

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Nika Podobnik

Notranje organizacijske spodbude za
inovativnost v podjetjih

Diplomsko delo

Ljubljana, 2009

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Nika Podobnik

Mentor: doc. dr. Branko Ilič

Notranje organizacijske spodbude za inovativnost v podjetjih

Diplomsko delo

Ljubljana, 2009

Zahvala

Rada bi se iskreno zahvalila mentorju doc. dr. Branku Iliću za vso strokovno pomoč, koristne nasvete in spodbudo pri izdelavi tega diplomskega dela. Poleg tega se zahvaljujem tudi vsem podjetjem, ki so sodelovala v raziskavi. Nenazadnje gre iskrena zahvala družini in prijateljem. Ob vaši podpori sem uspešno zaključila študij in stopam novim izzivom naproti.

NOTRANJE ORGANIZACIJSKE SPODBUDE ZA INOVATIVNOST V PODJETJIH

Diplomsko delo obravnava notranje organizacijske dejavnike spodbude za inoviranje: velikost podjetja, organizacijsko kulturo, organizacijsko strukturo, sistem nagrajevanja in vodenje. Izpostavljen je vpliv inovacijskega vodenja na organizacijsko kulturo, organizacijsko strukturo in sistem nagrajevanja ter pojasnjen vpliv velikosti podjetja na inovacijsko vodenje. Koncept inovacije je opredeljen v širšem smislu in zajema novosti na vseh področjih poslovanja podjetja, ki imajo merljive pozitivne ekonomske učinke za podjetja. Inovacije se med seboj razlikujejo glede na stopnjo novosti (radikalne novosti/izboljšave), področje (tehnologija, proizvodnja, organizacija, trženje ipd.) in vrsto (produktne/storitvene/procesne). Osrednji del naloge obravnava faze inovacijskega procesa kot sistematičnega postopka kreiranja gospodarsko uporabnih inovacij. Inovacijsko vodenje se nanaša na izvajanje ukrepov za upravljanje in uresničevanje inovacijskega procesa, s čimer se oblikujejo inovacijam naklonjena organizacijska kultura, struktura in sistem nagrajevanja. Ukrepi so obravnavani iz vidika motivacije za inoviranje pri zaposlenih, ki so nosilci inovacijskega delovanja. V empiričnem delu preverjam prisotnost ukrepov za uresničevanje faz inovacijskega procesa na vzorcu dvanajstih inovativnih podjetij. Na podlagi rezultatov sklepam o pomenu posameznih ukrepov za proučevani vzorec podjetij in uporabo ukrepov pojasnjujem z velikostjo podjetja ter izdatki za raziskave in razvoj.

KLJUČNE BESEDE: Podjetje, Inovacija, Inovacijska dejavnost, Upravljanje, Motivacija

INTRA-ORGANIZATIONAL INCENTIVES FOR INNOVATIVENESS IN ENTERPRISES

This diploma thesis discusses intra-organizational factors of incentive to innovate: company's size, organizational culture, organizational structure, motivation system and management. The main emphasis refers to the impact of innovation management on organizational culture, organizational structure and motivation system as well as to the impact of company's size on innovation management. The concept of innovation is defined in its wide terms; as newness in all enterprise activities having measurable positive economic effects for enterprises. Kinds of innovations differ in its intensity (incremental/radical), area (technology, production, organization, marketing etc.) and type (product/service/process). The main part of this paper discusses phases of innovation process, which represent the systematic procedure creating economical effective innovation. Innovation management refers to the implementation of measures for realization of innovation process. In this way management creates innovation stimulating culture, structure and motivation system. The measures for realization of innovation process are analyzed in terms of motivation of employees, who are the holders of innovating potential. In empirical part I examine the presence of preliminary defined theoretical measures in a group of twelve innovative enterprises. According to the results I assume about significance of measures for the group of enterprises and explain the use of measures referring to company's size and R&D investments influence.

KEY WORDS: Enterprise, Innovation, Innovation activities, Management, Motivation

Kazalo

1	Uvod - opredelitev problema, metodologije in hipotez	6
2	Teoretični del	10
2.1	Opredelitev inovacij in inovativnosti	10
2.2	Vrste inovacij	14
2.3	Inovativnost kot odgovor na družbene spremembe	17
2.4	Inovacijski proces	20
2.5	Spodbude za inoviranje	29
2.5.1	Organizacijska kultura	31
2.5.2	Organizacijska struktura	31
2.5.3	Sistem nagrajevanja	32
2.5.4	Vodenje	33
2.5.5	Velikost podjetja	34
2.6	Inovacijsko vodenje	35
2.7	Ukrepi za spodbujanje uresničevanja faz inovacijskega procesa	39
2.7.1	Splošni ukrepi	39
2.7.2	Faza 1: Analiza okolja. Izzivi. Opredelitev problema	45
2.7.3	Faza 2: Ustvarjanje idej	47
2.7.4	Faza 3: Zbiranje idej	50
2.7.5	Faza 4: Vrednotenje in izbor idej. Presoja izvedljivosti idej	51
2.7.6	Faza 5: Ureditev pravnih razmerij	53
2.7.7	Faza 6: Načrt razvoja/izvedbe in iskanje partnerjev	54
2.7.8	Faza 7: Razvoj prototipa izdelka/storitve/procesa	55
2.7.9	Faza 8: Uvajanje novosti na trg/v delovni proces	56
2.7.10	Faza 9: Presoja ustreznosti na trgu/v delovnem procesu	57
3	Empirični del	58
3.1	Cilji raziskave	58
3.2	Metodologija in izvedba raziskave	59
3.2.1	Pridobivanje podatkov	59
3.2.2	Sestava in struktura vprašalnika	59
3.3	Hipoteze	62
3.4	Vzorec podjetij	64
3.4.1	Kriteriji za izbor	64
3.4.2	Opis vzorca	65
3.5	Analiza rezultatov	70
3.5.1	Empirična hipoteza 1	70
3.5.2	Empirična hipoteza 2	71
3.5.3	Empirična hipoteza 3	73
3.5.4	Empirična hipoteza 4	80
3.6	Interpretacija rezultatov	86
3.6.1	Empirična hipoteza 1	86
3.6.2	Empirična hipoteza 2	88
3.6.3	Empirična hipoteza 3	90
3.6.4	Empirična hipoteza 4	92
3.7	Priporočila podjetjem	96
4	Sklep	98
5	Literatura	101
6	Priloge	104

1 Uvod - opredelitev problema, metodologije in hipotez

Inovativnost podjetij kot sposobnost ustvarjanja in uresničevanja novih idej je ob sodobnih družbenih in gospodarskih razmerah eden najbolj učinkovitih načinov za ustvarjanje konkurenčnih prednosti, ohranjanje položaja v panogi in večanje tržnega deleža podjetij, pomembno mesto pa inovativnost v podjetjih pridobi tudi v času gospodarskih kriz, ko podjetja iščejo možnosti nižanja stroškov in nove priložnosti na trgu. Pri tem imajo ob obsežnejših novostih pomembno vlogo tudi manjše inkrementalne izboljšave, oboje pa vodijo k večji učinkovitosti dela in boljšemu izkoristku vloženega kapitala oziroma večji dodani vrednosti za uporabnika proizvodov in storitev.

Nosilci inovativnega in ustvarjalnega delovanja, ki organizaciji omogoča pridobivanje konkurenčne prednosti, so njeni zaposleni. Njihove izkušnje, znanje, sposobnosti in motivacija so ob ustreznih stimulativnih ukrepih vodstva in zunanjih institucionalnih spodbudah ključni dejavnik kreiranja idej in ustvarjanja gospodarsko uporabnih inovacij. S to trditvijo je povezano tudi osrednje raziskovalno vprašanje moje diplomske naloge: Kako lahko vodstvo podjetja zaposlene spodbuja k inovativnemu delovanju v podjetju?

Zunanje institucionalne spodbude, ki ustvarjajo pogoje za razvoj podjetniške in inovacijske kulture v širšem družbenem okolju, so odraz širšega družbenega interesa po maksimizaciji pozitivnih eksternalij inoviranja na makro ravni, ki se nanašajo na višjo gospodarsko rast in polno zaposlenost delovne sile. Tovrstnim spodbudam bo v diplomskem delu kljub njihovem velikemu pomenu posvečeno manj pozornosti, saj se želim v diplomski nalogi osredotočiti predvsem na vprašanje, kaj lahko podjetja sama naredijo za razvoj lastne inovacijske dejavnosti, kar podjetju prinaša dolgoročne koristi. Odgovor na to je mogoče najti znotraj predmeta inovacijskega managementa, ki zajema upravljanje inovacij – njihovo spodbujanje, vodenje, izvajanje in uresničevanje (Kos 1996). Vodstva podjetij lahko s primernimi ukrepi spodbujajo

posameznike in skupine k inovativnemu delovanju v okviru dodeljenih delovnih nalog, ter s tem prispevajo k doseganju in preseganju zastavljenih organizacijskih ciljev.

Namen diplomske naloge je raziskati notranje organizacijske ukrepe za spodbujanje inovativnosti pri zaposlenih, ki omogočajo uresničevanje posameznih faz inovacijskega procesa in s tem prispevajo k usklajenemu delovanju notranjih socioekonomskih dejavnikov spodbude za inoviranje, kot jih opredeljuje Ilič (Ilič 2001).

Pri izdelavi diplomske naloge sem uporabila več metod raziskovanja. V teoretičnem delu je prevladovala opisna (deskriptivna) metoda, zlasti pri opisovanju pojavov, klasifikaciji proučevanih pojmov, primerjavi podobnih inovacijskih procesov in povzemanju opazovanj, stališč, sklepov drugih avtorjev. Na podlagi modelskega pristopa sem oblikovala svoj predlog modela inovacijskega procesa v podjetju in v nadaljevanju posameznim fazam predlaganega modela inovacijskega procesa pripisala iz sekundarne analize strokovne literature povzete ukrepe za spodbujanje inovativnosti med zaposlenimi. V empiričnem delu sem opravila manjšo kvantitativno raziskavo, s katero sem empirično preverjala prisotnost ukrepov za spodbujanje uresničevanja inovacijskega procesa na proučevanem vzorcu, ob upoštevanju vpliva velikosti in deleža izdatkov za raziskave in razvoj.

Teoretični del je služil za pripravo teoretičnih izhodišč, na podlagi katerih sem oblikovala generalno in štiri empirične hipoteze. V teoretičnem delu sem skušala najti argumente za potrditev naslednjih teoretičnih izhodišč:

TI1: Inovativnost podjetij je v sodobnih družbenih razmerah ključni dejavnik njihove konkurenčnosti.

TI2: Inovacije predstavljajo obsežne novosti in manjše izboljšave na vseh področjih poslovanja podjetja z merljivimi in pozitivnimi ekonomskimi učinki za podjetje.

