • Interni faktori 	9	0.626
II deo Inovativnost upravljačke delatnosti	<ul style="list-style-type: none"> • Inovacije upravljačke delatnosti • Inovacije poslovnih procesa • Inovacije proizvoda i usluga • Finansijska sredstva namenjena inovacijama 	4	0.670
III deo Menadžerske aktivnosti	<ul style="list-style-type: none"> • Planiranje • Organizovanje • Kadrovanje • Vodenje • Kontrola 	14	0.745
IV deo Upravljačke uloge	<ul style="list-style-type: none"> • Interpersonalne uloge • Informativne uloge • Uloge odlučivanja 	18	0.825

Izvor: Kalkulacija autora

8.2. Analiza strukture uzorka – Opšte informacije o uzorku istraživanja

Popunjeni upitnici od strane menadžmenta pedeset velikih pravnih lica na teritoriji Republike Srbije, analizirani su po više osnova, kao prvo po osnovu opštih informacija o pravnim licima i ispitanicima. Opšte informacije obuhvataju podatke o sedištu anketiranih velikih pravnih lica, njihovoj pravnoj formi i sektoru poslovanja. S obzirom, da uzorak čine samo velika pravna lica, u okviru osnovnih informacija uzeta je u razmatranje i raspodela pravnih lica po broju zaposlenih, ukupnom prihodu i vrednosti imovine, jer isti predstavljaju osnovne zakonske kriterijume za razvrstavanje pravnih lica u velika pravna lica (Prilog br. 2).

Imajući u vidu da menadžeri predstavljaju glavnog nosioca upravljačke delatnosti i potencijalnog agenta promena koji ide u smeru sprovođenja inovacija analizirane su i opšte informacije o njima, kao što su: pol ispitanika, starosna struktura, stepen stručne sprema i pozicija u organizaciji. Međutim, mali broj ispitanika nije bio spreman da iznese sve svoje lične podatke. Na pitanje o polu ispitanika, svi ispitanici su dali svoje odgovore, dok je odgovor o starosnoj strukturi dalo 46 ispitanika, odnosno 92 % ukupnog uzorka, a 43 ispitanika, što čini 86 % ukupnog uzorka, dalo je odgovore na pitanja o stručnoj sprema i poziciji u organizaciji.

U zavisnosti od pola ispitanika, može zavisiti i njegov stav prema inovativnom ponašanju koje najčešće uključuje i veći stepen preuzimanja rizika. U okviru ispitanika najveći broj je menadžera muškog pola, i to čak 70 %, dok preostalih 30 % čine menadžeri ženskog pola. Polna struktura uzorka koja je u korist muškom polu potvrđuje činjenicu da je veći broj top menadžera muškog pola, što zavisi od niza faktora, kako kulturoloških, tržišnih i organizacionih, tako i individualnih (Emmerik i sar., 2009, str. 1). Kulturološki faktori kao što su norme društvene zajednice, postojeći modeli ponašanja i važeće vrednosti direktno utiču na polnu strukturu menadžera. U zemljama koje propagiraju koncept multikulturalnosti postoji izbalansirana struktura menadžera ženskog i muškog pola i obrnuto. Istorijski gledano socijalna pozicija žena je bila usmerena na obavljanje kućnih poslova, dok su muškarci bili zaduženi za sticanje prihoda, što je u velikoj meri uticalo na model obrazovanja i



kvalifikacionu strukturu žena i muškaraca. U zavisnosti od toga formirano je i stanje na tržištu rada, što je direktno uticalo i na polnu strukturu menadžmenta organizacije. Sredinom dvadesetog veka položaj žena na tržištu rada se poboljšao, kao i njihova kvalifikaciona struktura, što je podstaklo uspostavljanje uravnoteženije slike na području polne strukture upravljačkog kadra. Poslednji faktor od uticaja na polnu strukturu su individualne karakteristike menadžera kojima se teži u savremenim poslovnim okvirima, kao što su prihvatanje rizičnosti i neizvesnosti, što je svojstvenije muškom polu u odnosu na ženski pol koji teži stabilnosti.

Tabela br. 33 Pol ispitanih menadžera u velikim pravnim licima

Pol ispitanika	Frekvencija	Procenat	Procenat kumulativno
Muški	35	70	70
Ženski	15	30	100
Ukupno	50	100	-

Izvor: Kalkulacija autora

Na osnovu podataka o starosnoj strukturi najveći broj ispitanika ima od 36 do 45 godina, što čini 43,48 % uzorka koji su dali podatke, odnosno 40% ukupnog uzorka. Ispitanici od 46 do 55 godina čine nešto manji procentualni udeo u uzorku 26,09 %, odnosno 24%, zatim ispitanici koji predstavljaju najmlađu kategoriju od 25 do 35 godina 19,56 %, odnosno 18%, kao i oni koji spadaju u najstariju kategoriju preko 55 godina 10,87 %, odnosno 10%. Od ukupnog uzorka ispitanici koji ovaj podatak nisu dali čine 8 %.

Tabela br. 34 Starosna struktura ispitanih menadžera

Starosna struktura	Frekvencija	Procenat	% total	Procenat kumulativno
25 – 35 godina	9	19,56	18	19,56
36 – 45 godina	20	43,48	40	63,04
46 – 55 godina	12	26,09	24	89,13
Preko 55 godina	5	10,87	10	100
Ukupno	46	100	92	-
Nisu dati podaci	4	-	8	-
Zbirno	50	-	100	-

Izvor: Kalkulacija autora

Stepen stručne spreme ispitanika i njihova pozicija u organizaciji ukazuje na nivo njihovog dosadašnjeg upravljačkog znanja od koga zavisi potencijal i mogućnost daljeg inoviranja.

Tabela br. 35 Stepen stručne spreme ispitanika

Stepen stručne spreme	Fakultet/Univerzitet	Frekvencija	Procenat	% total	Procenat kumulativno
VI	Osnovne trogodišnje akademske studije	2	4,55	4	4,55
VII-1a	Osnovne četvorogodišnje akademske studije	32	72,72	64	77,27
VII-1b	Master	2	4,55	4	81,82
VII-2	Magistar nauka	4	9,09	8	90,91
VIII	Doktor nauka	4	9,09	8	100
Ukupno		44	100	88	-
Nisu dati podaci		6		12	-
Zbirno		50		100	-

Izvor: Kalkulacija autora



Prikazani rezultati u prethodnoj tabeli ukazuju da je najveći broj ispitanika završio osnovne četvorogodišnje akademske studije (72,72 % uzorka koji su dali podatke o stepenu stručne sprema, odnosno 64 % ukupnog uzorka). Ako se pojedinačno posmatraju ispitanici koji su završili osnovne četvorogodišnje akademske studije, najveći broj ispitanika su diplomirani ekonomisti koji čine 56,25 %, zatim diplomirani inženjeri sa 25 %, dok diplomirani pravnici, diplomirani tehnolozi i diplomirani menadžeri čine po 6,25 %.

Master studije je završilo 2 ispitanika (4,55 % odnosno 4 %), dok zvanje magistra nauka ima 4 ispitanika (9,09 % odnosno 8 %), a zvanje doktora nauka 4 ispitanika (9,09 % odnosno 8 %).

Kod ispitanika koji imaju zvanje magistra nauka, zastupljeni su magistar ekonomskih nauka, magistar agronomije i dva magistra inženjera.

Strukturu doktora nauka čine: doktor ekonomskih nauka, mašinskih nauka, poljoprivrednih nauka i biotehnologije. Od ukupnog broja ispitanika oni koji nisu dali podatke o stepenu stručne sprema čine 12 % od ukupnog uzorka.

Analizirajući uzorak sa stanovišta pozicije ispitanika da li je ispitanik vlasnik, direktor, menadžer ili rukovodilac organizacije data je struktura u narednoj tabeli.

Tabela br. 36 Pozicija ispitanika u velikim pravnim licima

Pozicija u organizaciji	Frekvencija	Procenat	% total	Procenat kumulativno
Vlasnik	3	6,98	6	6,98
Direktor	19	44,19	38	51,17
Menadžer	17	39,53	34	90,7
Rukovodilac	4	9,3	8	100
Ukupno	43	100	86	-
Nisu dati podaci	7	-	14	-
Zbirno	50	-	100	-

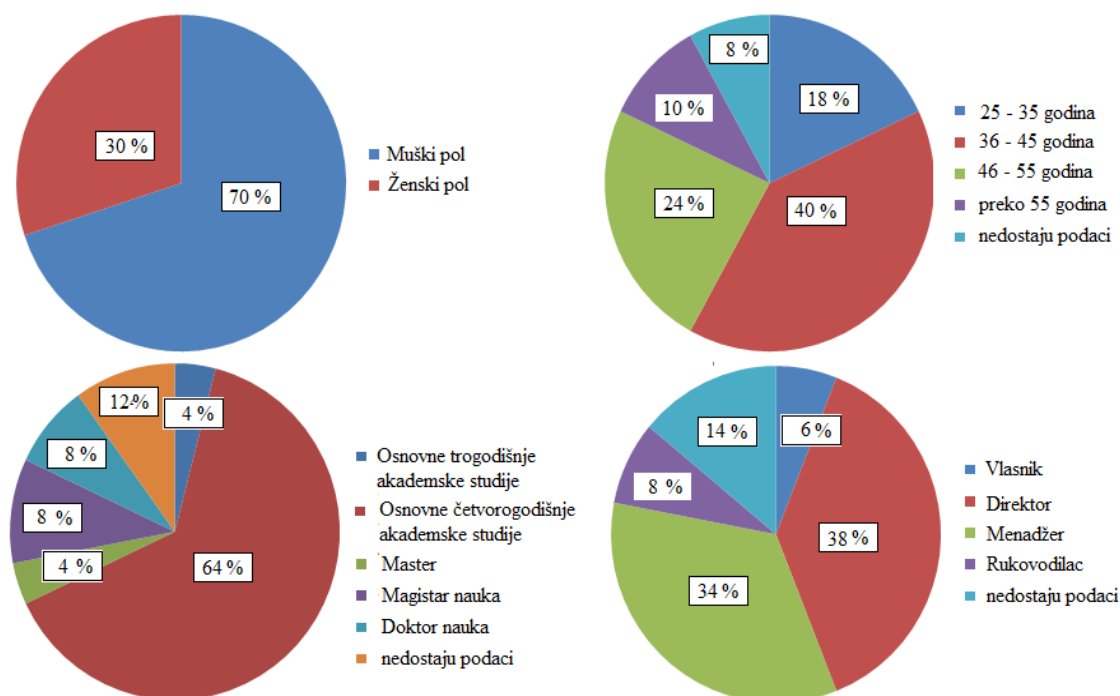
Izvor: Kalkulacija autora

Prema poziciji u organizaciji najveći broj ispitanika su direktori sa 44,19 % uzorka koji su dali podatke, odnosno 38 % ukupnog uzorka. Odmah iza direktora su menadžeri sa 39,53 %, odnosno 34 %. Direktori koji su anketirani zauzimaju različita direktorska mesta, među kojima su: generalni direktori; finansijski; direktor regionalnog centra; direktor za organizaciju, kadrove i edukaciju; direktor sektora za pravna lica; direktor sektora zaštite i bezbednosti; direktor sirovinskog sektora; direktor servisnog centra i post prodaje; direktori prodaje i direktor direkcije alternativnih kanala distribucije. Ako se posmatra grupa menadžera, među njima je: menadžer tržnog centra, menadžeri filijala, menadžeri istraživanja i razvoja, projektni menadžeri i menadžeri prodaje. Manji broj ispitanika se nalazi na poziciji rukovodioca (9,3 %, odnosno 8 %) ili vlasnika preduzeća (6,98 %, odnosno 6 %). Ispitanici koji nisu dali podatak o položaju u velikom pravnom licu čine 14 % ukupnog uzorka.

Struktura uzorka po opštim informacijama ispitanika kao što su pol, starosna struktura, stručna sprema i pozicija u organizaciji prikazana je na narednom prikazu.



Prikaz br. 3 Grafički prikaz uzorka prema opštim informacijama ispitanika



Izvor: Autor

Prema spisku privrednih društava i zadruga za 2012. godinu, kao i prema podacima iz finansijskih izveštaja za istu godinu 941 prvano lice je svrstano u velika pravna lica (Privredni savetnik, 2012). Međutim, u okviru spiska privrednih društava i zadruga za 2012. godinu nisu uzete u obzir banke i druge finansijske institucije, jer se one ne svrstavaju putem istih kriterijuma u velika pravna lica. Prema Zakonu o računovodstvu i reviziji (Službeni glasnik RS, br. 46/2006, 111/2009, 99/2011, 62/2013): Narodna banka Srbije, banke i druge finansijske institucije nad kojima, saglasno zakonu, nadzor vrši Narodna banka Srbije, društva za osiguranje, davaoci finansijskog lizinga, dobrovoljni penzijski fondovi, društva za upravljanje dobrovoljnim penzijskim fondovima, otvoreni i zatvoreni investicioni fondovi, društva za upravljanje investicionim fondovima, berze i brokersko - dilerska društva, kao i faktoring društva u smislu ovog zakona, bez obzira na kriterijume smatraju se velikim pravnim licima. Prema izveštaju Privredne komore Srbije na finansijskom tržištu Republike Srbije u 2012. godini pored Narodne banke Srbije, posluju 33 poslovne banake, 27 društava za osiguranje, 17 lizing kompanija, 1 berza, 30 brokersko – dilerskih društava, 5 društava za upravljanje penzionim fondovima koji upravljaju sa 9 dobrovoljnih penzionih fondova, kao i 4 društava za upravljanje investicionim fondovima (pod upravom imaju 12 investicionih fondova). Dakle, ukupna populacija velikih pravnih lica na teritoriji Republike Srbije zajedno sa bankama i ostalim finansijskim institucijama čini 1058 organizacija, od kojih je u okviru istraživanja obuhvaćeno i anketirano 50 velikih pravnih lica, što čini 4,73 % od ukupnog broja velikih pravnih lica.

Kako bi se analizirale opšte karakteristike velikih pravnih lica koje čine uzorak, u narednoj tabeli je prikazan raspored anketiranih velikih pravnih lica po njihovom sedištu poslovanja. Sedište poslovanja posmatrano je kroz pripadnost regionima Republike Srbije kojih ima četiri: Beograd, AP Vojvodina, Šumadija i zapadna Srbija, južna i istočna Srbija.



Najveći broj anketiranih pravnih lica nalazi se u Beogradskom regionu, oko 47 %, zatim u regionu AP Vojvodine, oko 25 %, što se pripisuje povoljnijem ekonomskom i privrednom okruženju u tom delu Republike Srbije. Pomenuti regioni raspolažu sa većim izvorima i širom paletom resursa, koji su im ujedno i dostupniji u odnosu na druge regione. Najmanji broj velikih pravnih lica nalazi se u regionima Šumadije i zapadne Srbije, kao i južne i istočne Srbije. U okviru uzorka istraživanja, raspored ispitanika nije rezultat slučajnog izbora, već je usklađen sa prethodnom konstatacijom.

Tabela br. 37 Raspodela uzorka po sedištu poslovanja

Regioni Republike Srbije	Frekvencija	Procenat	Procenat kumulativno
Beograd	14	28	28
AP Vojvodina	33	66	94
Šumadija i zapadna Srbija	2	4	98
Južna i istočna Srbija	1	2	100
Ukupno	50	100	-

Izvor: Kalkulacija autora

Uzorak ispitanika sa sedištem u Beogradskom regionu čini četrnaest velikih pravnih lica, odnosno 28 % uzorka, sa sedištem u AP Vojvodini trideset tri, odnosno 66 % uzorka, sa sedištem u Šumadiji i zapadnoj Srbiji dva, odnosno 4 % uzorka i u južnoj i istočnoj Srbiji nalazi se jedno anketirano veliko pravno lice, što čini 2 % uzorka.

Slika br. 25 Distribucija uzorka po regionima i gradovima Republike Srbije



Značajna karakteristika velikih pravnih lica je njihova pravna forma i forma organizovanja. Na teritoriji Republike Srbije moguće pravne forme organizovanja pravnih lica su: društvo sa ograničenom odgovornošću, akcionarsko društvo, javno preduzeće, udruženje, društveno preduzeće, zadruga i ogranak stranog pravnog lica. Ako se posmatraju sva velika pravna lica na teritoriji Republike, najveći broj istih se javlja u formi društva sa ograničenom odgovornošću i to ukupno 650, što čini 61,44 % od ukupnog broja velikih pravnih lica. Velikih pravnih lica organizovanih u formi akcionarskog društva ima 344, što čini 32,51 % od ukupnog broja velikih pravnih lica. U pravnoj formi javnih preduzeća pojavljuje se 4,54 %, odnosno 48 pravnih lica. Ostale forme kao što su udruženja, društvena preduzeća, zadruge i ogranci stranih pravnih lica zajedno čine 1,51 % ukupnog broja velikih pravnih lica (jedno udruženje, pet društvenih preduzeća, četiri zadruge i šest ogranka).

Imajući u vidu da je najveći broj velikih pravnih lica organizovan u formi društva sa ograničenom odgovornošću, akcionarskog društva i javnih preduzeća, struktura uzorka istraživanja obuhvatila je ove pravne forme organizovanja. Strukturu čine 20 pravnih lica organizovanih kao društvo sa ograničenom odgovornošću, zatim 21 pravno lice kao akcionarsko društvo i 9 javnih preduzeća, što je prikazano u narednoj tabeli.

Tabela br. 38 Raspodela uzorka po pravnoj strukturi preduzeća

Pravna forma	Frekvencija	Procenat	Procenat kumulativno
DOO	20	40	40
AD	21	42	82
Javno preduzeće	9	18	100
Ukupno	50	100	-

Izvor: Kalkulacija autora

Pored pravne forme anketirana pravna lica analizirana su i na osnovu forme organizovanja, odnosno organizacione strukture.

Tabela br. 39 Struktura anketiranih velikih pravnih lica u zavisnosti od vrste organizacione strukture

Vrsta organizacione strukture	Frekvencija	Procenat	Procenat kumulativno
Funkcionalna organizaciona struktura - različiti departmani su odgovorni za sprovođenje inovativne aktivnosti	28	56.0	56.0
Matrična organizaciona struktura - postoji jednaka podela nadležnosti i kontrole između dve ili više sledećih subdivizija: funkcija, tehničkih disciplina, lokacija, proizvodnih grupa, projekata	17	34.0	34.0
Projektna organizaciona struktura - aktivnosti organizacije se primarno sprovode kroz projekte	5	10.0	10.0
Ukupno	50	100.0	100.0

Izvor: Kalkulacija autora

Najveći broj anketiranih organizacija je organizovan kao funkcionalno preduzeće i to 28, što čini više od polovine anketiranih, odnosno 56 %. Matrična organizaciona struktura je kod 17 anketiranih organizacija, što čini 34 %, a najmanji broj i to pet organizacija organizovane su kao projektne, što čini svega 10 % od ukupnog uzorka.



Najveći broj ispitanih velikih pravnih lica je iz sektora prerađivačke industrije - 20 velikih pravnih lica, odnosno 40 % uzorka. Iz sektora finansijske delatnosti i delatnosti osiguranja je 10 pravnih lica ili 20 % uzorka, trgovine 4 pravna lica ili 8 % uzorka, poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, stručnih, naučnih, inovacionih i tehničkih delatnosti i saobraćaja po 3 pravna lica iz svakog sektora, odnosno po 6 % uzorka po svakom sektoru i po dva pravna lica iz sektora snabdevanja električnom energijom, gasom, parom i klimatizacije i sektora građevinarstva, što čini 4 % uzorka. Najmanji udeo u uzorku čine anketirana pravna lica iz sektora snabdevanja vodom, upravljanja otpadnim vodama, kontrolisanja procesa upravljanja otpadom i slično, sektora administrativnih i pomoćnih uslužnih delatnosti i sektora informisanja i komunikacije sa po jednim pravnim licem (Tabela br. 40).

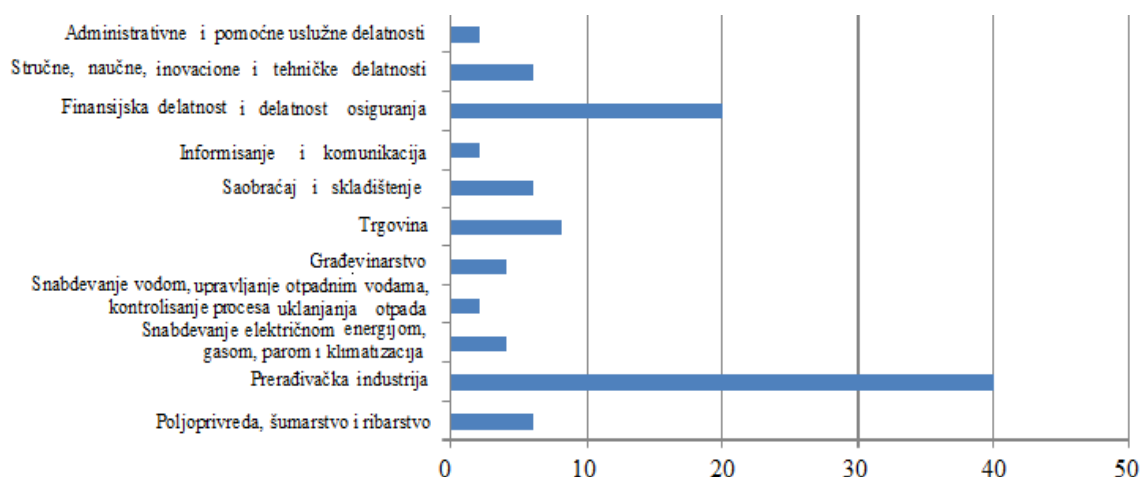
Tabela br. 40 Distribucija uzorka prema sektoru poslovanja

Sektori poslovanja	Frekvencija	Procenat	Procenat kumulativno
Sektor A. Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	3	6	6
Sektor C. Prerađivačka industrija	20	40	46
Sektor D. Snabdevanje električnom energijom, gasom, parom i klimatizacija	2	4	50
Sektor E. Snabdevanje vodom, upravljanje otpadnim vodama, kontrolisanje procesa uklanjanja otpada i slične aktivnosti	1	2	52
Sektor F. Građevinarstvo	2	4	56
Sektor G. Trgovina	4	8	64
Sektor H. Saobraćaj i skladištenje	3	6	70
Sektor J. Informisanje i komunikacija	1	2	72
Sektor K. Finansijska delatnost i delatnost osiguranja	10	20	92
Sektor M. Stručne, naučne, inovacione i tehničke delatnosti	3	6	98
Sektor N. Administrativne i pomoćne uslužne delatnosti	1	2	100
Ukupno	50	100	-

Izvor: Kalkulacija autora

Procentualna struktura uzorka u zavisnosti od sektora poslovanja prikazana je narednim grafikonom.

Grafikon br. 9 Struktura uzorka u zavisnosti od sektora poslovanja



Izvor: Autor

U okviru analize osnovnih karakteristika anketiranih velikih pravnih sagledani su i ostvareni poslovni rezultati po poslednje raspoloživim podacima iz završnih računa. Najveći broj



anketiranih velikih pravnih lica ostvarilo je neto dobit za 2013. godinu i to 84 % uzorka, dok je neto gubitak u 2013. godini ostvarilo 8 velikih pravnih lica, ili 16 % uzorka (Prilog br. 3).

8.3. Analiza deskriptivnih pokazatelja dimenzija upitnika

Putem deskriptivne statistike analizirani su svi delovi upitnika, kako bi se utvrdilo da li su svi odgovori na skali od tačno do netačno zastupljeni i koji su najčešći odgovori na iskaz u upitniku. Prilikom kvantitativnog objašnjenja raspoloživih podataka, korišćene su deskriptivne statističke metode, medijana i mod, kako bi se utvrdila centralna tendencija podataka, kao i statističke metode range, max i min radi utvrđivanja varijabilnosti podataka.

Ukoliko se posmatra prvi deo upitnika koji se odnosi na eksterno i interno okruženje, na pitanja o eksternim faktorima podjednako su bili zastupljeni svi odgovori od tačno, delimično tačno, ni tačno ni netačno, delimično netačno i netačno, što je prikazano u narednoj tabeli.

Tabela br. 41 Deskriptivna statistika dimenzija u okviru eksternog okruženja

Iskazi iz prvog dela upitnika o eksternom okruženju	Medijana	Mod	Opseg	Maximum	Minimum
U okviru Vaše delatnosti preferencije potrošača se menjaju često	3.00	4	4	5	1
Vaši potrošači teže stalnom pronalaženju novih proizvoda ili usluga	4.00	4	4	5	1
U okviru Vaše delatnosti konkurentsko okruženje je turbulentno	4.00	5	4	5	1
Tehnološke promene u okviru industrije su značajne	4.00	4	4	5	1
U okviru Vaše delatnosti inovativna aktivnost je regulisana zakonima, koji se često menjaju	2.00	4	4	5	1

Izvor: Kalkulacija autora

Na pitanje da li se preferencije potrošača menjaju često, ispitanici su najčešće dali odgovor delimično tačno. Na osnovu dobijenih odgovora može se zaključiti da većina anketiranih posluje u delatnosti sa relativno intezivnim promenama u okviru želja i preferencija potrošača. Promene potrošačkih zahteva dovode do podsticanja organizacija da kontinuirano odgovaraju na nove potrebe i želje potrošača, kako bi ih zadržali u dužem vremenskom periodu.

Najčešće zastupljen odgovor na pitanje o stalnom pronalaženju novih proizvoda i usluga od strane potrošača je delimično tačno. Većina anketiranih velikih pravnih lica susreće se sa promenljivim zahtevima potrošača u pogledu novih proizvoda i usluga, što bi trebalo da ih podstiče na kontinuiranu modifikaciju postojećih, tj. sprovođenje inkrementalnih inovacija ili uvođenje potpuno novih proizvoda i usluga, tj radikalno inoviranje proizvodnog programa i usluga. S obzirom da anketirana velika pravna lica opslužuju potrošače koji stalno teže iznalaženju novih proizvoda i usluga, da bi opstala na tržištu moraju biti inovativno orijentisana.

Na pitanje o turbulentnosti konkurentskog okruženja anketirana velika pravna lica najčešće su dala odgovor tačno, što ukazuje da se veliki broj anketiranih složio sa iskazom u upitniku da je konkurentsko okruženje u njihovoj delatnosti turbulentno. Na osnovu toga anketirane organizacije koje žele da zadrže i odbrane svoju dosadašnju tržišnu poziciju moraju kontinuirano da skeniraju, prate i analiziraju konkurenciju, kako bi predvidele njihove dalje poslovne poteze i blagovremeno odgovorile na njih.



Na iskaz u upitniku da su tehnološke promene značajne, anketirana velika pravna lica su najčešće dala odgovor delimično tačno. Većina delatnosti anketiranih je tehnološki intenzivna, što ukazuje na postojanje tehnoloških promena. Pomenuta tehnološka situacija u posmatranim delatnostima može uticati da organizacije u okviru tih delatnosti kontinuirano sprovede tehnološke inovacije, kako bi išle u korak sa tehnološkim trendovima.

Poslednje pitanje koje uzima u razmatranje faktore iz eksternog okruženja odnosi se na iskaz da li je inovativna delatnost regulisana zakonima i da li se oni često menjaju, rezultiralo je najčešće odgovorom delimično tačno. Dati odgovori mogu biti povezani sa nepotpuno formulisanim zakonskim okvirom o inovativnoj delatnosti u Republici Srbiji, koji se na osnovu toga stalno dopunjava i menja.

Deskriptivna analiza faktora iz internog okruženja prikazana je u narednoj tabeli.

Tabela br. 42 Deskriptivna statistika dimenzija u okviru internog okruženja

Iskazi iz prvog dela upitnika o internom okruženju	Medijana	Mod	Opseg	Maximum	Minimum
Organizacija podstiče fundamentalne promene u procesu poslovanja	4.00	5	4	5	1
Organizacija podstiče implementaciju novih tehnoloških principa	4.00	5	2	5	3
Organizacija preferira iznalaženje novog znanja pre nego korišćenje postojećeg znanja	4.00	4	4	5	1
U okviru organizacija sprovodi se kontinuirano angažovanje novih kvalifikacionih struktura	4.00	4	4	5	1

Izvor: Kalkulacija autora

U okviru svih iskaza, izuzev iskaza da organizacija podstiče implementaciju novih tehnoloških principa zastupljeni su svi odgovori na skali od tačno do netačno. Kod iskaza da li organizacija podstiče implementaciju novih tehnoloških principa zastupljeni su odgovori od ni tačno ni netačno do tačno, dakle nijedan ispitanik ne smatra da njihova organizacija ne implementira nove tehnološke principe.

Anketirani vlasnici, direktori, menadžeri i rukovodioci velikih pravnih lica smatraju da je tačno da njihova organizacija podstiče fundamentalne promene u procesu poslovanja, kao i implementaciju novih tehnoloških principa. Na osnovu toga, može se zaključiti da anketirani uzorak ima inovativno orijentisanu organizacionu kulturu koja podstiče kontinuirano uvođenje novih poslovnih procesa i tehnoloških principa.

S obzirom na ključni značaj znanja u celokupnom poslovnom sistemu i samoj ekonomiji, organizacije treba da usklade svoj poslovni kapacitet sa novim znanjima i novim kvalifikacionim strukturama, kako bi bile u potpunosti konkurentne. Međutim, ako se posmatra stav anketiranih prema novom znanju i novim kvalifikacionim strukturama, najčešće zastupljen odgovor delimično tačno, ukazuje da u okviru anketiranog uzorka delimično se podstiču zaposleni na iznalaženje, ovladavanje i primenu novih znanja u procesu poslovanja. Delimično dolazi i do implementacije novih kvalifikacionih struktura, kako bi se oplemenila postojeća kvalifikaciona struktura zaposlenih i na taj način delimično odgovorilo na nove potrebe u sektoru poslovanja.



U narednim tabelama prikazana je deskriptivna analiza pokazatelja iz drugog dela upitnika koji se odnosi na funkcije menadžmenta, kao što su planiranje, organizovanje, kadrovanje, vođenje i kontrola.

Tabela br. 43 Deskriptivna statistika planske funkcije

Iskazi iz drugog dela upitnika o planskoj funkciji	Medijana	Mod	Opseg	Maximum	Minimum
U okviru procesa planiranja koriste se prognoze budućih trendova	5.00	5	3	5	2
U okviru organizacije implementacija strateškog plana je fleksibilna	4.00	4 ^a	4	5	1
U okviru organizacije sastavlja se više planova koji se koriste u zavisnosti od nastale situacije	4.00	4	4	5	1
Strategija Vaše organizacije je usmerena na inoviranje ponude proizvoda i usluga	4.00	4 ^a	4	5	1
U okviru organizacije postoji jasan plan šta treba inovirati	4.00	4	3	5	2

a. Postoji višestruki mode. Prikazana je manja vrednost

Izvor: Kalkulacija autora

Na osnovu podataka iz tabele, može se zaključiti da su svi odgovori počev od tačno, delimično tačno, ni tačno ni netačno, delimično netačno i netačno bili zastupljeni kod većine iskaza, dok kod iskaza da se u okviru procesa planiranja koriste prognoze budućih trendova i iskaza da u okviru organizacije postoji jasan plan nije bio zastupljen odgovor netačno.

U okviru anketiranog uzorka planska funkcija se najčešće zasniva na prognozi budućih trendova, što ukazuje na svesnost organizacija da posluju u turbulentnom poslovnom okruženju koje zahteva kontinuirano skeniranje i sastavljanje mogućih prognoza, radi blagovremene identifikacije novina. Ako se posmatra fleksibilnost planske funkcije ne postoji jedinstven najčešći odgovor, već su najčešće zastupljeni odgovori tačno i delimično tačno. Može se zaključiti da je planska funkcija u većini anketiranih organizacija potpuno ili delimično fleksibilnog karaktera, što ukazuje na implementaciju fleksibilnog planiranja, kao inovativno orijentisane vrste planiranja. Na iskaz u upitniku koji se odnosi na sklonost organizacije da sastavlja više planova u zavisnosti od nastale situacije, najčešći odgovor je delimično tačno, što ukazuje da većina anketiranih organizacija delimično primenjuje situaciono planiranje, kako bi odgovorile na različite situacije iz okruženja. Najčešći odgovori koji se odnose na prirodu strategije organizacije iz ugla inoviranja ponude proizvoda i usluga su tačno i delimično tačno, što dovodi do zaključka da većina anketiranih organizacija primenjuje u potpunosti ili delimično inovativnu proizvodnu strategiju, kao krajnji rezultat planske funkcije. Kao krajnji rezultat planske funkcije javlja se plan, koji kod inovativno orijentisanih organizacija i organizacija koje primenjuju inovativnu strategiju treba da bude jasn sastavljen sa stanovišta predmeta inoviranja. Najčešći odgovor anketiranih menadžera, direktora i vlasnika organizacija je da imaju delimično jasno formulisan plan, sa naznakama šta treba inovirati u narednim poslovnim godinama.

Na osnovu prethodno analiziranih iskaza koji ukazuju na inovativnost planske funkcije, može se zaključiti da većina organizacija iz uzorka primenjuje inovativno orijentisanu vrstu planiranja, jer su najčešći odgovori na postavljene iskaze tačno ili delimično tačno.

Naredna tabela ukazuje da u okviru iskaza o funkciji organizovanja nisu zastupljeni svi odgovori od tačno do netačno.



Tabela br. 44 Deskriptivna statistika funkcije organizovanja

Iskazi iz drugog dela upitnika o funkciji organizovanja	Medijana	Mod	Opseg	Maximum	Minimum
Organizaciona struktura podstiče međufunkcionalnu kooperaciju	5.00	5	3	5	2
Organizaciona struktura podstiče timski rad	5.00	5	2	5	3

Izvor: Kalkulacija autora

Najčešći odgovor anketiranih vlasnika, direktora, menadžera i rukovodilaca velikih pravnih lica o iskazima koji ukazuju na inovativnu prirodu funkcije organizovanja je tačno, tj. najčešće je organizaciona struktura anketiranih okarakterisana kao inovativna, koja podržava međufunkcionalnu kooperaciju i timski rad koji u interakciji podstiču delenje i sticanje novog znanja, što je u funkciji veće inovativnosti kako zaposlenih, tako i samih preduzeća.

Deskriptivna statistička analiza ukazuje da su prilikom odgovora na iskaze o kadrovskoj funkciji zastupljeni svi odgovori na skali od tačno do netačno.

Tabela br. 45 Deskriptivna statistika kadrovske funkcije

Iskazi iz drugog dela upitnika o kadrovskoj funkciji	Medijana	Mod	Opseg	Maximum	Minimum
Zaposleni se podstiču da dele znanje unutar i izvan organizacije	5.00	5	4	5	1
Zaposleni se podstiču da uče i stiču savremene veštine	5.00	5	4	5	1
Zaposleni se podstiču da raspravljaju o idejama	5.00	5	4	5	1

Izvor: Kalkulacija autora

Najčešće anketirani iz velikih pravnih lica smatraju da sprovode inovativno orijentisanu funkciju upravljanja kadrovima, jer su se složili da su iskazi u upitniku o kadrovskoj funkciji tačni. Anketirani menadžeri najčešće smatraju da se u okviru njihove organizacije zaposleni podstiču da dele znanje unutar i izvan organizacije, da kontinuirano uče i stiču savremene veštine i da međusobno raspravljaju o idejama.

Takođe, i u okviru svih iskaza o funkciji vođenja su zastupljeni svi odgovori. Dimenzija vođenja najčešće je okarakterisana kao inovativna, jer su vlasnici, direktori, menadžeri i rukovodioci anketiranih velikih pravnih lica najčešće odgovorili sa tačno na postavljene iskaze koji opredeljuju funkciju vođenja, što je prikazano u narednoj tabeli.

Tabela br. 46 Deskriptivna statistika funkcije vođenja

Iskazi iz drugog dela upitnika o funkciji vođenja	Medijana	Mod	Opseg	Maximum	Minimum
U organizaciji nagrađuje se inovativna aktivnost zaposlenih	4.00	5	4	5	1
Menadžment organizacije sprovodi kulturu koja podstiče inovacije	5.00	5	4	5	1
Menadžment organizacije finansijski podržava realizaciju novih projekata	5.00	5	4	5	1

Izvor: Kalkulacija autora

Anketirani smatraju da njihova organizacija nagrađuje inovativnu aktivnost zaposlenih i na taj način motiviše ih na inovativno sprovođenje poslovnih aktivnosti, što je potvrđeno najčešćim odgovorom tačno na iskaz da menadžment organizacije sprovodi kulturu koja podstiče inovacije. Da bi se u potpunosti sprovedila inovativna kultura, neophodna je i finansijska podrška od strane menadžmenta kroz ulaganja u realizaciju inovativno



orijentisanih projekata, što je takođe potvrđeno poslednjim iskazom prikazanim u tabeli na koji je načešći odgovor tačno.

Ako se posmatra kontrolna funkcija nijedan od ispitanika nije dao odgovor netačno. Najčešći odgovori anketiranih su bili tačno, odnosno da je kontrolna funkcija orijentisana na blagovremeno sprovođenje korektivnih mera prilikom realizacije inovativnih poslovnih aktivnosti koje su dovele do neplaniranih odstupanja, što je prikazano u narednoj tabeli.

Tabela br. 47 Deskriptivna statistika funkcije kontrole

Iskaz iz drugog dela upitnika o funkciji kontrole	Medijana	Mod	Opseg	Maximum	Minimum
Blagovremeno se sprovode korektivne mere kako bi se eliminisala odstupanja prilikom realizacije poslovnih aktivnosti	5.00	5	3	5	2

Izvor: Kalkulacija autora

Deskriptivna statistika trećeg dela upitnika o inovativnosti upravljačke delatnosti prikazana je u narednoj tabeli.

Tabela br. 48 Deskriptivna statistika dimenzija inovativnosti upravljačke delatnosti

Iskazi iz trećeg dela upitnika o inovativnosti upravljačke delatnosti	Medijana	Mod	Opseg	Maximum	Minimum
Upravljačka delatnost u okviru organizacije je inovirana u poslednjih 5 godina	5.00	5	4	5	1
U poslednjih 5 godina proces poslovanja Vaše organizacije je inoviran	5.00	5	4	5	1
Uvedeni su novi proizvodi i usluge u poslednjih 5 godina	5.00	5	4	5	1
Značajna finansijska sredstva se ulažu u tehnološko liderstvo i inovacije	5.00	5	4	5	1

Izvor: Kalkulacija autora

Na iskaze o inovativnosti upravljačke delatnosti bili su zastupljeni svi odgovori od tačnog do netačnog. Najčešći odgovor je bio tačno, što ukazuje da je većina anketiranih velikih pravnih lica inovirala upravljačku delatnost i poslovne procese u poslednjih pet godina. U istom vremenskom periodu većina anketiranih je uvela nove proizvode i usluge pa samim tim i uložila značajna finansijska sredstva u tehnološko liderstvo i inovacije.

Deskriptivna statistička analiza pokazatelja četvrtog dela upitnika, koji se odnosi na upravljačke uloge kao što su interpersonalne, informativne i uloge odlučivanja, prikazana je u narednim tabelama.