TI3: Inovacijski proces je postopek kreiranja gospodarsko uporabljivih in koristnih inovacij.

TI4: Spodbude za inovativnost zagotavljajo pogoje za motivacijo zaposlenih.

TI5: Inovacijsko vodenje je sistematično upravljanje inovacijskega procesa.

TI6: Inovacijsko vodenje vpliva na notranje organizacijske dejavnike spodbude za inoviranje: organizacijsko kulturo, organizacijsko strukturo in sistem nagrajevanja, na inovacijsko vodenje pa vpliva velikost podjetja.

TI7: Ukrepi za spodbujanje inovativnosti se oblikujejo z namenom uresničevanja faz inovacijskega procesa.

Teoretično izhodišče 6 je najpomembnejše, saj predstavlja tudi Generalno hipotezo:

Inovacijsko vodenje vpliva na notranje organizacijske dejavnike spodbude za inoviranje: organizacijsko kulturo, organizacijsko strukturo in sistem nagrajevanja, hkrati pa na inovacijsko vodenje vpliva velikost podjetja.

Na podlagi generalne hipoteze sem razvila štiri empirične hipoteze:

EH1: Vsak opredeljeni ukrep izvaja vsaj 1/3 podjetij na vzorcu.

Na podlagi te hipoteze sklepam o prisotnosti in pomenu proučevanih ukrepov za vzorec.

EH2: Posamezne proučevane ukrepe lahko razvrstimo po pogostosti njihovega izvajanja na vzorcu.

Na podlagi te hipoteze posamezne ukrepe med seboj lahko razvrstim glede na njihov pomen za proučevani vzorec.

EH3: Odstotek ukrepov, ki se v podjetju izvajajo se povečuje z velikostjo podjetja in deležem izdatkov za raziskave in razvoj.

Na podlagi te hipoteze sklepam o vplivu velikosti podjetja in deleža izdatkov za raziskave in razvoj na delež izvajanih ukrepov.

EH4: Velikost podjetja vpliva na pogostost izvajanja posameznih ukrepov.

Na podlagi te hipoteze sklepam o vplivu velikosti podjetij na vrsto izvajanih ukrepov.

Struktura diplomskega dela

Teoretično obravnavo v uvodu predstavljenega problema pričnam z osnovnimi definicijami inovacij in različnimi možnostmi njihove klasifikacije, ki nakazujejo, da inovacija ne zajema zgolj obsežnih novosti, temveč tudi manjše izboljšave na vseh področjih poslovanja podjetja, katerih skupna lastnost je dokazana koristnost uporabe v gospodarske namene. Posebej opredelim tudi inovativnost kot lastnost podjetja in kot lastnost zaposlenih. Pomen inovativnosti kot ključnega dejavnika konkurenčnosti podjetij v tretjem poglavju utemljujem z sodobnimi družbenimi pojavi. V četrtem poglavju izpostavljam pomen inovacijskega procesa kot sistematičnega postopka za kreiranje tržno naravnanih in gospodarsko uporabnih inovacij. V petem poglavju se posvečam spodbudam za inovativnost. Te so lahko sicer zunaj ali znotraj organizacijske, vendar se v mojem primeru posvečam zgolj notranje organizacijskim, torej tistim, s katerimi lahko upravlja vodstvo podjetja. Prav inovacijsko vodenje je za mojo obravnavo najpomembnejši dejavnik spodbude za inoviranje v podjetju. Zato v šestem poglavju prehajam na konkretne ukrepe vodstev podjetij za spodbujanje inovativnosti, ki so tesno povezani z uresničevanjem posameznih faz inovacijskega procesa. Nabor konkretnih ukrepov za spodbujanje inovativnosti sem črpala iz sekundarne analize različne strokovne in znanstvene literature. V empiričnem delu diplomske naloge na vzorcu dvanajstih podjetij preverjam dejansko prisotnost ukrepov za spodbujanje zaposlenih k uresničevanju faz inovacijskega procesa in na podlagi statistične analize pridobljenih rezultatov ocenim njihov pomen za proučevani vzorec podjetij. Ukrepe proučim iz vidika izvajanja v podjetjih različne velikosti. V sklepu izpostavim ključne zaključke kvantitativne raziskave in z upoštevanjem teoretičnih izhodišč odgovorim na zastavljeno raziskovalno vprašanje ter opredelim nekatere izzive upravljanja inovacij v podjetju.

2 Teoretični del

2.1 Opredelitev inovacij in inovativnosti

Inovacija v svojem najbolj preprostem in splošnem pomenu predstavlja nekaj novega. Ko pa želimo inovacije opredeliti za potrebe znanstvenega proučevanja, se hitro soočimo s široko množico raznovrstnih opredelitev. Inovacija je namreč pojem, ki ima mnogo definicij in se uporablja na veliko področjih (Kos 1996).

Kadar govorimo o inovacijah kot viru konkurenčnih prednosti podjetij, je smiselno upoštevati njihove širše opredelitve, ki zajemajo širok spekter novosti in izboljšav na vseh področjih delovanja podjetja. Znotraj širših opredelitev pa moramo za potrebe gospodarskega vrednotenja znati razmejiti različne vrste inovacij glede na njihov obseg, vsebino in učinke.

Za potrebe diplomskega dela se bom pri iskanju ustreznih opredelitev osredotočala predvsem na širše definicije inovacij, ki vključujejo novosti in izboljšave v različnem obsegu in področjih, saj podjetja konkurenčno prednost lahko ustvarjajo tako z večjimi inovacijami kot tudi manjšimi izboljšavami in novostmi na vseh področjih svojega poslovanja. V samem empiričnem delu diplomske naloge se bom omejila na proučevanje tehnoloških inovacij, ki jih ustvarjajo proizvodno naravnana podjetja.

Po Pretnarju (Pretnar 1995, 7) pojem inovacija označuje prvo uporabo znanosti in tehnologije v gospodarske namene.

Schumpeter (Schumpeter 1951) inovacijo označuje kot prvo komercialno transakcijo zaradi uspešnosti novega produkta ali procesa. Inovacija je zanj vsaka dokazana koristna novost. V kolikor podjetje zazna, da je nov ali izboljšan produkt, postopek ali način dela koristen za doseganje ciljev podjetja, ga iz tega vidika lahko označimo kot inovacijo.

Delni odgovor na vprašanje, kaj je inovacija, je mogoče najti tudi v Zakonu o industrijski lastnini (ZIL-1 2001), ki opredeljuje patent kot izum, ki zajema področje tehnike, je nov, na inventivni ravni in industrijsko uporabljiv. Takšna opredelitev inovacije je najbolj določljiva, vendar ne zajema nekaterih inovacij, ki so za podjetje prav tako gospodarsko koristne.

Mulej (Mulej 2000) inovacijo opredeljuje kot rezultat inoviranja, ki predstavlja zmožnost za boljšo realizacijo procesov v podjetju, boljšo kakovost rezultatov le-teh in tudi nižje stroške poslovanja v poslovno-organizacijskem sistemu na splošno.

Ilič meni, da inovacije niso samo novi izdelki in storitve, ampak tudi tehnične izboljšave, ki predstavljajo mehanizem za nižanje stroškov. Inovacije so lahko tudi organizacijske. Pri tem gre zlasti za spremembe organizacijske strukture oziroma organizacije proizvodnega procesa (Ilič 2002, 24-25).

Pri opredeljevanju inovacij je pomemben zorni kot, iz katerega inovacije proučujemo. Garcia in Calantone poudarjata, da se razlike v tipologijah inovacij pojavljajo predvsem zato, ker je vidik proučevanja različen. Pri opredeljevanju inovacij je potrebno upoštevati marketinški in tehnološki vidik inovacij (Garcia in Calantone 2002). Poleg tehnološkega vidika, vse pomembnejši postaja tudi marketinški vidik¹.

Podobno poudarja tudi Kos (Kos 1996), ki meni, da je inovacija tista, ki ustvari dodano vrednost za potrošnike, kar podjetja usmerja v nenehno inoviranje in izboljševanje tehnologije. Tehnologija je po njegovem mnenju opredeljena kritični dejavnik pri določanju povečevanja proizvodne storilnosti in necenovne konkurence. Kosova teza kaže na izpostavljen pomen tehnoloških inovacij, vendar podjetja lahko konkurenčno prednost pridobivajo tudi z inovacijami, ki ne temeljijo na tehnologiji.

¹ Ilič (Ilič 2002) v tem smislu pojasnjuje izvor uspešnosti podjetja zaradi inovacij s tem, da poudarja pomen inovacij za potrošnika. Po njegovem mnenju je inovacija ključni dejavnik zadovoljevanja potreb potrošnikov in predvsem upravljanje inovacij prinaša podjetju večjo konkurenčnost in uspešnost poslovanja. Pri tem pa inovacij ne omejuje po področju in intenziteti.

V širših opredelitvah tako inovacijo razumem kot novost ali izboljšavo na kateremkoli področju poslovanja, ki je gospodarsko uporabljiva in ima merljive (pozitivne) ekonomske učinke za podjetje (zaradi učinkovitejše izrabe proizvodnih faktorjev ali večje dodane vrednosti za kupca/uporabnika). Novosti in izboljšave, ki nastajajo v delovnem procesu ali ob upoštevanju potreb, želja kupca oz. uporabnika, podjetjem prinašajo zniževanje stroškov, poenostavljanje delovnih procesov, boljše zadovoljevanje potreb trga ali višanje dodane vrednosti proizvodov/storitev. Ena ključnih funkcij novosti in izboljšav v gospodarskih krizah je zniževanje stroškov in iskanje novih tržnih niš. Opredelitev inovacij z vidika koristi za podjetje po mojem mnenju predstavlja tudi ključno merilo za vrednotenje inovativnih predlogov znotraj podjetij, čeprav se v nekaterih primerih pogosto pojavlja problem merljivosti ekonomskih učinkov. Zlasti manjše izboljšave ali novosti na poslovnem, organizacijskem, administrativnem področju so zato v podjetjih lahko neupravičeno zapostavljene, čeprav lahko prav tako prispevajo k omenjenim koristim od inoviranja.

Ko želimo opredeliti inovativnosti kot lastnost zaposlenih, jo pojasnimo z delovanjem zaposlenih, ki je usmerjeno k iskanju in ustvarjanju novih rešitev za obstoječe izzive na podlagi kombinacije izkušenj, znanj, sposobnosti zaposlenega. Inovativnosti soroden koncept je tudi ustvarjalnost. Ta pomeni nekonformnost, sposobnost odmika od ustaljenih načinov razmišljanja, odprtost izzivom, neupoštevanje ustaljenih vzorcev, nepriznavanju avtoritet ipd. Koraki inovativnosti so povezani z vrsto znanj, aktivnosti in lastnosti, nujnih za uspešno transformacijo ideje v novost, ki prinaša koristi (Likar 2008). Zaposleni, ki v okviru svojih delovnih nalog iščejo možnosti izboljšav in izboljšave v nadaljevanju tudi uvedejo, so označeni kot inovativni.