Tabela br. 49 Deskriptivna statistika interpersonalnih upravljačkih uloga

Iskazi iz četvrtog dela upitnika o interpersonalnim upravljačkim ulogama	Medijana	Mod	Opseg	Maximum	Minimum
Kao menadžer organizaciju predstavljam kao inovativno orijentisanu	4.00	4 ^a	4	5	1
Podstičem implementaciju inovacija u poslovnom planu kako bi se povećala satisfakcija potrošača i zaposlenih	4.00	5	2	5	3
Stalno unapređujem mrežu lične komunikacije	5.00	5	1	5	4
Imam dobre odnose sa klijentima i partnerima	5.00	5	1	5	4

a. Postoji višestruki mode. Prikazana je manja vrednost

Izvor: Kalkulacija autora



U okviru iskaza da li menadžer organizaciju predstavlja kao inovativno orijentisanu ne postoji jedinstven najčešći odgovor, već se najčešće pojavljuju odgovori tačno i delimično tačno, te se najveći broj anketiranih mogu okarakterisati kao inovativni predvodnici ili delimični inovativni predvodnici. Naredni iskaz ukazuje da li je anketirani vlasnik, direktor ili menadžer inovativni lider, jer je najčešći odgovor tačno. Poslednja dva iskaza ukazuju na anketiranog kao stvaraoca veze, što je od ključne važnosti prilikom inovativnog upravljačkog ponašanja, jer se na taj način stvara dobar odnos, kako sa klijentima, tako i sa partnerima, što dovodi do uspešnijeg korišćenja inovativnih rezultata poslovanja od strane klijenata, kao i mogućnosti za zajednička ulaganja u inovativne projekte sa poslovnim partnerima. Na oba iskaza, najčešći odgovori su tačno, što ukazuje na široku mrežu lične komunikacije i dobre odnose kod većine anketiranih i sa jednim (klijentima) i sa drugima (partnerima).

Tabela br. 50 Deskriptivna statistika informativnih upravljačkih uloga

Iskazi iz četvrtog dela upitnika o informativnim upravljačkim ulogama	Medijana	Mod	Opseg	Maximum	Minimum
Kao menadžer dobijam informacije o potrošačima	5.00	5	2	5	3
Kao menadžer dobijam informacije o dobavljačima	5.00	5	2	5	3
Kao menadžer dobijam informacije o konkurentskim organizacijama	5.00	5	2	5	3
Prenosim značajne informacije o potrošačima užoj grupi zaposlenih	5.00	5	2	5	3
Prenosim značajne informacije o dobavljačima užoj grupi zaposlenih	5.00	5	3	5	2
Prenosim značajne informacije o konkurenciji užoj grupi zaposlenih	5.00	5	2	5	3
Prenosim značajne informacije o eksternim i internim kretanjima svim zaposlenima	4.00	5	4	5	1

Izvor: Kalkulacija autora

Ako se posmatraju iskazi iz tabele koji ukazuju na primenu informativnih upravljačkih uloga, kao što su primalac informacija, davalac informacija i glasnogovornik može se zaključiti da većina anketiranih vlasnika, direktora i menadžera primenjuju pomenute uloge, jer je najčešći odgovor kod svih iskaza tačno.

Prva tri iskaza odnose se na ulogu primaoca informacija, gde su anketirani najčešće dali odgovor tačno, što ukazuje na njihovu dobru informisanost. Pomenuta upravljačka uloga je jedna od značajnih, koja karakteriše menadžera kao inovativno orijentisanog, jer kontinuirano dobija informacije o kretanjima želja potrošača, kao i razvijanja njihovih novih potreba, zatim o poslovnim rezultatima dobavljača, njihovim novim proizvodima i uslugama i inovativnim kretanjima konkurentskih organizacija. Široka informativna baza omogućava da se pre svih odgovori na nove potrebe potrošača, iskoriste novine i pogodnosti poslovanja sa dobavljačima i na kraju odgovori na poslovne poteze konkurencije. Naredna tri iskaza ukazuju na menadžera kao davaoca informacija o potrošačima, dobavljačima i konkurentskim organizacijama užoj grupi zaposlenih. Takođe, i na pomenute iskaze je najčešći odgovor tačno. Poslednji iskaz ukazuje na menadžera koji ima ulogu glasnogovornika, odnosno koji prenosi značajne informacije svim zaposlenima. U okviru ovog iskaza najčešći je odgovor tačno.



Poslednja grupa upravljačkih uloga su uloge odlučivanja, čija deskriptivna statistika je prikazana u narednoj tabeli.

Tabela br. 51 Deskriptivna statistika uloga odlučivanja

Iskazi iz četvrtog dela upitnika o ulogama odlučivanja	Medijana	Mod	Opseg	Maximum	Minimum
Stalno iznalazim ideje za inoviranje	4.00	4	4	5	1
Smatram sebe originalnom i kreativnom osobom	5.00	5	2	5	3
Primenjujem smeo i agresivan stav poslovanja radi maksimalnog korišćenja potencijalnih mogućnosti	4.00	5	4	5	1
Uspešno rešavam konflikte među zaposlenima i članovima tima	5.00	5	2	5	3
Dajem konstruktivna rešenja ukoliko nastane zastoj prilikom realizacije projekta	5.00	5	1	5	4
Alociram veliki broj i količinu resursa na realizaciju poslovnih aktivnosti	4.00	4	4	5	1
Pregovaram i podstičem kooperaciju sa poslovnim partnerima	5.00	5	2	5	3

Izvor: Kalkulacija autora

Na iskaze koji ukazuju na primenu uloga odlučivanja najčešći odgovori su tačno ili delimično tačno, što ukazuje na potpunu ili delimičnu primenu pojedinih uloga od strane anketiranih. Najčešće anketirani smatraju da delimično iznalaze ideje za inoviranje. Smatraju sebe originalnom i kreativnom osobom koja primenjuje agresivan stav u poslovanju, što ih karakteriše kao preduzetnike, koja je jedna od ključnih uloga prilikom sprovođenja inovativnog upravljačkog ponašanja. Primenjuju i ulogu rešavaoca problema, što je potvrđeno njihovom izjavom da uspešno rešavaju konflikte i daju konstruktivna rešenja. Većina menadžera delimično primenjuje ulogu alokatora resursa, jer su anketirani na iskaz da li alociraju veliki broj i količinu resursa na realizaciju poslovnih aktivnosti najčešće dali odgovor delimično tačno. Poslednja uloga odlučivanja je uloga pregovarača koja je potvrđena poslednjim iskazom, na koji su anketirani najčešće dali odgovor tačno

8.4. Testiranje hipoteza istraživanja

Testiranje postavljenih hipoteza treba da konstruktivno odgovori na istraživačko pitanje: „Kako i na koji način utiče poslovno okruženje na inoviranje upravljačke delatnosti velikih organizacionih sistema?“, kako bi se opravdala osnovna istraživačka namera koja se ogleda u: identifikovanju stepena inovativnosti upravljačke delatnosti u velikim organizacionim sistemima na teritoriji Republike Srbije; utvrđivanju uticaja internih i eksternih faktora na inoviranje upravljačke delatnosti; iznalaženju veze između inovativne prirode menadžment aktivnosti i poslovnog uspeha velikih organizacionih sistema. U zavisnosti od kvalitativne i statističke ocene istraživačkih hipoteza formulise se predlog poslovnog modela koji treba da predstavlja konceptualni okvir poslovanja, sa definisanim inovativno orijentisanim funkcijama menadžmenta i upravljačkim ulogama neophodnim prilikom inoviranja upravljačke delatnosti, koja je u funkciji poslovnog uspeha velikih organizacionih sistema.

8.4.1. Uticaj poslovnog okruženja na inovativnost menadžment aktivnosti u velikim organizacionim sistemima

Danas, sve veći značaj imaju organizacije koje su prihvatile model otvorene organizacije i kao takve u kontinuiranoj su interakciji sa okruženjem, kako bi kreirale ili odgovorile na promene na najbolji mogući način. Neizostavna je uska interakcija organizacija i njihovog



okruženja, jer ono predstavlja uslov u kome organizacije nastaju, rastu, razvijaju se i na kraju nestaju sa tržišta. Neophodno je pomenuti istraživanje sprovedeno od strane Barrie Gibbs-a (1994), koje ukazuje da dimenzije okruženja treba da budu uzete u obzir prilikom daljih analiza teorija menadžerske prakse, jer menadžersko ponašanje, kao kombinacija različitih menadžerskih aktivnosti i uloga zavisi od egzogenih faktora koji utiču na prirodu organizacionog ponašanja i njegovih rezultata. Pošto je organizaciono ponašanje u različitim eksternim kontekstima u direktnoj vezi sa stepenom fleksibilnosti, kontralabilnosti i predviđačke snage organizacije i varira od pasivnog, preko aktivnog i proaktivnog, cilj ovog dela istraživanja je da se utvrdi uticaj okruženja na inoviranje upravljačke delatnosti. Subjekti istraživanja su veliki organizacioni sistemi koji imaju veći stepen kontralabilnosti usled veličine, moći i uticaja koji uživaju na tržištu.

Stoga, radi utvrđivanja uticaja poslovnog okruženja na inoviranje upravljačke delatnosti u velikim organizacionim sistemima sprovedeno je testiranje hipoteze H0. Hipoteza uzima u razmatranje intenzivne promene iz okruženja, jer današnje okruženje se može okarakterisati kao neizvesno u kome organizacije nemaju unapred identifikovane i standardizovane načine za uspešnu transformaciju i dostizanje ekonomskog rasta i razvoja.

H0: Intenzivne promene iz okruženja svojim delovanjem podstiču inoviranje upravljačke delatnosti

Prilikom testiranja korišćena je korelaciona analiza kako bi se identifikovala veza između intenzivnih promena iz okruženja i inoviranja upravljačke delatnosti. Za utvrđivanje jačine, znaka kao i statističke značajnosti veze korišćen je Spearman-ov koeficijent korelacije rangova (ρ).

Tabela br. 52 Korelacija varijabli intenzivne promene iz okruženja i inovativna upravljačka delatnost

Inovativna upravljačka delatnost	Intenzivne promene iz okruženja	
Funkcije menadžmenta	Spearman's rho correlation coefficient	.398**
	Sig (2-tailed)	.005
	N	49
Upravljačke uloge	Spearman's rho correlation coefficient	.506**
	Sig (2-tailed)	.000
	N	49

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora

Rezultat sprovedene korelacione analize pokazuje da postoji:

- statistički značajna pozitivna veza srednje jačine između intenzivnih promena iz okruženja i inoviranja upravljačke delatnosti, kako kroz primenu inovativno orijentisanih funkcija menadžmenta ($\rho=.398$; Sig=.005), tako i upravljačkih uloga ($\rho=.506$; Sig=.000).

Što su intenzivnije promene u okviru poslovnog okruženja, odnosno što je turbulentniji poslovni ambijent, to je veći podsticaj organizacija kao učesnika poslovnog ambijenta da



odgovore na pomenute promene inoviranjem upravljačke delatnosti. Samim tim poslovno okruženje koje obiluje intenzivnim promenama može se okarakterisati kao podsticajni inovativni ambijent u kome opstaju inovativne organizacije.

S obzirom na utvrđen značaj promena u okruženju na sprovođenje inovativnih promena u oblasti upravljačke delatnosti, nametnula se potreba bližeg lociranja pojedinačnog uticaja internog i eksternog okruženja na inoviranje funkcija menadžmenta i upravljačkih uloga (Tabela br. 53).

Tabela br. 53 Korelacija varijabli intenzivne promene iz okruženja (interne i eksterne) i inovativna priroda funkcija menadžmenta

Funkcije menadžmenta		Intenzivne promene iz internog okruženja	Intenzivne promene iz eksternog okruženja
Planiranje	ρ	.114	.307*
	p	.435	.032
	N	49	49
Organizovanje	ρ	.123	.130
	p	.398	.375
	N	49	49
Kadrovanje	ρ	.243	.128
	p	.093	.382
	N	49	49
Vođenje	ρ	.325*	.308*
	p	.023	.032
	N	49	49
Kontrola	ρ	.212	.351**
	p	.144	.014
	N	49	49

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora

Sprovedenom analizom uticaja utvrđena je pozitivna statistički značajna veza srednje jačine između sledećih varijabli:

- intenzivnih promena u okviru internog okruženja i inovativno orijentisane funkcije vođenja ($\rho=.325$; Sig.=.023);
- intenzivnih promena iz eksternog okruženja i inovativne prirode planske funkcije u velikim organizacionim sistemima ($\rho=.307$; Sig.=.032);
- intenzivnih promena u eksternom okruženju i inovativno orijentisane funkcije vođenja ($\rho=.308$; Sig.=.032);
- intenzivnih promena u eksternom okruženju i inovativno orijentisane kontrolne funkcije ($\rho=.351$; Sig.=.014).

Intenzivne promene iz internog okruženja podstiču samo primenu inovativno orijentisane funkcije vođenja, dok intenzivne promene iz eksternog okruženja podstiču implementaciju inovativno orijentisanih funkcija planiranja, vođenja i kontrole, dok kod funkcije kadrovanja i



organizovanja nije uspostavljena statistički značajna veza ni što se tiče intenzivnih promena u internom okruženju, ni u eksternom.

Uzimajući u obzir menadžerske funkcije nekadašnje shvatanje je bilo da, što je veća kompleksnost i dinamičnost okruženja, organizacije primenjuju kompletniji i formalniji dugoročan proces planiranja (Lindsay & Rue, 1980). U današnjem okruženju koje je kompleksno i dinamično, savremeniji pristupi ukazuju na primenu manje formalnih i krutih procesa planiranja kako bi se ostvarila maksimalna fleksibilnost, i kreativnost primenom kontigentnog i situacionog planiranja. Priroda sprovođenja funkcije vođenja zavisi od podudarnosti eksterne situacije sa individualnim karakteristikama lidera (Aldrich, 2007, str. 19) i zavisna je od promena kako u internom, tako i u eksternom okruženju. Sprovođenje kontrolne funkcije je pod uticajem kretanja iz eksternog okruženja, koja mogu dovesti do neplaniranog odstupanja i potrebe promene kontrolnih standarda.

Može se zaključiti da savremeni organizacioni sistemi moraju da analiziraju interno i eksterno okruženje kako bi obezbedili sinhronizaciju poslovnih aktivnosti sa eksternim trendovima. Ovaj pristup se naziva organizaciono uključivanje (organizational entrainment) koji ukazuje na neophodnost da funkcionalne grupe i funkcionalne aktivnosti ne treba samo da budu interno, već i eksterno povezane i usklađene, kako bi se obezbedilo prilagođavanje (Ancona & Chong, 1996, str. 19).

Detaljnija analiza veze između internog i eksternog okruženja i pitanja koja opredeljuju inovativnu prirodu funkcija menadžmenta prikazana je u tabeli br. 54.

Dobijene su statistički značajne pozitivne veze srednje jačine između sledećih pitanja koja opredeljuju inovativnu prirodu funkcija menadžmenta i intenzivnih kretanja iz poslovnog okruženja:

- strategija Vaše organizacije je usmerena na inoviranje ponude proizvoda i usluga - intenzivne promene iz internog ($p=.406$; Sig.=.004) i eksternog okruženja ($p=.401$; Sig.=.004);
- u organizaciji se nagrađuje inovativna aktivnost zaposlenih - intenzivne promene iz internog ($p=.357$; Sig.=.012) i eksternog okruženja ($p=.341$; Sig.=.017);
- blagovremeno se sprovode korektivne mere kako bi se eliminisala odstupanja prilikom realizacije poslovnih aktivnosti – intenzivne promene iz eksternog okruženja ($p=.351$; Sig.=.013).

Organizacije koje posluju u ambijentu koji karakterišu intenzivne promene kako iz internog, tako i iz eksternog okruženja inoviraju upravljačku delatnost kroz formulisanje inovativne strategije koja podstiče inovativne rezultate u vidu što većeg broja invencija i komercijalizovanih novih proizvoda i usluga, zatim kroz nagrađivanje inovativne aktivnosti zaposlenih kako bi se lakše prihvatile promene i što pre odgovorilo na turbulencije i poteze eksternih učesnika i kroz blagovremeno sprovođenje kontrolne funkcije kako bi se minimizirao negativni uticaj promena na prethodno formulisane poslovne ciljeve i željene rezultate.



Tabela br. 54 Korelacija između pitanja o inovativnoj prirodi funkcija menadžmenta i intenzivnih promena iz internog i eksternog okruženja

Iskazi koji opisuju inovativnu prirodu funkcija menadžmenta		Intenzivne promene iz internog okruženja	Intenzivne promene iz eksternog okruženja
U okviru procesa planiranja koriste se prognoze budućih trendova	ρ	.186	.269
	p	.199	.061
	N	50	50
U okviru organizacije implementacija strateškog plana je fleksibilna	ρ	-.080	.059
	p	.583	.684
	N	50	50
U okviru organizacije sastavlja se više planova, koji se koriste u zavisnosti od nastale situacije	ρ	-.058	.079
	p	.689	.589
	N	50	50
Strategija Vaše organizacije je usmerena na inoviranje ponude proizvoda i usluga	ρ	.406**	.401**
	p	.004	.004
	N	50	50
U okviru organizacije postoji jasan plan šta treba inovirati	ρ	.194	.154
	p	.182	.291
	N	50	50
Organizaciona struktura podstiče međufunkcionalnu kooperaciju	ρ	.045	.031
	p	.759	.834
	N	50	50
Organizaciona struktura podstiče timski rad	ρ	.261	.137
	p	.070	.345
	N	50	50
Zaposleni se podstiču da dele znanje unutar i izvan organizacije	ρ	.097	.030
	p	.507	.837
	N	50	50
Zaposleni se podstiču da uče i stiču savremene veštine	ρ	.219	.224
	p	.129	.121
	N	50	50
Zaposleni se podstiču da raspravljaju o idejama	ρ	.192	.123
	p	.187	.401
	N	50	50
U organizaciji se nagrađuje inovativna aktivnost zaposlenih	ρ	.357*	.341*
	p	.012	.017
	N	50	50
Menadžment organizacije sprovodi kulturu koja podstiče inovacije	ρ	.275	.201
	p	.056	.167
	N	50	50
Menadžment organizacije finansijski podržava realizaciju novih projekata	ρ	.127	.127
	p	.386	.385
	N	50	50
Blagovremeno se sprovode korektivne mere kako bi se eliminisala odstupanja prilikom realizacije poslovnih aktivnosti	ρ	.212	.351*
	p	.144	.013
	N	50	50

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora

Sagledan je i uticaj internih i eksternih faktora iz poslovnog okruženja na potrebu za inoviranjem pojedinih funkcija.



Dobijeni podaci korelacione analize pokazuju:

- statistički značajnu vezu srednje jačine između kontinuiranog angažovanja novih kvalifikacionih struktura u organizaciji i inovativne prirode svih funkcija menadžmenta. Ukoliko se kontinuirano obnavlja kadrovska struktura uvođenjem novih kvalifikacionih struktura, koriste se nova znanja i nove ideje, dolazi se do inovativnijeg načina planiranja ($\rho=.343$; Sig=.015), organizovanja ($\rho=.380$; Sig=.007), kadrovanja ($\rho=.308$; Sig=.029) i vođenja ($\rho=.463$; Sig=.001). Angažovanje novih kvalifikacionih struktura utiče i na sprovođenje inovativne vrste kontrole ($\rho=.324$; Sig=.022), koja ne treba da guši kreativni potencijal novih kvalifikacionih struktura.
- statistički značajnu vezu srednje jačine između turbulentnog konkurentskog okruženja i inovativno orijentisane funkcije planiranja ($\rho=.429$; Sig=.002), što ukazuje na primenu inovativnih načina planiranja, kako bi se na vreme odgovorilo na poteze konkurencije.

Tabela br. 55 Korelacija između faktora iz poslovnog okruženja i inovativne prirode funkcija menadžmenta

Interni i eksterni faktori		Planiranje	Organizovanje	Kadrovanje	Vođenje	Kontrola
Promene poslovnog procesa	ρ	.144	.083	.039	.178	.085
	p	.323	.571	.790	.221	.563
	N	49	49	49	49	49
Nova tehnologija	ρ	.064	.230	.193	.139	.036
	p	.658	.108	.180	.336	.803
	N	50	50	50	50	50
Novo znanje	ρ	-.159	-.156	.076	.184	.072
	p	.269	.279	.601	.202	.618
	N	50	50	50	50	50
Nova kvalifikaciona struktura	ρ	.343*	.380**	.308*	.463**	.324*
	p	.015	.007	.029	.001	.022
	N	50	50	50	50	50
Preferencije potrošača	ρ	.174	-.143	.084	.128	.284
	p	.226	.323	.562	.376	.045
	N	50	50	50	50	50
Inovativni potrošači	ρ	.296	.086	.037	.159	.265
	p	.037	.551	.798	.270	.062
	N	50	50	50	50	50
Kretanje konkurencije	ρ	.429**	.040	.221	.229	.226
	p	.002	.783	.127	.113	.118
	N	49	49	49	49	49
Tehnološke promene	ρ	.212	.095	.024	.102	.087
	p	.139	.510	.867	.480	.549
	N	50	50	50	50	50
Promene zakonske regulative	ρ	-.139	.199	-.064	.150	.083
	p	.337	.166	.657	.249	.568
	N	50	50	50	50	50

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora



Pored prethodno sprovedene analize sagledan je i uticaj intenzivnih promena iz poslovnog okruženja na primenu upravljačkih uloga od strane menadžmenta u velikim organizacionim sistemima.

Tabela br. 56 Korelacija između intenzivnih promena u poslovnom okruženju i primene upravljačkih uloga

Upravljačke uloge		Intenzivne promene iz internog okruženja	Intenzivne promene iz eksternog okruženja
Interpersonalne uloge	ρ	.393**	.357*
	p	.005	.012
	N	49	49
Informativne uloge	ρ	.405**	.196
	p	.004	.177
	N	49	49
Uloge odlučivanja	ρ	.317*	.359*
	p	.027	.011
	N	49	49

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora

Što se tiče upravljačkih uloga i intenzivnih promena u okruženju izdvojena je statistički značajna veza srednje jačine između svih grupa upravljačkih uloga (interpersonalne uloge ($\rho=.393$; Sig.=.005), informativne uloge ($\rho=.405$; Sig.=.004), uloge odlučivanja ($\rho=.317$; Sig.=.027)) i promena u internom okruženju. Takođe je izdvojena statistički značajna veza srednje jačine sa primenom i interpersonalnih uloga ($\rho=.357$; Sig.=.012) i uloga odlučivanja ($\rho=.359$; Sig.=.011) sa promenama u eksternom okruženju. U okviru interpersonalnih uloga koje mogu da primenjuju menadžeri kao što su uloge predvodnika, lidera i stvaraoca veza istraživanje Gibbs-a (1994) ukazuje na njihovu međuzavisnost sa eksternim okruženjem. Menadžer kao lider formuliše organizacione ciljeve i utiče na njihovu preformulaciju u zavisnosti od eksternog okruženja. Kao stvaralac veze treba da podstiče skeniranje dinamičnog okruženja kako bi došao do formiranja šire informativne baze, dok u kompleksnom okruženju treba da potencira stvaranje velikog broja mreža kako bi uspostavio interakciju i širenje izvora informacija sa većinom eksternih učesnika. Menadžeri treba da uzmu u obzir eksterna kretanja prilikom donošenja optimalnih odluka, kroz sagledavanje budućnosti, identifikovanja poslovnih šansi i korišćenje u pravo vreme, zatim predviđanje budućih koraka konkurencije i na osnovu toga donošenje odluka o sopstvenim poslovnim potezima, kako bi opstali ili postali prvi na tržištu.

Što je interno i eksterno okruženje turbulentnije to je veća primena upravljačkih uloga od strane menadžera, kako bi se na pravi način iskoristile prednosti i minimizirale negativnosti promena. Za primenu adekvatnih upravljačkih uloga, menadžeri sprovode čestu analizu okruženja uz blagovremeno dijagnosticiranje prozora šansi i potencijalnih promena koje treba implementirati u postojeći poslovni model, uz podsticanje zaposlenih na brže prihvatanje novog načina poslovanja.



Pored utvrđene veze između promena u okviru poslovnog okruženja i tri grupe upravljačkih uloga, dopunjena je korelaciona analiza sa analizom između promena u poslovnim okruženju i vrsta upravljačkih uloga u okviru svake grupe.

Tabela br. 57 Korelacija između promena u okviru poslovnog okruženja i vrsta upravljačkih uloga

Upravljačke uloge		Intenzivne promene iz internog okruženja	Intenzivne promene iz eksternog okruženja
Predvodnik	ρ	.276	.265
	p	.055	.066
	N	49	49
Lider	ρ	.400**	.394**
	p	.004	.005
	N	49	49
Stvaralac veze	ρ	.318*	.199
	p	.026	.171
	N	49	49
Primalac informacija	ρ	.172	.068
	p	.238	.644
	N	49	49
Davalac informacija	ρ	.154	.093
	p	.291	.526
	N	49	49
Glasnogovornik	ρ	.357*	.228
	p	.012	.115
	N	49	49
Preduzetnik	ρ	.372**	.437**
	p	.008	.002
	N	49	49
Rešavalac problema	ρ	.272	.318*
	p	.058	.026
	N	49	49
Alokator resursa	ρ	.049	.133
	p	.736	.362
	N	49	49
Pregovarač	ρ	.230	.099
	p	.113	.500
	N	49	49

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora

Rezultati korelacione analize ukazuju na postojanje statistički značajne veze srednje jačine između:

- intenzivnih promena u okviru internog ($\rho=.400$; Sig.=.004) i eksternog okruženja i upravljačke uloge lidera ($\rho=.394$; Sig.=.005). Menadžer kao lider treba da poseduje interno-eksternu orijentaciju, kako bi uspostavio balans između internih kompetencija



i eksternih potreba u cilju kreiranja i održavanja poslovanja stabilnim u dužem vremenskom periodu;

- intenzivnih promena iz internog okruženja i upravljačke uloge stvaraoca veza ($\rho=.318$; Sig.=.026). U zavisnosti od poslovne politike, trenutne situacije u organizaciji zavisi potreba i mogućnost menadžera da formira komunikacione i socijalne mreže sa značajnim učesnicima na tržištu;
- intenzivnih promena u okviru internog okruženja i uloge glasnogovornika ($\rho=.357$; Sig.=.012). Menadžeri treba na vreme da pošalju signal upozorenja zaposlenima da je neophodno sprovođenje internih promena, kako bi organizacija opstala u dinamičnom poslovnom okruženju, praćenjem koraka konkurencije ili kreiranjem novina pre ostalih eksternih učesnika;
- intenzivnih promena u internom ($\rho=.372$; Sig.=.008) i eksternom okruženju i uloge preduzetnika ($\rho=.437$; Sig.=.002). Preduzetnički orijentisan menadžer treba da sprovodi konstantan monitoring eksternog okruženja, kroz balgovremeno identifikovanje svih promena i potencijalnih kretanja, kako bi predložio način prilagođavanja novonastalim eksternim uslovima;
- intenzivnih promena iz eksternog okruženja i rešavaoca problema ($\rho=.318$; Sig.=.026). Česti uzroci nastanka poslovnih problema su nestabilno i suviše rizično eksterno okruženje na koje treba reagovati primenom principa maksimalnog korišćenja mogućnosti koje se nude, uz minimiziranje negativnih efekata opasnosti.

U tabeli br. 57 prikazana je korelacija između pitanja koja opredeljuju svaku upravljačku ulogu menadžera i intenzivnih promena iz internog i eksternog okruženja.

Intenzivne promene iz internog okruženja podstiču primenu sledećih aktivnosti prilikom sprovođenja pojedinih upravljačkih uloga:

- implementaciju inovacija u poslovnom planu kako bi se povećala satisfakcija potrošača i zaposlenih ($\rho=.400$; Sig.=.004);
- unapređenje mreža lične komunikacije ($\rho=.327$; Sig.=.022);
- prenošenje značajnih informacija o eksternim i internim kretanjima svim zaposlenima ($\rho=.357$; Sig.=.012);
- sprovođenje kreativnih aktivnosti ($\rho=.326$; Sig.=.022).

Promene iz eksternog okruženja podstiču primenu sledećih aktivnosti prilikom sprovođenja pojedinih upravljačkih uloga:

- implementaciju inovacija u poslovnom planu kako bi se povećala satisfakcija potrošača i zaposlenih ($\rho=.394$; Sig.=.005);
- kontinuirano iznalaženje ideja za inoviranje ($\rho=.441$; Sig.=.001);
- sprovođenje kreativnih aktivnosti ($\rho=.404$; Sig.=.004);
- uspešno rešavanje konflikta među zaposlenima i članovima tima ($\rho=.289$; Sig.=.044);
- davanje konstruktivnih rešenja ukoliko nastane zastoj prilikom realizacije projekta ($\rho=.325$; Sig.=.023).



Tabela br. 57 Korelaciona analiza između pitanja koja opredeljuju upravljačke uloge sa intenzivnim promenama u internom i eksternom okruženju

Iskazi koji opisuju vrste upravljačkih uloga		Intenzivne promene iz internog okruženja	Intenzivne promene iz eksternog okruženja
Kao menadžer organizaciju predstavljam kao inovativno orijentisanu	ρ	.276	.265
	p	.054	.066
	N	49	49
Podstičem implementaciju inovacija u poslovnom planu kako bi se povećala satisfakcija potrošača i zaposlenih	ρ	.400**	.394**
	p	.004	.005
	N	49	49
Stalno unapređujem mrežu lične komunikacije	ρ	.327*	.149
	p	.022	.306
	N	49	49
Imam dobre odnose sa klijentima i partnerima	ρ	.206	.215
	p	.155	.137
	N	49	49
Kao menadžer dobijam informacije o potrošačima	ρ	.072	.186
	p	.621	.200
	N	49	49
Kao menadžer dobijam informacije o dobavljačima	ρ	.158	-.018
	p	.276	.902
	N	49	49
Kao menadžer dobijam informacije o konkurentskim organizacijama	ρ	.150	.095
	p	.302	.514
	N	49	49
Prenosim značajne informacije o potrošačima užoj grupi zaposlenih	ρ	.229	.238
	p	.114	.099
	N	49	49
Prenosim značajne informacije o dobavljačima užoj grupi zaposlenih	ρ	.156	.013
	p	.284	.929
	N	49	49
Prenosim značajne informacije o konkurenciji užoj grupi zaposlenih	ρ	.080	.079
	p	.584	.588
	N	49	49
Prenosim značajne informacije o eksternim i internim kretanjima svim zaposlenima	ρ	.357*	.228
	p	.012	.115
	N	49	49
Stalno iznalazim ideje za inoviranje	ρ	.265	.441**
	p	.066	.001
	N	49	49
Smatram sebe originalnom i kreativnom osobom	ρ	.326*	.404**
	p	.022	.004
	N	49	49
Primenjujem smeo i agresivan stav poslovanja radi maksimalnog korišćenja potencijalnih mogućnosti	ρ	.229	.237
	p	.112	.100
	N	49	49
Uspešno rešavam konflikte među zaposlenima i članovima tima	ρ	.245	.289*
	p	.091	.044
	N	49	49
Dajem konstruktivna rešenja ukoliko nastane zastoj prilikom realizacije projekta	ρ	.223	.325*
	p	.123	.023
	N	49	49
Alociram veliki broj i količinu resursa	ρ	.049	.133



na realizaciju poslovnih aktivnosti	p	.736	.362
	N	49	49
Pregovaram i podstičem kooperaciji sa poslovnim partnerima	ρ	.229	.099
	p	.113	.499
	N	49	49

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora

U narednoj tabeli je sagledan uticaj internih i eksternih faktora na primenu upravljačkih uloga.

Tabela br. 58 Korelacija između internih i eksternih faktora iz poslovnog okruženja i upravljačkih uloga

Interni i eksterni faktori		Interpersonalne uloge	Informativne uloge	Uloge odlučivanja
Promene poslovnog procesa	ρ	.196	.200	.134
	p	.178	.167	.360
	N	49	49	49
Nova tehnologija	ρ	.255	.464**	.155
	p	.077	.001	.282
	N	49	49	50
Novo znanje	ρ	.151	.187	.114
	p	.301	.199	.430
	N	49	49	50
Nova kvalifikaciona struktura	ρ	.536**	.277	.522**
	p	.000	.054	.000
	N	49	49	50
Preferencije potrošača	ρ	.224	.308*	.240
	p	.122	.031	.093
	N	49	49	50
Inovativni potrošači	ρ	.279	.115	.261
	p	.052	.429	.067
	N	49	49	50
Kretanje konkurencije	ρ	.329*	.115	.279
	p	.021	.433	.052
	N	49	49	49
Tehnološke promene	ρ	.296*	.142	.111
	p	.039	.331	.443
	N	49	49	50
Promene zakonske regulative	ρ	.003	.022	.148
	p	.983	.880	.305
	N	49	49	50

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora

Rezultati sprovedene korelacione analize dovode do sledećih zaključaka:

- statistički značajne veze srednje jačine između organizacija koje kontinuirano regrutuju nove kadrove i na taj način osavremenjuju postojeću kvalifikacionu strukturu i primene uloge odlučivanja koja treba da obezbedi izbor pravih radnika i



njihovu alokaciju na radna mesta uz delegiranje radnih zadataka koje će na efikasan i efektivan način moći da realizuju ($\rho=.522$; $\text{Sig}=.000$). Organizacije u kojima menadžeri i zaposleni imaju široku ekspertizu, iskustvo i veštine, formiraju različite percepcije o budućim kretanjima i ukazuju na potrebne promene upravljačke delatnosti. Na taj način se formira kapacitet ljudskih resursa koji mogu brzo da generišu, procesuiraju i absorbuju nove informacije, identifikujući optimalne načine poslovanja koji će dovesti do kreiranja ili prilagođavanja promenama;

- statistički značajne veze male jačine između tehničko-tehnoloških kretanja u okruženju i primene interpersonalnih upravljačkih uloga ($\rho=.296$; $\text{Sig}=.039$);
- statistički značajne veze srednje jačine između čestih kretanja konkurentskih preduzeća i primene interpersonalnih upravljačkih uloga ($\rho=.329$; $\text{Sig}=.021$) sa jedne strane, i kontinuiranog angažovanja novih kvalifikacionih struktura i pomenutih uloga ($\rho=.536$; $\text{Sig}=.000$) sa druge strane;
- statistički značajne veze srednje jačine između organizacija koje opslužuju grupu potrošača koja stalno menja preferencije i primene informacionih upravljačkih uloga ($\rho=.308$; $\text{Sig}=.031$). Primenom pomenutih uloga organizacije kontinuiranim skeniranjem okruženja i sprovođenjem tržišne analize blagovremeno prikupljaju neophodne informacije o budućim kretanjima potrošačkog ponašanja i oblikuju svoju proizvodnu ili uslužnu ponudu koja ima veću verovatnoću prihvatanja. Izdvojena je ista veza i između organizacija koje konstantno implementiraju nove tehnološke principe i primene informacionih uloga ($\rho=.464$; $\text{Sig}=.001$) koje će olakšati donošenje odluke kada sprovesti i na koji način tehnološke promene u okviru organizacije. Dobijen rezultat je podržan od strane Gibbs-a (1994, str. 585), koji smatra da raspoloživa tehnologija kao jedan od internih faktora opredeljuje menadžersku praksu i organizacioni dizajn donošenja odluka. Savremene organizacione strukture treba da teže implementaciji novih tehnoloških dostignuća, što dovodi do iznalaženja novih načina za restrukturiranje organizacije, kako bi se nova tehnologija efektivno koristila u cilju usavršavanja prakse zaposlenih i njihove produktivnosti (Bracker, 1986; Heller, 1989; Liu, 1990).

Drugom istraživačkom hipotezom analizira se razlika u inovativnosti upravljačke delatnosti u zavisnosti od uticaja eksternih faktora. Potreba za analizom pomenute hipoteze proizilazi iz stava pojedinih autora da su eksterni faktori sile koje selektuju organizacije iz ugla opstanka (Bluedorn i sar., 1994, str. 202). Okruženje može ponekad da bude sputavajući faktor te je neizostavna povezanost organizacije i okruženja, kako bi se na vreme sprovela dijagnoza povoljnih ili nepovoljnih eksternih kretanja, kao i transformacija interno raspoloživih resursa u cilju maksimiziranja pozitivnih efekata, odnosno minimiziranja negativnih.

H1: Postoji razlika između inovativnosti upravljačke delatnosti u velikim organizacionim sistemima u zavisnosti od kretanja eksternih faktora

U teoriji postoji veliki broj klasifikacija faktora iz okruženja, jedna od njih je data od strane Bourgeois-a i Eisenhardt-a (1988), koji smatraju da se trubulentno okruženje može objasniti kroz:

- brze i diskontinuirane promene potražnje;
- kretanje konkurencije;
- tehnološke promene i
- promene regulative.



Pomenuta četiri faktora predmet su analize u terenskom istraživanju doktorske disertacije. Razlika u inovativnosti upravljačke delatnosti, kako funkcija menadžmenta, tako i upravljačkih uloga u zavisnosti od uticaja eksternih faktora, analizirana je primenom neparametarskog Mann-Whitney testa.

Za svrhu pomenute analize anketirane organizacije su podeljene u dve grupe, i to one koje su inovirale upravljačku delatnost, odnosno primenjivale savremene funkcije menadžmenta ili inovativno usmereno upravljačko ponašanje i one koje su koristile tradicionalne načine upravljanja.

Tabela br. 59 Mann-Whitney test

Česta promena preferencija potrošača	N	Mean Ranks	Sum of Ranks
Tradicionalna funkcija planiranja	21	23.48	493.00
Savremena funkcija planiranja	29	26.97	782.00
Total	50		
Tradicionalna funkcija organizovanja	21	28.21	592.50
Savremena funkcija organizovanja	29	23.53	682.50
Total	50		
Tradicionalna funkcija kadrovanja	21	24.67	518.00
Savremena funkcija kadrovanja	29	26.10	757.00
Total	50		
Tradicionalna funkcija vođenja	21	23.93	502.50
Savremena funkcija vođenja	29	26.43	772.50
Total	50		
Tradicionalna funkcija kontrole	21	21.76	457.00
Savremena funkcija kontrole	29	28.21	818.00
Total	50		

Izvor: Kalkulacija autora

Utvrđeno je da ne postoji razlika u stepenu inovativnosti funkcija menadžmenta u zavisnosti od čestih promena preferencija potrošača, što je prikazano u narednoj tabeli.

Tabela br. 60 Razlika u inovativnosti funkcija menadžmenta u odnosu na ponašanje potrošača

	Planiranje	Organizovanje	Kadrovanje	Vodenje	Kontrola
Mann-WhitneyU	262.000	247.500	287.000	271.500	226.000
Wilcoxon W	493.000	682.500	518.000	502.500	457.000
Z	-.843	-1.273	-.361	-.664	-1.788
Asymp. Sig. (2-tailed)	.399	.203	.718	.506	.074

a. Grupna varijabla: Česta promena preferencija potrošača

Izvor: Kalkulacija autora

U daljim tabelama prikazani su rezultati Mann-Whitney testa o razlici u inovativnosti funkcija menadžmenta u zavisnosti od toga da li organizacije opslužuju potrošače koji stalno teže pronalazenju novih proizvoda ili usluga, posluju u turbulentnom okruženju kako iz ugla konkurencije, tako i iz ugla tehnologije ili posluju u okviru delatnosti koju stalno tangiraju promene u zakonskim aktima.



Tabela br. 61 Mann-Whitney test

Potrošači koji stalno teže pronalaženju novih proizvoda	N	Mean Ranks	Sum of Ranks
Tradicionalna funkcija planiranja	23	22.78	524.00
Savremena funkcija planiranja	27	27.81	751.00
Total	50		
Tradicionalna funkcija organizovanja	23	23.54	541.50
Savremena funkcija organizovanja	27	27.17	733.50
Total	50		
Tradicionalna funkcija kadrovanja	23	25.39	584.00
Savremena funkcija kadrovanja	27	25.59	691.00
Total	50		
Tradicionalna funkcija vođenja	23	23.96	551.00
Savremena funkcija vođenja	27	26.81	724.00
Total	50		
Tradicionalna funkcija kontrole	23	21.93	504.50
Savremena funkcija kontrole	27	28.54	770.50
Total	50		

Izvor: Kalkulacija autora

Takođe, ni prilikom analize razlika između inovativnosti funkcija menadžmenta u zavisnosti da li opslužuju potrošače koji stalno iznalaze nove proizvode ili ne, nije utvrđeno postojanje razlika, što je prikazano u narednoj tabeli.