Ko pa želimo opredeliti inovativnost kot lastnost podjetja, se ta nanaša na zmožnost podjetja, da išče in prodira na nove trge, hitro reagira na spremembe, nenehno išče možnosti izboljšav svojih izdelkov, storitev, procesov, razvija nove izdelke in prevzema tveganja (Kovač 1996). Tudi inovativnost podjetij je vrednotena z rezultati, ki jih podjetje dosega z inovativnim delovanjem. Statistični urad RS za potrebe statističnega raziskovanja inovacijsko aktivna podjetja opredeljuje kot podjetja, ki so uvedla inovacijo proizvoda (izdelka ali storitve) ali inovacijo postopka, ali pa so imela nedokončano ali opuščeno inovacijsko dejavnost (Statistični urad RS 2008).

Inovativno podjetje v smislu obvladovanja sprememb opredeljuje tudi Drucker (Drucker 2007). Organizacije v družbi znanja pri svojem delovanju spreminjajo znanje v dodano vrednost proizvodov in storitev preko izboljšav v proizvodnji in stalnem inoviranju. Svoj način delovanja prilagajajo upravljanju sprememb in inoviranju, v svojo lastno strukturo vpeljujejo management sprememb. Naravnane so k sistematičnemu opuščanju uveljavljenih, običajnih proizvodov, storitev in procesov, medosebnih odnosov in organizacijskih struktur, ustvarjanju novih ter izboljševanju obstoječih. (Drucker 2007, 51).

2.2 Vrste inovacij

Organizacija za ekonomsko sodelovanje in razvoj (OECD) inovacije opredeljuje v okviru štirih področij:

- produktna inovacija (nova ali bistveno izboljšana dobrina ali storitev. Vključuje bistvene izboljšave v tehničnih lastnostih, sestavnih delih ali materialih, programski opremi proizvoda, prijaznosti do uporabnika ali ostalih funkcionalnih lastnostih),
- procesna inovacija (nov ali bistveno izboljšan način proizvodnje ali distribucije. Vključuje bistvene spremembe v tehniki, opremi ali programski opremi),
- marketinška inovacija (nova marketinška metoda, ki vključuje bistvene spremembe v izgledu izdelka, lansiranju izdelka, promociji in ceni izdelka),
- organizacijska inovacija (nova organizacijska metoda v poslovni praksi, organizaciji delovnih mest ali zunanjih odnosih).

Po Schumpetru si podjetja lahko ustvarijo konkurenčno prednost preko uvajanja petih različnih tipov inovacij (Schumpeter 1951; Cavalli 2007): z uvajanjem novih produktov ali izboljšanjem kakovosti obstoječih, z uvajanjem novih metod proizvodnje, z vstopom na nov trg, z uvajanjem novih virov za dobavo surovin in z uvajanjem nove organiziranosti podjetja.

Inovacije lahko razčlenimo na inovacije, ki povečujejo povpraševanje in ki se nanašajo na nove izdelke (v tem primeru govorimo o inovacijah za nove izdelke) in inovacije, ki znižujejo stroške in ki se nanašajo na nove postopke (v tem primeru govorimo o inovacijah za nove postopke) (Pretnar 1995, 7).

Tudi Stoneman na podoben način razlikuje med produktnimi inovacijami, ki se nanašajo na generiranje, vpeljevanje in difuzijo novega izdelka (pri nespremenjenem procesu njegove proizvodnje), in procesnimi inovacijami, ki se nanašajo na generiranje, vpeljevanje in difuzijo novega proizvodnega procesa (pri nespremenjenih izdelkih, ki jih proizvaja). (Stoneman 1987, 113)

Širšo pojmovno opredelitev inovacije navajajo Hellriegel, Jackson in Slocum (Hellriegel in drugi 1999). Inovacijo opredelijo kot proces ustvarjanja in uresničevanja nove ideje, ki se lahko pojavlja v različnih oblikah. Ustvarjanje novih izdelkov opredelijo kot glavni tip inovacij in ga poimenujejo kot tehnično inovacijo. Procesna inovacija vključuje ustvarjanje novih proizvodnih sredstev, proizvodnje, prodaje in/ali distribucije obstoječega izdelka ali storitve, medtem ko organizacijske spremembe opredelijo kot administrativno inovacijo, do katere pride z ustvarjanjem nove oblike organizacije, ki bolje podpira ustvarjanje, proizvodnjo in distribucijo izdelkov in storitev (Hellriegel in drugi 1999).

Kanter Moss (Kanter Moss in drugi 1997) meni, da inovacije ne zajemajo le novih izdelkov in storitev, ampak so inovativni lahko prav vsi elementi poslovanja: prodajni kanali, nabava in distribucija, branding in dizajn, strateški koncepti, organizacija in promocija, povezave in zaveznitva, dohodkovni modeli itd. Zlasti inovativni poslovni modeli, ki predstavljajo sicer najmanjši del inovacij, prinašajo daleč najvišjo dodano vrednost in so po njenem mnenju včasih celo sinonim za poslovno odličnost.

Po Bergincu (Berginc 2001) obstajajo štirje tipi inovacij: izdelek, proces, marketing in management. Izdelčna inovacija pomeni nov izdelek ali storitev ali izboljšanje starega izdelka ali storitve. Procesna inovacija pomeni izboljšanje procesov znotraj organizacije, na primer pri upravljanju s človeškimi viri ali financah. Osredotoča se na povečanje učinkovitosti. Marketinška inovacija je povezana z trženjskim spletom – promocijo, cenami in distribucijo – kot tudi z drugimi funkcijami izdelka, na primer: embalažo ali oglaševanjem. Managerska (upravljavska) inovacija izboljša način vodenja podjetja (Berginc 2001, 169).

Pomembna delitev inovacij se nanaša tudi na razlikovanje med manjšimi izboljšavami (inkrementalnimi inovacijami) in obsežnejšimi novostmi (radikalnimi inovacijami) v podjetju (McDermott in Colarelli 2002). Radikalne inovacije so iz vidika podjetij v primerjavi z inkrementalnimi inovacijami bolj tvegane, hkrati pa lahko prinesejo tudi večje koristi podjetjem.

Na podlagi proučene literature sklepam, da pri inovacijah v podjetjih ni nikakršnih omejitev. Teoretično zajemajo nove izdelke, storitve, uvajanje novih delovnih

procesov in uporabo novih delovnih postopkov, lahko pa gre tudi zgolj za njihove večje ali manjše izboljšave. Področja inovacij in izboljšav so prav tako različna: od proizvodnje, marketinga, nabave, prodaje, proizvodne opreme, podpornih služb, administracije, vodenja skratka vseh poslovnih funkcij podjetja. Na podlagi analizirane literature bi vse inovacije lahko zajela na treh dimenzijah:

- vsebinsko področje inovacije: npr. proizvodnja, marketing, prodaja, stiki s strankami, vodenje, administracija, podporne službe, itd.
- vrsta inovacije: npr. izdelek, storitev, delovni proces, delovni postopek,
- stopnja novosti: novost, obsežna izboljšava, manjša izboljšava.

Vsaka vrsta inovacij znotraj teh treh dimenzij ima svoje specifične lastnosti, ki jih je potrebno upoštevati pri iskanju ustreznih ukrepov za spodbujanje njihovega nastajanja. Po mnenju Ortt in Duin-a (Ortt in Duin 2008) je tip inovacije ena od ključnih dejavnikov, ki vpliva na izbiro ustreznih ukrepov za upravljanje inovacijske dejavnosti.

Na tej točki želim poudariti velik pomen spodbujanja inovativnosti in ustvarjalnosti na vseh nivojih in v vseh poslovnih funkcijah podjetja. V kolikor je inovativnost kot zaželeno vedenje zaposlenih prisotna na vseh ravneh in v vseh oddelkih v podjetju, podjetje doseže ustvarjanje velikega števila raznolikih idej in izmed njih izbere najbolj uporabne in profitabilne. V realnosti se namreč pogosto dogaja, da podjetja spodbujajo nastajanje le enega tipa inovacij, zanemarjajo pa druge, morda nekoliko manj profitabilne, a vseeno koristne za podjetje.

Ne glede na to, za kakšno vrsto inovacij v podjetju gre, je njihovo nastajanje vpeto v koncept inovacijskega procesa, ki ga opisujem v nadaljevanju. Še pred tem pa v smislu iskanja argumentov za relevantnost proučevanega problema predstavljam nekatere sodobne družbene in gospodarske pojave.

2.3 Inovativnost kot odgovor na družbene spremembe

Ko se podjetja odločajo za spodbujanje inovativnosti, se pri iskanju razlogov za ali proti najprej vprašajo o namenu inovativnosti. Kot profitne organizacije svoje strateške cilje usmerjajo v maksimizacijo dobička, oziroma še več: cilj inovativnega podjetja ni več kratkoročno povečanje dobička kot rezultat njegovega delovanja po načelu »homo economicus«, pač pa zagotavljanje dolgoročne rasti in nenehno odzivanje na inovacijsko dejavnost drugih tekmecev in spremembe v okolju (Ilič 2001, 11).

Inovativnost v sodobnih tržnih gospodarstvih je po argumentih mnogih avtorjev (Kanter Moss in drugi 1997; Nordstrom in Riderstralle 2000; Senge in drugi 2001; Porter 2004; Drucker 2007) odziv podjetij na družbene, ekonomske in tehnološke spremembe, ki se izražajo v naraščajoči mednarodni menjavi in medsebojni soodvisnosti, povečani globalni tržni konkurenci, vse krajših tehnoloških ciklih, vedno večji dinamiki gospodarskega okolja, vedno večjih zahtevah trga, potrebi po specializaciji proizvodov in storitev in vzponu intelektualnega kapitala kot ključnega za ustvarjanje dobička v podjetjih. Tudi gospodarska kriza lahko spodbuja ekonomske subjekte k prilagajanju in iskanju novih rešitev za maksimizacijo dobička. V nadaljevanju predstavljam nekaj izhodišč za lažjo utemeljitev pomena inovativnega delovanja ekonomskih subjektov na trgu.

Po mnenju Druckerja (Drucker 2007) je ena od bistvenih družbenih sprememb 21. stoletja prehod v post-kapitalistično družbo in nastanek družbe znanja, v kateri klasični proizvodni dejavniki (kapital, naravni viri in delo) postajajo sekundarnega pomena, v ospredje pa prihaja znanje kot najpomembnejši proizvodni dejavnik (Drucker 2007). Tako morajo organizacije v postkapitalistični družbi znati sprejemati hitre odločitve, se prilagajati, biti na tekočem s tehnologijo, trgov, spremembami v družbi, okoljem, znanjem, kar se izraža v izkoriščanju priložnosti za inoviranje.