Tabela br. 62 Razlika u inovativnosti funkcija menadžmenta u odnosu na potrošače inovatore

	Planiranje	Organizovanje	Kadrovanje	Vodenje	Kontrola
Mann-WhitneyU	248.000	265.500	308.000	275.000	228.500
Wilcoxon W	524.000	541.500	584.000	551.000	504.500
Z	-1.228	-.996	-.051	-.708	-1.849
Asymp. Sig. (2-tailed)	.220	.319	.959	.479	.064

a. Grupna varijabla: Potrošači stalno tragaju za novim proizvodima

Izvor: Kalkulacija autora

Tabela br. 63 Mann-Whitney test

Česta kretanja konkurentskih organizacija	N	Mean Ranks	Sum of Ranks
Tradicionalna funkcija planiranja	26	19.75	513.50
Savremena funkcija planiranja	24	37.73	761.50
Total	50		
Tradicionalna funkcija organizovanja	26	24.69	642.00
Savremena funkcija organizovanja	24	26.38	633.00
Total	50		
Tradicionalna funkcija kadrovanja	26	21.83	567.50
Savremena funkcija kadrovanja	24	29.48	707.50
Total	50		
Tradicionalna funkcija vođenja	26	21.83	567.50
Savremena funkcija vođenja	24	29.48	707.50
Total	50		
Tradicionalna funkcija kontrole	26	21.69	564.00
Savremena funkcija kontrole	24	29.63	711.00
Total	50		

Izvor: Kalkulacija autora



Podaci u narednoj tabeli ukazuju na postojanje statistički značajne razlike između:

- organizacija koje posluju u turbulentnom konkurentskom okruženju iz ugla inoviranja funkcije planiranja (Man-Whitney= 162.500; Asymp. Sig.=.003)
- organizacija koje posluju u turbulentnom konkurentskom okruženju iz ugla inoviranja funkcije kontrole (Man-Whitney= 213.000; Asymp. Sig.=.026).

Organizacije koje posluju na tržištima gde je konkurencija intenzivna primenjuju savremene načine planiranja i sprovođenja kontrole za razliku od organizacija koje posluju na tržištu gde je konkurencija irelevantna i nemaju potrebu za nadmetanjem iz ugla inovativnijeg načina poslovanja. Što je kompleksnija i dinamičnija struktura konkurencije to je otežano predviđanje daljih koraka i njihova kreativna imitacija, što zahteva kontinuirano sprovođenje monitoringa od strane menadžmenta i ad-hoc reakciju, jer dosadašnje strategije, taktike i operacije postaju neadekvatne.

Tabela br. 64 Razlika u inovativnosti funkcija menadžmenta u odnosu na kretanje konkurencije

	Planiranje	Organizovanje	Kadrovanje	Vodenje	Kontrola
Mann-WhitneyU	162.500	291.000	216.500	216.500	213.000
Wilcoxon W	513.500	642.000	567.500	567.500	564.000
Z	-2.929	-.463	-1.947	-1.900	-2.227
Asymp. Sig. (2-tailed)	.003	.643	.052	.057	.026

a. Grupna varijabla: Turbulentno konkurentsko okruženje

Izvor: Kalkulacija autora

Tabela br. 65 Mann-Whitney test

Turbulentno tehnološko okruženje	N	Mean Ranks	Sum of Ranks
Tradicionalna funkcija planiranja	24	23.71	569.00
Savremena funkcija planiranja	26	27.15	706.00
Total	50		
Tradicionalna funkcija organizovanja	24	24.75	594.00
Savremena funkcija organizovanja	26	26.19	681.00
Total	50		
Tradicionalna funkcija kadrovanja	24	24.81	595.50
Savremena funkcija kadrovanja	26	26.13	679.50
Total	50		
Tradicionalna funkcija vođenja	24	24.96	599.00
Savremena funkcija vođenja	26	26.00	676.00
Total	50		
Tradicionalna funkcija kontrole	24	24.73	593.50
Savremena funkcija kontrole	26	26.21	681.50
Total	50		

Izvor: Kalkulacija autora

Podaci iz naredne tabele ukazuju da ne postoji statistički značajna razlika u inovativnosti funkcija menadžmenta u zavisnosti da li organizacije posluju u tehnološki intenzivnom okruženju ili ne.



Tabela br. 66 Razlika u inovativnosti funkcija menadžmenta u odnosu na tehnološka kretanja

	Planiranje	Organizovanje	Kadrovanje	Vodenje	Kontrola
Mann-WhitneyU	269.000	294.000	295.500	299.000	293.500
Wilcoxon W	569.000	594.000	595.500	599.000	593.500
Z	-.843	-.397	-.336	-.259	-.416
Asymp. Sig. (2-tailed)	.399	.691	.737	.796	.677

a. Grupna varijabla: Turbulentno tehnološko okruženje

Izvor: Kalkulacija autora

Tabela br. 67 Mann-Whitney test

Česte promene zakonske regulative	N	Mean Ranks	Sum of Ranks
Tradicionalna funkcija planiranja	29	26.00	754.00
Savremena funkcija planiranja	21	24.81	521.00
Total	50		
Tradicionalna funkcija organizovanja	29	22.98	666.50
Savremena funkcija organizovanja	21	28.98	608.50
Total	50		
Tradicionalna funkcija kadrovanja	29	26.17	759.00
Savremena funkcija kadrovanja	21	24.57	516.00
Total	50		
Tradicionalna funkcija vođenja	29	23.36	677.50
Savremena funkcija vođenja	21	28.45	597.50
Total	50		
Tradicionalna funkcija kontrole	29	24.26	703.50
Savremena funkcija kontrole	21	27.21	571.50
Total	50		

Izvor: Kalkulacija autora

Rezultati neparametarskog Mann-Whitney testa ukazuju da ne postoji razlika u inovativnosti ni jedne funkcije menadžmenta između organizacija koje posluju u okruženju u kojem se stalno menja zakonski okvir i onih koje posluju u stabilnom okruženju iz ugla pravnih propisa (Tabela br. 68).

Tabela br. 68 Razlika u inovativnosti funkcija menadžmenta u odnosu na promene zakonske regulative

	Planiranje	Organizovanje	Kadrovanje	Vodenje	Kontrola
Mann-WhitneyU	290.000	231.500	285.000	242.500	268.500
Wilcoxon W	521.000	666.500	516.000	677.500	703.500
Z	-.288	-1.631	-.402	-1.248	-.820
Asymp. Sig. (2-tailed)	.774	.103	.687	.212	.412

a. Grupna varijabla: Promene zakonske regulative

Izvor: Kalkulacija autora

U tabelama koje slede, sprovedena je analiza postojanja razlika između primene upravljačkih uloga i uticaja eksternih faktora.



Tabela br. 69 Mann-Whitney test

Česte promene preferencija potrošača	N	Mean Ranks	Sum of Ranks
Tradicionalne interpersonalne uloge	20	22.10	442.00
Savremene interpersonalne uloge	29	27.00	783.00
Total	49		
Tradicionalne informativne uloge	20	19.45	389.00
Savremene informativne uloge	29	28.83	836.00
Total	49		
Tradicionalne uloge odlučivanja	21	22.83	479.50
Savremene uloge odlučivanja	29	27.43	795.50
Total	50		

Izvor: Kalkulacija autora

Rezultati Mann-Whitney testa ukazuju na postojanje statistički značajne razlike u primeni tradicionalnih ili savremenih informacionih upravljačkih uloga u zavisnosti da li organizacije opslužuju potrošače koji često menjaju preferencije ili ne. Organizacije koje posluju u potrošački turbulentnom okruženju primenjivale su savremene informativne upravljačke uloge, kako bi blagovremeno identifikovale promene u ukusima i potražnji za određenim grupama proizvoda.

Tabela br. 70 Razlika u primeni upravljačkih uloga u odnosu na opsluživanje potrošača koji često menjaju preferencije

	Interpersonalne uloge	Informativne uloge	Uloge odlučivanja
Mann-WhitneyU	232.000	179.000	248.500
Wilcoxon W	442.000	389.000	479.500
Z	-1.220	-2.273	-1.103
Asymp. Sig. (2-tailed)	.223	.023	.270

a. Grupna varijabla: Česte promene preferencija potrošača

Izvor: Kalkulacija autora

U daljoj analizi razmatra se razlika u primeni upravljačkih uloga da li tradicionalnih ili savremenih pod uticajem potrošačkih grupa koje se kategorizuju kao potrošači inovatori.

Tabela br. 71 Mann-Whitney test

Potrošači koji stalno teže pronalaženju novih proizvoda	N	Mean Ranks	Sum of Ranks
Tradicionalne interpersonalne uloge	22	21.30	468.50
Savremene interpersonalne uloge	27	28.02	756.50
Total	49		
Tradicionalne informativne uloge	22	25.34	557.50
Savremene informativne uloge	27	24.72	667.50
Total	49		
Tradicionalne uloge odlučivanja	23	22.43	516.00
Savremene uloge odlučivanja	27	28.11	759.00
Total	50		

Izvor: Kalkulacija autora

Nije se pokazalo postojanje razlike u primeni upravljačkih uloga iz ugla inovativnosti uzimajući u obzir uticaj potrošača koji stalno teže iznalaženju novih proizvoda, što prikazuje i naredna tabela.



Tabela br. 72 Razlika u primeni upravljačkih uloga u odnosu na opsluživanje potrošača koji stalno teže iznalaženju novih proizvoda

	Interpersonalne uloge	Informativne uloge	Uloge odlučivanja
Mann-WhitneyU	215.500	289.500	240.000
Wilcoxon W	468.500	667.500	516.000
Z	-1.694	-.152	-1.375
Asymp. Sig. (2-tailed)	.090	.879	.169

a. Grupna varijabla: Potrošači koji stalno teže iznalaženju novih proizvoda

Izvor: Kalkulacija autora

Tabela br. 73 Mann-Whitney test

Česta kretanja konkurentskih organizacija	N	Mean Ranks	Sum of Ranks
Tradicionalne interpersonalne uloge	25	20.66	516.50
Savremene interpersonalne uloge	24	29.52	708.50
Total	49		
Tradicionalne informativne uloge	25	23.54	588.50
Savremene informativne uloge	24	26.52	636.50
Total	49		
Tradicionalne uloge odlučivanja	26	22.15	576.00
Savremene uloge odlučivanja	24	29.13	699.00
Total	50		

Izvor: Kalkulacija autora

Prikazani rezultati u tabeli koja sledi, (Tabela br. 74) ukazuju da postoji razlika u inovativnosti upravljačkih uloga u zavisnosti da li organizacija posluje u konkurentskom ili nekonkurentskom okruženju. Izdvojile su se kao značajne interpersonalne funkcije koje obuhvataju ponašanje menadžera kao predvodnika, lidera i stvaraoca veza. Kako bi organizacija opstala i ostvarila dugoročni uspeh u rivalskom okruženju, neophodno je da na adekvatan način prezentuje svoje poslovanje i stvori imidž istaknutog lidera ili pionira. Takođe, menadžment takvih organizacija treba da usmerava, motiviše, ohrabruje sve zaposlene na sprovođenje promena bilo da se radi o ofanzivnom ili defanzivnom odnosu prema konkurentskim organizacijama. Ostvarenje konkurentске prednosti na takvim tržištima u velikoj meri zavisi od mogućnosti dostizanja ili čak prestizanja trenutno najvećeg konkurenta, što je moguće stvaranjem veza sa eksternim učesnicima na tržištu u cilju dobijanja poverljivih informacija kako će se kretati pojedine konkurentске organizacije. Dobijen rezultat je podržan i stavom autora Aldrich-a (2007), koji smatra da organizacije treba da poseduju sofisticirano znanje o konkurentskim organizacijama kako bi opstale.

Tabela br. 74 Razlika u inovativnosti upravljačkih uloga u odnosu na kretanje konkurencije

	Interpersonalne uloge	Informativne uloge	Uloge odlučivanja
Mann-WhitneyU	191.500	263.500	225.000
Wilcoxon W	516.500	588.500	576.000
Z	-2.243	-.735	-1.693
Asymp. Sig. (2-tailed)	.025	.462	.090

a. Grupna varijabla: Česta kretanja konkurentskih organizacija

Izvor: Kalkulacija autora



Tabela br. 75 Mann-Whitney test

Turbulentno tehnološko okruženje	N	Mean Ranks	Sum of Ranks
Tradicionalne interpersonalne uloge	24	21.08	506.00
Savremene interpersonalne uloge	25	28.76	719.00
Total	49		
Tradicionalne informativne uloge	24	23.44	562.50
Savremene informativne uloge	25	26.50	662.50
Total	49		
Tradicionalne uloge odlučivanja	25	25.96	623.00
Savremene uloge odlučivanja	25	25.08	652.00
Total	50		

Izvor: Kalkulacija autora

Nije izdvojena statistički značajna razlika između organizacija koje posluju u turbulentnom tehnološkom okruženju iz ugla primene inoviranih upravljačkih uloga i onih koje ne posluju u takvom okruženju. Pošto se pod intenzivnim promenama u tehnološkom smislu smatraju promene u okviru procesa proizvodnje i pratećim tehnologijama ponudom novih, ekstenzijom postojećih ili novom kombinacijom postojećih komponenti tehnologija (McCarthy i sar, 2010, str. 609) dobijen rezultat je logičan, jer je glavni cilj menadžmenta da osmatra okruženje iz ugla ponašanja ostalih učesnika, uz stavljanje malog akcenta na tehničko-tehnološka rešenja.

Tabela br. 76 Razlika u inovativnosti upravljačkih uloga u odnosu na tehnološka kretanja

	Interpersonalne uloge	Informativne uloge	Uloge odlučivanja
Mann-WhitneyU	206.000	262.500	301.000
Wilcoxon W	506.000	562.500	652.000
Z	-1.943	-.755	-.214
Asymp. Sig. (2-tailed)	.052	.450	.830

a. Grupa varijabla: Turbulentno tehnološko okruženje

Izvor: Kalkulacija autora

Takođe, nije utvrđena statistički značajna razlika u primeni inovativnih upravljačkih uloga ni u zavisnosti od promena u okviru zakonske regulative. Ne postojanje razlike proizilazi iz manjeg sprovođenja inovativnih akcija od strane učesnika na tržištu koji posluju u delatnosti koja je pod stalnim uticajem zakonskih promena, što direktno utiče na inoviranje upravljačke delatnosti.

Tabela br. 77 Mann-Whitney test

Česte promene zakonske regulative	N	Mean Ranks	Sum of Ranks
Tradicionalne interpersonalne uloge	29	25.33	734.50
Savremene interpersonalne uloge	20	24.53	490.50
Total	49		
Tradicionalne informativne uloge	29	24.62	714.00
Savremene informativne uloge	20	25.55	511.00
Total	49		
Tradicionalne uloge odlučivanja	29	23.43	679.50
Savremene uloge odlučivanja	21	28.36	595.50
Total	50		

Izvor: Kalkulacija autora



Tabela br. 78 Razlike u inovativnosti upravljačkih uloga u odnosu na promene zakonske regulative

	Interpersonalne uloge	Informativne uloge	Uloge odlučivanja
Mann-WhitneyU	280.500	279.000	244.500
Wilcoxon W	490.500	714.000	679.500
Z	-.200	-.255	-1.182
Asymp. Sig. (2-tailed)	.842	.822	.237

a. Grupna varijabla: Česte promene zakonske regulative

Izvor: Kalkulacija autora

Na osnovu prethodnog može se zaključiti da postoji značajna razlika u stepenu inovativnosti upravljačke delatnosti, kako primenjenih pojedinih funkcija menadžmenta, tako i upravljačkih uloga u zavisnosti od kretanja nekih eksternih faktora. Faktori od uticaja na inovativnu primenu funkcija menadžmenta i upravljačkih uloga su: potrošači i konkurencija. Veliki organizacioni sistemi koji opslužuju grupu potrošača koji stalno menjaju preferencije više inoviraju upravljačku delatnost primenom inovativno orijentisanih informacionih uloga, od organizacionih sistema koji opslužuju potrošače čije se želje i potrebe ne menjaju često. Top menadžment organizacija koje opslužuju inovativno intenzivne potrošače, treba kontinuirano da inoviraju upravljačku delatnost, kako bi omogućili plasiranje novih proizvoda i usluga usklađenih sa promenama u zahtevima potrošača. Organizacije koje posluju u konkurentski intenzivnom okruženju primenjuju savremene pristupe planiranja i kontrole. Menadžeri takvih organizacija koriste inovativno orijentisane interpersonalne upravljačke uloge. Uticaj eksternih faktora kao što su potrošači i konkurencija mogu dovesti do promene u mentalnom modelu menadžera, kao i poslovnom modelu organizacije. Njihovim uticajem dolazi do promena unutar organizacije i na tržištu, što zahteva iznalaženje novog načina poslovanja koji će na najbolji način odgovoriti na nastale promene, uz minimiziranje mogućih zastoja u poslovanju i kontinuirano ostvarenje dosadašnjih poslovnih rezultata ili poboljšanja istih. Uspeh inoviranja zavisi od samog menadžmenta organizacije koji se pojavljuje u ulozi filtera ideja i njihove dalje difuzije.

Na osnovu sprovedenih statističkih analiza potvrdilo se, da sve dinamičnije kretanje eksternih faktora što prouzrokuje visok stepen neizvesnosti i rizika podištava dosadašnje načine poslovanja i postavlja pred organizacije zadatak da na vreme i pravi način reaguju implementacijom novina u dosadašnje menadžment procese, praksu i strukturu. Međutim, organizacije se susreću sa različitim pravcima kretanja eksternih faktora, kao i mogućnosti postojanja međusobne interakcije i zajedničkog delovanja. Stoga, organizacije mogu poslovati u sledećim okruženjima:

- Jednostavni režim promena nastaje ukoliko su promene visoko homogene i postoji slaba interakcija između njih, što omogućava lakše predviđanje i analizu promena u svim eksternim dimenzijama, kao i blagovremenu reakciju organizacije koja ima veliku verovatnoću uspešnog korišćenja pozitivnih efekata. Ovaj režim predstavlja najlakšu eksternu situaciju iz ugla upravljanja, jer omogućava izbor jednog pravca poslovanja koji će dati željene efekte, bez obzira u kojoj eksternoj dimenziji nastane promena.
- Integrisani režim nastaje kada postoji i dalje visok stepen homogenosti promena ali sa jakim međusobnom interakcijom. Ovakva situacija otežava proces monitoringa i predviđanja, kao i verovatnoću uspešnog prilagođavanja novonastaloj situaciji, jer



menadžmentu preduzeća stoje na raspolaganju alternativni načina upravljanja. Organizacije često mogu izabrati pogrešan način poslovanja u novo nastaloj situaciji usled kompleksnosti novih informacija i njihovoj povezanosti, što prouzrokuje da različite kombinacije mogu dovesti do različitih kretanja i efekata. Samo mali broj organizacija opstaje u ovakvom okruženju i to one koje na vreme anticipiraju moguće sekvencijalne promene, njihovu povezanost i na osnovu toga identifikuju načine poslovanja. Organizacije koje se prilagode promenama formiraju nove komparativne standarde i imaju mogućnost dugoročno održivog opstanka.

- Divergentni režim promena javlja se kada je mala sličnost, kako stepena, tako i pravca promena u okviru potrošačkih preferencija, tehnološkog razvoja, konkurentskih poteza i zakonske regulative i slaba povezanost pomenutih promena. Organizacioni sistemi koji se susreću sa ovom situacijom imaju pošteškoće prilikom analize turbulentnosti okruženja, jer su promene u pojedinim oblastima spore i kontinuirane i ne zahtevaju brzu, niti radikalnu reakciju, dok su neke brze i diskontinuitetne, što zahteva reorganizaciju i promenu pravca poslovanja. Tada se menadžeri susreću sa otežanim procesom donošenja odluka usled kompleksnog generisanja i procesuiranja novih informacija. Nepovezanost nastalih promena iz okruženja ukazuje na nemogućnost izbora jedinstvenog pravca delovanja od strane organizacije koji će biti efikasan i efektivan za sve dimenzije iz okruženja.
- Kontradiktorni režim karakteriše mala sličnost i jaka interakcija između eksternih promena. Ovakva kombinacija ukazuje na najnestabilnije okruženje koje nekada nije u potpunosti predvidljivo, ni prilagodljivo. Tada dolazi do situacije da menadžment nije u mogućnosti da se na optimalan način prilagodi nastaloj situaciji i teži alokaciji i zaštiti oskudnih resursa i veština (McCann & Selsky, 1984, str. 460), odnosno teži manipulaciji surplusom i oskudicom (Gerlach & Palmer, 1981). U takvoj situaciji opstaju samo one organizacije koje su posedovale veštinu uočavanja eksternih kretanja i blagovremene ponude nove kombinacije oskudnih resursa u vidu inovacija. Organizacije koje ih ne poseduju imaju ograničeni kapacitet prilagodljivosti, dok lideri i inovatori na ovakvom tržištu opstaju ali ne dugoročno gledano, jer često nakon takve situacije može se formirati okruženje koje se ne može uopšte predvideti. Takva situacija nastaje pod uticajem hiperturbulencija koje dovode do pojave vrtložnog okruženja koga vode eksterne sile izvan uticaja menadžmenta, (Emery, 1977) što rezultira nemogućnosti adaptacije.

U zavisnosti u kakvom okruženju posluje organizacija zavisi i njena reakcija iz ugla inoviranja upravljačke delatnosti.

Hipoteze	Rezultat testiranja
H0 Intenzivne promene iz okruženja svojim delovanjem podstiču inoviranje upravljačke delatnosti	Potvrđena
H1 Postoji razlika između inovativnosti upravljačke delatnosti u velikim organizacionim sistemima u zavisnosti od kretanja eksternih faktora	Delimično potvrđena



8.4.2. Stepen inovativnosti menadžment aktivnosti u velikim organizacionim sistemima

H2: Inovativna priroda menadžment aktivnosti pozitivno utiče na inoviranje upravljačke delatnosti u velikim organizacionim sistemima

Testirana je primenom korelacione analize i logističke regresije, binarne i multinominalne, kako bi se utvrdio stepen inovativnosti menadžment aktivnosti u velikim organizacionim sistemima i njihov uticaj na poslovni uspeh organizacija. Inovativna priroda menadžment aktivnosti se posmatra kroz implementaciju inovativno orijentisanih funkcija menadžmenta i upravljačkih uloga, što je prikazano pojedinačnim hipotezama:

H2a: Inovativna priroda funkcija menadžmenta doprinose poslovnom uspehu velikih organizacionih sistema

H2b: Inovativno orijentisane upravljačke uloge doprinose poslovnom uspehu velikih organizacionih sistema

Inovirana upravljačka delatnost kroz implementaciju inovativno orijentisanih funkcija menadžmenta posmatra se iz ugla uticaja na poslovni uspeh sistema koji su predmet analize. Poslovni uspeh posmatran je kroz tri varijable kao što su: rast, razvoj i profitabilnost. Varijabla rasta posmatrana je kroz lančane i bazne indekse broja zaposlenih, vrednosti poslovnog prihoda i imovine, varijabla razvoja primenom lančanih i baznih indeksa koji ukazuju na kretanje vrednosti dugoročnih kredita, a profitabilnost kroz lančane i bazne indekse kretanja poslovnih rezultata, indikatora ROA i ROE.

Tabela br. 79 Korelacija između funkcija menadžmenta i varijabli rasta, razvoja i profitabilnosti merene lančanim indeksima (2013/2012)

Funkcije menadžmenta		Rast			Razvoj	Profitabilnost		
		Zaposleni	Prihod	Imovina	Dugoročni krediti	Rezultat	ROA	ROE
Planiranje	ρ	-.022	.356*	-.041	-.026	-.072	.092	-.068
	p	.884	.014	.783	.861	.629	.538	.651
	N	48	47	48	48	47	47	47
Organizovanje	ρ	-.182	-.251	.101	.297*	-.083	.023	.051
	p	.216	.089	.493	.040	.580	.880	.735
	N	48	47	48	48	47	47	47
Kadrovanje	ρ	-.104	-.121	-.052	.114	.000	.030	.044
	p	.483	.417	.726	.439	.999	.841	.772
	N	48	47	48	48	47	47	47
Vođenje	ρ	-.089	-.053	-.113	.333*	.180	.141	.046
	p	.549	.725	.446	.021	.227	.346	.756
	N	48	47	48	48	47	47	47
Kontrola	ρ	.113	.161	-.130	.266	.330*	.300*	.341*
	p	.443	.279	.379	.067	.024	.040	.019
	N	48	47	48	48	47	47	47

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora

Sprovedena analiza ukazuje na postojanje statistički značajne pozitivne veze srednje jačine između sledećih varijabli:



- inovativno orijentisane prirode planske funkcije i rasta poslovnog prihoda ($\rho=.356$, Sig.=.014);
- inovativno orijentisane funkcije organizovanja ($\rho=.297$, Sig.=.040) i vođenja ($\rho=.333$, Sig.=.021) sa rastom korišćenja sredstava iz dugoročnih kredita za budući razvoj organizacije;
- inovativno orijentisane kontrole sa svim indikatorima profitabilnosti, odnosno sa kretanjem poslovnog rezultata ($\rho=.330$, Sig.=.024), indikatora ROA ($\rho=.300$, Sig.=.040) i indikatora ROE ($\rho=.341$, Sig.=.019).

Korelaciona analiza između inovirane upravljačke prakse i indikatora poslovnog uspeha merena lančanim indeksima 2013. na 2012. godinu, dopunjena je analizom njihove veze merene baznim indeksima rasta, razvoja i profitabilnosti i to 2013. godine u poređenju sa 2010. godinom.

Tabela br. 80 Korelacija između funkcija menadžmenta i varijabli rasta, razvoja i profitabilnosti merenih baznim indeksima (2013/2010)

Funkcije menadžmenta		Rast			Razvoj	Profitabilnost		
		Zaposleni	Prihod	Imovina	Dugoročni krediti	Rezultat	ROA	ROE
Planiranje	ρ	.095	.134	.068	-.127	-.125	.174	-.072
	p	.525	.371	.651	.390	.404	.241	.631
	N	47	47	47	48	47	47	47
Organizovanje	ρ	-.057	-.185	-.282	.088	-.100	.012	-.073
	p	.704	.214	.055	.553	.502	.934	.627
	N	47	47	47	48	47	47	47
Kadrovanje	ρ	-.048	-.054	-.201	.048	.028	-.097	-.188
	p	.750	.717	.176	.744	.854	.518	.206
	N	47	47	47	48	47	47	47
Vođenje	ρ	-.189	-.148	-.381**	.203	.006	.064	-.027
	p	.204	.320	.008	.166	.966	.669	.855
	N	47	47	47	48	47	47	47
Kontrola	ρ	.029	.164	-.031	.215	.189	.062	.152
	p	.847	.271	.836	.142	.204	.680	.309
	N	47	47	47	48	47	47	47

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora

Uzimajući u razmatranje veze između inovirane upravljačke prakse i indikatora poslovnog uspeha primenom baznih indeksa 2013. u odnosu na 2010. godinu izdvojena je samo jedna statistički značajna negativna korelacija između funkcije vođenja i kretanja vrednosti poslovne imovine. Korišćenjem savremenih vrsta liderstva ulaže se u investicije sa visokim stepenom inovativnosti koje su ujedno visoko rizična i neizvesna dugoročna ulaganja koja mogu dovesti ili do dramatičnog uspeha u budućnosti ili do erodiranja poslovanja, što se odražava na vrednost poslovne imovine.

Radi utvrđivanja koje aktivnosti u okviru funkcije planiranja, organizovanja, kadrovanja, vođenja i kontrole utiču na stopu rasta, razvoja i profitabilnosti sprovedena je detaljnija korelaciona analiza po pitanjima u okviru varijable funkcije menadžmenta.



Tabela br. 81 Korelacija između pitanja koja opredeljuju inovativnu prirodu funkcija menadžmenta i varijable rasta merene lančanim (2013/2012) i baznim indeksima (2013/2010)

Iskazi koji opredeljuju inovativnu prirodu funkcija menadžmenta		Rast 2013/2012 godina			Rast 2013/2010 godina		
		Zaposleni	Prihod	Imovina	Zaposleni	Prihod	Imovina
U okviru procesa planiranja koriste se prognoze budućih trendova	ρ	.016	.097	.033	.060	.067	-.210
	p	.914	.512	.825	.688	.655	.157
	N	48	48	48	47	47	47
U okviru organizacije implementacija strateškog plana je fleksibilna	ρ	.137	-.070	-.118	.145	.301*	.199
	p	.355	.637	.423	.330	.039	.180
	N	48	48	48	47	47	47
U okviru organizacije sastavlja se više planova, koji se koriste u zavisnosti od nastale situacije	ρ	-.104	.036	.022	.113	.253	.176
	p	.482	.809	.879	.448	.086	.236
	N	48	48	48	47	47	47
Strategija Vaše organizacije je usmerena na inoviranje ponude proizvoda i usluga	ρ	.050	-.230	.010	-.154	-.338*	-.176
	p	.738	.115	.946	.300	.020	.236
	N	48	48	48	47	47	47
U okviru organizacije postoji jasan plan šta treba inovirati	ρ	-.233	.024	.019	.035	-.062	.030
	p	.111	.847	.898	.816	.679	.842
	N	48	48	48	47	47	47
Organizaciona struktura podstiče međufunkcionalnu kooperaciju	ρ	-.188	-.107	.129	-.111	-.194	-.288*
	p	.200	.468	.384	.459	.192	.049
	N	48	48	48	47	47	47
Organizaciona struktura podstiče timski rad	ρ	-.141	.056	.057	.027	-.091	-.196
	p	.340	.707	.698	.855	.543	.186
	N	48	48	48	47	47	47
Zaposleni se podstiču da dele znanje unutar i izvan organizacije	ρ	.106	-.077	-.132	.246	.050	-.133
	p	.472	.604	.370	.094	.737	.373
	N	48	48	48	47	47	47
Zaposleni se podstiču da uče i stiču savremene veštine	ρ	.096	-.089	-.108	-.016	-.103	-.318*
	p	.515	.546	.465	.915	.491	.029
	N	48	48	48	47	47	47
Zaposleni se podstiču da raspravljaju o idejama	ρ	-.279	-.057	-.059	-.195	-.187	-.187
	p	.055	.699	.691	.189	.209	.209
	N	48	48	48	47	47	47
U organizaciji se nagrađuje inovativna aktivnost zaposlenih	ρ	-.081	-.078	-.130	-.177	-.235	-.462**
	p	.585	.596	.378	.233	.112	.001
	N	48	48	48	47	47	47
Menadžment organizacije sprovodi kulturu koja podstiče inovacije	ρ	-.017	-.130	-.119	-.104	-.094	-.338*
	p	.910	.377	.421	.486	.530	.020
	N	48	48	48	47	47	47
Menadžment organizacije finansijski podržava realizaciju novih	ρ	-.192	-.164	.047	-.101	.037	-.050
	p	.192	.266	.749	.501	.807	.740
	N	48	48	48	47	47	47



projekata							
Blagovremeno se sprovede korektivne mere kako bi se eliminisala odstupanja prilikom realizacije poslovnih aktivnosti	ρ	.113	.119	-.130	.029	.164	-.031
	p	.443	.420	.379	.847	.271	.836
	N	48	48	48	47	47	47

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora

Sprovedena analiza ukazuje na postojanje pozitivne korelacione veze srednje jačine između fleksibilne implementacije strateškog plana u okviru organizacije i rasta poslovnih prihoda 2013. u odnosu na 2010. godinu ($\rho=.301$, Sig.=.039). Takođe, utvrđena je i negativna korelacija između sledećih iskaza i indikatora rasta:

- strategija Vaše organizacije je usmerena na inoviranje ponude proizvoda i usluga – rast poslovnih prihoda u 2013. u odnosu na 2010. godinu ($\rho=.338$, Sig.=.020);
- organizaciona struktura podstiče međufunkcionalnu kooperaciju – rast poslovne imovine u 2013. u odnosu na 2010. godinu ($\rho=.288$, Sig.=.049);
- zaposleni se podstiču da uče i stiču savremene veštine - rast poslovne imovine u 2013. u odnosu na 2010. godinu ($\rho=.318$, Sig.=.029);
- u organizaciji se nagrađuje inovativna aktivnost zaposlenih - rast poslovne imovine u 2013. u odnosu na 2010. godinu ($\rho=.462$, Sig.=.001);
- menadžment organizacije sprovodi kulturu koja podstiče inovacije - rast poslovne imovine u 2013. u odnosu na 2010. godinu ($\rho=.338$, Sig.=.020).

Do pada vrednosti poslovne imovine može doći usled:

- velikih ulaganja u sprovođenje inovativnih aktivnosti čiji pozitivni efekti sprovedenih inovativnih aktivnosti izostaju u početnim godinama;
- donošenja pogrešnih odluka i implementacije neadekvatnih inovativno orijentisanih poslovnih aktivnosti ili inovativnih aktivnosti, koje su bile suviše rizične i neizvesne u trenutku donošenja odluke.

Pored analize veze između inovativnih funkcija menadžmenta i rasta organizacije, uzeta je u obzir i varijabla razvoja organizacije (Tabela br. 82). Izdvojene su pozitivne korelacione veze srednje jačine između sledećih pitanja i razvoja organizacije merenog rastom vrednosti dugoročnih kredita u 2013. u odnosu na 2012. godinu: u okviru procesa planiranja koriste se prognoze budućih trendova ($\rho=.355$, Sig.=.020); organizaciona struktura podstiče timski rad ($\rho=.309$, Sig.=.033); u organizaciji se nagrađuje inovativna aktivnost zaposlenih ($\rho=.312$, Sig.=.031); menadžment organizacije sprovodi kulturu koja podstiče inovacije ($\rho=.316$, Sig.=.029). Može se zaključiti da inovativno orijentisana upravljačka delatnost podstiče razvoj organizacije. Neophodno je da menadžment organizacije implementira inovativno orijentisanu organizacionu kulturu, kao i da sprovodi proces planiranja vođen kontinuiranim predviđanjem i skeniranjem okruženja. Međutim, pomenute upravljačke aktivnosti nisu dovoljne za ostvarenje razvoja organizacije, već je neophodno i podstaći sve zaposlene u organizaciji na sprovođenje kreativnih i inovativnih aktivnosti, bilo kroz timski rad koji podstiče difuziju novog znanja i novih informacija, bilo kroz različite oblike materijalnih ili nematerijalnih podsticaja koji će ih motivisati na konstantnu inovativnost.



Tabela br. 82 Korelacija između pitanja koja opredeljuju inovativnu prirodu funkcija menadžmenta i varijable razvoja merene lančanim (2013/2012) i baznim indeksima (2013/2010)

Iskazi koji opredeljuju inovativnu prirodu funkcija menadžmenta		Razvoj 2013/2012 godina	Razvoj 2013/2010 godina
		Dugoročni krediti	Dugoročni krediti
U okviru procesa planiranja koriste se prognoze budućih trendova	ρ	.355*	.158
	p	.020	.282
	N	48	48
U okviru organizacije implementacija strateškog plana je fleksibilna	ρ	-.140	-.164
	p	.344	.265
	N	48	48
U okviru organizacije sastavlja se više planova, koji se koriste u zavisnosi od nastale situacije	ρ	-.075	-.086
	p	.613	.560
	N	48	48
Strategija Vaše organizacije je usmerena na inoviranje ponude proizvoda i usluga	ρ	.040	-.098
	p	.789	.507
	N	48	48
U okviru organizacije postoji jasan plan šta treba inovirati	ρ	.158	.077
	p	.284	.605
	N	48	48
Organizaciona struktura podstiče međufunkcionalnu kooperaciju	ρ	.200	.030
	p	.173	.827
	N	48	48
Organizaciona struktura podstiče timski rad	ρ	.309*	.032
	p	.033	.827
	N	48	48
Zaposleni se podstiču da dele znanje unutar i izvan organizacije	ρ	.181	.126
	p	.218	.395
	N	48	48
Zaposleni se podstiču da uče i stiču savremene veštine	ρ	-.074	-.123
	p	.619	.405
	N	48	48
Zaposleni se podstiču da raspravljaju o idejama	ρ	.207	.152
	p	.158	.303
	N	48	48
U organizaciji se nagrađuje inovativna aktivnost zaposlenih	ρ	.312*	.237
	p	.031	.104
	N	48	48
Menadžment organizacije sprovodi kulturu koja podstiče inovacije	ρ	.316*	.169
	p	.029	.250
	N	48	48
Menadžment organizacije finansijski podržava realizaciju novih projekata	ρ	.081	.048
	p	.585	.746
	N	48	48
Blagovremeno se sprovode korektivne mere kako bi se eliminisala odstupanja prilikom realizacije poslovnih aktivnosti	ρ	.266	.215
	p	.067	.142
	N	48	48

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora

Poslovni uspeh inovativno orijentisanih organizacija treba meriti i iz finansijskog ugla kroz analizu finansijskog zdravlja organizacije (poslovni rezultat, ROA i ROE).



Tabela br. 83 Korelacija između pitanja koja opredeljuju inovativnu prirodu funkcija menadžmenta i varijable profitabilnosti merene lančanim (2013/2012) i baznim indeksima (2013/2010)

Iskazi koji opredeljuju inovativnu prirodu funkcija menadžmenta		Profitabilnost 2013/2012 godina			Profitabilnost 2013/2010 godina		
		Rezultat	ROA	ROE	Rezultat	ROA	ROE
U okviru procesa planiranja koriste se prognoze budućih trendova	ρ	-.147	.300*	.113	-.110	.115	.003
	p	.325	.040	.449	.460	.442	.985
	N	47	47	47	47	47	47
U okviru organizacije implementacija strateškog plana je fleksibilna	ρ	-.228	.065	-.019	-.274	.028	-.221
	p	.123	.664	.898	.062	.850	.136
	N	47	47	47	47	47	47
U okviru organizacije sastavlja se više planova, koji se koriste u zavisnosti od nastale situacije	ρ	-.065	.006	-.115	.156	.179	.017
	p	.662	.966	.440	.296	.230	.908
	N	47	47	47	47	47	47
Strategija Vaše organizacije je usmerena na inoviranje ponude proizvoda i usluga	ρ	-.105	-.015	.015	-.047	.151	.089
	p	.481	.919	.919	.755	.310	.553
	N	47	47	47	47	47	47
U okviru organizacije postoji jasan plan šta treba inovirati	ρ	-.008	.135	.105	.035	.107	.107
	p	.957	.364	.481	.814	.474	.474
	N	47	47	47	47	47	47
Organizaciona struktura podstiče međufunkcionalnu kooperaciju	ρ	-.138	-.065	-.014	-.130	.016	-.046
	p	.353	.666	.927	.383	.914	.760
	N	47	47	47	47	47	47
Organizaciona struktura podstiče timski rad	ρ	-.054	.134	.136	-.058	.014	-.100
	p	.719	.369	.362	.699	.926	.502
	N	47	47	47	47	47	47
Zaposleni se podstiču da dele znanje unutar i izvan organizacije	ρ	-.067	-.041	-.025	-.048	-.149	-.262
	p	.654	.786	.867	.749	.318	.075
	N	47	47	47	47	47	47
Zaposleni se podstiču da uče i stiču savremene veštine	ρ	.182	-.014	.072	.102	-.071	-.083
	p	.221	.925	.632	.493	.636	.580
	N	47	47	47	47	47	47
Zaposleni se podstiču da raspravljaju o idejama	ρ	-.001	.163	.124	-.067	-.103	-.177
	p	.996	.274	.406	.653	.490	.235
	N	47	47	47	47	47	47
U organizaciji se nagrađuje inovativna aktivnost zaposlenih	ρ	.252	.050	.039	.110	.090	.076
	p	.088	.739	.797	.460	.545	.611
	N	47	47	47	47	47	47
Menadžment organizacije sprovodi kulturu koja podstiče inovacije	ρ	.010	.173	.059	.008	.071	-.009
	p	.949	.244	.696	.957	.634	.952
	N	47	47	47	47	47	47
Menadžment organizacije finansijski podržava realizaciju novih projekata	ρ	-.267	.030	-.068	-.245	.018	-.214
	p	.070	.842	.649	.098	.906	.149
	N	47	47	47	47	47	47
Blagovremeno se sprovode korektivne mere kako bi se eliminisala odstupanja prilikom realizacije poslovnih aktivnosti	ρ	.181	.300*	.341*	.189	.062	.152
	p	.223	.040	.019	.204	.680	.309
	N	47	47	47	47	47	47

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora



Korealaciona analiza ukazuje na statistički značajnu pozitivnu vezu srednje jačine između sledećih pitanja i indikatora profitabilnosti:

- u okviru procesa planiranja koriste se prognoze budućih trendova – rast pokazatelja ROA u 2013. u odnosu na prethodnu godinu ($\rho=.300$, $\text{Sig}=.040$);
- blagovremeno se sprovode korektivne mere kako bi se eliminisala odstupanja prilikom realizacije poslovnih aktivnosti - rast pokazatelja ROA u 2013. u odnosu na prethodnu godinu ($\rho=.300$, $\text{Sig}=.040$);
- blagovremeno se sprovode korektivne mere kako bi se eliminisala odstupanja prilikom realizacije poslovnih aktivnosti - rast pokazatelja ROE u 2013. u odnosu na prethodnu godinu ($\rho=.341$, $\text{Sig}=.019$).

Dobijeni rezultati ukazuju da organizacije koje implementiraju inovativno orijentisanu funkciju planiranja i kontrole podstiču efikasnije upravljanje aktivom, što omogućava veću zaradu na investirani kapital. Postavljanje plana na osnovu blagovremene i pouzdane prognoze budućih promena omogućava da se u pravo vreme uoče šanse i definišu planske akcije, kako da se zaradi više uz manje investiranja. Takođe, sprovođenje kontinuirane kontrole koja na vreme ukazuje na neusklađena područja i uzorke odstupanja, koji se mogu blagovremeno minimizirati, utiče na obezbeđenje većeg prinosa na angažovana sredstava. Ovakvo sprovođenje kontrolne funkcije pruža mogućnost ostvarenja većeg prinosa na uloženi akcionarski kapital. One organizacije koje su implementirale savremeni način poslovanja beleže veću dobit spadaju u grupu profitabilnih organizacija koje privlače ostale investitore. Na taj način imaju na raspolaganju više investicionih perspektiva, kao i mogućnost zajedničkog ulaganja sa potencijalnim investitorima u finansijski izdašne projekte sa jedne strane ali i velike zarađivačke sposobnosti sa druge strane.

Pored analize veze između uspeha organizacije i inoviranih funkcija menadžmenta, testirana je i hipoteza H2b primenom korelacione analize.

Tabela br. 84 Korelacija između upravljačkih uloga i varijabli rasta, razvoja i profitabilnosti merenih lančanim indeksima (2013/2012)

Upravljačke uloge		Rast			Razvoj	Profitabilnost		
		Zaposleni	Prihod	Imovina	Dugoročni krediti	Rezultat	ROA	ROE
Interpersonalne uloge	ρ	-.036	-.165	.118	.065	-.170	.024	-.011
	p	.809	.269	.428	.667	.259	.874	.940
	N	47	47	47	47	46	46	46
Informativne uloge	ρ	-.014	-.105	.062	-.130	-.127	.040	-.043
	p	.923	.484	.680	.385	.400	.792	.776
	N	47	47	47	47	46	46	46
Uloge odlučivanja	ρ	.031	-.059	.114	.063	-.133	.651	-.128
	p	.837	.691	.442	.670	.373	.732	.390
	N	48	48	48	48	47	47	47

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora

Posmatrajući primenu upravljačkih uloga od strane menadžera i stepena rasta, razvoja i profitabilnosti anketiranih organizacija poređenjem 2013. sa 2012. godinom nije potvrđena statistički značajna veza.



Tabela br. 85 Korelacija između upravljačkih uloga i varijabli rasta, razvoja i profitabilnosti merene baznim indeksom (2013/2010)

Upravljačke uloge		Rast			Razvoj	Profitabilnost		
		Zaposleni	Prihod	Imovina	Dugoročni krediti	Rezultat	ROA	ROE
Interpersonalne uloge	ρ	.083	-.111	.160	.003	.035	.064	-.121
	p	.583	.463	.288	.984	.818	.675	.421
	N	46	46	46	47	46	46	46
Informativne uloge	ρ	.069	-.210	.104	-.129	-.299*	-.140	-.258
	p	.647	.162	.492	.387	.043	.355	.083
	N	46	46	46	47	46	46	46
Uloge odlučivanja	ρ	.082	-.077	.223	.011	-.038	-.205	-.252
	p	.585	.608	.132	.939	.800	.167	.088
	N	47	47	47	48	47	48	47

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora

Kao i u prethodno sprovedenoj analizi nisu se izdvojile statsitički značajne upravljačke uloge koje podstiču rast, razvoj i profitabilnost organizacije. Jedino je istaknuta negativna statistički značajna veza između primene informacionih uloga i ostvarenog poslovnog rezultata što se može obrazložiti poslovanjem u kriznim godinama koje karakterišu velike negativne promene koje se nisu mogle blagovremeno predvideti.

Pored analize veze između inoviranih menadžerskih aktivnosti i poslovnog uspeha sprovedena je i logistička regresija u cilju modeliranja rasta, razvoja i profitabilnosti preduzeća, a samim tim i uspeha.

Koristeći binarnu logističku regresiju ispitan je uticaj funkcija menadžmenta, upravljačkih uloga i inovativnosti organizacije na zavisne binarne varijable kojima su predstavljeni rast i profitabilnost. Dalje, upotrebom multinominalne logističke regresije ispitan je uticaj istih varijabli na zavisnu kategorijalnu varijablu koja opisuje razvoj organizacije. Na kraju je celokupan uspeh preduzeća modeliran pomoću istih nezavisnih varijabli.

Zajedničko za sve modele jeste da su se zasnivali na bazi od devet istih nezavisnih varijabli diskretnog tipa, pri čemu se pet varijabli odnosilo na funkcije menadžmenta (planiranje, organizovanje, vođenje, kadrovanje i kontrola), a tri na grupe upravljačkih uloga: interpersonalne, informativne i uloge donosioca odluka. Takođe, korišćena je i varijabla kojom se meri inovativnost organizacije.

U narednim tabelama prikazani su rezultati binarne logističke regresije dobijene za modeliranje rasta organizacije, koji je meren indikatorima kretanja broja zaposlenih, vrednošću poslovnih prihoda i poslovne imovine. Varijabla rast je grupisana kao binarna, jer ima vrednost 1, ukoliko je zabeležen rast i vrednost 0 ukoliko dolazi do pada pomenutih indikatora.

Kada je reč o modeliranju rasta, učinak modela je prvo testiran Hosmer-Lemeshow testom, koji pokazuje da je model dobar ($\chi^2(8) = 6.843$, $p = .554$), odnosno da model sa svim uključenim varijablama statistički značajno bolje predviđa rast organizacije u odnosu na model koji ima samo konstantu.



Tabela br. 86 Hosmer-Lemeshow test

Step	Chi-square	Df	Sig.
1	6.843	8	.554

Izvor: Kalkulacija autora

U narednoj tabeli je prikazano da je fitovanje modela oko 26% prema Nagelkerke R Square koeficijentu. Kada je reč o tačnom predviđanju ishoda, model u proseku predviđa tačno 73.5 % slučajeva.

Tabela br. 87 Nagelkerke R Square koeficijent

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	55.019 ^a	.192	.260

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli br. 88 prikazani su regresijski koeficijenti, testovi značajnosti koeficijenata, šanse i 95% intervali poverenja.

Tabela br. 88 Varijable u jednačini

Varijable u jednačini	B	S.E.	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	95% C.I.for EXP(B)	
							Lower	Upper
Planiranje	.974	.687	2.010	1	.156	2.647	.689	10.171
Organizovanje	-.287	.706	.165	1	.684	.750	.188	2.996
Kadrovanje	.174	.864	.041	1	.840	1.191	.219	6.475
Vođenje	-1.271	.665	3.655	1	.056	.281	.076	1.033
Kontrola	.648	.667	.943	1	.332	1.911	.517	7.064
Interpersonalne uloge	.048	.395	.015	1	.903	1.049	.484	2.277
Informativne uloge	-.122	.285	.184	1	.668	.885	.507	1.546
Uloge odlučivanja	.244	.257	.902	1	.342	1.276	.772	2.110
Inovativnost organizacije	-.045	.138	.106	1	.745	.956	.730	1.252
Konstanta	-4.045	4.365	.859	1	.354	.018		

a. Variable(s) entered on step 1: InovativnostUD, Planiranje, Organizovanje, Kadrovanje, Vodjenje, Kontrola, Interpersonalne_upravljacke_uloge, Informativne_upravljacke_uloge, Donosilac_odluka

Izvor: Kalkulacija autora

Dobijeni rezultati ukazuju da se funkcija vođenja ($\chi^2(1) = 3.655, p = .056$) izdvaja iz ostalih varijabli, što ukazuje da organizacije koje primenjuju inovativno orijentisanu funkciju vođenja i savremene stilove liderstva imaju veću verovatnoću budućeg rasta u odnosu na organizacije koje primenjuju tradicionalno orijentisanu funkciju vođenja.

Primenom multinominalne logističke regresije pokušana je da se objasni i ispita veza između druge varijable koja opredeljuje uspeh organizacije, a to je razvoj. Razvoj organizacije kao zavisna varijabla kreirana je koristeći dostupne podatke iz finansijskih izveštaja o dugoročnim kreditima i utvrđivanjem indeksa kretanja vrednosti dugoročnih kredita. Na taj



način, anketirane organizacije su klasifikovana u tri različite kategorije: kategorija 0 obuhvata organizacije čija se vrednost dugoročnih kredita smanjila u odnosu na prethodnu godinu; kategorija 1 obuhvata organizacije čija se vrednost dugoročnih kredita povećala u odnosu na prethodnu godinu; kategorija 2 obuhvata organizacije koje nisu koristile dugoročne kredite. Uzimajući u obzir pomenutu klasifikaciju, predviđene su verovatnoće pripadanja jednoj od ove tri grupe razvoja, pri čemu je za baznu kategoriju odabrana grupa 2.

Na osnovu Nagelkerke Pseudo R-Square dobijeni model objašnjava oko 46.9 % podataka.

Tabela br. 89 Nagelkerke Pseudo R-Square

Cox and Snell	.411
Nagelkerke	.469
McFadden	.254

Izvor: Kalkulacija autora

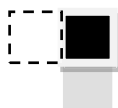
U narednoj tabeli prikazani su regresijski koeficijenti, testovi značajnosti koeficijenata, kao i šanse i 95% intervali poverenja.

Tabela br. 90 Varijable u jednačini

Razvoj	B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)	
							Lower	Upper
Kategorija 0								
Intercept	-1.766	6.042	.085	1	.770			
Planiranje	.393	.903	.190	1	.663	1.482	.253	8.690
Organizovanje	1.262	1.530	.680	1	.410	3.532	.176	70.885
Kadrovanje	.334	1.240	.072	1	.788	1.396	.123	15.850
Vođenje	-1.640	.993	2.725	1	.099	.194	.028	1.359
Kontrola	-2.535	.795	5.405	1	.020	.079	.009	.672
Interpersonalne uloge	1.224	.405	2.369	1	.124	3.401	.716	16.161
Informativne uloge	.129	.386	.101	1	.751	1.137	.514	2.514
Uloge odlučivanja	-.406	.235	1.109	1	.292	.666	.313	1.419
Inovativnost organizacije	.069	6.042	.086	1	.769	.933	.589	1.479
Kategorija 1								
Intercept	3.139	4.996	.395	1	.530			
Planiranje	1.853	.972	3.631	1	.057	6.379	.949	42.906
Organizovanje	-2.281	1.013	5.071	1	.024	.102	.014	.744
Kadrovanje	.725	1.069	.460	1	.498	2.065	.254	16.784
Vođenje	.009	.667	.000	1	.990	1.009	.273	3.732
Kontrola	-1.066	1.033	1.073	1	.300	.344	.046	2.590
Interpersonalne uloge	-.816	.523	2.436	1	.119	.442	.159	1.232
Informativne uloge	.194	.337	.332	1	.564	1.214	.627	2.352
Uloge odlučivanja	.655	.339	3.726	1	.054	1.925	.990	3.743
Inovativnost organ.	-.116	.162	.516	1	.473	.890	.698	1.223

a. The reference category is: 2.

Izvor: Kalkulacija autora



Možemo zaključiti da se u poređenju kategorija 0 i 2 kao značajni prediktori javlja samo funkcija kontrole, odnosno organizacije koje beleže pad vrednosti dugoročnih kredita i primenjuju inovativno orijentisanu kontrolu imaju veću verovatnoću razvoja u odnosu na organizacije koje imaju tradicionalnu funkciju kontrole i nemaju dugoročne kredite namenjene razvoju. Sa druge strane, poređenjem kategorija 1 i 2, odnosno organizacija koje su imale rast dugoročnih kredita u 2013. godini i onih koji nisu uopšte koristile dugoročne kredite se izdvajaju inovativno orijentisana funkcija planiranja i organizovanja kao i uloga donosioca odluka.

Takođe, dizajniran je i model za profitabilnost koja je merena kretanjem poslovnog rezultata, indikatora ROA i ROE. Performans modela je ispitan koristeći Hosmer - Lemeshow Test, čiji rezultati pokazuju da je model sa svim prediktorima statistički značajan ($\chi^2(8) = 17.611$, $p = 0.600$) u odnosu na model koji ne sadrži nezavisne varijable.

Tabela br. 91 Hosmer-Lemeshow test

Step	Chi-square	Df	Sig.
1	6.425	8	.600

Izvor: Kalkulacija autora

Fitovanje modela je analizirano računanjem Pseudo R^2 koeficijenta: Cox and Snell's i Nagelkerke's Pseudo R^2 , čiji su rezultati dati u narednoj tabeli. Tačnost modela iznosi 71.4%.

Tabela br. 92 Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	51.324 ^a	.216	.298

Izvor: Kalkulacija autora

Tabela br. 93 Varijable u jednačini

Varijable u jednačini	B	S.E.	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Planiranje	.728	.712	1.046	1	.306	2.071	.513	8.357
Organizovanje	.647	.867	.556	1	.456	1.910	.349	10.457
Kadrovanje	-1.270	.997	1.623	1	.203	.281	.040	1.982
Vodjenje	-.680	.620	1.201	1	.273	.507	.150	1.709
Kontrola	-.002	.675	.000	1	.997	.998	.266	3.748
Interpersonalne uloge	.788	.463	2.905	1	.088	2.200	.889	5.447
Informativne uloge	-.002	.276	.000	1	.993	.998	.580	1.715
Uloge odlučivanja	-.575	.266	4.660	1	.031	.563	.334	.948
Inovativnost org.	.129	.172	.559	1	.455	1.137	.812	1.593
Konstanta	-.788	4.233	.035	1	.852	.455		

a. Variable(s) entered on step 1: InovativnostUD, Planiranje, Organizovanje, Kadrovanje, Vodjenje, Kontrola, Interpersonalne_upravljacke_uloge, Informativne_upravljacke_uloge, Donosilac_odluka

Izvor: Kalkulacija autora



U prethodnoj tabeli date su ocene koeficijenata, koje ukazuju da se kao značajni prediktor izdvaja menadžer kao donosilac odluka ($\chi^2(1) = 4.660$, $p = .031$). Na osnovu dobijenog rezultata može se zaključiti da organizacije u kojima menadžeri primenjuju ulogu donosioca odluka imaju veću verovatnoću profitablno poslovanja u odnosu na organizacije čiji menadžeri nemaju istaknutu ulogu odlučivanja.

Na kraju potrebno je modelirati i poslovni uspeh organizacije pomoću prethodno analiziranih varijabli (rast, razvoj, profitabilnost). Varijabla poslovnog uspeha grupisana je u dve kategorije:

- 1) ima vrednost 0 ukoliko nije zabeležen uspeh i
- 2) ima vrednost 1 ukoliko je zabeležen uspeh.

Učinak modela je testiran koristeći Omnibus Tests koeficijenata modela, koji ukazuje da je model sa svim prediktorima statistički značajan ($\chi^2(9) = 17.611$, $p = .040$). Drugim rečima, rezultati govore da izabrani skup prediktora dobro razdvaja organizacije prema poslovnom uspehu.

Tabela br. 94 Omnibus Tests of Model Coefficients

	Chi-square	Df	Sig
Step	17.611	9	0.40
Block	17.611	9	0.40
Model	17.611	9	0.40

Izvor: Kalkulacija autora

Fitovanje modela je ocenjeno računanjem dva Pseudo R^2 koeficijenta: Cox and Snell's i Nagelkerke's Pseudo R^2 , koji govore koliko model dobro objašnjava podatke i unapređuje model koji ima samo konstatu (Tabela br. 95). Kada je reč o tačnom predviđanju ishoda, model u proseku predviđa tačno 91.8 % slučajeva.

Tabela br. 95 Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	22.581 ^a	.302	.539

Izvor: Kalkulacija autora

U narednoj tabeli su prikazani rezultati Hosmer - Lemeshow Testa, koji podržavaju hipotezu da je razvijeni model dobar ($\chi^2(8) = 3.578$, $p = .893$).

Tabela br. 96 Hosmer-Lemeshow test

Step	Chi-square	Df	Sig.
1	3.578	8	.893

Izvor: Kalkulacija autora



Naredna tabela pokazuje ocenjene vrednosti koeficijenata u modelu.

Tabela br. 97 Varijable u jednačini

Varijable u jednačini	B	S.E.	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Planiranje	4.035	2.266	3.170	1	.075	56.522	.666	4797.991
Organizovanje	-1.935	1.802	1.153	1	.283	.144	.004	4.940
Kadrovanje	-1.422	2.149	.437	1	.508	.241	.004	16.299
Vođenje	-2.345	1.289	3.310	1	.049	.096	.008	1.199
Kontrola	.460	1.271	.131	1	.717	1.584	.131	19.119
Interpersonalne uloge	.643	.914	.495	1	.482	1.902	.317	11.411
Informativne uloge	.224	.476	.221	1	.638	1.251	.492	3.183
Uloge odlučivanja	-.186	.417	.200	1	.655	.830	.367	1.879
Inovativnost organizacije	.639	.551	1.344	1	.246	1.894	.643	5.574
Konstanta	-16.785	10.376	2.617	1	.106	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: Planiranje, Organizovanje, Kadrovanje, Vođenje, Kontrola, Interpersonalne_upravljacke_uloge, Informativne_upravljacke_uloge, Donosilac_odluka, Inovativnost
Izvor: Kalkulacija autora

Prethodno sprovedena binarna logistička regresija ukazuje da je inovativno orijentisana funkcija vođenja izdvojena kao najznačajniji prediktor budućeg poslovnog uspeha organizacije.

Hipoteza	Rezultat testiranja
H2 Inovativna priroda menadžment aktivnosti pozitivno utiče na inoviranje upravljačke delatnosti u velikim organizacionim sistemima	Potvrđena

8.4.3. Uticaj upravljačkih uloga menadžera na inovativnost u velikim organizacionim sistemima

Hipoteza H3 glasi:

H3: Postoji razlika između inovativnosti velikih preduzeća u zavisnosti koje upravljačke uloge primenjuju

Primenom neparametarskog testa Mann-Whitney i korelacione analize sprovedeno je i testiranje hipoteze H3 kako bi se utvrdilo da li postoji razlika između upravljačkih uloga menadžera i stepena inovativnosti organizacije.



Tabela br. 98 Mann-Whitney test

Inovativnost organizacije	N	Mean Ranks	Sum of Ranks
Tradicionalne interpersonalne uloge	29	17.83	517.00
Inovativno orijentisane interpersonalne uloge	20	35.40	708.00
Total	49		
Tradicionalne informativne uloge	29	22.60	655.50
Inovativno orijentisane informativne uloge	20	28.48	569.50
Total	49		
Tradicionalne uloge odlučivanja	30	20.95	628.50
Inovativno orijentisane uloge odlučivanja	20	32.33	646.50
Total	50		

Izvor: Kalkulacija autora

Rezultati sprovedenog testa, ukazuju da postoji razlika u stepenu inovativnosti organizacije između organizacija koje koriste inovativno orijentisane interpersonalne (Man-Whitney=82.000; Asymp. Sig=.000) i uloge odlučivanja (Man-Whitney=163.500; Asymp. Sig=.007) u odnosu na one koje koriste tradicionalne upravljačke uloge.

Tabela br. 99 Razlika u stepenu inovativnosti organizacije u odnosu na prirodu primenjenih upravljačkih uloga

	Interpersonalne uloge	Informativne uloge	Uloge odlučivanja
Mann-WhitneyU	82.000	220.500	163.500
Wilcoxon W	517.000	655.500	628.500
Z	-4.374	-1.423	-2.709
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.155	.007

a. Grupna varijabla: Česta promena preferencija potrošača

Izvor: Kalkulacija autora

Takođe pored utvrđene razlike između pomenutih varijabli, sprovedena je i korelaciona analiza kako bi se izdvojile one upravljačke uloge koje podstiču veći stepen inovativnosti organizacije.

Tabela br. 100 Korelacija između primene upravljačkih uloga od strane menadžera i stepena inovativnosti organizacije

	Inovativnost organizacije	
Upravljačke uloge	Spearman's rho correlation coefficient	.503**
	Sig (2-tailed)	.000
	N	49

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora

Primenom korelacione analize potvrđena je pozitivna statistički značajna veza srednje jačine između primene upravljačkih uloga od strane menadžera i stepena inovativnosti organizacije ($\rho=.503$; Sig=.000). Ukoliko menadžer primenjuje upravljačke uloge prilikom obavljanja svoje upravljačke delatnosti dolazi do ostvarenja inovativnih rezultata, kao output-a njegovog poslovanja. S obzirom na postojanje tri grupe upravljačkih uloga, kao što su interpersonalne,



informativne i uloge odlučivanja, analizirana je veza između pomenutih grupa i stepena inovativnosti organizacije, što je prikazano u narednoj tabeli.

Tabela br. 101 Analiza veze između tri grupe upravljačkih uloga i stepena inovativnosti organizacije

Upravljačke uloge		Inovativnost organizacije
Interpersonalne upravljačke uloge	ρ	.696**
	p	.000
	N	49
Informativne upravljačke uloge	ρ	.208
	p	.152
	N	49
Uloge odlučivanja	ρ	.381**
	p	.006
	N	50

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora

Na osnovu dobijenih rezultata korelacione analize, pozitivna statistički značajna jaka veza postoji između interpersonalnih upravljačkih uloga i stepena inovativnosti organizacije ($\rho=.696$; Sig.=.000), dok između uloga odlučivanja i stepena inovativnosti postoji statistički značajna pozitivna veza srednje jačine ($\rho=.381$; Sig.=.006).

Dalja analiza odnosi se na primenu korelacione analize na pitanja koja opisuju svaku grupu upravljačkih uloga i stepena inovativnosti organizacije, kako bi se utvrdilo postojanje ili ne postojanje veze između ovih varijabli (Tabela br. 102).

Dobijeni rezultati ukazuju na postojanje jake i statistički značajne veze između pitanja:

- Kao menadžer organizaciju predstavljam kao inovativno orijentisanu i stepena inovativnosti organizacije ($\rho=.674$; Sig.=.000).

Menadžeri koji kroz ulogu predvodnika predstavljaju svoju organizaciju kao inovativno orijentisanu podstiču veći stepen inovativnosti.

Pored jake veze između prethodno navedenog iskaza i stepena inovativnosti izdvojena je i statistički značajna veza srednje jačine:

- podstičem implementaciju inovacija u poslovnom planu kako bi se povećala satisfakcija potrošača i zaposlenih ($\rho=.560$; Sig.=.000);
- stalno iznalazim ideje za inoviranje ($\rho=.439$; Sig.=.001);
- smatram sebe originalnom i kreativnom osobom ($\rho=.303$; Sig.=.033);
- uspešno rešavam konflikte među zaposlenima i članovima tima ($\rho=.405$; Sig.=.004);
- dajem konstruktivna rešenja ukoliko nastane zastoj prilikom realizacije projekta ($\rho=.459$; Sig.=.001);
- pregovaram i podstičem kooperaciju sa poslovnim partnerima ($\rho=.435$; Sig.=.002).



Tabela br. 102 Korelaciona analiza između pitanja koja opredeljuju interpersonalne uloge i uloge odlučivanja sa varijablom inovativnost organizacije

Iskazi koji opisuju vrste upravljačkih uloga		Inovativnost organizacije
Kao menadžer organizaciju predstavljam kao inovativno orijentisanu	ρ	.674^{**}
	p	.000
	N	50
Podstičem implementaciju inovacija u poslovnom planu kako bi se povećala satisfakcija potrošača i zaposlenih	ρ	.560^{**}
	p	.000
	N	49
Stalno unapređujem mrežu lične komunikacije	ρ	.280[*]
	p	.049
	N	50
Imam dobre odnose sa klijentima i partnerima	ρ	.288[*]
	p	.043
	N	50
Stalno iznalazim ideje za inoviranje	ρ	.439^{**}
	p	.001
	N	50
Smatram sebe originalnom i kreativnom osobom	ρ	.303[*]
	p	.033
	N	50
Primenjujem smeo i agresivan stav poslovanja radi maksimalnog korišćenja potencijalnih mogućnosti	ρ	-.066
	p	.650
	N	50
Uspešno rešavam konflikte među zaposlenima i članovima tima	ρ	.405^{**}
	p	.004
	N	50
Dajem konstruktivna rešenja ukoliko nastane zastoj prilikom realizacije projekta	ρ	.459^{**}
	p	.001
	N	50
Alociram veliki broj i količinu resursa na realizaciju poslovnih aktivnosti	ρ	.167
	p	.246
	N	50
Pregovaram i podstičem kooperaciju sa poslovnim partnerima	ρ	.435^{**}
	p	.002
	N	50

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed). **. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).
Izvor: Kalkulacija autora

U zavisnosti od sopstvenih kapaciteta i kapaciteta organizacije kreativni menadžeri prezentiraju nove ideje koje treba da imaju inovativni potencijal, da budu realne i da mogu uspešno da se realizuju. Takvi menadžeri podstiču implementaciju inovacija u okviru poslovnog plana i utiču na veći stepen inovativnosti organizacije.

Svaka inovacija unutar organizacije dovodi do remećenja postojeće poslovne rutine, što češće dovodi do konflikata unutar organizacije, kao i češćih zastoja i problema. Stoga, kako sam proces inoviranja ne bi doveo do neželjenih poslovnih efekata, menadžeri moraju uspešno da rešavaju konflikte koji nastaju unutar organizacije i da daju konstruktivna rešenja ukoliko nastane problem u procesu poslovanja. Takav profil menadžera podstiče inovativniji način poslovanja od ostalih menadžera.



Ako se posmatra upravljačko ponašanje menadžera izvan organizacije, kao što su odnosi sa ostalim učesnicima na tržištu, menadžeri koji pregovaraju i podstiču kooperaciju sa poslovnim partnerima, što može dovesti do novih rešenja, takođe, utiču na veći stepen inovativnosti organizacije.

Statistički značajna veza male ječine potvrđena je između sledećih iskaza i stepena inovativnosti organizacije:

- stalno unapređujem mrežu lične komunikacije ($\rho=.280$; Sig.=.049);
- imam dobre odnose sa klijentima i partnerima ($\rho=.288$; Sig.=.043).

Menadžeri koji šire bazu lične komunikacije paralelno šire bazu novih informacija koje mogu dovesti do novih znanja, pa samim tim i novih ideja koje povlače za sobom potencijalne inovacije. Širenje mreže lične komunikacije sa partnerima koji posluju u drugim delatnostima mogu dovesti do potpuno novih saznanja o načinu poslovanja i mogućnosti njihove uspešne primene u okviru sopstvene organizacije, što dovodi do različitih inovacija. Od velike značajnosti su dobri odnosi menadžmenta organizacije sa klijentima koji mogu imati nove potrebe i želje kojih menadžeri nisu svesni i na taj način ukazati im na njihovo postojanje, kako bi organizacija blagovremeno odgovorila na nove zahteve. Na osnovu pomenutih odnosa dolazi do uključivanja klijenata i potrošača u sam proces inoviranja.

Sa druge strane, značajno je uspostaviti dobre odnose između menadžmenta organizacije i poslovnih partnera, kako unutar poslovne delatnosti, tako i izvan nje, kako bi se otvorio put novim kooperacijama koje dovode do inovacija.

Empirijski rezultati o uticaju ponašanju menadžera u zavisnosti od primene upravljačkih uloga na inovativnost organizacije u velikim organizacionim sistemima su sledeći:

Hipoteze	Rezultati testiranja
H3 Postoji razlika u primeni upravljačkih uloga u zavisnosti od stepena inovativnosti organizacije	Potvrđena

8.5. Analiza inovativnosti velikih organizacionih sistema

Inovativnost velikih organizacionih sistema merena je finansijskim ulaganjima u inovativne aktivnosti, sprovedenim inovacijama u oblasti upravljačke delatnosti, implementiranim inovacijama procesa, kao i uvedenim inovacijama proizvoda i usluga u postojeći proizvodni portfolio u poslednjih 5 godina.

Analizom inovativnosti velikih organizacionih sistema utvrđeno je postojanje ili ne postojanje statistički značajne korelacione veze između pomenutih kriterijuma inovativnosti i indikatora poslovnog uspeha kao što su rast, razvoj i profitabilnost. Analizirano je i postojanje razlike u stepenu inovativnosti organizacije u zavisnosti od poslovnih kriterijuma kao što su pravna forma, broj zaposlenih, vrednost poslovnog prihoda i poslovne imovine.

8.5.1. Veza između inovativnosti velikih organizacija i indikatora poslovnog uspeha

U narednoj tabeli prikazani su rezultati korelacione analize između dimenzija inovativnosti organizacije i indikatora poslovnog uspeha merenog baznim indeksima.



Tabela br. 103 Korelacija između dimenzija inovativnosti organizacije i varijabli rasta, razvoja i profitabilnosti merene baznim indeksima (2013/2010)

Inovativnost organizacije		Rast			Razvoj	Profitabilnost		
		Zaposleni	Prihod	Imovina	Dugoročni krediti	Rezultat	ROA	ROE
Upravljačka delatnost u okviru organizacije je inovirana u poslednjih 5 godina	ρ	.0119	.201	.210	.152	.027	.106	-.158
	p	.425	.175	.174	.385	.857	.477	.288
	N	47	47	47	48	47	47	47
U poslednjih 5 godina proces poslovanja Vaše organizacije je inoviran	ρ	-.114	.040	-.054	.161	.071	.316*	.012
	p	.444	.787	.718	.274	.637	.030	.935
	N	47	47	47	48	47	47	47
Uvedeni su novi proizvodi i usluge u poslednjih 5 godina	ρ	-.144	-.213	-.213	.388**	.288*	.229	.214
	p	.334	.151	.151	.001	.049	.120	.149
	N	47	47	47	48	47	47	47
Značajna finansijska sredstva se ulažu u tehnološko liderstvo i inovacije	ρ	-.007	.052	.033	.063	-.014	.410**	.103
	p	.963	.727	.823	.668	.927	.004	.489
	N	47	47	47	48	47	47	47

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora

Dobijeni rezultati ukazuju na postojanje statistički značajne pozitivne veze srednje jačine između sledećih dimenzija inovativnosti i indikatora poslovnog uspeha:

- u poslednjih 5 godina proces poslovanja Vaše organizacije je inoviran - rast pokazatelja ROA u 2013. godini u odnosu na 2010. godinu ($\rho=.316$, Sig.=.030);
- uvedeni su novi proizvodi i usluge u poslednjih 5 godina - rast vrednosti dugoročnih kredita u 2013. godini u odnosu na 2010. godinu ($\rho=.388$, Sig.=.001);
- uvedeni su novi proizvodi i usluge u poslednjih 5 godina - rast poslovnog rezultata u 2013. godini u odnosu na 2010. godinu ($\rho=.288$, Sig.=.049);
- značajna finansijska sredstva se ulažu u tehnološko liderstvo i inovacije - rast pokazatelja ROA u 2013. godini u odnosu na 2010. godinu ($\rho=.410$, Sig.=.004).

Organizacioni sistemi koji su u poslednjih pet godina ulagali značajna sredstva u inovacije, implementirali inovacije procesa u postojeći poslovni model, ponudile nove proizvode i usluge, podsticali su rast prinosa na ukupno uložena sredstva, beležeći rast poslovnih prihoda, što ukazuje na značajan uticaj inovativnosti organizacije na njenu profitabilnost. Dobijeni rezultat istraživanja podržan je i od drugih autora koji ukazuju da su organizacije inovatori profitabilnije od organizacija koje se kategorizuju kao neinovatori (Geroski i sar., 1993;

Leiponen, 2000; Cefis & Ciccarelli, 2005). Međutim, uticaj pojedinačnih inovacija na profitabilnost je prolazna, dok se održivi i kontinuirani rast profitabilnosti obezbeđuje jedino kroz konstantno inoviranje. Može se zaključiti da su inovativne organizacije pokretači profitabilnog razvoja što omogućava dugoročnu održivost poslovanja.

8.5.2. Razlika u inovativnosti velikih organizacija u odnosu na kriterijume poslovanja

Primenom određenih statističkih metoda analizirane su razlike u stepenu inovativnosti anketiranih velikih organizacionih sistema u odnosu na sledeće kriterijume poslovanja:

- pravnu formu organizacionih sistema;
- broj zaposlenih;
- kretanje broja zaposlenih izraženo u %;
- vrednost poslovnog prihoda;
- kretanje vrednosti poslovnog prihoda izraženo u %;
- vrednost poslovne imovine;
- kretanje vrednosti poslovne imovine izraženo u %.

Kako bi se utvrdilo postojanje razlike u inovativnosti organizacija u odnosu na pravnu formu anketiranih organizacionih sistema korišćen je neparametarski Kruskal-Wallis test.

Tabela br. 104 Kruskal-Wallis test

Pravna forma	N	Mean Rank
Inovativnost organizacije doo	20	28.40
ad	21	28.79
javno preduzeće	9	11.39
Total	50	

Izvor: Kalkulacija autora

Rezultat pomenutog statističkog testa ukazuje da li postoje razlike u stepenu inovativnosti između anketiranih organizacionih sistema koji su organizovani kao društvo sa ograničenom odgovornošću, akcionarsko društvo ili javno preduzeće, što je prikazano u narednoj tabeli.

Tabela br. 105 Razlika u inovativnosti velikih organizacionih sistema u odnosu na pravnu formu

	Inovativnost organizacije
Chi-Square	11.040
Df	2
Asymp. Sig.	.004

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: pravna forma

Izvor: Kalkulacija autora

Utvrđeno je da postoji razlika u inovativnosti anketiranih organizacija u odnosu na pravnu formu organizovanja (Asymp. Sig. =.004). Na osnovu rezultata Kruskal-Wallis testa može se zaključiti da su organizacije koje su organizovane kao društva sa ograničenom odgovornošću i akcionarska društva jednako inovativne, jer im je srednja vrednost inovativnosti slična, tj. za društva sa ograničenom odgovornošću iznosi 28.40, dok za akcionarska društva iznosi



28.79. Manje inovativne organizacije su organizacije organizovane kao javna preduzeća, čija je srednja vrednost znatno manja i iznosi 11.39.

Jedan od značajnih kriterijuma poslovanja je i kadrovski potencijal, kako u kvalitativnom, tako i u kvantitativnom smislu. Da bi se utvrdilo da li postoji razlika u inovativnosti upravljačke delatnosti u odnosu na broj zaposlenih primenjena je jednofaktorska analiza varijansi.

Pre primene jednofaktorske analize varijanse radi utvrđivanja mogućnosti njene primene izvršena je provera primenom Welch testa. Prema pomenutom testu značajnost je veća od 0.05 i ukazuje da je varijansa zavisne promenljive jednaka u svim grupama. Pretpostavka o homogenosti varijanse je ispunjena, što daje mogućnost primene jednofaktorske analize varijanse.

Tabela br. 106 Jednofaktorska analiza varijanse između broja zaposlenih u organizaciji i stepena inovativnosti organizacije

	Sum of squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	294.726	2	147.363	55.146	.000
Within groups	125.594	47	2.672		
Total	420.320	49			

Izvor: Kalkulacija autora

Utvrđeno je postojanje razlike u inovativnosti upravljačke delatnosti u zavisnosti od broja zaposlenih (Sig.=.000). S obzirom da uzorak čine velike organizacije čiji se broj zaposlenih kreće od 48 radnika do 4.701 radnika, iste su podeljene u tri grupe kako bi se utvrdilo između kojih grupa organizacija postoji razlika u inovativnosti i to:

- prvu grupu čine organizacije koje imaju od 48 do 300 zaposlenih;
- drugu grupu čine organizacije koje imaju od 300 do 700 zaposlenih;
- treću grupu čine organizacije sa preko 700 zaposlenih.

Radi utvrđivanja razlike u inovativnosti između pomenutih grupa organizacija primenjen je naknadni Tukey HSD test.

Tabela br. 107 Tukey HSD test

Broj zaposlenih u 2013. godini		Mean Difference	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
48-300	300-700	-4.18797*	.57577	.000	-5.5814	-2.7945
	Preko 700	-5.47368*	.54574	.000	-6.7944	-4.1529
300-700	48-300	4.18797*	.57577	.000	2.7945	5.5814
	Preko 700	-1.28571	.58997	.085	-2.7135	.1421
Preko 700	48-300	5.47368*	.54574	.000	4.1529	6.7944
	300-700	1.28571	.58997	.085	-.1421	2.7135

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Izvor: Kalkulacija autora

Utvrđena je razlika u stepenu inovativnosti između organizacija koje imaju od 48 do 300 zaposlenih (AS=14.5263; SD=2.52473) i onih koje zapošljavaju od 300 do 700 radnika (AS=18.7143; SD=.91387), kao i onih koje imaju preko 700 radnika (AS=20.0000;

SD=.00000). Organizacije koje imaju najveći broj zaposlenih imaju najveće mogućnosti za poboljšanje inovativnosti putem motivacije zaposlenih na kreativno razmišljanje i inovativnije sprovođenje poslovnih zadataka.

Pored broja zaposlenih značajno je uzeti u obzir i kretanje broja zaposlenih, da li je došlo do smanjenja, nepromenjenog stanja ili do rasta broja zaposlenih, i da li takva kretanja utiču na postojanje razlike u inovativnosti organizacija.

Utvrđivanje razlike je sprovedeno primenom neparametarskog testa Mann-Whitney, a anketirane organizacije su podeljene u dve grupe i to:

- prva grupa koja obuhvata 21 organizaciju u kojima je došlo do smanjenja broja zaposlenih, odnosno čiji je koeficijent kretanja broja zaposlenih manji od 100;
- drugu grupu koju čini 29 organizacija u kojima se nije promenio broj zaposlenih ili se povećao. Dakle, u ovoj grupi su organizacije čiji je koeficijent kretanja broja zaposlenih jednak 100 ili veći od 100.

Tabela br. 108 Mann-Whitney test

Koeficijent kretanja broja zaposlenih u 2013. godini	N	Mean Ranks	Sum of Ranks
Inovativnost organizacije			
< 100 %	21	20.55	431.50
≥ 100 %	29	29.09	843.50
Total	50		

Izvor: Kalkulacija autora

Primenom Mann-Whitney testa utvrđeno je postojanje razlike (Mann-Whitney= 200.500; Asymp. Sig.=.034) u stepenu inovativnosti u zavisnosti od kretanja broja zaposlenih, što je prikazano u narednoj tabeli.