Peter Senge (Senge in drugi 2001) meni, da v vse bolj kompleksnem, dinamičnem in globalno konkurenčnem poslovnem okolju narašča potreba po vzpostavitvi učeče se

organizacije iz naslednjega razloga: za odličnost v dinamičnem poslovnem okolju se zahteva več razumevanja, znanja, priprave in izkušenj, kot jo lahko zagotavlja strokovnost in izkušnje enega zaposlenega (Senge in drugi 2001).

Ilič povezanost inovativnosti in sodobnih družbenih sprememb pojasnjuje na naslednji način: nova in obstoječa podjetja so s svojimi izdelki usmerjena čedalje bolj v medsebojno konkurenco na svetovnem trgu, kar od njih terja vedno večja vlaganja v raziskave in razvoj oziroma v znanje in nenehne tehnološke spremembe, ki lahko nastanejo le z inovacijami. Z večanjem dinamičnosti ekonomije oz. podjetniškega okolja, ki narekuje dinamično spreminjanje pogojev gospodarjenja in nenehno odzivanje podjetij na te spremembe, se povečuje tudi nujnost inoviranja, da bi podjetje ohranilo ali povečalo svoj tržni delež na račun tekmecev (Ilič 2001, 16).

Nenazadnje me je aktualna gospodarska in finančna kriza spodbudila k premisleku o vlogi inovacij za preživetje in rast podjetij. Potreba po zniževanju stroškov, manjše povpraševanje po obstoječih izdelkih in storitvah zaradi manjše kupne moči prebivalstva in manjših investicijskih zmožnosti poslovnih partnerjev silijo podjetja v iskanje rešitev za zniževanje stroškov, izboljšav obstoječih proizvodov/storitev in iskanje novih tržnih niš. Tudi potrošniki namreč spreminjajo svoje potrošniško vedenje in iščejo nove priložnosti v produktih/storitvah z drugačno/večjo dodano vrednostjo. Čeprav obstaja nevarnost, da podjetja ob racionalizaciji poslovanja znižujejo tudi investicije v raziskave in razvoj, Porter in Nussbaum menita, da je pomembno, da podjetja to dejavnost ohranjajo in da se kljub krizi z inovacijami še vedno ukvarjajo (Porter v Koražija 2008; Nussbaum 2009).

Tehnološki napredek, visoka dinamičnost podjetniškega okolja in krajši življenjski cikli proizvodov, globalna konkurenca s svojimi pritiski na zniževanje cen, vedno večje zahteve potrošnikov ter gospodarske krize po moji oceni pogojujejo nenehno prilagajanje podjetij in iskanje novih rešitev za obstoj na trgu. Ustrezen odgovor na te izzive lahko podjetja najdejo v ustrezni uporabi in kombinaciji znanja in izkoriščanju intelektualnega kapitala za razvoj lastnih izdelkov in storitev ter izboljšave obstoječih. Inovativnost zaposlenih tako ob opisanih družbenih in gospodarskih razmerah postaja ena ključnih aktivnosti pri poslovanju podjetij. To v svojih strateških usmeritvah poudarjajo tudi svetovne in evropske ekonomske institucije. Po ocenah OECD-ja

(OECD 2008) bo v prihodnje zmožnost inoviranja in uspešnega prenosa inovacij na trg ključni dejavnik globalne konkurenčnosti držav. Tudi na ravni Evropske Unije je inovativnost podjetij v Lizbonski strategiji ena od temeljnih prioritet za ustvarjanje najbolj konkurenčnega, na znanju temelječega gospodarstva na svetu (Evropska komisija).

Iz navedenih razlogov vodstva podjetij v iskanju priložnosti za maksimizacijo dobička vse bolj uporabljajo učinkovito izrabo intelektualnega kapitala preko izvajanja inovacijske dejavnosti. Ta se v podjetjih uresničuje preko sistematičnega izvajanja posameznih faz inovacijskega procesa, ki ga opredeljujemo v nadaljevanju.

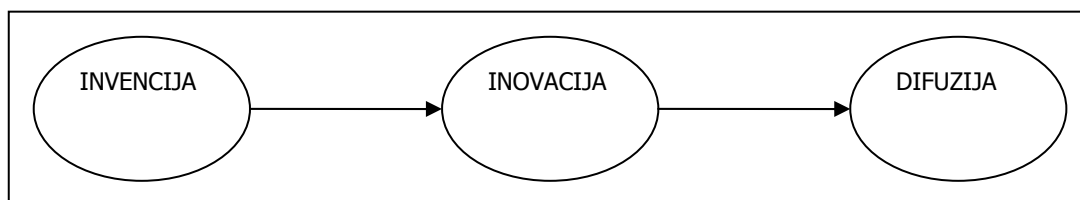
2.4 Inovacijski proces

Podjetja, ki si konkurenčno prednost prizadevajo ustvarjati z inovacijami, stremijo k uresničevanju inovacijskega procesa kot postopka kreiranja gospodarsko uporabnih in dobičkonosnih idej, ki se v končni fazi uveljavijo na trgu (Freeman 1998). Prav orientacija na trg je vse bolj pomembna sestavina inovacijskega procesa (Kok in Biemans 2009). Inovacijski proces je torej načrtno in sistematično ustvarjanje invencij in njihovo pretvarjanje v gospodarsko koristne inovacije (Pretnar 1995, 7).

Eno prvih in največkrat uporabljenih definicij inovacijskega procesa v svoji teoriji ekonomskega in družbenega razvoja ponuja Schumpeter (Schumpeter 1951). Njegova teorija bolj kot tržno povpraševanje poudarja inovativno dejavnost podjetnikov kot glavni tok ekonomskega razvoja. V tem smislu inovacijski proces opredeljuje s trilogijo invencija – inovacija – difuzija, pri čemer so posamezne faze opredeljene sledeče:

- invencija - ideja oz. model za nov produkt ali izboljšan proces, za katerega pa ni nujno da postane inovacija,
- inovacija - prva komercialna transakcija zaradi uspešnosti novega produkta ali procesa, vsaka dokazana koristna novost,
- difuzija - širjenje uporabe inovacij v gospodarstvu, prodor na trg in uspešna prodaja, (glej Sliko 2.1).

Slika 2.1: Inovacijski proces po Schumpetru



Vir: Schumpeter (1951).

Prikazani linearni model inovacijskega procesa jasno nakazuje pomembno razliko med invencijo in inovacijo, ki se nanaša na preskok od ideje in zamisli k inovaciji kot dokazani koristni novosti. Idejni predlogi rešitev nekega problema so predpogoj, niso

pa dovolj za ustvarjanje inovacij, katerih bistvena lastnost je dokazana gospodarska uporabnost in koristnost. Prava vrednost inovacije pa se pokaže šele v fazi difuzije, z vpeljavo novega ali izboljšanega proizvoda na trg in njegovo prodajo (Schumpeter 1951). Ena od pomanjkljivosti sicer enostavnega in nazornega modela inovacijskega procesa je po mojem mnenju njegova linearnost. Model ne upošteva pomena povratnih informacij ter interakcij z zunanjim okoljem v posameznih fazah procesa.

Peter Drucker opredeli korake inovacijskega procesa iz mikroekonomskega vidika v petih točkah (Drucker 2007):

- iskanje priložnosti (in po možnosti ugotovitev nezadovoljene potrebe),
- analiziranje (analiza stroškov, priprava poslovnega načrta),
- posluh do potencialnih kupcev (razumevanje potreb),
- osredotočenje (jasna opredelitev ideje),
- vodenje (aktiviranje ljudi za izdelavo, ustvarjanje trga),

pri čemer posameznih točk ne razvršča po zaporednem vrstnem redu.

Medtem ko je Schumpetrov prispevek o inovacijah mikro-makroekonomske narave (Schumpeter 1951), pa se Drucker osredotoča predvsem na mikro vidike ustvarjanja inovacij. Točke inovacijskega procesa opredeli v smislu aktivnosti, ki se izvajajo v inovacijskem procesu (Drucker 2007), medtem ko Schumpeter inovacijski proces opredeli s končnim rezultatom posamezne faze (Schumpeter 1951). Iz tega vidika lahko pojasnim tudi razlike v njuni konceptualizaciji inovacijskega procesa.

Tudi Kos opredeljuje meje inovacije s procesnimi razsežnostmi. Inovacijski proces po njegovem mnenju obsega naslednje faze (Kos 1996, 21):

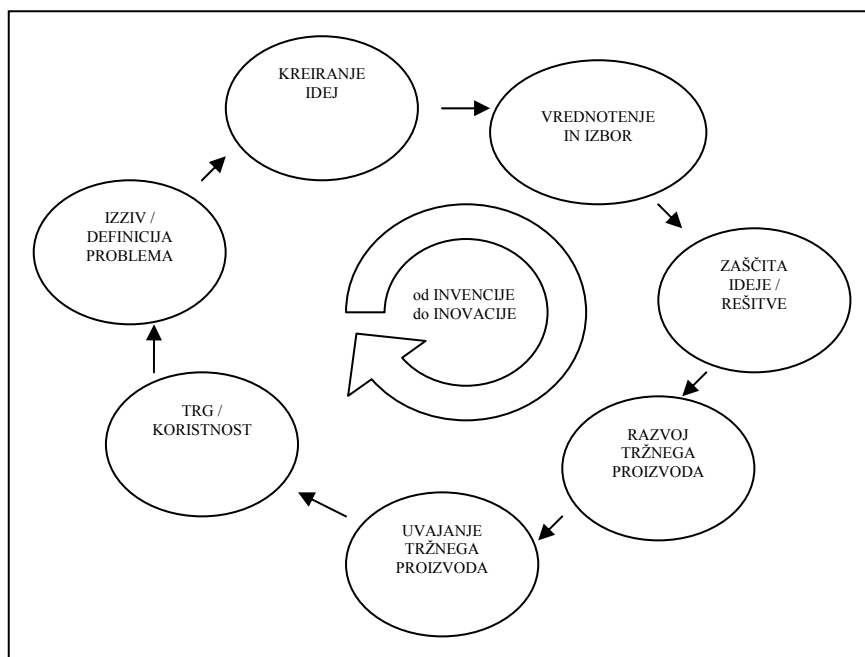
1. Ideja (izkazovanje interesa, radovednosti, meglena predstava),
2. Odkritje/opazovanje (ugotovitev odvisnosti, razmerja, obstoja do zdaj neznane snovi ali poteka),
3. Raziskovanje (teoretična utemeljitev in empirični preizkus odkritja ali opazovanja),
4. Razvoj (pretvorba opazovanj in raziskovalnih izidov v konstrukcijah, prototipih),
5. Izum (odločitev za določeno alternativo z opredeljenimi značilnostmi in natančno opisanimi lastnostmi, ki so primerne za patentiranje in objavljanje),

6. Uvajanje novega proizvoda na trg ali novega postopka v proizvodnjo (pretvorba v gospodarsko izkoristljivo obliko in enoto, predvidevanje naložb, predstavitev javnosti),
7. Tekoče ovrednotenje (serijska proizvodnja, množična proizvodnja, iskanje novih kupcev).