Tabela br. 109 Razlika u inovativnosti organizacija u odnosu na kretanje broja zaposlenih

	Inovativnost organizacije
Mann-Whitney U	200.500
Wilcoxon W	431.500
Z	-2.117
Asymp. Sig. (2-tailed)	.034

a. Grupna varijabla: kretanje broja zaposlenih

Izvor: Kalkulacija autora

Kako bi se utvrdila razlika u inovativnosti između organizacija kod kojih je smanjen broj zaposlenih i onih čiji je broj zaposlenih ostao nepromenjen ili se povećao, Mann-Whitney test koristi vrednost Medijane.

Tabela br. 110 Poređenje medijana

< 100 %	N Valid	21
	Missing	0
	Median	17.0000
≥ 100 %	N Valid	29
	Missing	0
	Median	20.0000

Izvor: Kalkulacija autora

Univerzitet u Novom Sadu, Ekonomski fakultet u Subotici



Na osnovu vrednosti Medijana organizacije koje su imale rast broja zaposlenih ili čiji je broj zaposlenih ostao nepromenjen (Median=20.0000), inovativnije su u odnosu na organizacije koje su imale smanjenje broja zaposlenih (Median=17.0000).

Prilikom statističke analize utvrđeno je da postoje razlike u inovativnosti organizacija u odnosu na broj zaposlenih, što direktno utiče i na postojanje razlike između inovativnosti organizacija i kretanja broja zaposlenih, što je potvrđeno Mann-Whitney testom. One organizacije koje su osavremenile svoj kadrovski potencijal, kako u kvalitativnom smislu, tako i u kvantitativnom smislu beleže veću inovativnost, nego organizacije koje su smanjile svoj kadrovski potencijal kroz otpuštanje ili odlazak zaposlenih u penziju.

Radi utvrđivanja razlike u inovativnosti organizacija u zavisnosti od vrednosti poslovnog prihoda, anketirani organizacioni sistemi podeljeni su u tri grupe:

- u okviru prve grupe nalazi se 18 organizacija sa najmanjom vrednošću poslovnog prihoda koja se kreće od 400.000.000 do 3.000.000.000 dinara;
- drugu grupu čini 19 organizacija čiji se poslovni prihodi kreću između 3.000.000.000 i 9.000.000.000 dinara;
- treća grupa obuhvata 13 organizacija koje imaju najveće poslovne prihode čija se vrednost kreće od 11.000.000.000 dinara do 64.000.000.000 dinara.

Za utvrđivanje razlike u inovativnosti organizacija u zavisnosti od visine poslovnog prihoda korišćena je jednofaktorska analiza varijanse. Prema Welch test značajnost je veća od 0.05 što ukazuje na ispunjenost pretpostavke o homogenosti varijanse i mogućnosti primene jednofaktorske analize varijanse.

Tabele br. 111 Jednofaktorska analiza varijansi između vrednosti poslovnog prihoda i inovativnosti organizacije

	Sum of squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	292.253	2	146.126	53.628	.000
Within groups	128.067	47	2.725		
Total	420.320	49			

Izvor: Kalkulacija autora

Utvrđeno je postojanje razlike u inovativnosti organizacije u odnosu na vrednost poslovnog prihoda ($F=53.628$; $Sig.=.000$).

Što se tiče pomenute tri grupe i utvrđivanje razlike između njih u odnosu na inovativnost korišćena je naknadna analiza primenom Tukey HSD testa.

Na osnovu rezultata Tukey HSD testa utvrđene su statistički značajne razlike ($Sig.=.000$) između stepena inovativnosti organizacija sa najmanjom vrednošću poslovnog prihoda ($AS=14.3889$; $SD=2.52374$), organizacija sa srednjom vrednošću poslovnog prihoda ($AS=18.8947$; $SD=1.04853$) i organizacija sa najvećom vrednošću poslovnog prihoda ($AS=20.0000$; $SD=.00000$). Dobijeni rezultati ukazuju da organizacije koje imaju veću vrednost poslovnog prihoda imaju veće mogućnosti za ulaganja u inovativnost.



Tabela br. 112 Tukey HSD test

Vrednost poslovnog prihoda		Mean Difference	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Najmanja Vrednost	Srednja vrednost	-4.50585*	.54295	.000	-5.8198	-3.1918
	Najveća vrednost	-5.61111*	.60082	.000	-7.0652	-4.1571
Srednja Vrednost	Najmanja vrednost	4.50585*	.54295	.000	3.1918	5.8198
	Najveća vrednost	-1.10526	.59415	.162	-2.5432	.3327
Najveća Vrednost	Najmanja vrednost	-5.61111*	.60082	.000	4.1571	7.0652
	Srednja vrednost	1.10526	.59415	.162	-.3327	2.5432

*.The mean difference is significant at the 0.05 level.

Izvor: Kalkulacija autora

Pored analize razlike u inovativnosti organizacija u zavisnosti od vrednosti poslovnog prihoda razmotrena je i dinamička kategorija poslovnog prihoda, odnosno uticaja njegovog kretanja i postojanja ili nepostojanja razlike u inovativnosti organizacija. Sproveden je neparametarski Mann-Whitney test, za čiju svrhu su anketirane organizacije podeljene u dve grupe:

- prvu grupu čini 25 organizacija, koje su imale pad poslovnog prihoda, odnosno čiji je koeficijent kretanja poslovnog prihoda manji od 100;
- druga grupa obuhvata 25 organizacija čiji je koeficijent kretanja poslovnog prihoda veći od 100, odnosno čija se vrednost poslovnog prihoda povećala.

Tabela br. 113 Mann-Whitney test

Koeficijent kretanja poslovnog prihoda u 2013. godini	N	Mean Ranks	Sum of Ranks
Inovativnost organizacije			
< 100 %	25	29.58	739.50
> 100 %	25	21.42	535.50
Total	50		

Izvor: Kalkulacija autora

Primenom Mann-Whitney testa utvrđeno je postojanje razlike (Mann-Whitney= 210.500; Asymp. Sig.=.040) u stepenu inovativnosti organizacija u zavisnosti od kretanja poslovnog prihoda.

Tabela br. 114 Razlika u inovativnosti organizacija u odnosu na kretanje poslovnog prihoda

	Inovativnost organizacije
Mann-Whitney U	210.500
Wilcoxon W	535.500
Z	-2.050
Asymp. Sig. (2-tailed)	.040

a. Grupna varijabla: kretanje poslovnog prihoda

Izvor: Kalkulacija autora



Vrednost medijana ukazuje da su organizacije koje su imale pad vrednosti poslovnog prihoda (Median=20.0000) inovativnije u odnosu na organizacije koje su imale rast poslovnog prihoda (Median=17.0000). Dobijen rezultat može se objasniti stavom menadžmenta organizacija koje beleže pad prihoda da iznađu nove načine poslovanja, otklone negativni trend i krenu napred u poslovanju. Sa druge strane, jake organizacije koje konstantno ostvaruju rast prihoda mogu biti uljuljkane svojim dosadašnjim poslovnim uspehom i zanemariti inoviranje.

Tabela br. 115 Poređenje medijana

< 100 %	N	Valid	25
		Missing	0
		Median	20.0000
> 100 %	N	Valid	25
		Missing	0
		Median	17.0000

Izvor: Kalkulacija autora

Naredni kriterijum poslovanja koji je uzet u razmatranje prilikom utvrđivanja razlika u inovativnosti između anketiranih organizacionih sistema je vrednost poslovne imovine u 2013. godini i koeficijent kretanja poslovne imovine u 2013. godini u odnosu na 2012. godinu. Prilikom analize anketirane organizacije su podeljene u tri grupe:

- prvu grupu čine organizacije sa najmanjom vrednošću poslovne imovine koja iznosi od 600.000.000 do 3.000.000.000 dinara. U ovoj grupi se nalazi 19 organizacija;
- druga grupa obuhvata 15 anketiranih organizacija koje imaju srednju vrednost poslovne imovine u intervalu od 3.000.000.000 do 23.000.000.000 dinara;
- treća grupa broji 16 anketiranih organizacija sa najvećom vrednošću poslovne imovine koja se kreće od 23.000.000.000 do 153.000.000.000 dinara.

Utvrđivanje postojanja razlike u inovativnosti organizacija u odnosu na vrednost poslovne imovine sprovedeno je primenom jednofaktorske analize varijanse.

Tabele br. 116 Jednofaktorska analiza varijansi između vrednosti poslovne imovine i inovativnosti organizacije

	Sum of squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	293.183	2	146.592	54.192	.000
Within groups	127.137	47	2.705		
Total	420.320	49			

Izvor: Kalkulacija autora

Primenom jednofaktorske analize varijanse utvrđena je razlika u inovativnosti anketiranih organizacija u odnosu na vrednost poslovne imovine (F=54.192; Sig.=.000).

Radi detaljnije analize između koje tri grupe organizacija postoji razlika u inovativnosti sproveden je Tukey HSD test.



Tabela br. 117 Tukey HSD test

Vrednost poslovne imovine		Mean Difference	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Najmanja Vrednost	Srednja vrednost	-4.27368*	.56807	.000	-5.6485	-2.8989
	Najveća vrednost	-5.47368*	.55806	.000	-6.8243	-4.1231
Srednja Vrednost	Najmanja vrednost	4.27368*	.56807	.000	2.8989	5.6485
	Najveća vrednost	-1.20000	.59110	.116	-2.6305	.2305
Najveća Vrednost	Najmanja vrednost	5.47368*	.55806	.000	4.1231	6.8243
	Srednja vrednost	1.20000	.59110	.116	-.2305	2.6305

*.The mean difference is significant at the 0.05 level.

Izvor: Kalkulacija autora

Primenom Tukey HSD testa utvrđene su razlike u inovativnosti između organizacija koje imaju najmanju vrednost poslovne imovine ($AS=14.5263, SD=2.52473$) i organizacija koje imaju srednju vrednost poslovne imovine ($AS=18.8000; SD=.94112$), kao i onih organizacija koje imaju najveću vrednost poslovne imovine ($AS=20.0000; SD=.00000$). Može se zaključiti da one organizacije koje imaju najveću poslovnu imovinu su i najinovativnije.

Utvrđivanje razlike u inovativnosti organizacija u odnosu na kretanje poslovne imovine sprovedeno je primenom neparametarskog Mann-Whitney testa. Prema kretanju poslovne imovine anketirane organizacije su podeljene u dve grupe:

- prvu grupu čine organizacije čija se vrednost poslovne imovine smanjila, dakle tu spadaju preduzeća čiji je koeficijent kretanja poslovne imovine manji od 100. U ovu grupu spada 19 anketiranih organizacija;
- druga grupa obuhvata 31 organizaciju koja je ostvarila rast vrednosti poslovne imovine.

Tabela br. 118 Mann-Whitney test

Koeficijent kretanja poslovne imovine u 2013. godini	N	Mean Ranks	Sum of Ranks
Inovativnost organizacije			
< 100 %	19	28.24	536.50
> 100 %	31	23.82	738.50
Total	50		

Izvor: Kalkulacija autora

U narednoj tabeli prikazano je da ne postoji statistički značajna razlika u inovativnosti organizacija u zavisnosti od koeficijenta kretanja poslovne imovine (Mann-Whitney=242.500; Asymp. Sig.=.282).



Tabela br. 119 Razlika u inovativnosti organizacija u zavisnosti od koeficijenta kretanja poslovne imovine

	Inovativnost organizacija
Mann-WhitneyU	242.500
Wilcoxon W	738.500
Z	-1.076
Asymp. Sig. (2-tailed)	.282

a. Grupna varijabla: kretanje poslovne imovine

Izvor: Kalkulacija autora

Na osnovu sprovedenih analiza može se zaključiti da kriterijumi poslovanja kao što su forma organizovanja, broj zaposlenih, koeficijent kretanja broja zaposlenih, vrednost poslovnog prihoda, koeficijent kretanja vrednosti poslovnog prihoda i vrednost poslovne imovine izdvojili su se kao kriterijumi poslovanja na osnovu kojih je utvrđeno postojanje razlike u inovativnosti velikih organizacionih sistema.

Organizacioni sistemi koji su organizovani kao akcionarska društva i društva sa ograničenom odgovornošću su se pokazali inovativnijim, nego javna preduzeća. Inovativnost javnih preduzeća je narušena usled niza negativnih poslovnih karakteristika koje prate poslovanje javnih preduzeća na teritoriji Republike Srbije, pre svega negativnih finansijskih kretanja i čestog ostvarivanja neto gubitaka, kao posledice velikih troškova poslovanja. Pored lošeg poslovanja razlog manje inovativnosti je i monopolska pozicija pojedinih javnih preduzeća koja ne moraju da se takmiče sa ostalim konkurentskim organizacijama, pa samim tim i inoviranje bilo koje vrste nije im prioritet.

U okviru empirijskog istraživanja u inovativnije organizacije spadaju ona velika pravna lica koja zapošljavaju preko 700 zaposlenih. Dobijen rezultat može biti potvrđen stavom pojedinih ekonomista koji smatraju da su velika pravna lica inovativnija usled većih finansijskih mogućnosti i većih ulaganja u aktivnosti istraživanja i razvoja, zatim većeg kadrovskeg potencijala koji može obezbediti veći kreativni potencijal i bolju diversifikaciju rizika koji se vezuje za realizaciju inovacija svih tipova. Dobijeni empirijski zaključci potvrđuju tradicionalnu hipotezu Schumpeter-a, da su velike organizacije inovativnije od malih organizacija. Takođe, veliki organizacioni sistemi koji su ojačali kadrovski potencijal angažovanjem novih kvalifikacionih struktura šire bazu postojećeg znanja, implementiraju nova znanja i na taj način mogu se okarakterisati kao inovativnija.

Ako se posmatra vrednost poslovnog prihoda, rezultati empirijskog istraživanja dovode do zaključka da su velika pravna lica čija je vrednost poslovnog prihoda iznad 11.000.000.000 dinara inovativnija, s obzirom da im veće finansijske mogućnosti daju i veće mogućnosti u pogledu inoviranja sa ciljem da zadrže postojeći trend rasta ili ostvare održivu konkurentsku prednost.

Sa aspekta koeficijenta kretanja vrednosti poslovnog prihoda dobijeni su nešto drugačiji rezultati koji ukazuju da su inovativnije one organizacije koje su se susrele sa padom vrednosti poslovnog prihoda. Pomenuti rezultati dovode do novih zaključaka da organizacije koje se susreću sa lošijim poslovanjem više ulažu u inovacije kako bi se poboljšali poslovni procesi koji su doveli do pada poslovnog prihoda.



Vrednost poslovne imovine je još jedan od kriterijuma poslovanja koji ukazuje na razlike u inovativnosti između organizacija čija vrednost poslovne imovine iznosi preko 23.000.000.000 dinara i onih organizacija koje imaju manju vrednost poslovne imovine. Rezultat sprovođenja inovativnih aktivnosti može uticati na vrednost poslovne imovine, tako da organizacije koje sprovode inovativno poslovanje ostvaruju veću vrednost poslovne imovine.

8.6. Interkorelacija subskala i dimenzija upitnika – novo uspostavljene relacije

Radi utvrđivanja veza, njihovog smera i jačine između pojedinačnih subskala upitnika, kao što su poslovno okruženje, inovativnost organizacije, funkcije menadžmenta i upravljačke uloge sprovedena je interkorelaciona analiza između subskala upitnika.

Tabela br. 120 Interkorelacija između subskala upitnika

Subskale upitnika		Poslovno okruženje	Inovativnost organizacije	Funkcije menadžmenta	Upravljačke uloge
Poslovno okruženje	ρ				
	p				
	N	49			
Inovativnost organizacije	ρ	.362*			
	p	.011			
	N	49			
Funkcije menadžmenta	ρ	.398**	.577*		
	p	.005	.000		
	N	49	50		
Upravljačke uloge	ρ	.506**	.503**	.676**	
	p	.000	.000	.000	
	N	49	49	49	49

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora

Na osnovu sprovedene analize identifikovana je statistički značajna jaka pozitivna interkorelacija između subskala menadžerske aktivnosti i upravljačke uloge ($\rho=.676$; Sig.=.000), dok su se statistički značajne pozitivne veze srednje jačine izdvojile između subskala:

- poslovno okruženje – inovativnost organizacije ($\rho=.362$; Sig.=.011);
- poslovno okruženje – funkcije menadžmenta ($\rho=.398$; Sig.=.005);
- poslovno okruženje – upravljačke uloge ($\rho=.506$; Sig.=.000);
- inovativnost organizacije – funkcije menadžmenta ($\rho=.577$; Sig.=.000);
- inovativnost organizacije – upravljačke uloge ($\rho=.503$; Sig.=.000).

Relacija koja ukazuje na statistički značajnu pozitivnu vezu srednje jačine između poslovnog okruženja i funkcije menadžmenta, kao i između poslovnog okruženja i upravljačkih uloga testirana je u okviru hipoteze H0. Pored definisane relacije u okviru generalne hipoteze izdvojile su se i nove relacije, koje ukazuju na statistički značajne korelacije između pojedinih varijabla istraživanja. Nove relacije su:



Relacija 1: Inovativna priroda menadžment aktivnosti podstiče primenu upravljačkih uloga od strane menadžmenta u velikim organizacionim sistemima

Relacija 2: Intenzivne promene iz poslovnog okruženja podstiču inovativnost velikih organizacionih sistema

Relacija 3: Inovativna priroda menadžment aktivnosti podstiče veći stepen inovativnosti organizacije

Izdvojene relacije detaljnije su analizirane primenom interkorelacione analize, radi utvrđivanja postojanja ili ne postojanja statistički značajne veze, kao i jačine veze između dimenzija koje opredeljuju varijable u okviru izdvojenih relacija, što je prikazano u Prilogu br. 5.

Relacija 1: Inovativna priroda menadžment aktivnosti podstiče primenu upravljačkih uloga od strane menadžmenta u velikim organizacionim sistemima, analizirana je primenom korelacione analize.

Tabela br. 121 Korelacija između funkcija menadžmenta i upravljačkih uloga

Funkcije menadžmenta		Interpersonalne upravljačke uloge	Informativne upravljačke uloge	Uloge odlučivanja
Planiranje	ρ	.430**	.319*	.366*
	p	.002	.026	.009
	N	50	50	50
Organizovanje	ρ	.317*	.308*	.224
	p	.027	.031	.118
	N	50	50	50
Kadrovanje	ρ	.529**	.445**	.260
	p	.000	.001	.069
	N	49	49	49
Vođenje	ρ	.549**	.333*	.485*
	p	.000	.019	.000
	N	50	50	50
Kontrola	ρ	.486**	.186	.370**
	p	.000	.202	.008
	N	50	50	50

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora

Rezultati sprovedene korelacione analize ukazuju na postojanje statistički značajne veze srednje jačine između planske funkcije i svih grupa upravljačkih uloga i to: interpersonalnih ($\rho=.430$; Sig.=.002), informativnih ($\rho=.319$; Sig.=.026) i uloga odlučivanja ($\rho=.366$; Sig.=.009). Menadžer prilikom sprovođenja planske funkcije koristi svoj autoritet i status kroz interpersonalne upravljačke uloge, kao i široku, kvalitetnu, pouzdanu i pravovremenu bazu informacija koja se formira primenom informativnih upravljačkih uloga. Rezultat takve planske funkcije treba da bude plan, koji se zasniva na prethodno donetim odlukama u okviru upravljačke uloge odlučivanja.

Ako se posmatra organizovanje potvrđena je statistički značajna veza srednje jačine sa interpersonalnom ($\rho=.317$; Sig.=.027) i informativnom ($\rho=.308$; Sig.=.031) grupom upravljačkih uloga. Prilikom organizovanja menadžeri koriste interpersonalne uloge u cilju



delegiranja poslovnih zadataka, kao i adekvatnu informativnu bazu kako bi se obezbedio pravi radnik za odgovarajući poslovni zadatak.

Između kadrovske funkcije i interpersonalnih uloga ($\rho=.529$; $\text{Sig}=.000$) i informativnih uloga ($\rho=.445$; $\text{Sig}=.001$) potvrđena je statistički značajna veza srednje jačine. Dobijeni empirijski rezultati ukazuju da se upravljanje kadrovskim potencijalom temelji na autoritetu i moći menadžera i adekvatnim informacijama o kvalifikacionoj strukturi zaposlenih, njihovom iskustvu i kreativnom potencijalu, situaciji na tržištu rada i novim tendencijama u okviru ekonomije znanja, kako bi se organizovao adekvatan program obuke i dokvalifikacije zaposlenih.

Funkcija vođenja ima statistički značajnu vezu srednje jačine sa svim grupama upravljačkih uloga: interpersonalnim, informativnim i odlučivanja ($\rho=.549$; $\text{Sig}=.000$; $\rho=.333$; $\text{Sig}=.019$; $\rho=.485$; $\text{Sig}=.000$). Uspešno sprovođenje ove funkcije podrazumeva definisanje vizije koja je izvodljiva iz ugla internih granica organizacije i fokusirana na zadovoljenje novih potreba. Formulisanje takve vizije moguće je kontinuiranim skeniranjem i monitoringom okruženja u cilju formiranja široke informativne baze sprovođenjem informativnih upravljačkih uloga od strane menadžera. Sledi donošenje odluka o budućem pravcu poslovanja i načinu vođenja zaposlenih. Primenom interpersonalnih uloga koje menadžeru obezbeđuju potreban stepen autoriteta i moći ubeđivanja, utiče se na prihvatanje definisane vizije od strane zaposlenih.

Kontrola ima statistički značajnu vezu srednje jačine sa interpersonalnom grupom upravljačkih uloga ($\rho=.486$; $\text{Sig}=.000$), koja omogućava postavljanje standarda od strane menadžmenta organizacije, čijoj realizaciji će težiti zaposleni prilikom sprovođenja dodeljenih poslovnih zadataka. Ista veza potvrđena je i između kontrole i uloga odlučivanja ($\rho=.370$; $\text{Sig}=.008$), koja ukazuje na značaj menadžerskih odluka, kada sprovesti kontrolnu funkciju, koju vrstu kontrolne funkcije sprovesti, kao i na koje poslovno područje kontrola treba da se odnosi, kako bi se minimizirala moguća odstupanja od postavljenih standarda.

Ukoliko se posmatra veza između funkcija menadžmenta i pojedinačnih vrsta u okviru upravljačkih uloga, potvrđeno je postojanje statistički značajne veze srednje jačine između sledećih varijabli (Prilog br. 4):

- inovativno orijentisane funkcije planiranja i sledećih vrsta upravljačkih uloga: predvodnik ($\rho=.424$; $\text{Sig}=.002$), lider ($\rho=.312$; $\text{Sig}=.029$), primalac informacija ($\rho=.365$; $\text{Sig}=.010$), davalac informacija ($\rho=.404$; $\text{Sig}=.004$), preduzetnik ($\rho=.320$; $\text{Sig}=.023$). Inovativno orijentisana planska funkcija treba da se bazira na funkciji predviđanja budućih trendova, što zahteva od menadžmenta organizacije da prvenstveno primenjuju uloge primaoca informacija, kako bi se na vreme identifikovali mogući scenariji. Slede uloge davaoca informacija, radi informisanja zaposlenih, kakav poslovni ambijent mogu očekivati u budućnosti, koji je pravac poslovanja i koja je njihova uloga u realizaciji postavljenih ciljeva poslovanja. Menadžer treba da se ponaša kao predvodnik i lider koji će postaviti planove i pojedinačne zadatke i dodeliti ih uz odgovarajući stepen odgovornosti svakom zaposlenom. Upravljačka uloga preduzetnika je značajna prilikom sprovođenja inovativno orijentisane planske funkcije, jer samog preduzetnika treba da karakteriše kreativnost, inovativnost i spremnost na preuzimanje rizika, što je neophodno prilikom definisanja planova i strategija koje su usmerene na realizaciju novih poslovnih aktivnosti sa visokim stepenom inovativnosti;



- inovativno orijentisane funkcije organizovanja i upravljačkih uloga, kao što su: predvodnik ($\rho=.319$; Sig.=.024), primalac informacija ($\rho=.300$; Sig.=.036), glasnogovornik ($\rho=.286$; Sig.=.044) i rešavalac problema ($\rho=.383$; Sig.=.006). Uspešno i inovativno orijentisano organizovanje poslovanja zahteva menadžera koji će predvoditi sve zaposlene, dobijati informacije sa svih nivoa unutar organizacije i od učesnika na tržištu, koje će ih prenositi zaposlenima, sve u cilju blagovremenog rešavanja problema koji nastaju usled zastoja u procesu poslovanja primenom neadekvatnog modela organizovanja;
- inovativno orijentisane funkcije kadrovanja i predvodnika ($\rho=.388$; Sig.=.005), lidera ($\rho=.420$; Sig.=.003), stvaraoča veza ($\rho=.466$; Sig.=.001), primaoca informacija ($\rho=.387$; Sig.=.006), davaoca informacija ($\rho=.449$; Sig.=.001), rešavaoca problema ($\rho=.410$; Sig.=.003) i pregovarača ($\rho=.309$; Sig.=.029). Menadžer u ulozi predvodnika mora da ima viziju, kako usmeravati postojeću kadrovsku strukturu u oblasti novih znanja i tehnika, kao i sa kojim novim kvalifikacionim strukturama je osavremeniti. Sprovođenje inovativno orijentisanog plana obuke, dokvalifikacije ili zapošljavanja novih kreativnih kadrova, zahteva od menadžera lidersko ponašanje, dok za održavanje inovativno orijentisanog potencijala zaposlenih menadžment treba da ostvari dobre veze i međuljudske odnose. Značajne su i uloge primaoca i davaoca informacija radi blagovremenog skeniranja okruženja uzimajući u obzir tržište rada i raspoloživu kadrovsku strukturu sa novim kvalifikacijama i mogućnost njihove dalje implementacije u postojeće poslovne okvire. Menadžer koji sprovodi inovativno orijentisanu kadrovsku funkciju mora da bude spreman na rešavanje problema koji mogu nastati usled konflikata među različitim nivoima zaposlenih, koji dovode do demoralisanja, rivalstva i smanjene produktivnosti;
- inovativno orijentisane funkcije vođenja i predvodnika ($\rho=.432$; Sig.=.002), lidera ($\rho=.561$; Sig.=.000), stvaraoča veza ($\rho=.354$; Sig.=.012), primaoca informacija ($\rho=.358$; Sig.=.011), davaoca informacija ($\rho=.455$; Sig.=.001), rešavaoca problema ($\rho=.498$; Sig.=.000), alokatora resursa ($\rho=.340$; Sig.=.016) i pregovarača ($\rho=.401$; Sig.=.004). Menadžer kao vođa treba da poseduje gotovo sve upravljačke uloge kako bi na adekvatan način vodio zaposlene i održao inovativnu organizacionu klimu;
- inovativno orijentisane funkcije kontrole i predvodnika ($\rho=.346$; Sig.=.014), lidera ($\rho=.374$; Sig.=.008), stvaraoča veze ($\rho=.419$; Sig.=.002), primaoca informacija ($\rho=.389$; Sig.=.000), davaoca informacija ($\rho=.422$; Sig.=.003), rešavaoca problema ($\rho=.420$; Sig.=.002) i pregovarača ($\rho=.349$; Sig.=.013). Primena pomenutih upravljačkih uloga može se rasporediti kroz ceo proces kontrole. Menadžer kao predvodnik i lider ima pravo da definiše kontrolne standarde i merila kao repere uspešnosti sprovedenih poslovnih zadataka, dok kroz ulogu stvaraoča veza i primaoca informacija uključen je u kontrolni proces dobijanjem feedback-a o poslovnim rezultatima sprovedenih radnih zadataka. Ukoliko se utvrdi neusklađenost ostvarenog sa planiranim i očekivanim, menadžer kroz ulogu davaoca informacija treba da obavesti sve zaposlene radi blagovremenog rešavanja nastalog problema primenom korektivnih akcija.

Novo uspostavljena relacija 2 analizirana je primenom korelacione analize radi identifikovanja veze između intenzivnih promena iz okruženja i stepena inovativnosti organizacije. Rezultat sprovedene korelacione analize ($\rho=.362$; Sig.=.011) pokazuje da postoji statistički značajna pozitivna veza srednje jačine između intenzivnih promena iz okruženja i inovativnosti velikih organizacionih sistema. Neophodno je analizirati i



pojedinačnu vezu između intenzivnih promena kako u okviru internog, tako i u okviru eksternog okruženja i inovativnosti organizacije. Stoga se relacija 2 može razložiti na dve podrelacije.

R2a: Intenzivne promene iz internog okruženja svojim delovanjem doprinose većoj inovativnosti organizacije

R2b: Intenzivne promene iz eksternog okruženja svojim delovanjem doprinose većoj inovativnosti organizacije

Tabela br. 122 Korelacija između intenzivnih promena iz okruženja i inovativnosti organizacije

Intenzivne promene iz okruženja	Inovativnost organizacije	
Faktori iz internog okruženja	Spearman's rho correlation coefficient	.199
	Sig(2-tailed)	.170
	N	50
Faktori iz eksternog okruženja	Spearman's rho correlation coefficient	.373**
	Sig (2-tailed)	.008
	N	50

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora

Veza između faktora iz internog okruženja koji dovode do intenzivnih promena i inovativnosti organizacije postoji ali je veoma male jačine i nije statistički značajna ($\rho=.199$; Sig=.170), dok je veza između faktora iz eksternog okruženja koji dovode do intenzivnih promena i većeg stepena inovativnosti statistički značajna veza srednje jačine ($\rho=.373$; Sig=.008). Dobijeni rezultati korelacione analize ukazuju da su eksterni faktori bolji pokretači stepena inovativnosti organizacije od internih. Nadalje, da bi se izdvojile statistički značajne pozitivne veze između faktora okruženja i inovativnosti sprovedena je i korelaciona analiza pojedinačnih faktora iz internog i eksternog okruženja.

Tabela br. 123 Korelacija između internih faktora i inovativnosti organizacije

Kretanje internih faktora		Inovativnost organizacije
Organizacija podstiče fundamentalne promene u procesu poslovanja	ρ	.112
	p	.443
	N	49
Organizacija podstiče implementaciju novih tehnoloških principa	ρ	.076
	p	.599
	N	50
Organizacija preferira iznalaženje novog znanja pre nego korišćenje postojećeg znanja	ρ	.058
	p	.689
	N	50
U okviru organizacija sprovodi se kontinuirano angažovanje novih kvalifikacionih struktura	ρ	.332*
	p	.019
	N	50

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora

Analizirajući pravac i jačinu korelacione veze između internih faktora i inovativnosti, može se zaključiti da postoji pozitivna statistički značajna veza srednje jačine između



kontinuiranog angažovanja novih kvalifikacionih struktura u organizaciji i stepena inovativnosti ($p=.332$; $Sig.=.019$). Stručnim usavršavanjem i obučavanjem postojeće kadrovske strukture i njihovim podizanjem na viši nivo znanja, kao i osavremenjavanjem novim kvalifikacionim strukturama dolazi se do implementacije novog znanja u postojeće poslovanje i na taj način povećava se stepen inovativnosti organizacije.

Tabela br. 124 Korelacija između eksternih faktora i inovativnosti organizacije

Kretanje eksternih faktora		Inovativnost organizacije
U okviru Vaše delatnosti preferencije potrošača se menjaju često	ρ	.056
	p	.702
	N	50
Vaši potrošači teže stalnom pronalaženju novih proizvoda ili usluga	ρ	.302*
	p	.033
	N	50
U okviru Vaše delatnosti konkurentsko okruženje je turbulentno	ρ	.345*
	p	.015
	N	49
Tehnološke promene u okviru industrije su značajne	ρ	.352*
	p	.012
	N	50
U okviru Vaše delatnosti inovativna aktivnost je regulisana zakonima, koji se često menjaju	ρ	-.120
	p	.408
	N	50

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora

Postoji značajna pozitivna veza srednje jačine između težnje potrošača za stalnim pronalaženjem novih proizvoda i usluga i stepena inovativnosti organizacije ($p=.302$; $Sig.=.033$), između turbulentnog konkurentskog okruženja i inovativnosti ($p=.345$; $Sig.=.015$), kao i između velikih tehnoloških promena i inovativnosti ($p=.352$; $Sig.=.012$).

Dobijeni rezultati potvrđuju dosadašnje stavove ekonomista, da što je turbulentnije okruženje, to je veći stepen inovativnosti. Ukoliko se zahtevi potrošača za novim proizvodima i uslugama stalno menjaju, ukoliko je turbulentnije konkurentsko okruženje, bilo sa stanovišta stalnog ulaska novih konkurentskih organizacija, bilo sa stanovišta njihove inovativne aktivnosti, kao i ukoliko su tehnološke promene češće i veće, to je veća i inovativnost organizacije. Naime, usled pomenutih promena potrebno je menjati dosadašnju poslovnu praksu i implementirati inovativna rešenja, kako bi se organizacija prilagodila promenama ili ih inicirala kako bi bila što konkurentnija.

Između tvrdnje da se zakonska regulativa inovativne delatnosti često menja i stepena inovativnosti organizacije dobijena je negativna veza ($p= -.120$; $Sig.=.408$), koja ukazuje da što se ona češće menja, bilo kroz donošenje dopunskih zakona ili uvođenja novih merila, guši se inovativnost. Konkretno na teritoriji Republike Srbije gde je i sprovedeno terensko istraživanje, zakonska regulativa koja se odnosi na inovativnu delatnost nije u potpunosti definisana i stalno podleže promenama i izmenama, što ograničava inoviranje.

Relacija 3 analizira vezu između inovativne prirode funkcija menadžmenta i stepena inovativnosti velikih organizacija, što ukazuje na postojanje statistički značajne pozitivne



veze srednje jačine ($\rho=.577$; $\text{Sig}=.000$). Može se zaključiti da organizacioni sistemi koji sprovode inovativno orijentisane funkcije menadžmenta imaju veći stepen inovativnosti.

Da bi se utvrdila veza funkcija menadžmenta kao što su planiranje, organizovanje, kadrovanje, vođenje i kontrola sa inovativnošću organizacije sprovedena je takođe korelaciona analiza (Tabele br. 125).

Tabela br. 125 Korelacija između inovativne prirode funkcija menadžmenta i inovativnosti organizacije

Funkcije menadžmenta		Inovativnost organizacije
Planiranje	ρ	.344*
	p	.014
	N	50
Organizovanje	ρ	.278
	p	.051
	N	50
Kadrovanje	ρ	.373**
	p	.008
	N	50
Vođenje	ρ	.450**
	p	.001
	N	50
Kontrola	ρ	.452**
	p	.001
	N	50

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora

Potvrđena je statistički značajna veza između svih funkcija izuzev organizovanja. Međutim, statistička značajnost funkcije organizovanja nalazi se na granici statističke značajnosti i iznosi $\text{Sig}=.051$, što je za 0.001 više od granične vrednosti ovog pokazatelja. Rezultati korelacione analize po pitanju smera i jačine su jednaki za sve funkcije menadžmenta kod kojih je pokazana statistički značajna veza. Na osnovu toga, može se zaključiti da postoji pozitivna veza srednje jačine između sledećih funkcija menadžmenta i inovativnosti organizacije:

- inovativne prirode planske funkcije i stepena inovativnosti organizacije ($\rho=.344$; $\text{Sig}=.014$);
- inovativne prirode kadrovske funkcije i stepena inovativnosti organizacije ($\rho=.373$; $\text{Sig}=.008$);
- inovativne prirode funkcije vođenja i stepena inovativnosti organizacije ($\rho=.450$; $\text{Sig}=.001$);
- inovativne prirode kontrolne funkcije i stepena inovativnosti organizacije ($\rho=.452$; $\text{Sig}=.001$).

Pored utvrdene korelacione veze između funkcija menadžmenta i inovativnosti organizacije, radi detaljnije obrade sprovedena je i korelaciona analiza između pitanja u upitniku koja opredeljuju inovativnu prirodu svake funkcije menadžmenta i inovativnosti organizacije (Tabela br. 126).



Tabela br. 126 Korelacija između pitanja koji opisuju inovativnu prirodu funkcija menadžmenta i inovativnosti organizacije

Iskazi koji opisuju inovativnu prirodu funkcija menadžmenta		Inovativnost organizacije
U okviru procesa planiranja koriste se prognoze budućih trendova	ρ	.344*
	p	.018
	N	50
U okviru organizacije implementacija strateškog plana je fleksibilna	ρ	.123
	p	.397
	N	50
U okviru organizacije sastavlja se više planova, koji se koriste u zavisnosti od nastale situacije	ρ	.257
	p	.071
	N	50
Strategija Vaše organizacije je usmerena na inoviranje ponude proizvoda i usluga	ρ	.311**
	p	.028
	N	50
U okviru organizacije postoji jasan plan šta treba inovirati	ρ	.206
	p	.152
	N	50
Organizaciona struktura podstiče međufunkcionalnu kooperaciju	ρ	.164
	p	.256
	N	50
Organizaciona struktura podstiče timski rad	ρ	.252
	p	.077
	N	50
Zaposleni se podstiču da dele znanje unutar i izvan organizacije	ρ	.240
	p	.053
	N	50
Zaposleni se podstiču da uče i stiču savremene veštine	ρ	.194
	p	.178
	N	50
Zaposleni se podstiču da raspravljaju o idejama	ρ	.300*
	p	.034
	N	50
U organizaciji se nagrađuje inovativna aktivnost zaposlenih	ρ	.275
	p	.053
	N	50
Menadžment organizacije sprovodi kulturu koja podstiče inovacije	ρ	.412**
	p	.003
	N	50
Menadžment organizacije finansijski podržava realizaciju novih projekata	ρ	.458**
	p	.001
	N	50
Blagovremeno se sprovode korektivne mere kako bi se eliminisala odstupanja prilikom realizacije poslovnih aktivnosti	ρ	.452**
	p	.001
	N	50

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Kalkulacija autora



Utvrđena je pozitivna statistički značajna veza srednje jačine između organizacija u kojima je funkcija planiranja zasnovana na prognozama budućih trendova i stepena inovativnosti organizacije ($\rho=.344$; $\text{Sig}=.018$).

Ukoliko prilikom planiranja menadžment organizacije svoju upravljačku delatnost zasniva na:

- zahtevima potrošača i njihovih preferencija prema promenama, zatim kretanjima učesnika na tržištu, kao što su konkurentske organizacije i promenama u njihovom načinu poslovanja i krajnjoj ponudi,
- promenama u političkom, ekonomskom i privrednom ambijentu koje mogu uticati na izmenu postojećeg načina poslovanja i nastupa, kako na domaćem, tako i na inostranom tržištu.

to je veći nivo inovativnosti organizacije. Pozitivna statistički značajna veza srednje jačine postoji i između organizacija čija je strategija zasnovana na inoviranju proizvoda i usluga i njihovog stepena inovativnosti ($\rho=.311$; $\text{Sig}=.028$).

Ako se posmatra kadrovska struktura, izdvojena je pozitivna statistički značajna veza srednje jačine između kadrovske strukture gde se podstiče raspravljanje o idejama i inovativnosti organizacije ($\rho=.300$; $\text{Sig}=.034$). Podsticanje na kreativno razmišljanje zaposlenih, koje ima za rezultat idejno nova rešenja u okviru poslovnih procesa, proizvoda i usluga, direktno dovodi do većeg stepena inovativnosti organizacije.

Uzimajući u obzir funkciju vođenja, izdvojene su pozitivne statistički značajne korelacione veze srednje jačine između sledećih iskaza:

- menadžment organizacije sprovodi kulturu koja podstiče inovacije i stepena inovativnosti organizacije ($\rho=.412$; $\text{Sig}=.003$);
- menadžment organizacije finansijski podržava realizaciju novih projekata i stepena inovativnosti organizacije ($\rho=.458$; $\text{Sig}=.001$).

Izdvojila se i pozitivna statistički značajna veza srednje jačine između blagovremenog sprovođenja korektivnih mera kako bi se eliminisala odstupanja prilikom realizacije poslovnih aktivnosti i stepena inovativnosti upravljačke delatnosti ($\rho=.452$; $\text{Sig}=.001$).

8.7. Inovativni (poslovni) model menadžment aktivnosti za uslove intenzivnih promena

Iako je široko poznat uticaj inovacija na ostvarenje konkurentske prednosti organizacija i celokupnog privrednog sektora, do sada se mali značaj pridavao menadžerskim aktivnostima koje su podsticale inovativno ponašanje organizacija. Takođe, Wolf (1994, str. 405) smatra da je razumevanje inovativnog ponašanja u okviru organizacija zanemareno. Nedovoljno istražen uticaj inovirane upravljačke delatnosti na poslovanje organizacije i ostvarivanje održivih i/ili rastućih poslovnih performansi opredeljujući je u postavljanju istraživačkog problema i definisanju cilja doktorske disertacije - *identifikovanje poslovnog modela koji ukazuje na način inovativnog poslovnog ponašanja menadžmenta koji doprinosi poslovnom uspehu velikih organizacionih sistema*. Više nije dovoljno da organizacija reaguje na promene na drugačiji način, već treba da obavlja zadatke na sasvim nov način.



Analiza poslovnog modela sprovedena je iz menadžerskog ugla, kroz identifikovanje procesa inoviranja od strane različitih individua, tj. menadžera. Međutim, proces inoviranja ne podrazumeva proces implementacije inovacija, već proces poslovanja i ponašanja menadžera u okviru organizacionih sistema koji će podsticati, motivisati i na kraju omogućiti stvaranje inovacija. Na osnovu toga rezultat doktorske disertacije je u sastavljanju teorijskog okvira za uspešno sprovođenje inovativnog upravljanja od strane menadžmenta organizacije implementacijom novog poslovnog modela.

Koncept poslovnog modela se prvi put koristio u literaturi davne 1947. godine od strane Lang-a (Markides, 2013, str. 313). Od tada pa do danas raste značaj ovog koncepta u naučnim i poslovnim krugovima. Pojedini autori na različite načine definišu poslovni model:

- predstavlja niz aktivnosti;
- ukazuje na način kako se sprovodi poslovanje i
- objašnjava kako kreirati vrednost za kupce i zadržati ih.

Najopširnija definicija je da poslovni model predstavlja sadržaj, strukturu i upravljanje transakcijama dizajniranim da se kreira vrednost kroz korišćenje mogućnosti (Amit & Zott, 2001, str. 511). Prilikom razmatranja i identifikovanja poslovnog modela, čije je postavljanje cilj doktorske disertacije, korišćena je integracija dve definicije, a to su: da poslovni model ukazuje na aktivnosti i da ukazuje na način poslovanja. Kod poslovnog modela uzete su u obzir menadžerske aktivnosti u okviru organizacije sa stanovišta, kakva treba da bude priroda funkcija menadžmenta i na koji način te aktivnosti treba da se realizuju, kako bi se uspešno odgovorilo na promene.

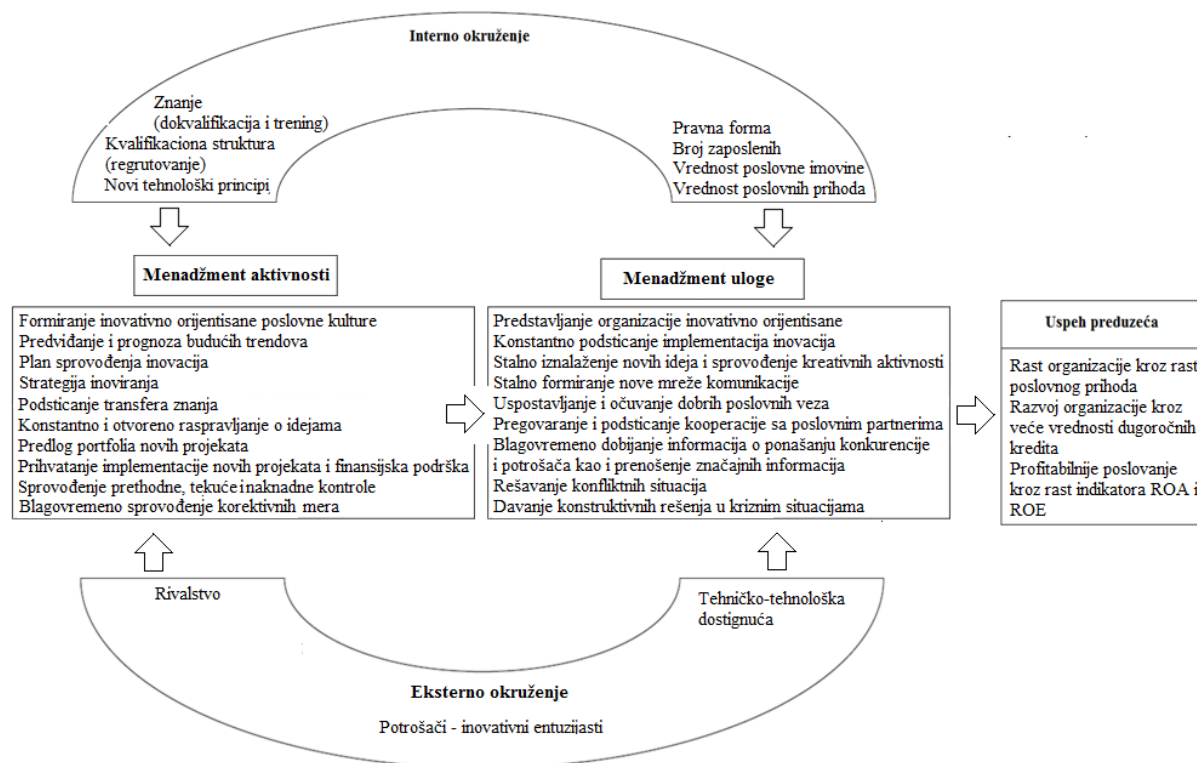
Prikazan poslovni model (Slika br. 26) je sintetički prikaz svih identifikovanih statistički značajnih rezultata istraživanja i nosi naziv model ciklične difuzije menadžment prakse – inovacioni aspekt, jer ukazuje na novu metodologiju ili konceptualni okvir poslovanja koji kvalitativno doprinosi uspešnosti poslovanja. Ovaj model u uslovima intenzivnih promena treba da ukaže na poslovnu logiku i načine upravljanja organizacionim sistemima kroz adekvatnu raspodelu resursa, transfer znanja, obezbeđenja dodatnog kapitala, donošenja pravih odluka, radi dugoročne održivosti poslovanja kroz njen rast, razvoj i profitabilnost.

Pomenuti model sa jedne strane nastao je kao rezultat promena i inovacija iz okruženja, dok sa druge strane je formiran da bi se sprovele inovacije i odgovorilo na promene. Prednost predloženog modela ogleda se u sistemskom pristupu poslovanju koji obuhvata podjednako prisutnu internu i eksternu orijentaciju organizacije. Takođe, ovaj model ukazuje na redosled menadžerskih aktivnosti i načina njihovog sprovođenja uzimajući u razmatranje sve faze procesa poslovanja.

Organizacije treba na vreme da implementiraju ovakav model kako bi zadržale ili poboljšale tržišnu poziciju i poslovne rezultate. Sam proces uvođenja novog poslovnog modela zahteva različite promene u okviru poslovanja. Kakve će promene biti neophodne zavisi od prirode novog poslovnog modela i njegove sličnosti sa postojećim.



Slika br. 26 Model ciklične difuzije menadžment prakse – inovacioni aspekt



Izvor: Autor

Rezultati novog poslovnog modela zavise od uspešnosti implementacije. Postoje različita mišljenja o načinu implementacije. Neki smatraju da stari i novi poslovni model treba paralelno da funkcionišu kako bi se ostvarili sinergetski efekti, dok drugi smatraju da novi poslovni model treba implementirati kroz prostorno i fizički odvojene organizacije (Bower & Christensen, 1995; Tushman & O'Reilly, 1996; Christensen & Overdorf, 2000; Gulati & Carino, 2000; Covindarajan & Trimble, 2005). Između pomenutih ekstrema, nalazi se proces implementacije novog poslovnog modela u okviru posebne poslovne jedinice, koja je povezana i integrisana određenim mehanizmima sa organizacijom (Markides, 2013, str. 314). Neki od mehanizma koji će omogućiti integraciju poslovne jedinice sa ostatkom organizacije su jedinstveni menadžment, strateški pravac poslovanja, kao i vizija. Međutim, implementacija novog poslovnog modela treba da se sprovodi dovoljno daleko od postojećeg poslovnog modela kako bi se izbeglo međusobno gušenje, kao i dovoljno blizu kako bi se ostvario sinergetski efekat (Markides, 2013, str. 317). Neophodno je ostvariti balans između stepena zavisnosti poslovnih modela, kao i mogućnosti međusobnog korišćenja znanja i kompetencija. Merila koja se mogu koristiti prilikom analize da li je implementacija novog modela poslovanja uspešna ili ne su: broj inovacija poslovnih procesa, broj inovacija proizvoda i usluga, ostvaren poslovni prihod, vrednost dugoročnih kredita usmerenih na dalje investicije u razvoj, ostvareni indikatori ROA i ROE koji ukazuju na finansijsko zdravlje organizacije. Ukoliko je došlo do rasta pomenutih merila može se zaključiti da je implementacija modela kružne interno-eksterne difuzije inovativnog ponašanja bila efikasna i efektivna. Međutim, neophodno je stalno praćenje pomenutih merila kako bi se dobila povratna informacija da li treba sprovesti određene promene u modelu ili ne.



Tabela br. 126 Plan dizajna i implementacije modela kružne interno-eksterne difuzije inovativnog poslovnog ponašanja

Redni br.	Naziv aktivnosti	Merila za ocenu uspešnosti	Učesnici
1.	Skeniranje inovativnosti kompanije <ul style="list-style-type: none"> Identifikovanje SPJ koje imaju najmanji stepen inovativnosti 	<ul style="list-style-type: none"> broj invencija, broj inovacija, odnos između ponuđenih invencija i komercijalizovanih inovacija, uložena finansijska sredstava u I&R. 	Menadžeri odeljenja I&R, Menadžeri proizvodnih operacija, Menadžeri prodajne operative,
2.	Skeniranje uspeha kompanije <ul style="list-style-type: none"> Identifikovanje SPJ koje imaju najlošije poslovne performanse 	<ul style="list-style-type: none"> vrednost poslovnih prihoda, vrednost dugoročnih kredita i drugih investicija namenjenih razvoju, prinos na poslovnu aktivu ROA, stopa prinosa na sopstveni kapital ROE. 	Finansijski menadžer, Menadžer organizacionog razvoja.
3.	Skrining inovativnog ponašanja menadžerskog tima	<ul style="list-style-type: none"> inovativno postavljena misija, vizija i ciljevi, inovativni kratkoročni i dugoročni planovi, organizovanje obuke i treninga zaposlenih, regrutovanje novih kvalifikacionih struktura, participativno odlučivanje, podsticanje zajedništva i kreativnosti. 	Menadžeri svih nivoa
4.	Identifikovanje uzroka nastalog gępa u željenoj inovativnosti i poslovnim performansama	<ul style="list-style-type: none"> nastala odstupanja u poređenju sa planiranim ciljevima, pad rezultata poslovnih aktivnosti. 	Okrugli sto top menadžmenta, Menadžeri saradnici, Ključni zaposleni.
5.	Predlog koncepta inoviranja menadžerskih aktivnosti i dinamika izvršenja	<ul style="list-style-type: none"> set menadžerskih aktivnosti i uloga prikazanih u modelu kružne interno-eksterne difuzije inovativnog poslovanja, vremenski okvir uvođenja, prihvatanja i integracije svake aktivnosti. 	Top menadžment, Eksterni konsultanti.
6.	Ocena efikasnosti i efektivnosti primene novog poslovnog modela	<ul style="list-style-type: none"> tržišni kriterijumi, tehničko-tehnološki kriterijumi, društvena opravdanost, cost/benefit analiza, kadrovski potencijal. 	Poslovni konsultanti i analitičari
7.	Integracija novog modela poslovanja	<ul style="list-style-type: none"> inkrementalne izmene dosadašnjeg poslovnog modela, uvođenje potpuno nove prakse poslovanja, brzina prihvatanja promenjene poslovne prakse, kvalitetno ovladavanje novim načinima poslovanja. 	Svi menadžeri i zaposleni
8.	Feedback	<ul style="list-style-type: none"> nivo uspešnosti integracije, efikasnost i efektivnost novog modela, ostvarena profitabilnost, uticaj novog modela na rast i razvoj organizacije 	Menadžeri svih nivoa

Izvor: Autor

Prve tri faze prilikom dizajniranja i implementacije novog poslovnog modela su orijentisane na internu analizu dosadašnjih performansi poslovanja kako bi se utvrdio postojeći jaz u



sprovedenju pojedinih poslovnih procesa uz lociranje uzroka njegovog nastanka i dijagnosticiranja mogućeg negativnog efekta i prioriteta reakcije. Peta i šesta faza obuhvata nacrt novog poslovnog modela, zajedno sa tržišno-društvenom i ekonomsko-finansijskom analizom efikasnosti i efektivnosti predloženog modela, uz identifikovanje potencijala za rast. Naredna faza obuhvata integraciju novog poslovnog modela, koja se može sprovesti na dva načina: ekstenzijom poslovnog modela, tj. uvođenjem nove prakse poslovanja, revizijom ili prerađivanjem postojećeg modela putem intervencije u okviru postojećih poslovnih aktivnosti i to promenom pravca ili načina poslovanja. Prvi način formiranja poslovnog modela zahteva uvođenje fundamentalnih promena u okviru menadžerskih aktivnosti. Na primer, to može biti uvođenje potpuno nove organizacione strukture koja je usklađena sa novim trendovima na tržištu. Nedostatak ovog načina formiranja poslovnog modela je što nosi sa sobom veliki rizik i neizvesnost kako će se implementirati nova funkcija menadžmenta. Drugi način formiranja poslovnog modela više se odnosi na modifikaciju postojećeg. Na primer, u okviru fleksibilnog načina planiranja uvodi se scenario planiranje kao varijanta fleksibilnog strateškog planiranja.

Poslednja faza obuhvata fazu kontrole, revizije i feedback-a, odnosno koliko je predložen poslovni model inovativno orijentisan, dinamičan i fleksibilan kako bi se na vreme izvršile korekcije i odgovorilo na promene u poslovnom okruženju. Može se zaključiti da se poslovni model posmatra kao sistematičan i analitički instrument, delom namenjen za sprovođenje akcija u skladu sa promenama, a delom za sprovođenje inovacija (Calvacante i sar., 2011, str. 1328). Svaka organizacija koja teži da uskladi svoje poslovanje sa novim trendovima treba na vreme da uoči potrebu za izmenom postojećeg poslovnog modela ili implementaciju potpuno novog poslovnog modela, da bi se maksimalno iskoristile prednosti koje nudi okruženje. Da li će biti uspešan novi poslovni model zavisi od načina njegove implementacije i spremnosti da se u potpunosti prihvati nov način poslovanja, odnosno obavljanja poslovnih aktivnosti od strane menadžmenta i svih zaposlenih. Pozitivni rezultati uspešne primene novog poslovnog modela ogledaju se kroz uspešnu transformaciju organizacije, njen oporavak i rast putem ostvarenja boljih performansi.



Zaključak i poruke rada

Problemska orijentacija sprovedenog istraživanja usmerena je na dobijanje odgovora na pitanje: Kako poslovno okruženje u velikim organizacionim sistemima doprinosi inoviranju upravljačke delatnosti? Statistički značajne i izdvojene inovativno orijentisane funkcije menadžmenta i upravljačke uloge predstavljaju platformu novog upravljačkog okvira, koji postavlja model poslovnog ponašanja menadžera u cilju zadržavanja i/ili povećanja poslovnih performansi poslovanja.

S obzirom da organizacioni sistemi predstavljaju otvorene poslovne sisteme koji su izloženi promenama, kako unutar, tako i izvan, problemska orijentacija istraživanja obuhvatila je pored internih i uticaj faktora iz poslovnog okruženja na uspešnost primene predloženog upravljačkog okvira. Empirijsko istraživanje ukazalo je na postojanje statistički značajne pozitivne veze srednje jačine između intenzivnih promena iz okruženja i stepena inovativnosti upravljačke delatnosti, što podržava konstataciju da je organizacija sistem pod uticajem ulaznih i izlaznih elemenata, koji opredeljuju stepen inovativnosti upravljačke delatnosti.

- Prethodno izloženo ukazuje na prihvatanje hipoteze H_0 , koja glasi: Intenzivne promene iz okruženja svojim delovanjem podstiču inoviranje upravljačke delatnosti.

Može se zaključiti da inovativnost upravljačke delatnosti u organizacionim sistemima predstavlja dinamičnu kategoriju, koja je pod uticajem intenzivnih promena iz internog i eksternog okruženja. Empirijski rezultati ukazuju da organizacije koje posluju u intenzivnom, kako internom, tako i eksternom okruženju, primenjuju nove pristupe vođenja, kako bi se sprovedla reorijentacija daljeg pravca poslovanja u cilju ostvarenja boljih poslovnih rezultata. Dok organizacije koje imaju stabilan interni ambijent, ali posluju na dinamičnim tržištima moraju kontinuirano da osavremenjavaju funkciju planiranja, vođenja i kontrole kako bi u potpunosti, blagovremeno i na pravi način odgovorili na eksterne promene. Stoga, organizacije koje karakteriše nestabilno interno okruženje mogu da poboljšaju svoje poslovanje primenom sledećih aktivnosti i upravljačkih uloga: formulisanje strategije inoviranja, nagrađivanje inovativnog delovanja zaposlenih, primena svih vrsta upravljačkih uloga uz isticanje menadžera koji se ponašaju kao lideri, stvaraoci veza, glasnogovornici i preduzetnici. Na ovaj način dolazi se do uspostavljanja bolje komunikacije i koordinacije kroz nove mreže kontakata, mogućnost difuzije novih informacija svim zaposlenima što će rezultirati većoj implementaciji inovacija u poslovne planove. Iz analiziranih faktora internog poslovnog okruženja, kao što su podsticanje fundamentalnih promena u okviru poslovnog procesa, implementacija tehnoloških principa i preferiranje primene novih znanja, izdvojio se faktor nove kvalifikacione strukture kao podsticajni faktor inovativnosti upravljačke delatnosti u velikim organizacionim sistemima. Organizacioni sistemi koji kontinuirano angažuju nove kvalifikacione strukture formiraju kadrove koji su fleksibilniji i spremniji iz ugla prihvatanja, implementacije i realizacije inovacija u oblasti menadžerske prakse i procesa. Ovakav rezultat ukazuje na zaposlene kao aktere od uticaja prilikom sprovođenja procesa inoviranja upravljačke delatnosti, dok organizaciona kultura koja podstiče fundamentalne promene i nove tehnološke principe ne mora da utiče na veći stepen



inovativnosti upravljačke delatnosti. Doneti zaključak se može potvrditi i konstatacijom da stepen inoviranja upravljačke delatnosti zavisi od zaposlenih kao agenata promena koji sprovode inovacije, odnosno od njihovog stava prema inoviranju, od motivacije, kvalifikacije, kreativnosti, produktivnosti i efikasnosti.

Ako se posmatra razlika u stepenu inovativnosti upravljačke delatnosti u zavisnosti od kretanja konkurentskih organizacija, tehnoloških promena, potrošačkih potreba i preferencija, kao i zakonske regulative, na osnovu rezultata empirijskog istraživanja izdvojila se razlika u stepenu inovativnosti upravljačke delatnosti između organizacija koje opslužuju inovativno orijentisane potrošače i posluju u konkurentsko dinamičnom okruženju i onih organizacija koje ne posluju u nestabilnom okruženju.

- Može se zaključiti da dobijeni rezultati delimično potvrđuju hipotezu H1 koja ističe da postoji razlika između inovativnosti upravljačke delatnosti u velikim organizacionim sistemima u zavisnosti od kretanja eksternih faktora.

Posmatrajući eksterne faktore od uticaja, izdvojili su se kao podsticajni faktori iz ugla inovativnosti upravljačke delatnosti potrošači i konkurencija. Organizacije koje opslužuju potrošačku kategoriju koja predstavlja potrošače kao inovatore ili vizionare, koji su spremni da rizikuju putem stalne težnje za kupovinom i potrošnjom novih proizvoda i usluga stalno podstiču inoviranje upravljačke delatnosti, odnosno implementaciju nove menadžment prakse ili menadžerskih procesa koji će imati za rezultat veću korisničku vrednost. Empirijski rezultati potvrđuju da postoji statistički značajna veza između stepena inovativnosti upravljačke delatnosti i pomenute grupe potrošača, što ukazuje da organizacije koje zadovoljavaju potrebe potrošača inovatora moraju konstantno da inoviraju upravljačku delatnost i to primenom savremenih informacionih uloga, kako bi stekli uvid u potrošačko ponašanje, njihove želje i preferencije što predstavlja bazu za formiranje novih ili unapređenih proizvoda ili usluga, u cilju zadržavanja postojeće grupe potrošača. Dobijeni rezultat je logičan, jer je, u savremenom poslovnom ambijentu jedan od najznačajnijih eksternih učesnika od uticaja na dugoročni opstanak organizacije, potrošač. Zadovoljenjem njihovih potreba, po principu ponude najveće korisničke vrednosti, podstiče se inoviranje procesa poslovanja. Takođe, organizacije koje posluju na tržištu koje karakteriše dinamična konkurentska utakmica moraju da inoviraju upravljačku delatnost, jer su inovacije u oblasti menadžmenta jedan od načina da se ostvari dugoročna i održiva konkurentska prednost. Način da se opstane u tako rivalsko orijentisanom okruženju je primenom savremenih načina planiranja i kontrole uz korišćenje interpersonalnih uloga od strane menadžmenta organizacije.

Pored uticaja poslovnog okruženja na potrebu i spremnost organizacije da inovira dosadašnje poslovne okvire, analizirana je i korelacija između menadžerskog ponašanja, kroz primenu upravljačkih uloga prilikom sprovođenja funkcija menadžmenta i stepena inovativnosti organizacije i ostvarenog poslovnog uspeha.

Rezultati empirijskog istraživanja u oblasti funkcija menadžmenta ukazuju da tradicionalna planska funkcija koja se zasnivala na rigidnosti sve više gubi na značaju, pod uticajem stalnih promena u internom i eksternom okruženju. Prilagođavanje promenama zahteva transformaciju planske funkcije koja treba da rezultira planovima inoviranja proizvodnog portfolia, sistema usluga i poslovnih procesa. Primena fleksibilno orijentisanog strateškog



planiranja zasnovano na čestim prognozama budućnosti omogućava rast vrednosti poslovnog prihoda što može dovesti do daljeg rasta, rast dugoročnih ulaganja u investicije što doprinosi daljem razvoju, uz ostvarenje većeg prinosa na poslovnu aktivu. Takođe, primena savremenih principa planiranja dovodi i do većeg stepena inovativnosti cele organizacije. Međutim, na inovativnost organizacije, na osnovu dobijenih rezultata ne utiče funkcija organizovanja, kao ni vrsta organizacione strukture. Identičan rezultat dobijen je od strane drugih istraživača, Duncan (1976), Raisch i Birkinshaw (2008), koji su analizirali uticaj između organizacione strukture malih i srednjih preduzeća i organizacione inovativnosti. Pomenuti rezultat može se opravdati neophodnošću kombinacije različitih organizacionih struktura po principu balansa aktivnosti eksploatacije i istraživanja, što je moguće zajedničkim delovanjem mehanističke organizacione strukture, koja definiše plan i metodologiju uspešne implementacije i realizacije inovativnih ideja, sa organskim tipovima koji podržavaju kreativnost i fleksibilnost, kao neizostavne instrumente inovativne delatnosti. Savremene poslovne organizacije sa velikim inovativnim potencijalom treba da primenjuju nove hibridne, dvopolne organizacione strukture koje će obezbediti balans standardizacije, fleksibilnosti i inovativnosti. Sa druge strane, inovativno orijentisana funkcija organizovanja koja omogućava uspostavljanje inovativno orijentisane poslovne kulture ima direktan uticaj na rast dugoročnih investicija i na taj način pospešuje razvoj.

Implementacija inovativne menadžment prakse treba da podstiče kadrovski potencijal da u potpunosti prihvati organizacionu promenu, adaptira se novom načinu poslovanja i obezbedi kontinuirano unapređenje poslovnih performansi, oslanjajući se na sopstvenu bazu znanja i dosadašnjeg iskustva. Veliki organizacioni sistemi sa širokom bazom kadrovskog potencijala, kvalitativnog i kvantitativnog, imaju veće mogućnosti za podsticanje i uspešnu implementaciju novina u oblasti menadžment procesa i prakse poslovanja. Rezultati empirijskog istraživanja potvrđuju da organizacije koje podstiču stalno raspravljanje i razmenu kreativnih ideja među zaposlenima kao i transfer znanja unutar i izvan organizacije inoviraju upravljačku delatnost. Centralnu ulogu u uspešnom sprovođenju kadrovske funkcije ima menadžment organizacije koji treba da obezbedi adekvatnu kolaboraciju, komunikaciju i motivaciju kadrovskog potencijala, kako bi se iskoristio njihov kreativni i inovativni maksimum. Napori menadžera treba da budu usmereni na formiranje zaposlenih kao proaktivnih individua koje se ne zadovoljavaju postojećim poslovanjem, već aktivno učestvuju u iznalaženju i implementaciji novih načina poslovanja. Prilikom formiranja kreativnog i inovativnog kadrovskog potencijala, menadžeri se susreću sa izazovom kako izbalansirati postojeće znanje, stepen kreativnosti, stav i subjektivne norme ponašanja zaposlenih sa njihovom željom za što inovativnijim poslovnim ponašanjem.

Ključnu ulogu u kreiranju, transferu i implementaciji inovacija ima poslovno ponašanje top menadžmenta kroz izabrani stil vođenja, uspostavljene funkcije koordinacije i prirode komunikacionih kanala. Ako se posmatra inovativno orijentisana funkcija vođenja, rezultati empirijskog istraživanja su ukazali da se javlja kao najznačajniji prediktor poslovnog uspeha, tako što organizacije koje primenjuju savremene stilove liderstva imaju veću verovatnoću rasta i podstiču razvoj organizacije većim dugoročnim kreditima za efikasno i efektivno investiranje. Prethodna konstatacija je podržana i od strane ekonomista, koji smatraju da u organizacijama u kojima organizacioni kontekst podržava novo razmišljanje povećava se sloboda internog agenta promena (Birkinshaw i sar., 2008, str. 834) prilikom iznalaženja novih ideja. Veća sloboda internog agenta promena, odnosno menadžera treba da bude prenesena na zaposlene, na svim hijerarhijskim nivoima, kako bi se obezbedila široka baza



potencijalnih ideja, koje će se dalje analizirati i izvršiti filtracija onih, koje su u skladu sa vremenom, kretanjima na tržištu, mogućnostima organizacije, i koje su ujedno profitabilne i dugoročno održive. Izabrane ideje treba da budu podržane od strane menadžera organizacije i da im se obezbede neophodna finansijska sredstva, kako bi se ostvarila njihova brza i uspešna realizacija. Na osnovu prethodno pomenutih rezultata istraživanja, kao i rezultata istraživanja sprovedenog od strane Vaccaro (2010) može se zaključiti da funkcija vođenja na efektivan način stimuliše inovativan način razmišljanja.

Inovativan način poslovanja se sprovodi i primenom kontrolne funkcije koja se temelji na blagovremenoj kontroli, kako bi se minimizirala moguća odstupanja koja se često vezuju za realizaciju novih poslovnih projekata koji imaju za cilj uspešnu implementaciju inovacija. Sve veći značaj inovacija u oblasti poslovanja koje nose sa sobom visok stepen rizika i neizvesnosti, zahteva prelazak sa rigidne kontrolne funkcije i krutih kontrolnih standarda na blagovremeni tip kontrole. Dosadašnja ekonomska istraživanja ukazala su da tradicionalno sprovođenje kontrolne funkcije guši inovativnost, što ukazuje na postojanje značajne oblasti koja treba da bude predmet budućeg inoviranja. Takođe, u okviru našeg istraživanja utvrđena je veza između primene savremenih načina obavljanja kontrolne funkcije kroz blagovremeno sprovođenje korektivnih mera na rast profitabilnosti uz veći prinos na poslovnu aktivu i kapital.

- Na osnovu analize uticaja pojedinačnih menadžerskih funkcija na rezultate inoviranja upravljačke delatnosti kao što su rast inovativnosti, rast, razvoj i profitabilnost, može se zaključiti da se potvrđuje hipoteza H2 koja ukazuje da inovativna priroda menadžment aktivnosti pozitivno utiče na ostvarenje poslovnog uspeha.

Analizirana je i inovativnost organizacije iz ugla menadžerske prakse, odnosno onog šta menadžer radi. U okviru istraživanja menadžerska praksa je posmatrana kroz upravljačke uloge menadžera, što je dovelo do empirijskog zaključaka, koji potvrđuje hipotezu H3:

- Postoji razlika u stepenu inovativnosti preduzeća u zavisnosti od primene upravljačkih uloga u velikim organizacionim sistemima.

Rezultati istraživanja ukazuju na postojanje razlike u stepenu inovativnosti organizacija u zavisnosti da li primenjuju savremeno orijentisane ili tradicionalne interpersonalne i uloge odlučivanja. Interpersonalne uloge menadžera, kao što su predvodnik, lider i stvaralac veza utiču na veću inovativnost organizacija. Menadžer kao predvodnik, organizaciju predstavlja kao inovativno orijentisanu i na taj način podstiče iznalaženje potencijalnih oblasti poslovanja koje treba inovirati. Lider kreiranjem adekvatne poslovne klime stvara zdravo okruženje za inoviranje i definiše poslovne smernice neophodne da bi se ostvarili pozitivni poslovni rezultati inovirane upravljačke delatnosti. Cilj mu je da konstantno podstiče implementaciju realnih i profitabilnih inovacija u okviru poslovnog plana, kako bi se povećala satisfakcija zaposlenih i krajnjeg korisnika, odnosno potrošača. Takođe, menadžer koji konstantno stvara veze kroz stalno unapređenje mreže lične komunikacije i uspostavlja dobre odnose sa klijentima i partnerima javlja se u ulozi pokretača inovacija.

Sa druge strane, empirijski rezultati su pokazali da ne postoji statistički značajna veza između primene informativnih upravljačkih uloga i stepena inovativnosti velikih



organizacionih sistema. Međutim, ako se grupa informativnih upravljački uloga posmatra pojedinačno, po vrstama upravljačkih uloga koje primenjuju menadžeri, izdvojile su se dve upravljačke uloge koje podstiču veću inovativnost organizacije, a to su: menadžer kao primalac informacija i menadžer kao davalac informacija. Menadžer kao primalac informacija, dobija informacije o učesnicima na tržištu, među kojima su najznačajniji potrošači i njihovo ponašanje, kao i ponašanje konkurentskih organizacija. Na taj način kreira se baza informacija, koja može imati stare i nove informacija čijom kombinacijom se može doći do novih ideja i inovacija. U zavisnosti od vrste inovacija sa stanovišta novine zavisi i inovativna sposobnost menadžera. Da bi menadžer kreirao novo znanje na osnovu dobijenih informacija i implementirao ga u obliku inovacije neophodno je da izvrši pravu selekciju informacija u pravo vreme. Stoga, pored adekvatne baze novih informacija neophodno je i adekvatno upravljanje istim, kako bi se ostvarili što veći pozitivni efekti. Pozitivni efekti koji se mogu ostvariti su novi obrasci ponašanja menadžmenta, nove strategije i poslovni procesi koji vode većem stepenu inovativnog poslovanja organizacije. Menadžer koji ostvaruje ulogu davaoca informacija podstiče inovativno poslovanje, jer prenosi informacije od uticaja na izmenu postojeće poslovne prakse zaposlenima, informacije o stanju i kretanjima u okruženju, kao i potrošačkim preferencijama. Na taj način predstavljaju se smernice zaposlenima šta treba da rade, kada i na koji način.

Posmatrajući upravljačku ulogu menadžera kao donosioca odluka, empirijsko istraživanje ukazuje na uticaj te vrste uloga na stepen inovativnosti organizacije i to menadžera kao rešavaoca problema i pregovarača. Menadžeri koji se ponašaju kao rešavaoci problema iznale nove načine za njihovo rešavanje, odnosno predlažu ideje za inoviranje koje će omogućiti minimiziranje nastalih poslovnih problema. Takvi menadžeri se mogu okarakterisati kao originalne i kreativne individue, koje daju inicijativu u postupku inoviranja. Potencijalnim idejama o inoviranju postavljaju široke okvire za buduće poslovanje koje treba detaljno analizirati sa aspekta internih mogućnosti i eksterne prihvatljivosti, kako bi se donela prava odluka koje područje poslovanja treba unaprediti i na koji način. Ukoliko organizacija nije spremna samostalno da inovira, bilo zbog nedostajućih internih kapaciteta, kadrovskih i/ili finansijskih, menadžer treba da uspostavi poslovnu saradnju sa potencijalnim partnerima po pitanju zajedničke implementacije inovacija. Stoga, menadžer koji podstiče inovacije mora da pregovara i uspostavlja kooperaciju sa poslovnim partnerima, kako bi brže i lakše došao do novih poslovnih ideja, kao i uspešnije implementacije inovacija.

Sumiranjem prethodno izloženih empirijskih rezultata kreiran je novi poslovni model (Slika br. 26) koji ukazuje na upravljačke preporuke kako upravljati poslovnim aktivnostima i funkcijama, na koji način i primenom kojih upravljačkih uloga. Predloženi upravljački okvir ukazuje na konvergentne promene dosadašnje poslovne prakse u cilju uspešnijeg poslovanja u uslovima dinamičnih inovacija i promena.

Okvir za buduća istraživanja

U budućim istraživanjima, na temu inovativnosti upravljačke delatnosti, okvir istraživanja bi se mogao proširiti sa stanovišta analiziranog uzorka, kao i samog predmeta analize.

Kod prezentirane doktorske disertacije analiziran uzorak obuhvatio je velike organizacione sisteme i isti može biti proširen na mala i srednja preduzeća, kako bi se stekla šira slika i



izveli određeni zaključci o inoviranju i potrebi inoviranja upravljačke delatnosti koja nije standardizovana kod ovih subjekata i često izostaje.

Ako se posmatraju anketirana lica, koja su kod sprovedene ankete bili menadžeri/direktori/vlasnici/rukovodioci, u okviru budućih istraživanja u anketu bi se mogli uključiti i ostali zaposleni, kako bi se sagledalo njihovo mišljenje i uvažili njihovi stavovi u pogledu inoviranja upravljačke delatnosti. Za sagledavanje inoviranja i implementaciju inovacija u oblasti menadžmenta svakako je značajan njihov stav:

- prema novinama i poslovnim promenama;
- motivaciji kojom se podstiču na aktivno učestvovanje u implementaciji i širenju nove poslovne prakse ili novih poslovnih procesa;
- realizaciji dodeljenih im radnih zadataka sa stanovišta produktivnosti i efikasnosti;
- stručnom i iskustvenom znanju i njegovoj usklađenosti sa poslovnim promenama koje treba da sprovedu.

Posmatrajući teritorijalno područje uzorka isto bi se moglo proširiti na međunarodni nivo. Stoga, interesantna bi bila komparativna analiza inovativnosti upravljačke delatnosti u organizacijama na teritoriji Republike Srbije i država koje su na sličnom nivou ekonomske i privredne razvijenosti, kako bi se utvrdile moguće razlike, kao i identifikovali novi načini kako pospešiti inovativnost upravljačke delatnosti u Republici Srbiji.

Iz ugla predmeta istraživanja, buduća istraživanja mogu uzeti u obzir uticaj šireg spektra faktora iz poslovnog okruženja, kao i njihove međuzavisnosti. Imajući u vidu da inovacije u ovoj oblasti utiču na promene u poslovnom okruženju, učesnike na tržištu, tj. konkurentske organizacije, dobavljače, potrošače i poslovne partnere, buduća empirijska istraživanja treba da idu u smeru analize makroekonomskog efekta inoviranja upravljačke delatnosti.