Kos opredeli inovacijski proces z končnim rezultatom posamezne faze oz. ključno aktivnostjo posamezne faze. Mejo med invencijo in inovacijo postavi v fazi uvedbe novega proizvoda na trg ali novega postopka v proizvodnjo, torej na točki pretvorbe invencije v gospodarsko uporabljivo obliko (Kos 1996, 21).

Zanimivo grafično ponazoritev inovacijskega procesa podaja Likar (Likar 1996, 25), kot kaže Slika 2.2.

Slika 2.2: Grafična ponazoritev inovacijskega procesa po Likarju



Vir: Likar (1996, 25).

Prikazani model ciklično prikazuje potek, ki pripelje idejo do njene uvedbe na trg. V izhodišču vsake rešitve je opredelitev konkretnega problema v delovnem procesu, izdelku ali storitvi na podlagi potreb trga. Inovativne ideje nastajajo v iskanju odgovorov na izzive in izpostavljene probleme. Ustvarjene ideje se v nadaljevanju

ovrednotijo in selekcionirajo na podlagi potreb trga, finančnih in kadrovskih zmožnosti ter koristnosti za podjetje. V nadaljevanju se podjetje posveti urejanju pravnih razmerij najbolj ovrednotenih idej, razvije tržni proizvod ter ga uvede na trg, ki inovacijo sprejme kot koristno. Prav potrebe trga so tiste, ki vedno znova ustvarjajo nove izzive in probleme, ki se jih ciklično rešuje z inovacijami. Primer nakazuje tesno povezanost idejnih predlogov s potrebami trga, kar v Schumpetrovi trilogiji pogrešam. Celoten inovacijski proces je dobro razdelan in nazorno grafično prikazan, ter v svoji osnovi konceptualno soroden Schumpetrovemu.

Beacham (Beacham 2008) inovacijski proces pričenja z naborom idej in ga zaključi z uspešnim in dobičkonosnim uvajanjem proizvoda na trg. Pri tem nazorno prikazuje selekcijo perspektivnih projektov izmed širokega nabora zbranih idej po principu lijaka (glej Sliko 2.3).

Preprost model inovacijskega procesa opredeli takole:

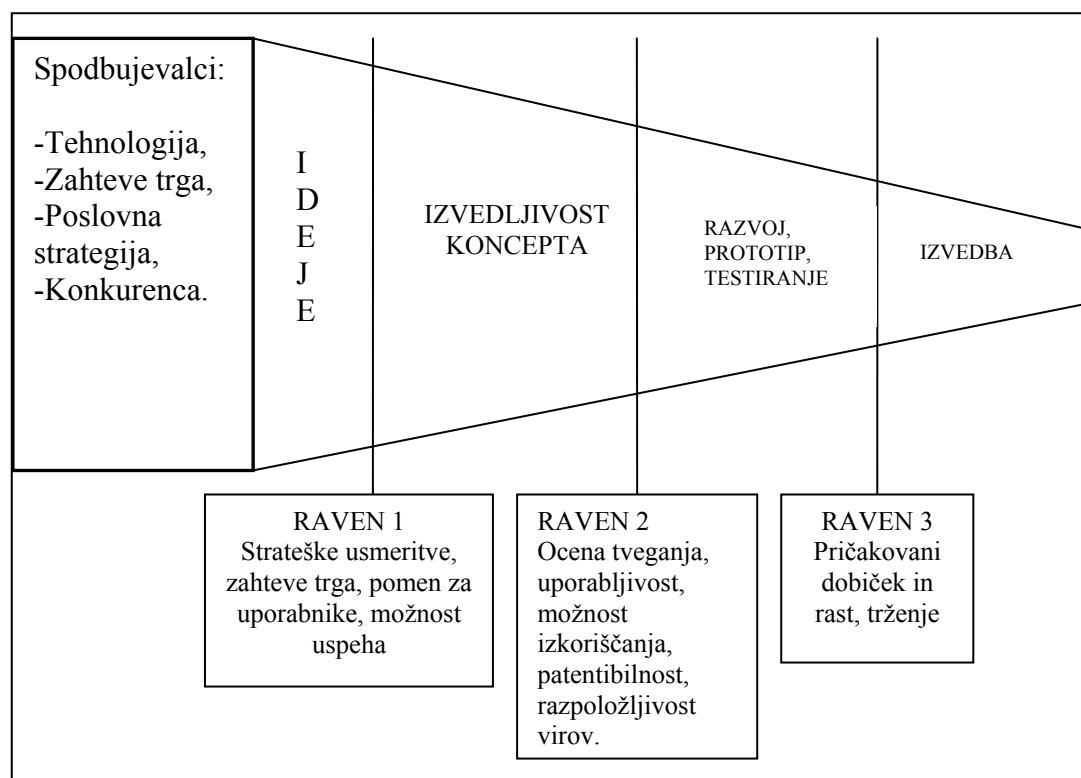
1. Ustvarjanje idej spodbujajo nove tehnologije, zahteve trga, poslovna strategija podjetja in konkurenca,
2. širok nabor idej selekcioniramo na podlagi strateških usmeritev, potreb trga, pomena za podjetje in možnosti za tehnološki uspeh,
3. presoja izvedljivost izbranih idej in potrditev koncepta - selekcija razvojnih projektov na podlagi koristnosti za trg, dostopnosti tehnoloških zahtev, stopnje tveganja in dostopnosti virov (človeških, opreme in kapitala),
4. razvoj, prototip in testiranje (povratna informacija iz trga o pričakovanem dobičku, rasti in načinu trženja),
5. uvajanje na trg in trženje².

Beacham v svoji konceptualizaciji inovacijskega procesa poleg faz opredeljuje tudi kriterije za širšo in ožjo selekcijo perspektivnih inovacij.

Za grafični prikaz omenjenega modela je Beacham oblikoval t.i. »inovacijski lijak«, prikazan na Sliki 2.3.

² Trženje pomeni proces, ki vključuje promocijo (oglaševanje), prodajo in distribucijo proizvodov in storitev (Kotler 1996).

Slika 2.3: Inovacijski lijak po Beachamu



Vir: Beacham (2008, 22).

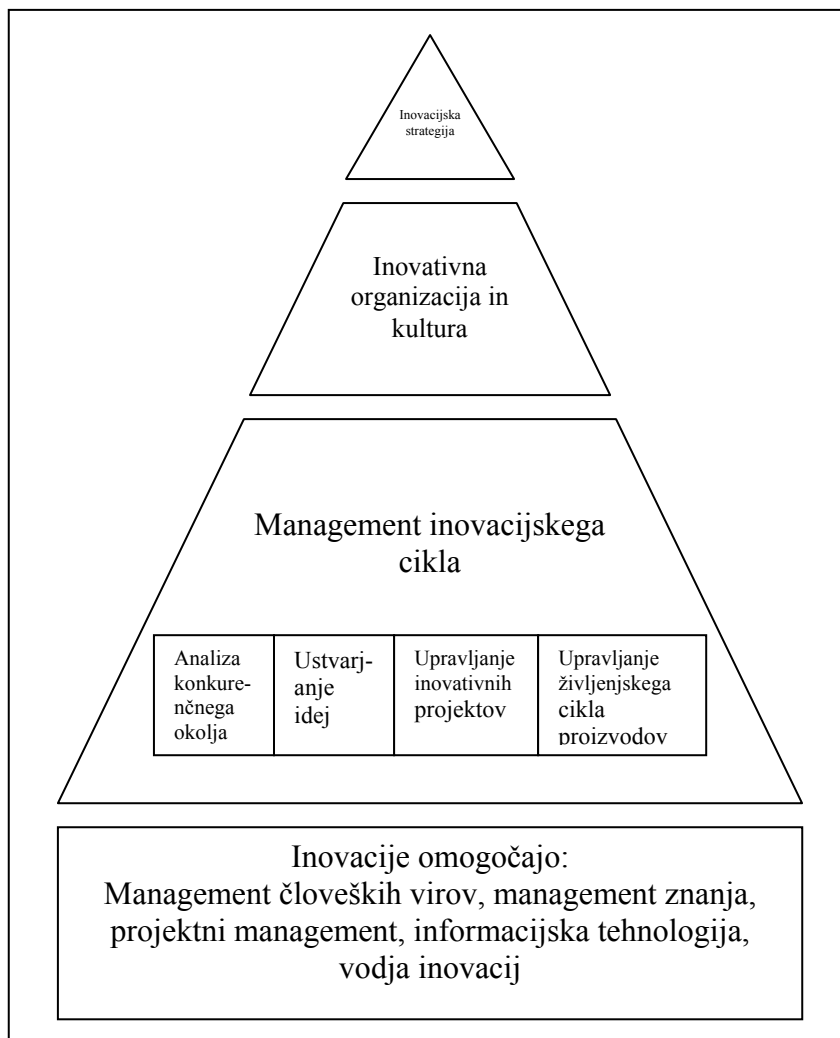
Beachamov Inovacijski lijak dobro prikazuje kriterije selekcije idej. Najprej so ideje ocenjene iz vidika strateških odločitev, zahtev trga, pomena za uporabnike, nato sledi selekcija po kriteriju izvedljivosti, oceni tveganja in razpoložljivosti virov za njeno realizacijo ter na koncu še selekcija glede na pričakovani dobiček (glej Sliko 2.3).

A.T. Kearney (A.T. Kearney 2006) inovacijski cikel umešča v celovit pristop inovacijskega managementa »A.T. Kearneyeva hiša inovacij« (glej Sliko 2.4), ki poleg inovacijskega procesa vključuje še nadrejeno inovacijsko strategijo, organizacijo in kulturo ter sisteme, ki inovacije omogočajo. Inovacijski proces je vpet v širše notranje organizacijsko okolje in kulturo, hkrati pa potrebuje tudi infrastrukturo, ki omogoča izvajanje inovacijskega procesa. Mednje spadajo človeški viri, sistem upravljanja znanja, projektna organiziranost, informacijsko-komunikacijska tehnologija in oseba za operativno vodenje inovacij (glej sliko 2.4). Sam inovacijski proces je sestavljen iz naslednjih faz (A.T. Kearney 2006):

- Analiza konkurenčnega okolja,
- Ustvarjanje idej,

- Upravljanje inovativnih projektov,
- Upravljanje življenjskega cikla proizvodov.

Slika 2.4: A.T. Kearneyeva Hiša inovacij



Vir: A.T. Kearney (2006).

A.T. Kearney (A.T. Kearney 2006) podaja najbolj celovit pregled nad umeščenostjo inovacijskega procesa v organizaciji, sama opredelitev procesa pa obsega le splošne faze.

V Tabeli 2.1 predstavljam skupen pregled inovacijskih procesov različnih avtorjev. Cilj analize znanstvene literature o inovacijskem procesu je bil primerjati obstoječe modele procesov, poiskate skupne točke vseh procesov in ustvariti celovit model inovacijskega procesa, ki bo zajemal dimenzije vse predstavljenih modelov in ga bom

uporabila pri analizi inovacijske dejavnosti na vzorcu podjetij v empiričnem delu diplomskega dela.

Tabela 2.1: Pregled inovacijskih procesov po avtorjih

	Inovacijski proces po Schumpetru (Schumpeter 1951)	Inovacijski proces po Druckerju (Drucker 2007)	Inovacijski proces po Kosu (Kos 1996)	Inovacijski cikel po Likarju (Likar 1996)	Inovacijski proces po Beachamu (Beacham 2008)	Inovacijski proces po A.T. Kearney-u (A.T. Kearney 2006)
		Iskanje priložnosti, Razumevanje potreb kupcev		1.Izziv/definicij a problema	1.Vir idej: zahteve trga, tehnologija, strategija	1.Analiza konkurenčnega okolja
KM 1	Invencija	Jasna opredelitev ideje	1. Ideja	2.Kreiranje idej	2.Ustvarjanje idej	2. Ustvarjanje idej
		Analiza stroškov/priprava poslovnega načrta za idejo	2.Odkritje/opazovanje	3.Vrednotenje in izbor	3.Selekcija širokega nabora idej	
			3.Utemeljitev in preizkus odkritja	4.Zaščita ideje/rešitve	4.Izvedljivost – potrditev koncepta	
KM 2	Inovacija	Aktivacija resursov za razvoj	4.Razvoj	5.Razvoj tržnega proizvoda	5.Razvoj/prototip/testiranje	3.Razvoj novega izdelka
			5.Izum			
	Difuzija	Ustvarjanje trga	6.Uvajanje novega proizvoda na trg	6.Uvajanje tržnega proizvoda	6.Uvajanje na trg in trženje	4.Upravljanje življenjskega cikla proizvodov
			7.Serijska proizvodnja, iskanje kupcev	7.Presoja koristnosti na trgu		

Primerjalna analiza literature kaže na delno vsebinsko sovpadanje obravnavanih modelov inovacijskega procesa (glej Tabelo 2.1). Inovacijski proces v splošnem zajema pot od stvaritve ideje na podlagi obstoječih izzivov iz zunanjega okolja do njene uvedbe na trgu ali delovnem procesu. Avtorji v faze inovacijskega procesa poleg omenjene začetne in končne faze, umeščajo še vrednotenje in presojo izvedljivosti, izbor perspektivnih idej na podlagi organizacijsko opredeljenih kriterijev,

ureditev pravnih razmerij (npr. patentna zaščita inovacije ali pogodba med zaposlenim in delodajalcem o lastništvu izuma), pripravo načrta, razvoj prototipa ter proizvodnjo. Ključni mejniki inovacijskega procesa se nanašajo na ovrednotenje ideje kot perspektivne, koristne in gospodarsko uporabljive oz. takšne, ki pomeni dodano vrednost za kupca oz. uporabnika, kar ponazarja prehod od invencije k inovaciji (KM1) (glej Tabelo 2.1). Po tej fazi se ideji dodelijo ustrezna sredstva za razvoj, ideja preide v last podjetja, ki jo razvija na podlagi načrta. Naslednji ključni prehod v inovacijskem procesu je uvedba novega proizvoda na trg/v delovni proces, ki pomeni realni preizkus dobičkonosnosti in predstavitev v javnosti (KM2) (glej Tabelo 2.1). Posamezni modeli inovacijskega procesa se med seboj razlikujejo po tem, koliko faz je med enim in drugim ključnim mejnikom. Iz tega je razvidno, katerim področjem aktivnosti znotraj inovacijskega procesa daje posamezni avtor večji poudarek.

Na podlagi proučitve predstavljenih modelov inovacijskega procesa sem oblikovala predlog modela inovacijskega procesa, ki je prikazan na Sliki 2.5 in Tabeli 2.2. Model skuša zajeti vse dimenzije, ki so bile opredeljene v obravnavanih modelih: faze inovacijskega procesa, ključne mejnike (KM) inovacijskega procesa, cikličnost inovacijskega procesa, količina idej v posameznih fazah, ki jo ponazarja velikost kroga, in umeščenost v organizacijsko okolje.

Slika 2.5: Model inovacijskega procesa

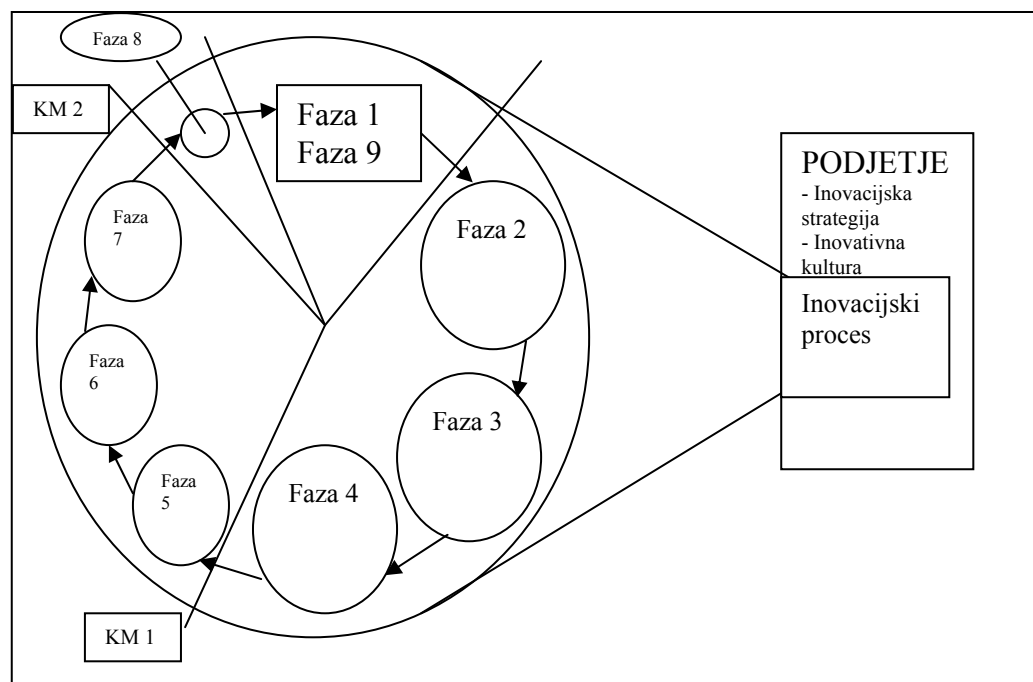


Tabela 2.2: Faze modela inovacijskega procesa

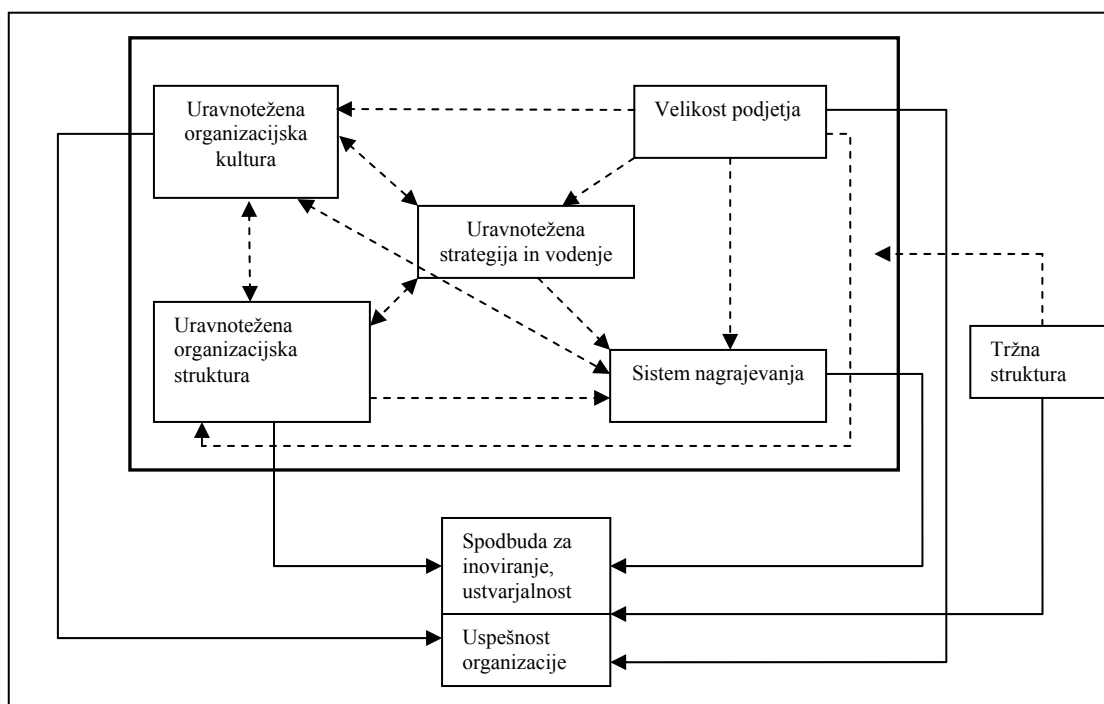
KM 1	Faza 1	Analiza okolja. Opredelitev izzivov. Opredelitev problemov
	Faza 2	Ustvarjanje idej
	Faza 3	Zbiranje idej
	Faza 4	Vrednotenje in izbor perspektivnih idej. Presoja izvedljivosti
KM 2	Faza 5	Ureditev pravnih razmerij
	Faza 6	Načrt izvedbe in iskanje partnerjev
	Faza 7	Razvoj prototipa
	Faza 8	Uvajanje na trg/v delovni proces. Izvedba
	Faza 9	Presoja ustreznosti na trgu/v delovnem procesu

Inovacijski proces v predstavljenem modelu (glej Sliko 2.5 in Tabelo 2.2) zajema ustvarjanje ideje na podlagi obstoječih izzivov v zunanjem okolju, zbiranje idej, vrednotenje in presojo izvedljivosti, ter na tej osnovi izveden izbor perspektivnih idej na podlagi organizacijsko opredeljenih kriterijev, ureditev pravnih razmerij do izbrane ideje, pripravo načrta in iskanje partnerjev, razvoj prototipa, proizvodnjo ter njeno uvedbo na trgu/delovnem procesu. Zadnja faza se poenoti s prvo fazo in tako poveže v ciklični proces. Ključni mejnik 1 (KM 1) predlaganega modela inovacijskega procesa zajema na ovrednotenje idej kot perspektivnih, koristnih in gospodarsko uporabljivih oz. takšnih, ki pomeni dodano vrednost za kupca oz. uporabnika (glej Sliko 2.5 in Tabelo 2.2). V tej fazi se opredeli tudi izvedljivost ideje. Po tej fazi se izbranim idejam dodelijo ustrezna sredstva za razvoj, ideje preidejo v last podjetja, ki jo razvija na podlagi načrta. Naslednji ključni prehod v inovacijskem procesu (KM 2) je uvedba novega proizvoda na trg/v delovni proces, ki pomeni realni preizkus dobičkonosnosti in predstavitev v javnosti (glej Sliko 2.5 in Tabelo 2.2). Nov produkt/storitev/proces se ponovno ovrednoti v prvi fazi analize okolja in iskanja izzivov. Inovacijski proces s predlaganim modelom razumem kot postopek ustvarjanja gospodarsko uporabljivih in tržno naravnanih idej in ga kot takega umeščam v jedro inovacijskega vodenja.