Literatura

1. Abushaiba, A. I., Zainuddin, Y. (2012). Performance Measurement System Design, Competitive Capability, and Performance Consequences - A Conceptual Like, *International Journal of Business and Social Science*, 3(11), pp. 184-193
2. Aczel, A., Sounderpandian, J. (2009). Business Statistics. Seventh Edition, USA: McGrawe-Hill. Preuzeto 10.01.2014. godine sa sajta [http://cms.glbimr.org/mymoodle/pluginfile.php/2010/mod_resource/content/1/Aczel %20A.,%20Sounderpandian%20J.%20Complete%20business%20statistics%20%287 ed.,%20MGH,%202008%29%28ISBN%200077239695%29%28O%29%288888s%29 _MVsa_.pdf](http://cms.glbimr.org/mymoodle/pluginfile.php/2010/mod_resource/content/1/Aczel%20A.,%20Sounderpandian%20J.%20Complete%20business%20statistics%20%287ed.,%20MGH,%202008%29%28ISBN%200077239695%29%28O%29%288888s%29_MVsa_.pdf)
3. Adelson, B. (1984). When Novices Surpass Experts: The Difficulty of a Task May Increase with Expertise, *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory & Cognition*, 10, pp. 483– 495
4. Ahuja, G., Lampert, C. M., Tandon, V. (2008). Moving Beyond Schumpeter: Management Research on the Determinants of Technological Innovation, *Academy of Management Annals*, 2, pp. 1–98
5. Akhtar, S. (2011). Human Capital Utilization through Effective HRM Practices, *Middle-East Journal of Scientific Research*, 8(2), pp. 434-439
6. Alcoforado, F. (2013). Kondratieff Cycles and the Global Economic Crisis. Preuzeto 5.01.2014. sa sajta http://www.academia.edu/3619675/KONDRATIEFF_CYCLES_AND_THE_GLOB AL_ECONOMIC_CRISIS
7. Aldrich, E. H. (2007). Organizations and environments, USA: Stanford Business Classics
8. Allianz Global Inveestors. (January 2010). The sixt Kondratieff –long waves of prosperity. Preuzeto 6.12.2014. sa sajta: https://www.allianz.com/v_1339501901000/media/press/document/kondratieff_en.pdf
9. Almeida, P., Kogut, B. (1999). Localization of Knowledge and the Mobility of Engineers in Regional Networks, *Management Science*, 45(7), pp. 905–917
10. Almirall, E., Casadesus-Masanell, R. (2010). Open Versus Closed Innovation Model of Discovery and Divergence, *Academy of Management Review* , 35(1), pp. 27-47
11. Altringer, B. (2013). A New Model of Innovation in Big Companies, Harward Business Rewiev. Preuzeto 9.12.2014. godine sa sajta <https://hbr.org/2013/11/a-new-model-for-innovation-in-big-companies/>
12. Alves, J., Marques, J. M., Saurand, I., Marques, P. (2007). Creativity and Innovation through Multidisciplinary and Multisectoral Cooperation, *Creativity and Innovation Management*, 16(1), pp. 27-34
13. Ambrosini, V., Bowman, C. (2009). What are dynamic capabilities and are they a useful construct in strategic management? *International Journal of Management Reviews*,11(1), pp. 29–49
14. Amidon Rogers, D., (1996). The Challenge of Fifth Generation R&D, *Research Technology Management*, 39(4). Preuzeto 8.10.2013. godine sa sajta: <http://web.a.ebscohost.com.proxy.kobson.nb.rs:2048/ehost/detail/detail?vid=3&sid=76b25813-010e-42c3-90c7->



dd21fdf9b188%40sessionmgr4001&hid=4212&bdata=JnNpdGU9ZWWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=buh&AN=9607214960

15. Amit, R., Zott, C. (2001). Value Creation in E-business, *Strategic Management Journal*, 22(6-7), pp. 493-520
16. Ancona, D.G., Chong, C.L. (1996). Entrainment: Pace, cycle, and rhythm in organizational behavior, *Research in Organizational Behavior*, 18, pp. 251–284
17. Anderson, J. C., Rungtusanatham, M., Schroeder, R. G., (1994). A Theory of Quality Management Underlying the Deming Management Method, *Academy of Management Review*, 19(3), pp. 472-509
18. Aranda, D. A., Rata, B. M., Duarte, A. R. (2001). Innovation and Firm Size: an Empirical Study for Spanish Engineering Consulting Companies, *European Journal of Innovation Management*, 4(3), pp. 133-142
19. Arendt, A. L., Priem, L. R., Ndofor, A. H. (2005). A CEO-Adviser Model of Strategic Decision Making, *Journal of Management*, 31(5), pp. 680-699
20. Argote, L. (1982). Input uncertainty and organizational coordination in hospital emergency unites, *Administrative Science Quarterly*, 27, pp. 420-434
21. Athitakis, M. 2013. Can a co-CEO structure work?. Preuzeto 20.09.2014. godine sa sajta <http://associationsnow.com/2013/09/can-a-co-ceo-structure-work/>
22. Baker, K. G., Albaum, G. S. (1986). Modeling new product screening decisions. *Journal of Product Innovation Management*, 3(1), pp. 32–39.
23. Baker, M., Hart, S., (2007). *Product Strategy and Management*. England: Prentice Hall
24. Balogun, J., Hope Hailey, V. (2008). *Exploring Strategic Change*. England: Prentice Hall
25. Barley, S. R., Kunda, G. (1992). Design and devotion: Surges of rational and normative ideologies of control in managerial discourse, *Administrative Science Quarterly*, 37, pp. 363–399.
26. Bayus, B.L., Erickson, G., Jacobson, R. (2003). The Financial Rewards of New Product Introductions in the Personal Computer Industry, *Management Science*, 49(2), pp. 197–210.
27. Berchicci, L., Tucci, L. C. (2010). There is More to Market Learning than Gathering Good Information: The Role of Shared Team Values in Radical Product Definition, *Journal of Product Innovation Management*, 27, pp. 972-990
28. Bertels, M. J. H., Kleinschmidt, J. E., Koen, A. P., (2011). Communities of Practice versus Organizational Climate: Which One Matters More to Dispersed Collaboration in the Front End of Innovation?, *Journal of Product Innovation Management*, 28, pp. 757–772
29. Bessant, J., Von Stamm, B. (2007). *Executive Briefing: Twelve Search Strategies that Could Save Your Organization*, UK: Advanced Institute of Management Research
30. Berry, B. (2011). There is a Relationship Between Systems Thinking and W. Edwards Deming's Theory of Profound Knowledge. Preuzeto sa sajta: <http://www.berrywood.com/wp-content/uploads/2011/08/DemingPaper.pdf>
31. Beyer, J. M., Chattopadhyay, P., George, E., Glick, W. H., Ogilvie, D., Pugliese, D. (1997). The Selective Perception of Managers Revisited, *Academy of Management Journal*, 40, pp. 716–737
32. Bigliardi, B., Bertolini, M., (2012). Green Innovation Management: Theory and Practice, *European Journal of Innovation Management*, 15(4). Preuzeto 12.01.2013. godine sa sajta



<http://www.emeraldinsight.com.proxy.kobson.nb.rs:2048/doi/abs/10.1108/ejim.2012.22015daa.001>

33. Birchall, W. D., Giambona, G. (2008). The Impact of ICT on the Work Patterns of Managers and their Organizations, *EuroMed Journal of Business*, 3(3), pp. 244-262
34. Birkinshaw, J., Hamel, G., Mol, M. J. (2008). Management innovation, *Academy of Management Review*, 33(4), pp. 825–845
35. Blindenbach-Driessen, F., Van Den Ende, J. (2010). Innovation Management Practices Compared: The Example of Project-Based Firms. *Journal of Product Innovation Management*, 27(5), pp. 705-724
36. Bluedorn, C.A., Johnson, A.R., Cartwright, K.D., Barringer, R.B. (1994). The interface and convergence of the strategic management and organizational environment domains, *Journal of Management*, 20(2), pp. 201-261
37. Bobera, D. (2007). *Preduzetništvo*. Subotica: Ekonomski fakultet Subotica
38. Bonner, J. M., Ruekert, R. W., Walker, O. C. (2002). Upper Management Control of new product development projects and project performance, *Journal of Product Innovation Management*, 19(3), pp: 233–245
39. Bourgeois, L.J., Eisenhardt, K.M. (1988). Strategic decision processes in high velocity environments: Four cases in the microcomputer industry, *Management Science*, 34, pp. 816–835
40. Bower, J. L., Christensen, C. M. (1995). Disruptive Technologies: Catching the Wave, *Harvard Business Review*, 73, pp. 43-53
41. Bracker, J.S., Pearson, J.N. (1986). Worker obsolescence: The human resource dilemma of the 80s, *Personnel Administrator*, 31, pp. 109-116
42. Brockmann, B. K., Rawlston, M. E., Jones, M. A., Halstead, D. (2010). An Exploratory Model of Interpersonal Cohesiveness in New Product Development Teams, *Journal of Product Innovation Management*, 27(2), pp. 201-219
43. Brown, T. (2009). *Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*, NY: HarperCollins Publisher
44. Buchel, B., Nieminen . L., Armbruster-Domeyer, H., Denison, D. (2013). Managing Stakeholders in Team-based Innovation – The Dynamics of Knowledge and Trust Networks, *European Journal of Innovation Management*, 16(1), pp. 22-49
45. Bunderson, J. S., Sutcliffe, K. M. (2002). Comparing Alternative Conceptualizations of Functional Diversity in Management Teams: Process and Performance Effects, *Academy of Management Journal*, 45, pp. 875–893.
46. Burke, L. A., Steensma, H. K. (1998). Towards a Model for Relating Executive Career Experiences and Firm Performance, *Journal of Managerial Issues*, 10, pp. 86 – 102
47. Büschgens, T., Bausch, A., Balkin, B. D. (2013). Organizational Culture and Innovation: A Meta-Analytic Review, *Journal of Product Innovation Management*, 30(4), pp. 763-781
48. Calantone, R., Rubera, G. (2012). When Should R&D and Marketing Collaborate? The Moderating Role of Exploration–Exploitation and Environmental Uncertainty, *Journal of Product Innovation Management*, 29(1), pp. 144–157
49. Carroll, S. J., Gillen, D. J. (1987). Are the Classical Management Functions Useful in Describing Managerial Work?, *Academy of Management Review*, 12(1), pp. 38-51
50. Casadesus-Masanell, R., Zhu, F. (2013). Business Model Innovation and Competitive Imitation: The Case of Sponsor-based Business Models. *Strategic Management Journal*, 34(4), pp. 464-482



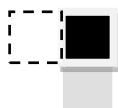
51. Caughron, J.J., Mumford, D.M. (2008). Project Planning: The Effects of Using Formal Planning Techniques on Creative Problem-Solving, *Creativity and Innovation Management*, 17(3), pp. 204-215
52. Cavalcante, S., Kesting, P., Ulhøi, J. (2011). Business Model Dynamics and Innovation: (re)establishing the Missing Linkages, *Management Decision*, 49(8), pp. 1327-1342
53. Celand, D.I., King, W.R. (1975). *Systems Analysis and Project Management*, 2nd edition, NY: McGraw-Hill Book Company
54. Chakrabarti, A. (2014). Organizational adaptation in an economic shock: the role of growth reconfiguration, *Strategic Management Journal*. DOI:10.1002/smj
55. Chang, S., Gong, Y., Way, A. S., Jia, L. (2013). Flexibility-Oriented HRM Systems, Absorptive Capacity, and Market Responsiveness and Firm Innovativeness, *Journal of Management*, 39(7), pp. 1924-1951
56. Chaniadi, F. (2014). PhD Thesis: Innovative Management of Innovation Management, Manchester Business School: University of Manchester
57. Chiesa, V., Frattini, F., Lambertini, L., Noci, G., (2009). Exploring Management Control in Radical Innovation Projects, *European Journal of Innovation Management*, 12(4), pp. 416-443
58. Chiesa, V., Frattini, F., Lazzarotti, V., Manzini, R., Troja, I. (2008). An Exploratory Study on R&D Performance Measurement Practices: a Survey of Italian R&D Intensive Firms, *Liuc Papers*, n. 218, Serie Tecnologia 14
59. Christensen, C. M., Overdorf, M. (2000.) Meeting the Challenge of Disruptive Innovation, *Harvard Business Review*, 78(2), pp. 66-76
60. Church, A. H., Wadawski, J., Seigel, W. (1999). Will the real O.D. practitioner please stand up? *Organization Development Journal*, 17(2), 49-59
61. Colley, J. L., Doyle, J. L., Hardie, R. D., (2007). *Principles of General Management: The Art and Science of Getting Results Across Organizational Boundaries*. USA: Yale University Press
62. Collyer, S., Warren, C.M.J. (2009). Project management approaches for dynamic environments, *International Journal of Project Management*, 27, pp. 355–364
63. Collyer, S., Warren, C., Hemsley, B., Stevens, C. (2010). Aim, Fire, Aim – Project Planning Styles in Dynamic Environment, *Project Management Journal*, 41(4), pp. 108-121
64. Compos, L., Siegel, E., Ramirez del Villar, J. (2011). *Lean Management: New Frontiers for Financial Institutions*. USA: McKinsey & Company
65. Cooper, R. G., Kleinschmidt, E.J. (1991). The Impact of Product Innovativeness on Performance, *Journal of Product Innovation Management*, 8, pp. 240–251
66. Cooper, R. G., (1994). Third-generation new product processes, *Journal of Product Innovation Management*, 11, pp. 3-14
67. Cooper, R. G. (2008). Perspective: The Stage-Gate® Idea-to-Launch Process-Update, What's New, and Nexgen Systems, *Journal of Product Innovation Management*, 25, 213–32.
68. Coopey, J., Keegan, O., Emler, N. (1998). Managers' Innovations and the Structuration of Organizations, *Journal of Management Studies*, 35(3), pp. 263-284
69. Cousins, D. P., Lawson, B., Petersen, J. K., Handfield, B. R., (2011). Breakthrough Scanning, Supplier Knowledge Exchange, and New Product Development Performance, *Journal of Product Innovation Management*, 28, pp. 930–942



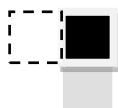
71. Covindarajan, V., Trimble, C. (2005). *The Rules for Strategic Inovators: From Idea to Execution*, USA: Harvard Business Press
72. Damanpour, F., Evan, W.M. (1984). Organizational innovation and performance: the problem of 'organizationallag.', *Administrative Science Quarterly*, 29(3), pp. 392–409
73. Damanpour, F. (1991). Organizational Innovation: A Meta Analysis of Effects of Determinants and Moderators, *Academy of Management Journal*, 34, pp. 555–590.
74. Damanpour, F. (1996). Organizational complexity and innovation: developing and testing multiple contingency models, *Management Science*, 42(5), pp. 693–716
75. Dane, E. (2010). Reconsidering the Trade-off Between Expertise and Flexibility: A Cognitive Entrenchment Perspective, *Academy of Management Review*, 35(4), pp. 579-603
76. Danneels, E., Kleinschmidt, E.J. (2001). Product Innovativeness from the Firm's Perspective: Its Dimensions and Their Relation with Project Selection and Performance, *Journal of Product Innovation Management*, 18, pp. 357–73
77. De Andrade, J. A. (2011). What Holds us Together? Analyzing Biotech Field Formation, *Journal of Technology Management & Innovation*, 6(3), pp. 1-12
78. De Brentani, U., Dröge, C. (1988). Determinants of the new product screening decision: A structural model analysis, *International Journal of Research in Marketing*, 5(2), pp. 91–107.
79. De Vries, A. T., Walter, F., Van der Vegt, S. G., Essens, P. (2014). Antecedents of Individuas Interteam Coordination: Broad Functional Experience as a Mixed Blessing, *Academy of Management Journal*, 57(5), pp. 1334–1359
80. Deming, W. E. (1986). *Out of Crisis*, Cambridge: Massachusetts Institute of Technology
81. Deming, E. (1988). Transformation of Western style of management, P.R. Krishnaiah and C.R. Rao, eds. *Handbook of Statistics*, Vol. 7, Elsevier Science Publisher, pp. 1-6
82. Den Hartog, D. N., Van Muijen, J. J., Koopman, P. L. (1997). Transactional versus Transformational Leadership: Analysis of the MLQ, *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70, pp. 19–34
83. Den Hertog, P. (2010). Phd Thesis: Managing service innovation: firm-level dynamic capabilities and policy options, Netherlands: Amsterdam Business School Research Institute
84. Denham, J., Kaberon, R. (2012). Culture Is King: How Culture Contributes to Innovation, *Journal of Product Innovation Management*, 29(3), pp. 358-360
85. Diaz Fernandez, M., Pasamar Reyes, S., Valle Cabrera, R. (2012). Are Ambidextrous Intellectual Capital and HRM Needed for an Ambidextrous Learning, Working paper Series BOM 12.01. Preuzeto 20.12.2014. godine sa sajta <http://www.upo.es/serv/bib/wpboam/wpboam1201.pdf>
86. Dierdorff, E. C., Surface, E. A. (2008). If you pay for skills, will they learn? Skill change and maintenance under a skill-based pay system, *Journal of Management*, 34(4), pp. 721-743.
87. Dodgson, M., Gann, D., Salter, A., (2008). *The Management of Technological Innovation*. USA: Oxford University Press
88. Dooley, L., Kirk, D. (2007). University-industry Collaboration: Grafting the Entrepreneurial Paradigm onto Academic Structures, *European Journal of Innovation Management*, 10(3), pp. 316-332



89. Doran, J., Ryan, G. (2012). Regulation and firm perception, eco-innovation and firm performance, *European Journal of Innovation Management*, Vol.15, No.4, pp.421-441
90. Doshi, S. R. (2008). Business Communication and Management. IND: Global Media
91. Dougherty, D. (1992) Interpretive Barriers to Successful Product Innovation in Large Firms, *Organization Science*, 3, pp. 179–202.
92. Draft, L. R. (2010). Management, Ninth edition, USA: South-Western Cengage Learning
93. Drew, A. W. S. (2006). Building Technology Foresight: Using Scenarios to Embrace Innovation, *European Journal of Innovation Management*, 9(3), pp. 241-257
94. Drucker, P. (2007). Innovation and Entrepreneurship. UK: Elsevier Ltd.
95. Dubina, N. I., Carayannis, G. E., Campbell, F. J. D. (2012). Creativity Economy and a Crisis of the Economy? Coevolution of Knowledge, *Innovation, and Creativity, and of the Knowledge Economy and Knowledge Society*, J Knowl Econ, 3, pp. 1–24
96. Dubrin, J. A. (2010). Impression Management in the Workplace: Research, Theory and Practice. NY: Routledge
97. Duncan, B. L. (1976). Differential Social Perception and Attribution of Intergroup Violence: Testing the Lower Limits of Stereotyping Blacks. *Journal of Personality and Social Behavior*, 34, pp. 590-598.
98. Edmondson, A. C., Nembhard, M. I. (2009). Product Development and Learning in Project Teams: The Challenges Are the Benefits, *Journal of Product Innovation Management*, 26, pp. 123-138
99. Eisenhardt, K. M., Martin, J. A. (2000). Dynamic Capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21, pp. 1105–1121
100. Elbanna, S, Child, J. (2007). The Influence of Decision, Environmental and Firm Characteristics on the Rationality of Strategic Decision-Making, *Journal of Management Studies*, 44(4), pp. 561-591
101. Ellis, C. W. (2004). Management Skills for New Managers. NY: AMACOM Books
102. Emery, F.E. (1977). Futures we are in. Leiden, Netherlands: Martinus Nijhoff
103. Emmerik, H., Wendt, H., Euwema, C. M. (2009). Gender Ratio, Societal Culture, and Male and Female Leadership, *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 00, pp. 1–21
104. European Commission. (2007). Facts and figures: the links between EU's economy and the environment. Preuzeto 1. novembra 2013. godine sa sajta <http://ec.europa.eu/environment/enveco/pdf/facts.pdf>
105. European Commission. (2011a). Thinking big for small businesses: what the EU does for SMEs. Preuzeto sa sajta 1. Novembra 2013. godine http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/thinking_big_en.
106. European Commission. (2011b). Innovation Union Competitiveness report 2011: Investment and performance in R&D – Investing in the future. Preuzeto 5. Novembra 2013. godine sa sajta http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/competitiveness-report/2011/part_1.pdf
107. Fayol, H. (1949). General and Industrial Management. London: Pitman
108. Felekoglu, B., Maier, M. A., Moultrie, J. (2013). Interactions in New Product Development: How the Nature of the NPD Process Influences Interaction Between Teams and Management, *Journal of Engineering and Technology Management*, 30, pp. 384-401



109. Ford, C. M., Gioia, D. A. (2000). Factors Influencing Creativity in the Domain of Managerial Decision Making, *Journal of Management*, 26(4), pp. 705-732
110. Ford, C. M., Sharfman, M. P., Dean, J. W. (2008). Factors Associated with Creative Strategic Decisions, *Creativity and Innovation Management*, 17(3), pp. 171-185
111. French, W.L., Bell, C. H. (1999). Organization Development, 6th ed., NJ: Prentice Hall
112. Frensch, P. A., Sternberg, R. J. (1989). Expertise and Intelligent Thinking: When is it Worse to Know Better?, *Advances in the psychology of human intelligence*, 5, pp. 157–188
113. Furnari, S. (2014). Interstitial Spaces: Microinteraction Settings and the Genesis of New Practices Between Institutional Fields, *Academy of Management Review*, 39(4), pp. 439-462
114. Garcia, R. and Calantone, R. (2002). A Critical Look at Technological Innovation Typology and Innovativeness Terminology: A Literature Review, *Journal of Product Innovation Management*, 19, pp. 110–32
115. Gartner, W. B., Naughton, M. J. (1988). The Deming Theory of Management, *Academy of Management Review*, 13(1), pp. 138-142
116. Gerlach, L.P., Palmer, G.B. (1981). Adaptation through evolving interdependence. In P. C. Nystrom & W. H. Starbuck (Eds.), *Handbook of organizational design* (Vol. 1). Oxford: Oxford University Press, pp. 323-381
117. Gibbert, M., Hoegl, M., Valikangas, L., (2014). Financial Resource Constraints and Innovation, *Journal of Product Innovation Management*, 31(2), pp. 197-201
118. Gibbs, B. (1994). The effects of environment and technology on managerial roles, *Journal of Management*, 20(3), pp. 581-604
119. Gillen, D. J., Carroll, S. J. (1984). The Classical Management Functions: Are they Really Outdated?, *Academy of Management Proceedings*, 44th Annual Meeting, pp. 132-136
120. Glynn, M. A., Kazanjian, R., Drazin, R. (2010). Fostering Innovation in Complex Product Development Settings: The Role of Team Member Identity and Interteam Interdependence, *Journal of Product Innovation Management*, 27, pp. 1082-1095
121. Goffin, K., Mithcell, R. (2012). *Innovation Management*. NY: Palgrave Macmillan
122. Goffman, E. (1983). The Interaction Order, *American Sociological Review*, 48, pp. 1-17
123. Gopalakrishnan, S., Damanpour, F. (1997). Are view of innovation research in economics, sociology and technology management, *Omega, International Journal of Management Science*, 25(1), pp. 15–29
124. Govindarajan, V., Kopalle, K. P., Danneels, E. (2011). The Effects of Mainstream and Emerging Customer Orientations on Radical and Disruptive Innovations, *Journal of Product Innovation Management*, 28(S1), pp. 121–132
125. Granovetter, M. S. (1973). The Strength of Weak Ties, *American Journal of Sociology*, 78(6), pp. 1360-1380
126. Green, S.G., Gavin, M.B., Aiman-Smith, L. (1995). Assessing a Multidimensional Measure of Radical Technological Innovation, *IEEE Transactions on Engineering Management*, 42, pp. 203–14
127. Griffin, W. R. (2007). *Student Achievement Series: Principles of Management*. USA: Cengage learning
128. Griffin, W. R., Moorhead, G. (2014). *Organizational Behavior: Managing People and Organizations*. USA: Cengage learning



130. Guimaraes, T. (2011). Industry Clockspeed's Impact on Business Innovation Success Factor, *European Journal of Innovation Management*, 14(3), pp. 322-344
131. Gulati, R., Carino, J. (2000). Get the Right Mix of Bricks & Clicks, *Harvard Business Review*, 78 (3), pp. 107-114.
132. Gumusluoglu, L., Ilsev, A. (2009). Transformational Leadership and Organizational Innovation: The Roles of Internal and External Support for Innovation, *Journal of Product Innovation Management*, 26, pp. 264–277
133. Gupta, K. A., Smith, G. K., Shalley, E. C. (2006). The Interplay Between Exploration and Exploitation, *The Academy of Management Journal*, 49(4), pp. 693-706
134. Habtay, R. S. (2012). A Firm-Level Analysis on the Relative Difference between Technology-Driven and Market-Driven Disruptive Business Model Innovations, *Creativity and Innovation Management*, 21(3), pp. 290-303
135. Hamel, G. (2006). The Why, What, and How of Management Innovation (cover story), *Harvard Business Review*, 84(2), pp. 72-84.
136. Hanh, T., Preuss, L., Pinkse, J., Figge, F. (2014). Cognitive Frames in Corporate Sustainability: Managerial Sensemaking with Paradoxical and business Case Frame, *Academy of Management Review*, 39(4), pp. 463-487
137. Hartog, D. N., Van Muijen, J. J., Koopman, P. L. (1997). Transactional Versus Transformational Leadership: Analysis of the MLQ, *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70(1), pp. 19-34
138. Haynie, J. M., Shepherd, A. D., McMullen, S. J. (2009). An Opportunity for Me? The Role of Resources in Opportunity Evaluation Decisions, *Journal of Management Studies*, 46(3), pp. 337-361
139. Heath, C., Staudenmayer, N. (2000). Coordination Neglect: How Lay Theories of Organizing Complicate Coordination in Organizations, *Research in Organizational Behavior*, 22, pp. 155–193.
140. Hecht, H., Proffitt, D. R. (1995). The Price of Expertise: Effects of Experience on the Water-level Task, *Psychological Science*, 6, pp. 90 –95.
141. Heerkens, H. (2006). Assessing the Importance of Factors Determining Decision-Making by Actors Involved in Innovation Processes, *Creativity and Innovation Management*, 15(4), pp. 385-399
142. Helfat, C. E. (1994). Evolutionary Trajectories in Petroleum Firm R&D, *Management Science*, 40, pp. 1720–1747
143. Hammedi, W, Van Riel, A., Sasovova Z. (2013). Improving Screening Decision Making through Transactive Memory Systems: A Field Study, *Journal of product innovation management*, 30(2), pp. 316-330
144. Hancke, B. (2003). Many roads to flexibility: How large firms built autarchic regional production systems in France, *International Journal of Urban and Regional Research*, 27(3), pp. 510-526
145. Heller, F. (1989). On humanising technology: Coping with new technology, *Applied Psychology: An International Review*, 38, pp. 15-28
146. Hemmelskamp, J. (1997). Environmental Policy Instruments and their Effects on Innovation, *European Planning Studies*, 5(2), pp.177-94
147. Hinds, P. J., Patterson, M., Pfeffer, J. (2001). Bothered by Abstraction: The Effect of Expertise on Knowledge Transfer and Subsequent Novice Performance, *Journal of Applied Psychology*, 86, pp. 1232–1243
148. Hodgson, D. (2002). Disciplining the Professional: The Case of Project Management, *Journal of Management Studies*, 39(6), pp. 803-821



149. Hollins, B. (1999). Brainstorming Products for the Long-term Future, *Creativity and Innovation Management*, 8(4), pp. 286-293
150. Hurley, R.F., Hult, T.M., Knight, G.A. (2005). Innovativeness and capacity to innovate in a complexity of firm-level relationships: A response to Woodside 2004, *Industrial Marketing Management*, 34(3), pp. 281–83
151. Ichniowski, C., Shaw, L. K., Prennushi, G. (1995). The Effects of Human Resource Management Practices on Productivity, NBER Working Paper, No. w5333
152. Janasz, W., Janasz, K. (2012). Enterprise: Performance and Business Processes, Perspectives of Innovations, *Economics & Business*, 11(2), pp. 100-109
153. Jolly, A. (2008). The Innovation Handbook. How to Develop, Manage and Protect Your Most Profitable Ideas. Great Britain: Kogan Page Limited
154. Joshi, A., Pandey, N., Han, G. H. (2009). Bracketing Team Boundary Spanning: An Examination of Task-based, Team-level, and Contextual Antecedents, *Journal of Organizational Behavior*, 30, pp. 731–759.
155. Kalogerakis, K., Luthje, C., Herstatt, C. (2010). Developing Innovations Based on Analogies: Experience from Design and Engineering Consultants, *Journal of Product Innovation Management*, 27(3), pp. 418-436
156. Katila, R., Ahuja, G. (2002). Something Old, Something New: A Longitudinal Study of Search Behavior and New Product Introduction, *Academy of Management Journal*, 45, pp. 1183–1194.
157. Kelley, J. D, Colarelli O'Connor, G., Neck, H., Peters, L. (2011). Building an Organizational Capability for Radical Innovation: The Direct Managerial Role, *Journal of Engineering and Technology Management*, 28, pp. 249-267
158. Kerridge, J. (2012). Leading change: 3 – implementation. *Nursing Times*, 108(6), pp. 23-25
159. Kerzner, H. (2006). Project management: A systems approach to planning, scheduling and controlling, 9th ed., New York: Wiley
160. Keupp, M. M., Palmié, M., Gassmann, O. (2012). The Strategic Management of Innovation: A Systematic Review and Paths for Future Research, *International Journal of Management Reviews*, 14, pp. 367–390-
161. Kharuna, A. (2006). Strategies for Global R&D, *Research Technology Management*, 49(2), pp. 48-57
162. Klein, G. (2008). Naturalistic decision making, *Human Factors*, 50, pp. 456-460
163. Kleinschmidt, E.J., Cooper, R.G. (1991). The impact of product innovativeness on performance, *Journal of Product Innovation Management*, 8(4), pp. 240–251
164. Kleinschmidt, E., Brentani, U., Salomo, S. (2010). Information Processing and Firm-Internal Environment Contingencies: Performance Impact on Global New Product Development, *Crativity and Innovation Management*, 19(3), pp. 200-218
165. Kock, A., Gemünden, H. G., Salomo, S., Schultz, C. (2011). The Mixed Blessings of Technological Innovativeness for the Commercial Success of New Products, *Journal of Product Innovation Management*, 28(S1), pp. 28–43
166. Kotter, J. (1999). What Effective General Managers Really Do?, *Harvard Business Review*, 77(2), pp. 145-159
167. Kotter, J. (2001). What Leaders Really Do?, *Harvard Business Review*, 79(11), pp. 85-96
168. Krause, R., Priem, R., Love, L. (2014). Who's in Charge Here? Co-CEOs, Power Gaps and Firm Performance, *Strategic Management Journal* Preuzeto 18.12.2014. sa



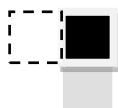
- sajta
<http://onlinelibrary.wiley.com.proxy.kobson.nb.rs:2048/doi/10.1002/smj.2325/pdf>
169. Kirzner, I. (1997). 'Entrepreneurial discovery and the competitive market process: an Austrian approach', *Journal of Economic Literature*, 35, 60–85.
 170. Labitzke, G., Svoboda, S., Schultz, C. (2014). The Role of Dedicated Innovation Functions for Innovation Process Control and Performance – An Empirical Study among Hospitals, *Creativity and Innovation Management*, 23(3), pp. 235-251
 171. Lambić, M. (1996). Inženjerstvo i inovacije, Zrenjanin: Tehnički fakultet Mihajlo Pupin
 172. Lamond, D. (2004). A Matter of Style: Reconciling Henri and Henry, *Management Decision*, 42(2), pp. 330-356.
 173. Le Coore, A., Mischke, G. (2005). The Innovation Game. A New Approach to Innovation Management and R&D. Boston: Springer
 174. Leković, B., (2011). Principi Menadžmenta, Subotica: Ekonomski fakultet Subotica
 175. Li, Q., Maggitti, G. P., Smith, G. K., Tesluk, E. P., Katalia, R. (2013). TopManagement Attention to Innovation: the Role of Search Selection and Intensity in New Product Introductions, *Academy of Management Journal*, 56(3), pp. 893-916
 176. Lindsay, W.M., Rue, L. (1980). Impact of the organizational environment on the long-range planning process: An contingency view, *Academy of Management Journal*, 23, pp. 385-404
 177. Liu, M., Denis, H., Kolodny, H., Stymme, B. (1990). Organization design for technology change, *Humman Relations*, 43, pp. 7-22
 178. Liyanage, S., Greenfield, P. F., Don, R. (1999). Towards a Fourth Generation R&D, Management Model-research Networks in Knowledge Management, 18(3-4), pp. 373-393
 179. Maggitti, P. G., Smith, K. G., Katila, R. (2013). The Complex Search Process of Invention, *Research Policy*, 42, pp. 90–100.
 180. Mahmoud-Jouini, S., Charue-Duboc, F., Fourcade, F. (2007). Multilevel Integration Of Exploration Units : Beyond the Ambidextrous Organization, Best Paper Proceedings *Academy of Management*. Preuzeto 10.12.2013. godine sa sajta <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00263304/document>
 181. Mahoney, T. A. (1989). Employment Compensation Planning and Strategy. Washington, DC: BNA Books.
 182. Mahoney, T. A., Weitzel, W. (1969). Managerial Models of Organizational Effectiveness, *Administrative Science Quarterly*, 14, pp. 357-365
 183. Mainemelis, C. (2010). Stealing Fire: Creative Deviance in the Evolution of New Ideas, *Academy of Management Review*, 35(4), pp. 558-578
 184. Markides, C. C. (2013). Business Model Innovation: What Can the Ambidexterity Literature Teach Us?, *The Academy of Management Perspectives*, 27(4), pp. 313-323
 185. Martin, X., Mitchell, W. (1998). The Influence of Local Search and Performance Heuristics on New Design Introduction in a New Product Market, *Research Policy*, 26, pp. 753–771
 186. Marx, S., Eileen, M., Gray-Miceli, D. (2008). Leadership and Management Skills for Long-Term Care. USA: Springer Publishing Company
 187. McCann, E.J., Selsky, J. (1984). Hyperturbulence and the Emergence of Type 5 Environments, *Academy of Management Review*, 9(3), pp. 460-470



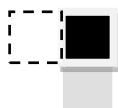
188. McCarthy, P.I., Lawrence, B.T., Wixted, B., Gordon, R.B. (2010). A multidimensional conceptualization of environmental velocity, *Academy of Management Review*, 35(4), pp. 604-626
189. McGrath, R. G. (2010). Business Models: A Discovery Driven Approach, *Long Range Planning*, 43(2-3), pp. 247-261
190. McKeown L. (2013). Co-CEOs ... and other org chart disasters to avoid. Preuzeto 1.11.2013. godine sa sajta <http://www.inc.com/les-mckeown/co-ceos-and-other-org-chart-disasters.html>
191. Medina, C. C., Lavado, C. A., Cabrera, R. V. (2005). Characteristics of Innovative Companies: A Case Study of Companies in Different Sectors, *Creativity and Innovation Management*, 14(3), pp. 272-287
192. Mednick, S. (1962). The associative basis of the creative process, *Psychological Review*, 69, pp. 220-232
193. Miller, D., Shamsie, J. (1996). The resource-based view of the firm in two environments: The Hollywood film studios from 1936 to 1965, *Academy of Management Journal*, 39, pp. 519-543.
194. Miner, J. B. (1982). Theories of Organizational Structure and Process, Chicago: Dryden
195. Mintzberg, H. (1973). The Nature of Managerial Work. NY: Harper & Row
196. Mintzberg, H. (1975). The Manager's Job: Folklore and Fact, *Harvard Business Review*, 53(4), pp. 49-61.
197. Mintzberg, H. (1994). The Fall and Rise of Strategic Planning, *Harvard Business Review*, 72(1), pp. 107-114
198. Mintzberg, H. (2005). Managers Not MBAs: A Hard Look at the Soft Practice of Managing and Management Development. USA: Berrett-Koehler Publishers
199. Mintzberg, H. (2009). Managing, San Francisco: Berrett-Koehler Publisher
200. MIT Technology Review. (2013). 2013 Emerging Trends Report. Preuzeto 18.01.2014. sa sajta http://2013.forinnovations.org/upload/MIT_Technology_Review.pdf
201. Moen, R. D., Norman, C. L. (Novembar, 2010). Clearing up Myths about the Deming Cycle and Seeing How it Keeps Evolving. Preuzeto 16.12.2014. godine sa sajta <http://apiweb.org/circling-back.pdf>
202. Moenaert, R. K., Caeldries, F., Lievens, A., Wauters, E. (2000). Communication in International Product Innovation Teams, *Journal of Product Innovation Management*, 17, pp. 360-377
203. Mol, J. M., Birkinshaw, J. (2009). The Sources of Management Innovation: When Firms Introduce New Management Practices, *Journal of Business Research*, 62(12), pp. 1269-1280
204. Morgeson, P. F., DeRue, D. S., Karam, P. E. (2010). Leadership in Teams: A Functional Approach to Understanding Leadership, Structures and Processes, *Journal of Management*, 36(1), pp. 5-39
205. Moriano, A. J., Molero, F., Topa, G., Lévy Mangin, J. (2014). The influence of Transformational Leadership and Organizational Identification on Intrapreneurship, *International Entrepreneurship Management Journal*, 10(1), pp. 103-119
206. Murray, R., Caulier-Grice, J., Mulgan, G. (2010). The Open Book for Social Innovation, UK: NESTA. Preuzeto 7.12.2014. godine sa sajta http://www.nesta.org.uk/sites/default/files/the_open_book_of_social_innovation.pdf



207. Nadkarni, S., Barr, P. S. (2008). Environmental Context, Managerial Cognition, and Strategic Action: An Integrated View, *Strategic Management Journal*, 29, pp. 1395–1427
208. Nefiodow, L., Nefiodow, S. (2014). A New Long Wave in the Global Economy, 7th edition, Germany: Leo Nefiodow
209. Niosi, J. (1999). Fourth-generation R&D: From Linear Models to Flexible Innovation, *Journal of Business Research*, 45, pp. 111-117
210. Njanja, W.L., Maina, R.N., Kibet, L.K., Njagi, K. (2013). Effect of Reward on Employee Performance: A Case of Kenya Power and Lighting Company Ltd., Nikuru, Kenya, *International Journal of Business Management*, 21(8), pp. 41-49
211. O'Reilly, A. C., Tushman, L. M. (2004). The ambidextrous organization. *Harvard Business Review*, 82(4), pp. 74-81
212. O'Connor, G. C., DeMartino, R. (2006). Organizing for Radical Innovation: An Exploratory Study of the Structural Aspects of RI Management Systems in Large Established Firms. *Journal of Product Innovation Management*, 23(6), pp. 475-497
213. OECD, (1996). The Knowledge-based economy. Paris: Organization for economic cooperation and development
214. OECD. (1996). The Knowledge Based Economy, Paris: Organization for Economic Cooperation and Development
215. OECD. (2002a). Frascati Manual 2002: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development. Luxemburg: OECD Publishing
216. OECD. (2002b). Information Technology Outlook: ICTs and the Information Economy. Paris: Organization for economic cooperation and development
217. OECD. (2013). Science, Technology and Industry Scoreboard 2013: Innovation for Growth. Paris: OECD
218. Oli, R. M. (2012). Stimulating Firm Innovativeness: Probing the Interrelations between Managerial and Organizational Determinants, Doctoral Thesis, Rotterdam: Erasmus University
219. O'Regan, N., Ghobadian, A. (2006). Innovation in NTBFs: Does leadership really matter?, *IntEntrepManagJ*
220. Ortt, J. R., Van der Duin, A. P. (2008). The Evolution of Innovation Management Towards Contextual Innovation, *European Journal of Innovation Management*, 11(4), pp. 522-538
221. O'Sullivan, D., Dooley, L. (2009). Applying Innovation. USA: SAGE Publications
222. Ozgen, E. Baron, R. (2007). 'Social sources of information in opportunity recognition: effects of mentors, industry networks, and professional forums'. *Journal of Business Venturing*, 22, pp. 174–92.
223. Paletta, F. C., Dias Vieira Junior, N. (2008). Information Technology and Communication and Best Practice in it Lifecycle Management, *Journal of Technology Management and Innovation*, 3(4), pp. 80-94
224. Pallant, J. (2011). SPSS priručnik za preživljavanje, 4 izdanje (prevod): Mikro knjiga, Beograd
225. Pavlović, I. (2013). Mozgove imamo, strategiju nemamo. Nova ekonomija, br. 3. Preuzeto 10.11.2013. godine sa sajta <http://novaekonomija.rs/sr/artikli/mozgove-imamo-strategiju-nemamo>
226. Pećanac, R. (2011). Ključni strategijski koncepti razvoja inovacionih procesa, Teme, br. 4, str. 1755-1767



227. Pervaiz, K. A., Charles, D. S. (2010). *Innovation Management: Context, Strategies, Systems and Processes*. England: Pearson Education Limited
228. Pešalj, B. (2006). *Merenje performansi preduzeća – Tradicionalni i savremeni koncepti*. Beograd: Ekonomski fakultet Beograd
229. Pettigrew, A. M. (1979). On Studing Organizational Cultures, *Administrative Science Quarterly*, 24(4), pp. 570-581
230. Pierścieniak, A., Szara, K. (2006). The Role of Interpersonal Skills in a Manager Work in XXI Century, *National and Regional Economics VI*, Technical University of Kosice, pp. 315-320
231. Pil, F. K., MacDuffie, J. P. (1996). The Adoption of High Involvement Work Practices, *Industrial Relations*, 35(3), pp. 423-455
232. Porter, M., Joan, M. (2011). *The Essential Michael Porter: What Every Manager Needs to Know About Competition and Strategy*. USA: Harvard Business Press School
233. Potocan, V., Nedelko, Z., Mulej, M. (2012). Influence of Organizational Factors on Management Tools Usage in Slovenian Organizations. *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 23(3), pp. 291-300
234. Povrenović, D. (2011) *Analiza inovacione delatnosti u Srbiji*. Beograd: Zavod za intelektualnu svojinu
235. Powell, W. W., Snellman, K. (2004). The Knowledge Economy, *Annu. Rev. Sociol.*, 30, pp. 199–220
236. Privredni savetnik br. 16/2012, Beograd: Privredni savetnik d.o.o
237. *Quality Improvement Organizations*, (2013). *Quality Improvements and PDSA Cycle: Self learning Packet*, USA: Author
238. Quiang, L., Maggitti, P. G., Smith, G.P., Tesluk, E.P., Katalia, R. (2013). Top Management Attention to Innovation: The Role of Search Selection and Intensity in New Product Introductions, *Academy of Management Journal*, 56(3), pp. 893-916
239. Quinn, R. E., Rohrbaugh, J. (1983). A Spatial Model of Effectiveness Criteria: Towards Acompeting Values Approach to Organizational Analysis, *Management Science*, 29(3), pp. 363-377
240. Quinn, R. E., Spreitzer, G. M. (1991). The Psycho Metrics of the Competing Values Culture Instrument and Analysis of the Impact of Organizational Culture on Quality of Life, *Research in Organizational Change and Development*, 5, pp. 15–42.
241. Raisch, S., Birkinshaw, J. (2008). Organizational Ambidexterity: Antecedents, Outcomes, and Moderators, *Journal of Management*, pp. 375-409.
242. Ramezani, Z. N., Khabiri, M., Alvani, S. M., Tondnevis, F. (2011). Use of Mintzberg's Model of Managerial Roles to Evolute Sports Federations Managers of Iran, *Middle-East Journal of Scientific Research*, 10(5), pp. 559-564
243. Rass, M., Dambach, M., Danzinger, F., Bullinger, C. A., Moeslein, M. K. (2013). Open Innovation and Firm Performance: The Mediating Role of Social Capital, *Creativity and Innovation Management*, 22(2), pp. 177-194
244. Republički zavod za statistiku. (2013). *Naučno-istraživačka delatnost u Republici Srbiji 2012*, Bilten br. 570. Beograd: Autor
245. Republički zavod za statistiku. (2013). *Statistički kalendar Republike Srbije*. Beograd: Autor
246. Republički zavod za statistiku. (2013). *Statistika nauke, tehnologije i inovacija*, Saopštenje br. 285. Beograd: Autor