2.5 Spodbude za inoviranje

Spodbuda za inoviranje v podjetju kot ekonomski in socialni enoti ekonomskega in družbenega sistema je sorazmerno kompleksen socioekonomski pojav (Ilič 2001, 5). Ilič v sklepu svoje raziskave o socioekonomskih dejavnikih spodbude za inoviranje (Ilič 2001, 261) ugotavlja, da socioekonomski dejavniki spodbude za inoviranje (npr: patentni sistem, tržna struktura, inovacijski ekstra dobiček, velikost podjetja, organizacijska struktura skupaj s korporacijsko strategijo in vodenjem) bolj kot posamič vplivajo na spodbujanje ustvarjalnosti in inovativnosti v podjetju v medsebojni povezanosti, če jih za doseganje uspešnosti organizaciji le uspe uravnotežiti, kot kaže Slika 2.6.

Slika 2.6: Medsebojna povezanost socioekonomskih dejavnikov spodbude za inoviranje



Vir: Ilič (2001, 260)

Pri obravnavi prikazanih socioekonomskih dejavnikov inoviranja (za moje potrebe posebej zanimive so prav notranje organizacijske) je pomembno upoštevati ekonomski teoriji alternativni socioekonomski oziroma sociološki pogled na podjetje.

To ni pojmovano zgolj kot racionalni ekonomski subjekt (črna skrinjica) brez notranje vsebine v ortodoksni ekonomski teoriji, ampak tudi kot sociotehnični sistem³ in nenehno prilagajajoči in učeči se organizem (Ilič 2001).

Zunajorganizacijskim dejavnikom spodbud za inoviranje - tržni strukturi in patentnemu sistemu in iz njega izhajajočemu monopolnemu dobičku od inovacije v mojem primeru ne bom posvečala večje pozornosti. Smiselno je omeniti le, da patentni sistem omogoča nosilcu inovacije (podjetju ali posamezniku), da postane monopolist, ki dobiva monopolno nagrado iz inovacije kot bruto poinovacijski ekstra dobiček. Ilič v tem smislu obseg monopolnega dobička opredeli kot denarno nagrado za inovacijo, ki spodbuja inovatorja (ali inovativno podjetje) k nadaljnjemu inoviranju v smislu zagotavljanja sredstev za nadaljnje raziskave in razvoj in ekstrinzičnega nagrajevanja za inovatorjev vloženi napor (Ilič 2002, 938).

Za mojo obravnavo pomembni so naslednji notranje-organizacijski dejavniki spodbude za inoviranje: organizacijska kultura, organizacijska struktura, sistem nagrajevanja, strategija in vodenje ter velikost podjetja.

Za vsak dejavnik bom pojasnila, kako lahko vpliva na motivacijo za inoviranje pri zaposlenih. Po mnenju Lipičnika spodbuda za inoviranje v sociološkem oziroma socialno-psihološkem smislu namreč pomeni motivacijo in stališča posameznika do inoviranja in inovativnosti, pri čemer je motivacija splet raznih silnic, ki vplivajo na človekovo vedenje in ga vzdržujejo (Lipičnik 1998). Motivacija pomeni tudi usmerjanje človekove aktivnosti k želenim ciljem s pomočjo njegovih nezadovoljenih potreb⁴ (Lipovec 1987, 109).

³ Organizacija kot sociotehnični sistem pomeni združevanje in soodvisnost tehničnega in človeškega faktorja v organizaciji (Mesner Andolšek 1995).

⁴ Zaposleni pri svojem delu zadovoljujejo številne potrebe, ki jih opredeljujejo motivacijske teorije, npr.: Maslowova hierarhija potreb vključuje pet vrst hierarhično razporejenih potreb: fiziološke potrebe (omogočajo preživetje), potrebe po varnosti (fizična, ekonomska, psihološka varnost), socialne potrebe (pripadnost, ljubezen, prijateljstvo), potrebe po spoštovanju in samospoštovanju (priznanje, status, ugled, napredovanje, nagrade), potrebe po samouresničevanju (osebni razvoj in uresničevanje svojih zmognosti) (Uhan 1999, 3-4). Herzbergova dvofaktorska motivacijska teorija (Herzberg v Ilič, 2002: 939) deli motivacijske dejavnike na higienike in motivatorje. Prvi (higieniki) sami ne spodbujajo ljudi k aktivnosti, temveč ustvarjajo pogoje za uspešno delovanje motivatorjev, drugi (motivatorji) pa ljudi neposredno spodbujajo k delu). McGregor-jeva teorija X in Y opredeljuje dve nasprotujoči si skupini izhodiščnih domnev vodij o človekovi naravi. Teorija X domneva, da so ljudje po naravi leni in nimajo radi dela, se zanj ne zanimajo, so neodgovorni in neustvarjalni. Najpomembnejša spodbuda za njih je plača. Po teoriji Y ljudje radi delajo, so odgovorni, ustvarjalni, samodisciplinirani, sposobni

Spodbudo za inoviranje v podjetju razumem širše kot zgolj motivacijo zaposlenih za zadovoljevanje njihovih potreb, saj je vanjo vključen tudi vrednotni sistem, odnosi, organizacijska klima in struktura ter način vodenja inovacijske dejavnosti.

2.5.1 Organizacijska kultura

Organizacijska kultura predstavlja sistem norm, vrednot, predstav, prepričanj in simbolov, ki določajo način obnašanja in odzivanja na probleme vseh zaposlenih in s tem oblikujejo pojavno obliko nekega podjetja (Mesner Andolšek 1995). Inovacijska kultura je dejavnik spodbude za inoviranje z vidika vzpostavljenih napisanih in nenapisanih vrednot, navodil in smernic, ki podpirajo in odobravajo inovativno delovanje zaposlenih.

2.5.2 Organizacijska struktura

Organizacijska struktura je sistem odnosov med ljudmi v neki organizaciji. S strukturo se označuje shema organizacije, vnaprej opisane vloge, predpise in druga določila (Lipičnik 1994, 52). Ljudje v organizaciji prihajajo v medsebojne stike in med njimi se razvijejo določena razmerja. Vsak človek je v organizaciji povezan z drugimi ljudmi, ki delujejo v organizaciji, tako da nastane mreža ali sestav razmerij, ki jo imenujemo organizacijska struktura (Lipovec 1987, 60).

Obstaja več različnih tipov organizacijskih struktur: enostavna organizacijska struktura, poslovno-funkcijska organizacijska struktura, produktno-divizijska organizacijska struktura, decentralizirana organizacijska struktura, projektno-matrična organizacijska struktura, (procesna) vodoravna organizacijska struktura, mrežna (navidezna) struktura (Rozman 2001; Ilič 2001). Različne oblike organizacijske strukture imajo različen vpliv na spodbudo za inoviranje.

samostojnega mišljenja. Nanje najbolj vplivamo z nagrajevanjem in omogočanjem osebnega razvoja). McClellandova teorija zagovarja tezo, da ljudje skozi življenje razvijejo tri glavne motivacijske potrebe: potrebo po dosežkih, potrebo po moči in potrebo po sodelovanju, pri čemer vsi ljudje posedujejo določeno mešanico vseh treh potreb, ena od njih pa je najbolj izražena (MacClelland in Steele 1973).

Kot spodbuda za inovativnost je najbolj primerna projektna in mrežna organizacijska struktura (Ilič 2001). Projektna organizacijska struktura omogoča odprto komunikacijo ter fleksibilnost pri oblikovanju začasnih projektnih skupin. Zaradi manjše hierarhije, večje fleksibilnosti in decentraliziranega delegiranja pristojnosti bolj pospešuje ustvarjalno reševanje problemov in inovativnost v primerjavi z divizijsko in funkcijsko. Oblikuje se začasno, za izvedbo enkratnih nalog, ki zahtevajo visoko stopnjo usklajevanja, sicer pa imata obe (Ilič 2001, 195).

Prednost projektne organizacijske strukture je predvsem v tem, da se pri izvedbi določenih nalog začasno združujejo vsi potrebni izvajalci iz različnih področij v podjetju. Njena slabost pa je v tem, da prihaja do dvojnega sistema vodenja in odgovornosti (Rozman 2001, 98).

Mrežna organizacijska struktura je struktura, ki v mnogih podjetjih le dopolnjuje obstoječo organizacijsko strukturo z uporabo informacijsko in komunikacijske tehnologije, ki omogoča povezavo med vsemi zaposlenimi v podjetju ter neposredno povezavo z zunanjimi sodelavci, dobavitelji in kupci (Hellriegel in drugi 1999; Schermerhorn 2002, 501). S tem omogoča pretok informacij in znanj ter povezovanje s partnerji v širokem krogu organizacijskega okolja.

Z uvedbo projektne in mrežne strukture je po mojem mnenju omogočena stalna komunikacija med zaposlenimi znotraj organizacije in komunikacija navzven – s kupci, dobavitelji, partnerji, kar omogoča pridobivanje in izmenjavo informacij, na osnovi katerih inovacije nastajajo. Takšna organizacijska struktura je dejavnik spodbude za inoviranje v smislu zagotavljanja pogojev odprte komunikacije na vertikalni in horizontalni osi ter fleksibilnosti, ki omogoča povezovanje zaposlenih in partnerskih podjetij v začasne projektne time in zavezništva.