247. Republički zavod za statistiku. (2014). Naučno-istraživačka delatnost u Republici Srbiji 2013, Bilten br. 587. Beograd: Autor
248. Republički zavod za statistiku. (2014). Statistički kalendar Republike Srbije. Beograd: Autor
249. Richtner, A., Rognes, J. (2008). Organizing R&D in a Global Environment Increasing Dispersed Co-operation versus Continuous Centralization, *European Journal of Innovation Management*, 11(1), pp. 125-141
250. Rico, R., Sánchez-Manzanares, M., Gil, F., Gibson, C. (2008). Team Implicit Coordination Processes: A Team Knowledge-Based Approach, *Academy of Management Review*, 33(1), pp. 163-184
251. Rodrigues, A. C. (2001). Fayols 14 Principles of Management Then and Now: a Framework for Managing Today's Organization Effectively, *Management decision*, 39(10), pp. 880-889
252. Rogers, E. M. (2003). Diffusion of Innovations. New York: Free Press
253. Rothwell, R. (1994). Towards the Fifth-generation Innovation Process, *International Marketing Review*, 11(1), pp.7-31
254. Rucci, A.J., Kirn, S.P., Quinn, R.T. (1998). The employee–customer–profit chain at Sears, *Harvard Business Review*, 76(1), pp. 82–97
255. Rungtusanatham, M., Forza, C., Filippini, R., Anderson, C.J. (1998). A replication study of a theory of quality management underlying the Deming management method: insights from an Italian context, *Journal of Operation Management*, 17, pp. 77-95
256. Salaman, G., Storey, J. (2002). Managers Theories about the Process of Innovation, *Journal of Management Studies*, 39(2), pp. 147-165
257. Salas, E., Rosen, M., Diaz Granados, D. (2010). Expertise-Based Intuition and Decision Making in Organizations, *Journal of Management*, 36(4), pp. 941-973
258. Salomo, S., Weise, J., Gemunden, H. (2007). NPD Planning Activities and Innovation Performance: The Mediating Role of Process Management and the Moderating Effect of Product Innovativeness, *Journal of product innovation management*, 24, pp. 285-302
259. Satoru, M., Hiroki, I., Hiroaki, M. (2012). Corporate Productivity and the Stages of ICT Development, *Inf Technol Manag*, 13, pp. 17–26
260. Sawhney, R. (2013). Implementing Labor Flexibility: A Missing Link Between Acquired Labor Flexibility and Plant Performance, *Journal of Operations Management*, 31(1-2), pp. 98-108
261. Schepker, J. D., Oh, W., Martynov, A., Poppo, L. (2014). The Many Futures of Contracts: Moving Beyond Structure and Safeguarding to Coordination and Adaptation, *Journal of Management*, 40(1), pp. 193-225
262. Schilling, M. A., (2010). Strategic Management of Technological Innovation. NY: McGraw-Hill
263. Schoeffler, B. (2005). Employee Incentive Plans. Make them Worthwhile, Insurance Journal. Preuzeto 18.12.2014. godine sa sajta <http://www.insurancejournal.com/magazines/features/2005/04/18/54614.htm>
264. Schultz, C., Salomo, S., Brentani, U., Kleinschmidt, J. E. (2013). How Formal Control Influences Decision-Making Clarity and Innovation Performance, *Journal of Product Innovation Management*, 30(3), pp. 430-447
265. Sethi, R., Iqbal, Z. (2008). Stage-gate Controls, Learning Failure, and Adverse Effect on Novel New Products, *Journal of Marketing*, 72(1), pp. 118–134



266. Shane, S. (2000). 'Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities'. *Organization Science*, 11, 448–69.
267. Shepherd, D. A., McMullen, J., Jennings, D. (2007). 'The formation of opportunity beliefs: overcoming ignorance and reducing doubt', *Strategic Entrepreneurship Journal*, 1, pp. 75–95.
268. Shepherd, D., Williams, T., Patzelt, H. (2015). Thinking about entrepreneurial decision making: Review and research agenda, *Journal of Management*, 41(1), pp. 11-46
269. Shrivastava, P., Grant, J.(1985). 'Empirically derived models of strategic decision-making processes', *Strategic Management Journal*, 6, pp. 97–113
270. Shu, C., Page, A., Gao, S., Jiang, X. (2012). Managerial Ties and Firm Innovation: Is Knowledge Creation a Missing Link? *Journal of Product Innovation Management*, 29(1), pp. 125-143
271. Siemernik, M. (3 July 2014). The effects of Lean Management on Organizational Structure and the Type of Innovations Influenced by this Structure, 3rd IBA Bachelor Thesis Conference, The Netherlands: University of Twente, Faculty of Management and Governance
272. Sirmon, G.D., Hitt, A.M., Duane Ireland, R. (2007). Managing firm resources in dynamic environments to create value: looking inside the black box, *Academy of Management Journal*, 32(1), pp. 273-292
273. Siguaw, J.A., Simpson, P.M., Enz, C.A. (2006). Conceptualizing innovation orientation: A framework for study and integration of innovation research, *Journal of Product Innovation Management*, 23(6), pp. 556–574
274. Sinkula, J.M. (1994). Market Information Processing and Organizational Learning, *Journal of Marketing*, 58 (1), pp. 34-45
275. Sio, U.N., Ormerod, C.T. (2009). Does Incubation Enhance Problem Solving? A Meta-Analytic Review, *Psychological Bulletin*, 135 (1), pp. 94-120
276. Skarlicki, D.P., Folger, R. (1997). Retaliation in the Workplace: The Roles of Distributive, Procedural and Interactional Justice, *Journal of Applied Psychology*, 82, pp. 434-443
277. Slavicek, V. (2011). Enhancing Business Process Management with Knowledge, *E+M Ekonomie a Management*, 1, pp. 123-134
278. Smith, K.G., Collins, C.J., Clark, K.D. (2005). Existing Knowledge, Knowledge Creation Capability, and the Rate of New Product in Production in High-technology Firms, *Academy of Management Journal*, 48, pp. 346–357.
279. Sokovic, M., Pavletic, D., Kern Pipan, K. (2010). Quality Improvement Methodologies: PDCA cycle, RADAR matrix, DMAIC and DFSS, *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering*, 43(1), pp. 476-483
280. Sorescu, A.B., Chandy, R.K., Prabhu, J.C. (2003). Sources and Financial Consequences of Radical Innovation: Insights from Pharmaceuticals, *Journal of Marketing*, 67, pp. 82–102
281. Sparrow, R.P. (1999). Strategy and Cognition: Understanding the Role of Management Knowledge Structures, Organizational Memory and Information Overload, *Creativity and Innovation Management*, 8(2), pp. 140-148
282. Stagner, R. (1969). Corporate Decision Making, *Journal of Applied Psychology*, 53, pp. 1-13
283. Stock, R.M., Totzauer, F., Zacharias, A.N. (2014). A Closer Look at Cross-functional R&D Cooperation for Innovativeness: Innovation-oriented Leadership and Human

- Resource Practices as Driving Forces, *Journal of product innovation management*, 31(5), pp. 924-938
284. Stošić, B. (2007). Menadžment inovacija, Beograd: FON
285. Stuart, T.E., Podolny, J.M. (1996). Local Search and the Evolution of Technological Capabilities, *Strategic Management Journal*, 17, pp. 21–38.
286. Subba Rao, P. (2010). Management and Organisational Behaviour. IND: Global Media
287. Subba Rao, P., Venkatram T. (2010). Management Theory and Practice: Text and Cases. IND: Global Media
288. Subramanian, A. (1996). An explanation of splaying, *Journal of Algorithms*, 20(3), pp. 512–525
289. Subramanian, A., Nilakanta, S. (1996). Organizational innovativeness: exploring the relationship between organizational determinants of innovation, types of innovations, and measures of organizational performance, *Omega*, 24(6), pp. 631–647
290. Swink, M., Talluri, S., Pandepong, T. (2006). Faster, Better, Cheaper: a Study of NPD Project Efficiency and Performance Tradeoffs, *Journal of Operations Management*, 24 (5), pp. 542–562
291. Symeonidis, G. (1996). Innovation, Firm Size and Market Structure, OECD Economics Department Working Papers No. 161
292. Tengblad, S. (2006). Is there a new Managerial Work? A Comparison with Henry Mintzberg's Classic Study 30 Years Later, *Journal of Management Studies*, 43, pp. 1437-1461
293. Terziovski, M. (2007). Building Innovation Capability in Organizations. An International Cross-Case Perspective. London: Imperial College Press
294. Thompson, J. (1967). Organizations in action. New York: McGraw-Hill.
295. Todosijević, R. (2010). Strategijski menadžment: Metode i tehnike. Subotica: Ekonomski fakultet Subotica
296. Todosijević, R. (2010). Strategijski menadžment: Teorijske postavke. Subotica: Ekonomski fakultet Subotica
297. Trott, P. (2005). Innovation Management and New Product Development. London: Prentice Hall
298. Trott, P. (2012). Innovation Management and New Product Development. Fifth Edition. England: Pearson Education Limited
299. Tusman, M.L., O'Reilly, C.A. (1996). Ambidextrous Organizations: Managing Evolutionary and Revolutionary Change, *California Management Review*, 38, pp. 8-29
300. Urwick, L.F. (1952). Notes on the Theory of Organization. New York: American Management Association
301. Vaccaro, G.I., Jansen, J.P.J., Van Den Bosch, A.J.F., Volberda, W.H. (2012). Management Innovation and Leadership: The Moderating Role of Organizational Size, *Journal of Management Studies*, 49(1), pp. 28-51
302. Van de Ven, A., Polle, S.M. (1995). Explaining development and change in organizations, *Academy of Management Review*, 20(3), pp. 510-540
303. Van der Vegt, G.S., Janssen, O. (2003). Joint Impact of Interdependence and Group Diversity on Innovation, *Journal of Management*, 29, pp. 729-751
304. Vaux, M. (2012). PDSA: Plan, Do, Study, Act. Preuzeto 4. aprila 2015. godine sa sajta: <https://www.rcplondon.ac.uk/sites/default/files/documents/pdsa-cycles.pdf>



305. Veerabhadrapa, H. (2009). *Management and Entrepreneurship*. IND: New Age International
306. Velliari, D. (2009). *Learning Guide: Mind Mapping*, Australia: University of Adelaide
307. Vlada R. Srbije. (2012). *Strategija razvoja obrazovanja u Srbiji do 2020. godine*, Beograd: Ministarstvo prosvete i nauke
308. Vlada R. Srbije. (2008). *Strategija naučnog i tehnološkog razvoja R Srbije za period od 2010. do 2015. godine*, Beograd: Autor
309. Vlada Republike Srbije. (2010). *Strategija naučnog i tehnološkog razvoja Republike Srbije za period od 2010. do 2015. Godine*, Beograd: Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj
310. Volberda, H.W. (1996). Toward the flexible form: how to remain vital in hypercompetitive environments, *Organization Science*, 7(4), pp. 359–374
311. Evropski pokret Srbija. (2011). *Vodič kroz strategiju Evrope 2020*, Beograd: Autor
312. Von der Vegt, G.S., Janssen, O. (2003). Joint Impact of Interdependence and Group Diversity on Innovation, *Journal of Management*, 29, pp. 729-751
313. Von Stamm, B. (2008). *Imaging Innovation, Design and Creativity*. Chichester: John Villas & Sons
314. Wageman, R. (2001). The Meaning of Interdependence: In M. E. Turner (Ed.), *Groups at Work: Theory and Research*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, pp. 197-218
315. Wei, S.Y., O'Neill, H., Lee, P.R., Zhou, N. (2013). The Impact of Innovative Culture on Individual Employees: The Moderating Role of Market Information Sharing, *Journal of Product Innovation Management*, 30 (5), pp. 1027-1041
316. Weinzimmer, L., Nystrom, P., Freeman, S. (1998). Measuring organizational growth: Issues, consequences and guidelines, *Journal of Management*, 24(2), pp. 235-262
317. Weiss, M., Hoegl, M., Gibbert, M. (2011). Making Virtue of Necessity: The Role of Team Climate for Innovation in Resource-Constrained Innovation Projects, *Journal of Product Innovation Management*, 28(S1), pp. 196–207
318. Weitz, E., Shenhav, Y. (2000). A longitudinal analysis of technical and organizational uncertainty in management theory, *Organization Studies*, 21, pp. 243–266.
319. Wikhamn, R.B. (2013). Two Different Perspectives on Open Innovation–Libre versus Control, *Creativity and Innovation Management*, 22(4), pp. 375-389
320. Witt, U. (2007). 'Firms as realizations of entrepreneurial visions'. *Journal of Management Studies*, 44, 1125–40
321. Wolfe, R. (1994). Organizational Innovation: Review, Critique and Suggested Research Directions, *Journal of Management Studies*, 31(3), pp. 405-431
322. Wong, H.Y., Merrilees, B. (2008). The Performance Benefits of Being Brand-Oriented, *Journal of Product & Brand Management*, 17 (6), 372-383.
323. Wooder, S., Baker, S., (2011). Extracting Key Lessons in Service Innovation, *Journal of Product Innovation Management*, 29(1), pp. 13-20
324. Woodhead, H. E. (2010). *Anchor Management: A Roadmap for Innovative Problem-Solving*. NY: iUniverse, Inc.
325. Yarahmadi, M, Higgins, G. P. (2012). Motivations Towards Environmental Innovation: A Conceptual Framework for Multiparty Cooperation, *European Journal of Innovation Management*, 15(4), pp. 400-420



326. Zain, M., Richardson, S., Mohd N., Khan, A. (2002). The Implementation of Innovation by a Multinational Operating in Two Different Environments: A Comparative Study, *Creativity and Innovation Management*, 11(2), pp. 98-106
327. Zakon o računovodstvu i reviziji, Službeni glasnik RS, broj 62/2013
328. Zeff, J. (2007). *Make the Right Choice: Creating a Positive, Innovative and Productive Work Life*. New Jersey: John Wiley & Sons
329. Zeng, S. X., Xie, X. M., Tam, C. M. (2010). Relationship Between Cooperation Networks and Innovation Performance in SMEs, *Technovation*, 30(3), pp. 181-194
330. Žagar, Z. (2000). Inovacije u građevinskoj struci, *Građevinar*, 52 (4), str. 201-207
331. Кужева, С. Н. (2005). Иновационный менеджмент, Омск: Омский госуниверситет
332. Медынский, В., Г. (2005). Иновационный менеджмент, Москва: Инфра-М
333. Морозов, Ю., П. (2000). Иновационный менеджмент, Москва: юнити-дана



Prilozi

Prilog br. 1 Različite tipologije inovacija

KRITERIJUM	VRSTE INOVACIJA
Prema stepenu cikličnog razvoja	<ul style="list-style-type: none"> Bazne inovacije, koje predstavljaju osnovu revolucioniranih preokreta u oblasti tehnike, novih pravaca razvoja ili delatnosti. Zahtevaju duži period realizacije, velike utroške ali obezbeđuju značajan pozitivan efekat; Krupne inovacije koje podrazumevaju nove tehnike u okviru postojećeg pravca razvoja. U srednjem vremenskom periodu se realizuju sa nešto manjim utrošcima nego bazne inovacije i samim tim dovode do manjeg stepena usavršavanja; Inovacije srednjeg stepena se baziraju na modifikaciji postojeće tehnike ili širenju oblasti korišćenja iste; Male ili minorne inovacije dovode do poboljšanja proizvodnih i potrošačkih parametara.
U zavisnosti od nivoa naučnog znanja	<ul style="list-style-type: none"> Inovacije zasnovane na fundamentalnim naučnim znanjima, čiji rezultati imaju široku primenu u različitim sferama društvene delatnosti; Inovacije zasnovane na naučnom istraživanju sa ograničenom oblašću primene; Inovacije koje se baziraju na postojećim naučnim znanjima sa ograničenom primenom; Inovacije kao rezultat kombinacije različitih vrsta znanja; Novi proizvodi koji se mogu koristiti u različitim oblastima; Složene tehničke novine kao rezultat velikih istraživačkih programa; Primena postojeće tehnologije i metoda u novim oblastima.
Prema mogućnosti planiranja životnog ciklusa	<ul style="list-style-type: none"> Novine koje dovode do revolucije i postaju neizostavni element proizvodnje; Kvalitativne promene u okviru elemenata proizvodnje koje dovode do zamene tehnike; Kvantitativne promene koje dovode do poboljšanja određenih parametara.
Prema tipu novine	<ul style="list-style-type: none"> Materijalno-tehničke inovacije obuhvataju kombinaciju novina u okviru materijalnih resursa i tehničkih unapređenja unutar organizacije, kroz primenu novih metoda proizvodnje koji su rezultat naučno-tehničkog progressa; Socijalne ili društvene inovacije. Moderno društvo postalo je potrošački orijentisano, stoga dolazi i do njihovih novih potreba, ukusa i aspiracija koje treba zadovoljiti. Pomenute inovacije se odnose na novine koje će dovesti do zadovoljenja novih potreba u oblasti obrazovanja, zdravlja, javnog sektora, neprofitnog sektora itd. Takođe, ove inovacije će dovesti do novog pravca kretanja društva; Ekonomске i organizacione upravljačke inovacije odnose se na novine u okviru upravljačkih aktivnosti, organizacione strukture, koje će dovesti do pozitivnih ekonomskih rezultata; Inovacije u okviru pravnog sistema koje će podržati i omogućiti lakše i brže sprovođenje kreativnih i inovativnih aktivnosti iz ugla pravne regulative; Pedagoške inovacije podrazumevaju primenu novih sistema, oblika i metoda rada u okviru nastavničkog procesa, radi boljeg i efikasnijeg sticanja i transfera znanja.
U zavisnosti od načina realizacije	<ul style="list-style-type: none"> Jednostavne koje prolaze kroz linearan proces nastanka novine; Difuzne inovacije koje prolaze kroz proces, od teoretskog nastanka, do njihove praktične realizacije i masovne primene; Završene i nezavršene inovacije – završene inovacije su prošle kroz celokupan proces razvoja inovacije, od invencije do inovacije, dok su nezavršene inovacije ostale na pola puta u procesu inoviranja; Uspešne i neuspešne inovacije – uspešne inovacije predstavljaju nove koncepte koji su u potpunosti prihvaćeni i kontinuirano ostvaruju pozitivne rezultate, dok neuspešne ili nisu prihvaćene ili dovode do negativnih rezultata.
U zavisnosti od stepena inovativnog potencijala	<ul style="list-style-type: none"> Radikalne inovacije predstavljaju potpunu novinu; Kombinovane inovacije predstavljaju novinu nastalu kao rezultat kombinacije



	<p>postojećih elemenata;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modifikovane inovacije predstavljaju modifikaciju već postojećih inovacija.
Prema karakteru inovacionog procesa	<ul style="list-style-type: none"> • Inovacije u okviru organizacije koje su direktno ograničene internim kompetencijama i mogućnostima same organizacije. Njeni efekti, koji mogu biti radikalne ili inkrementalne prirode, u velikoj meri zavise od jačine i veličine organizacije; • Inovacije između organizacija predstavljaju vrstu međuzavisnih ili interdisciplinarnih inovacija koje omogućavaju ostvarenje sinergijskih efekata i ponudu radikalnih novina.
Po stepenu efektivnosti	<ul style="list-style-type: none"> • Inovacije usmerene na rast efektivnosti u procesu proizvodnje, tj. racionalno korišćenje proizvodnih sredstava, povećanje produktivnosti proizvodnog sistema, ekonomičniji i produktivniji proces; • Inovacije usmerene na rast efektivnosti u procesu upravljanja, kroz efektivno sprovođenje menadžerskih aktivnosti; • Inovacije usmerene na rast efektivnosti u procesu poslovanja, da bi se poboljšali uslovi rada.
U zavisnosti od društvenih ciljeva	<ul style="list-style-type: none"> • Profitno orijentisane inovacije su usmerene na ostvarenje ekonomske koristi u vidu rasta profita; • Neprofitno orijentisane inovacije koje nemaju za cilj ostvarenje finansijske koristi, već društvene; • Specijalne inovacije koje se sprovode u okviru obrazovanja, vojske i sl.
Prema delatnosti	<ul style="list-style-type: none"> • Tehnološke inovacije dovode do značajnih tehnoloških promena na proizvodu ili procesu; • Proizvodne inovacije dovode do implementiranja nove prakse u okviru procesa proizvodnje; • Trgovinske inovacije su novine koje dovode do poboljšanja u okviru trgovine, većeg zadovoljstva kupaca i boljih izvoznih mogućnosti; • Socijalne inovacije dovode do efektivnijeg zadovoljavanja socijalnih potreba uz kreiranje novih socijalnih odnosa i kolaboracije (Murray et al., 2010, p.6).
U okviru privrede	<ul style="list-style-type: none"> • Proizvodne inovacije obuhvataju uvođenje novina primenom novih procesa proizvodnje zajedno sa korišćenjem tehnoloških inovacija i novih resursa; • Poljoprivredne inovacije obuhvataju inovacije poljoprivrednih mašina i drugih sredstava za rad sa ciljem rasta automatizacije, kao i naučno-istraživačke rezultate u pogledu semenskog materijala za biljnu proizvodnju i osavremenjenih vrsta u stočarskoj proizvodnji; • Građevinske inovacije dovode do velikih promena u građevinskoj struci usled primene informacionih tehnologija i novih postupaka proračunavanja nosivosti i stabilnosti, ekspertnih sistema, zatim uvođenjem evropskih normi (Eurokodova), kao i razvojem i primenom novih materijala i konstrukcija (Žagar, 2000, str. 201); • Saobraćajne inovacije predstavljaju inovacije u oblasti drumskog, vazdušnog, železničkog ili brodskog saobraćaja sa stanovišta veće bezbednosti, ekonomičnosti i udobnosti putovanja.
U zavisnosti od nivoa upravljanja	<ul style="list-style-type: none"> • Individualne inovacije definisane su od strane jedne osobe, putem identifikovanja potencijalne ideje kao invencije koja predstavlja rezultat analogije, mogućih scenarija, asocijacija i sl; • Grupne inovacije su definisane od strane grupe ljudi koji su vođeni zajedničkim ciljem, kao što su članovi projektnog tima, koji primenom različitih tehnika grupne kreativnosti kao što su brainstorming, brainwriting, delfi tehnika i sl. prezentuju potencijalne ideje; • Kolektivne inovacije obuhvataju novine koje su implementirane i praktično prihvaćene sa ciljem da zadovolje kolektivne interese pojedinih institucija; • Inovacije na nivou organizacije mogu biti inovacije u okviru proizvodnog portfolia, procesa proizvodnje ili sprovođenja menadžment prakse, kako bi se ostvarili pozitivni rezultati u interesu cele organizacije; • Objedinjene inovacije predstavljaju različite inovacije koje su objedinjene u okviru jednog sistema; • Inovacije u okviru različitih ministarstva i njihovih resora
U okviru procesa upravljanja	<ul style="list-style-type: none"> • Inovacije u okviru produkcije; • Procesne inovacije; • Inovacije u oblasti radne snage; • Inovacije upravljačke delatnosti.

Prema rokovima izvršenja	<ul style="list-style-type: none"> • Inovacije koje traju dvadeset i više godina dovode do dugoročne organizacione evolucije ili evolucije drugih sistema.; • Inovacije koje traju od petnaest do dvadeset godina dovode do dugoročnih uticaja i mogućnosti ostvarenja dugoročne održive konkurentnosti; • Inovacije koje traju od pet do deset godina; • Inovacije koje traju do pet godina predstavljaju kratkoročne i srednjoročne investicije u potencijalne ideje koje će se u tom periodu transformisati
Po obimu	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemske inovacije dovode do sistemskih promena, odnosno promena koje utiču na sve varijable sistema; • Strateške inovacije dovode do implementacije novih strateških tehnika i metoda, novog strateškog fokusa i načina razmišljanja. Pomenute inovacije dovode do formiranja novog poslovnog modela koji je nastao kao rezultat novine sprovedene u okviru organizacije, kao što je strukturna reorganizacija, diversifikacija, konsolidacija isl
Prema smeru	<ul style="list-style-type: none"> • Inovacije usmerene na rast efektivnosti realizacije; • Inovacije usmerene na rast efektivnosti proizvodnje; • Inovacije usmerene na poboljšanje uslova rada; • Inovacije usmerene na rast kvaliteta proizvodnje.
U zavisnosti od izvora planiranja	<ul style="list-style-type: none"> • Centralne inovacije su rezultat centralizovanog procesa planiranja; • Lokalne inovacije se javljaju kod multinacionalnih organizacija koje imaju odeljenja širom sveta, pa samim tim i lokalno orijentisane planske funkcije; • Spontane inovacije predstavljaju rezultat minimalnog korišćenja planske funkcije po principu intuitivnog i očekivanog reagovanja na novonastalu tržišnu situaciju;
Prema primenjenoj strategiji realizacije	<ul style="list-style-type: none"> • Neposredne inovacije baziraju se na fleksibilnoj strategiji inoviranja i ad hoc donesenim programima, što je jedan od savremenih načina reakcije na brzo menjajuće okruženje; • Posredne inovacije se zasnivaju na tačno definisanoj strategiji inoviranja i precizno razrađenim planovima i programima inoviranja.
Po ostvarenim rezultatima	<ul style="list-style-type: none"> • U potpunosti iskorišćene inovacije dovode do očekivanih pozitivnih efekata; • Slabo iskorišćene inovacije ne daju svoj maksimalni učinak; • Neiskorišćene inovacije dovode do loših krajnjih rezultata.
Prema smeru delovanja	<ul style="list-style-type: none"> • Institucionalne inovacije predstavljaju nove organizacione forme koje uticu na efikasnost i efektivnost na nivou cele institucije; • Funkcionalne inovacije nastaju kao rezultat usavršavanja upravljačkih aktivnosti na nivou funkcionalnih jedinica organizacije; • Razvojne inovacije • Inovacije usmerene na izmene u smeru delovanja
U zavisnosti od razmera delovanja	<ul style="list-style-type: none"> • Inovacije koje dovode do nastanka novih oblasti poslovanja; • Inovacije čiji je rezultat primena novih principa funkcionisanja; • Inovacije koje dovode do novih konstruktivnih rešenja.
Prema značaju	<ul style="list-style-type: none"> • Osnovne inovacije podrazumevaju kreiranje potpuno nove bazne tehnologije koja predstavlja osnov za dalja usavršavanja; • Dopunske inovacije predstavljaju inkrementalni tip inovacija nastao modifikacijom osnovnih inovacija; • Pomoćne inovacije su jedna vrsta dopunskih inovacija koje doprinose ostvarenju maksimalnih efekata inovativne delatnosti.
U zavisnosti od pristupa inovacijama	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemske inovacije predstavljaju kombinaciju različitih inovacija, kao što su inovacije proizvoda, usluga, procesa, koje dovode do sistemskih promena u okviru socijalnih ili tehničkih vrednosti; • Nesistemske inovacije se javljaju nasuprot sistemskim inovacijama; • Inovacije u okviru delatnosti

Izvor: Медынский, В., Г. (2005). Иновационный менеджмент, Москва: Инфра-М, стр. 20-23

Кужева, С. Н. (2005). Иновационный менеджмент, часть 1, Омск: Омский госуниверситет, стр. 99-100



Prilog br. 2 Struktura uzorka prema broju zaposlenih, godišnjem prihodu i poslovnoj imovini u 2013. godini

Redni broj anketiranog preduzeća	ZR za 2013. godinu		
	Poslovna imovina u 000 din.	Godišnji prihod u 000 din.	Prosečan broj zaposlenih na osnovu stanja krajem svakog meseca (ceo broj)
	aop022	aop201	aop605
1	3	4	5
1.	54,132,527	59,721,417	4,456
2.	2,608,870	2,474,478	281
3.	9,472,597	6,876,577	316
4.	2,196,412	2,713,667	1.261
5.	12,789,070	953,113	86
6.	80,690,307	15,428,239	990
7.	6,347,853	6,136,719	725
8.	29,864,898	16,262,997	3,120
9.	7,174,710	13,835,504	1,325
10.	1,352,722	2,804,125	17
11.	24,370,757	11,928,629	1,982
12.	15,539,281	9,246,033	1,490
13.	2,405,454	1,354,592	135
14.	35,195,140	2,582,446	464
15.	168,480,146	29,862,397	842
16.	1,446,741	1,585,656	86
17.	1,488,732	6,216,380	53
18.	1,870,981	2,637,047	105
19.	873,709	627,577	368
20.	6,800,056	6,319,567	214
21.	1,662,732	4,225,620	84
22.	13,453,362	28,216,517	873
23.	154,352,341	22,859,438	507
24.	62,137,758	6,049,486	3,255
25.	67,825,929	15,538,171	1,283
26.	63,791,190	11,171,787	990
27.	2,828,704	2,810,177	746
28.	42,776,155	6,562,562	603
29.	46,231,812	5,760,978	696
30.	1,592,913	97,502	168
31.	2,319,589	2,110,821	652
32.	872,844	2,033,684	231
33.	549,339	1,193,742	67
34.	23,749,568	21,274,266	828
35.	2,050,825	1,820,541	226
36.	4,124,768	4,265,997	247
37.	9,050,301	6,767,886	1,238
38.	20,838,009	14,945,270	408
39.	24,041,272	8,202,103	595
40.	16,888,002	15,470,592	729
41.	3,682,663	7,385,515	84
42.	25,927,396	20,705,865	471
43.	1,192,347	1,230,579	58
44.	13,907,464	8,403,977	654



45.	2,798,322	3,597,760	132
46.	2.293.112	2.873.887	50
47.	3,531,564	1,554,437	271
48.	714,945	671,371	349
49.	2,020,542	1,635,440	376
50.	11,006,437	3,088,901	291

Izvor podataka: Republika Srbija, Agencija za privredne registre



Prilog br. 3 Struktura uzorka po ostvarenom poslovnom rezultatu u 2013. godini

Redni broj anketiranog preduzeća	ZR za 2013. godinu	
	Neto dobit u 000 dinara	Neto gubitak u 000 dinara
	aop229	aop230
1	2	3
1.	0	382,028
2.	186,742	0
3.	0	57,592
4.	0	43,254
5.	1,867,964	0
6.	.,250,092	0
7.	336,087	0
8.	72,016	0
9.	391,057	0
10.	32,824	0
11.	786,540	0
12.	263,713	0
13.	262,425	0
14.	0	2,034,158
15.	1,586,977	0
16.	105,604	0
17.	23,350	0
18.	48,355	0
19.	2,742	0
20.	975,883	0
21.	164,180	0
22.	1,821,745	0
23.	3,641,848	0
24.	51,326	0
25.	1,826,679	0
26.	12,145	0
27.	309,012	0
28.	0	4,008,493
29.	0	1.236,059
30.	97,502	0
31.	97,949	0
32.	11,475	0
33.	305,658	0
34.	2,670,444	0
35.	195,636	0
36.	119,188	0
37.	511,450	0
38.	689,000	0
39.	553,306	0
40.	9,770,211	0
41.	78,062	0
42.	6,077,056	0
43.	0	110,259
44.	234,317	0
45.	0	518,971
46.	185,560	0
47.	158,731	0
48.	645	0



49.	17,872	0
50.	691,722	0

Izvor podataka: Republika Srbija, Agencija za privredne registre



Prilog br. 4 Interkorelacija svih dimenzija u okviru ankete

		Interno okruženje	Eksterno okruženje	Inovativnost	Planiranje	Organizovanje	Kadrovanje	Vođenje	Kontrola	Predvodnik	Lider	Stvaralac veze	Primalac informacija	Davalac informacija	Glasnogovornik	Preduzetnik	Rešavalav problema	Alokator resursa	Pregovarač
Interno okruženje	p	1.000	.389**	.199	.114	.123	.243	.325*	.212	.276	.400**	.318*	.172	.154	.357*	.372**	.272	.049	.230
	ρ	.	.006	.170	.435	.398	.093	.023	.144	.055	.004	.026	.238	.291	.012	.008	.058	.736	.113
	N	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
Eksterno okruženje	p	.389**	1.000	.373**	.307*	.130	.128	.308*	.351*	.265	.394**	.199	.068	.093	.228	.437**	.318*	.133	.099
	ρ	.006	.	.008	.032	.375	.382	.032	.014	.066	.005	.171	.644	.526	.115	.002	.026	.362	.500
	N	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
Inovativnost	p	.199	.373**	1.000	.344*	.278	.373**	.450**	.452**	.674**	.560**	.329*	.383**	.308*	.095	.253	.445**	.167	.435**
	ρ	.170	.008	.	.014	.051	.008	.001	.001	.000	.000	.020	.007	.031	.512	.077	.001	.246	.002
	N	49	49	50	50	50	50	50	50	50	49	50	49	49	50	50	50	50	50
Planiranje	p	.114	.307*	.344*	1.000	.325*	.112	.261	.154	.424**	.312*	.278	.365**	.404**	.159	.320*	.208	.242	.262
	ρ	.435	.032	.014	.	.021	.438	.068	.284	.002	.029	.051	.010	.004	.269	.023	.147	.090	.067
	N	49	49	50	50	50	50	50	50	50	49	50	49	49	50	50	50	50	50
Organizovanje	p	.123	.130	.278	.325*	1.000	.361*	.446**	.015	.319*	.260	.191	.300*	.223	.286*	.095	.383**	.185	.232
	ρ	.398	.375	.051	.021	.	.010	.001	.920	.024	.071	.184	.036	.124	.044	.512	.006	.199	.104
	N	49	49	50	50	50	50	50	50	50	49	50	49	49	50	50	50	50	50
Kadrovanje	p	.243	.128	.373**	.112	.361*	1.000	.610**	.434**	.388**	.420**	.466**	.387**	.449**	.249	.009	.410**	.242	.309*



	p	.093	.382	.008	.438	.010	.	.000	.002	.005	.003	.001	.006	.001	.081	.952	.003	.091	.029
	N	49	49	50	50	50	50	50	50	50	49	50	49	49	50	50	50	50	50
Vođenje	p	.325*	.308*	.450**	.261	.446**	.610**	1.000	.377**	.432**	.561**	.354*	.358*	.455**	.127	.182	.498**	.340*	.401**
	p	.023	.032	.001	.068	.001	.000	.	.007	.002	.000	.012	.011	.001	.379	.206	.000	.016	.004
	N	49	49	50	50	50	50	50	50	50	49	50	49	49	50	50	50	50	50
Kontrola	p	.212	.351*	.452**	.154	.015	.434**	.377**	1.000	.346*	.374**	.419**	.389**	.422**	-.044	.197	.420**	.164	.349*
	p	.144	.014	.001	.284	.920	.002	.007	.	.014	.008	.002	.006	.003	.760	.171	.002	.256	.013
	N	49	49	50	50	50	50	50	50	50	49	50	49	49	50	50	50	50	50
Predvodnik	p	.276	.265	.674**	.424**	.319*	.388**	.432**	.346*	1.000	.623**	.381**	.332*	.358*	.374**	.378**	.502**	.247	.533**
	p	.055	.066	.000	.002	.024	.005	.002	.014	.	.000	.006	.020	.012	.007	.007	.000	.084	.000
	N	49	49	50	50	50	50	50	50	50	49	50	49	49	50	50	50	50	50
Lider	p	.400**	.394**	.560**	.312*	.260	.420**	.561**	.374**	.623**	1.000	.353*	.380**	.383**	.301*	.338*	.451**	.230	.461**
	p	.004	.005	.000	.029	.071	.003	.000	.008	.000	.	.013	.007	.007	.036	.018	.001	.113	.001
	N	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
Stvaralac veze	p	.318*	.199	.329*	.278	.191	.466**	.354*	.419**	.381**	.353*	1.000	.572**	.620**	.154	.388**	.563**	.419**	.581**
	p	.026	.171	.020	.051	.184	.001	.012	.002	.006	.013	.	.000	.000	.287	.005	.000	.002	.000
	N	49	49	50	50	50	50	50	50	50	49	50	49	49	50	50	50	50	50
Primalac informacija	p	.172	.068	.383**	.365**	.300*	.387**	.358*	.389**	.332*	.380**	.572**	1.000	.722**	-.058	.309*	.424**	.215	.432**
	p	.238	.644	.007	.010	.036	.006	.011	.006	.020	.007	.000	.	.000	.693	.031	.002	.139	.002
	N	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
Davalac informacija	p	.154	.093	.308*	.404**	.223	.449**	.455**	.422**	.358*	.383**	.620**	.722**	1.000	-.009	.266	.588**	.160	.424**
	p	.291	.526	.031	.004	.124	.001	.001	.003	.012	.007	.000	.000	.	.948	.064	.000	.272	.002
	N	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
Glasnogovornik	p	.357*	.228	.095	.159	.286*	.249	.127	-.044	.374**	.301*	.154	-.058	-.009	1.000	.277	.154	.036	.217
	p	.012	.115	.512	.269	.044	.081	.379	.760	.007	.036	.287	.693	.948	.	.051	.284	.801	.129



	N	49	49	50	50	50	50	50	50	50	49	50	49	49	50	50	50	50	50
Preduzetnik	p	.372**	.437**	.253	.320*	.095	.009	.182	.197	.378**	.338*	.388**	.309*	.266	.277	1.000	.355*	.178	.402**
	p	.008	.002	.077	.023	.512	.952	.206	.171	.007	.018	.005	.031	.064	.051	.	.011	.216	.004
	N	49	49	50	50	50	50	50	50	50	49	50	49	49	50	50	50	50	50
Rešavalac problema	p	.272	.318*	.445**	.208	.383**	.410**	.498**	.420**	.502**	.451**	.563**	.424**	.588**	.154	.355*	1.000	.301*	.490**
	p	.058	.026	.001	.147	.006	.003	.000	.002	.000	.001	.000	.002	.000	.284	.011	.	.034	.000
	N	49	49	50	50	50	50	50	50	50	49	50	49	49	50	50	50	50	50
Alokator resursa	p	.049	.133	.167	.242	.185	.242	.340*	.164	.247	.230	.419**	.215	.160	.036	.178	.301*	1.000	.399**
	p	.736	.362	.246	.090	.199	.091	.016	.256	.084	.113	.002	.139	.272	.801	.216	.034	.	.004
	N	49	49	50	50	50	50	50	50	50	49	50	49	49	50	50	50	50	50
Pregovarač	p	.230	.099	.435**	.262	.232	.309*	.401**	.349*	.533**	.461**	.581**	.432**	.424**	.217	.402**	.490**	.399**	1.000
	p	.113	.500	.002	.067	.104	.029	.004	.013	.000	.001	.000	.002	.002	.129	.004	.000	.004	.
	N	49	49	50	50	50	50	50	50	50	49	50	49	49	50	50	50	50	50