2.5.3 Sistem nagrajevanja

Sistem nagrajevanja pomeni usklajeno politiko, procese in prakso organizacije, da bi nagradila svoje zaposlene glede na njihov prispevek, zmožnosti in pristojnosti in tudi

glede na njihovo tržno ceno (Lipičnik 1998). Sistem nagrajevanja inovativnosti po mojem mnenju predstavlja enega od pomembnejših dejavnikov spodbude za inoviranje v smislu zadovoljevanja številnih materialnih in nematerialnih potreb zaposlenih z vnaprej predvidenimi nagradami.

Pri vprašanju, kakšne nagrade so najbolj primerne za spodbujanje inovativnosti upoštevam ugotovitev, da ima denarno nagrajevanje omejen domet pri spodbujanju inovativnosti pri zaposlenih (Ilič 2002), zato je za spodbujanje inovativnosti najbolj smiselna kombinacija materialnih in nematerialnih nagrad, ki jih opredeljujejo različni avtorji (Lipičnik 1998; Treven 1998; Zupan 2001):

- materialne nagrade - finančne nagrade (finančne nagrade v različnih zneskih, finančne nagrade odvisne od ekonomskega učinka inovacije, delitev dobička ali prihrankov, ustvarjenih zaradi inovacije, nagrada za izum ustvarjen v delovnem razmerju kot ga opredeljuje zakon⁵, lastniški delež v podjetju), nefinančne nagrade (simbolične materialne nagrade, praktične materialne nagrade, izobraževanja, potovanja, prostočasne aktivnosti)
- nematerialne nagrade (pohvale v delovni skupini, javne pohvale in priznanja pred celim podjetjem, podelitev naziva, objava na javnih mestih, sodelovanje na strokovnih prireditvah, objava člankov avtorjev inovacij v strokovnih revijah, napredovanje).

2.5.4 Vodenje

Vodenje se nanaša na način usmerjanja, motiviranja, vplivanja na ljudi v organizaciji z namenom čim boljšega izvrševanja nalog ob čimmanjši porabi energije in čimvečjem osebnem zadovoljstvu (Možina 1992). Kot je razvidno iz Slike 2.7 vodenje vpliva na spodbujanje inovativnosti posredno, z ustvarjanjem organizacijske kulture, strukture in sistema nagrajevanja, hkrati pa vsi navedeni dejavniki skupaj z velikostjo podjetja vplivajo na način vodenja. Več o inovacijskem vodenju pojasnujem v samostojnem poglavju 2.6.

⁵ Zakon o pravicah industrijske lastnine iz delovnega razmerja (ZPILDR-UPB2 1995).

2.5.5 Velikost podjetja

Velikost podjetja, ki se meri v številu zaposlenih oz. prihodkih podjetja⁶ ima hkrati neposreden in posreden vpliv na spodbude za inoviranje. Posreden vpliv se vrši preko vplivanja na organizacijsko strukturo, organizacijsko kulturo in sistem nagrajevanja, neposreden pa preko intenzivnosti vlaganja v izdatke za raziskave in razvoj, sposobnosti prevzemanja tveganj za inovacijske projekte in zmožnosti izkoriščanja sinergij zaradi velikosti.

Vpliv velikosti podjetja na inovacijsko dejavnost je proučeval Schumpeter (Schumpeter 1951). Po njegovem mnenju imajo velika podjetja boljše pogoje za inovativnost iz večih razlogov: velika podjetja lahko z dohodkom iz lastne prodaje krijejo običajno velike fiksne stroške raziskav in razvoja, lahko izkoriščajo sinergije raziskav in razvoja, lahko zaradi diferenciranosti bolje izkoristijo nepredvidene inovacije, lahko istočasno izvajajo več inovacijskih projektov in s tem razpršijo tveganje, imajo boljši dostop do zunanjih finančnih virov in širši vpogled na trge (Symeonidis 1996, 3). Med protiargumenti Schumpetrovih tez navajajo izgubo dobička od inovacij zaradi izgube nadzora nad upravljanjem inovacije in birokratizacije inovacijske dejavnosti (Symeonidis 1996, 3). Ta protiargument navaja tudi Porter ter izpostavlja problem togosti organizacijske strukture v velikih podjetjih (Porter 1998).

Nasprotno pa manjša podjetja pogosto ne morejo izkoriščati ekonomije obsega in sinergij, ki jih običajno dosegajo obsežni razvojni oddelki in imajo težave z zagotavljanjem finančnih sredstev za raziskave in razvoj (Symeonidis 1998, 4).

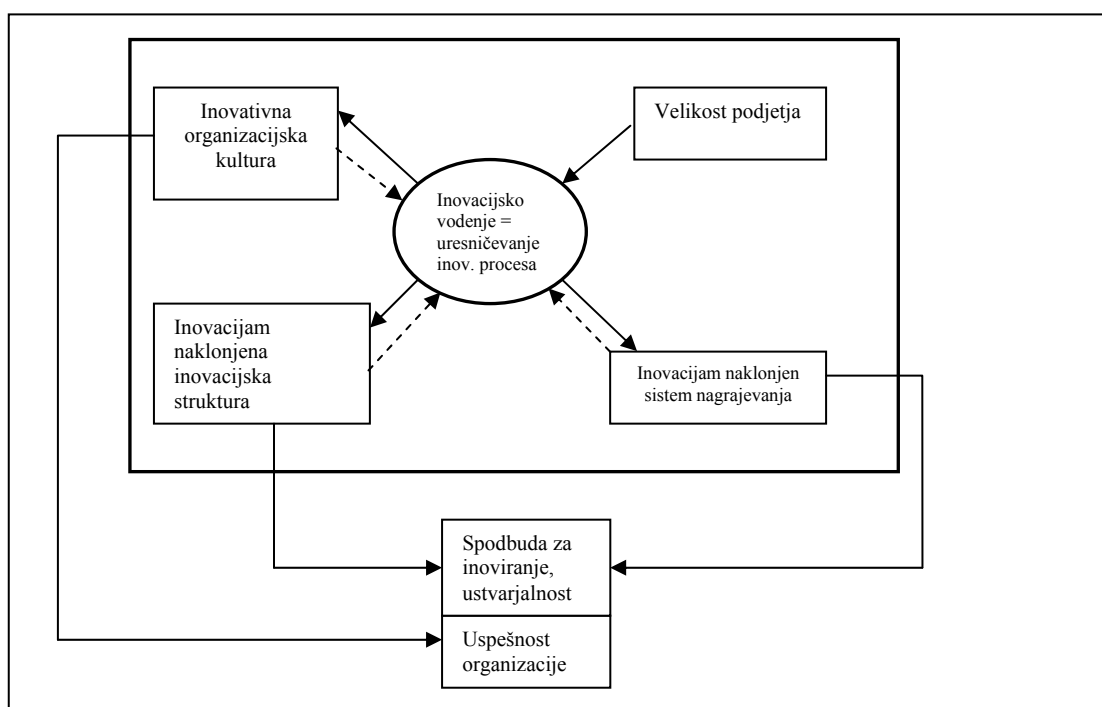
Veljavnost Schumpetrove teze je odvisna od vrste dejavnikov, kot so stopnja koncentracije v panogi, vrste panoge, dejavnosti podjetja. Med velikostjo in spodbudo za inoviranje, merjeno skozi izdatke za raziskave in razvoj, obstaja povezava le do okvirno določene »kritične« velikosti podjetja, kjer doseže spodbuda za inoviranje svoj vrh (Symeonidis 1998; Ilič 2001).

⁶ Natančno opredelitev velikosti podjetja podajamo v empiričnem delu diplomskega dela.

2.6 Inovacijsko vodenje

Ključno vlogo pri kreiranju in upravljanju spodbud za inoviranje in posledično spodbujanju zaposlenih k inovativnosti imajo vodstva podjetij, ki s svojimi strateškimi odločitvami in konkretnimi ukrepi oblikujejo ostale socioekonomske dejavnike spodbud za inoviranje (organizacijsko kulturo, organizacijsko strukturo, sistem nagrajevanja) in s tem zagotavljajo pogoje za doseg motivacije za inoviranje pri zaposlenih. Za ponazoritev te zveze sem predelala del Iličeve skice socioekonomskih dejavnikov inoviranja (Ilič 2001, 261), kot ponazarja slika 2.7.

Slika 2.7: Vpliv inovacijskega vodenja na ostale dejavnike spodbude za inoviranje



Vir: predelano po Ilič (2001).

Slika 2.7 najbolj jasno ponazarja tudi teoretično izhodišče 6, oziroma generalno hipotezo moje diplomske naloge, ki jo bom podrobneje proučila tudi v empiričnem delu. Enosmerne zveze med spodbudami za inoviranje, ki jih v empiričnem delu proučujem so na Sliki 2.7 označene s polno puščico.

Iz Slike 2.7 je razvidno, da se z inovacijam naklonjenim vodenjem vsi notranji socioekonomski dejavniki spodbude za inoviranje med seboj uskladijo in poenotijo,

da lahko služijo podjetju kot spodbude za inoviranje (glej Sliko 2.7). To je za vodstva podjetij po mojem mnenju zahtevna naloga predvsem takrat, ko morajo spreminjati že uveljavljeno kulturo, strukturo in sistem nagrajevanja.

Vodstva podjetij nudijo pravne, finančne, strukturne in vrednotne okvire za spodbujanje inovacij in izvajajo operativne ukrepe ter s tem oblikujejo organizacijsko kulturo, strukturo in sistem nagrajevanja v skladu z inovacijsko strategijo.

S strani vodstva vzpostavljeni socioekonomski dejavniki nato začnejo delovati tudi povratno. Tudi organizacijska struktura, kultura in sistem nagrajevanja oblikujejo inovacijam naklonjeno vodenje, vendar šele takrat, ko jih je vodstvo kot take že usposobilo. To zvezo ponazarjajo črtkane puščice na Sliki 2.7. Podobno menita tudi Ortt in Duin, ki zagovarjata izbiro ukrepov glede na zunanji in notranjeorganizacijski kontekst, v katerem poteka inoviranje. Predvsem poudarjata strategijo in strukturo⁷ kot dejavnika vpliva na izbiro ukrepov v inovacijskem vodenju (Ortt in Duin 2008, 527-528).

Umeščenost inovacijskega vodenja v celotno organizacijo ponazarja tudi A.T. Kearneyeva »Hiša inovacij« (A.T. Kearney 2006). Inovacijsko vodenje je vpeto v organizacijsko strategijo in organizacijsko kulturo (glej Sliko 2.4).

Za vzpostavljanje inovativne organizacije so tako najbolj odgovorna vodstva podjetij. Vodstvo podjetja lahko ustvari in upravlja z inovacijam naklonjeno organizacijsko strukturo⁸. Prav tako lahko vodstvo podjetja vzpostavlja inovacijam naklonjen sistem norm, vrednot, predstav, prepričanj in simbolov, ki določa način obnašanja in odzivanja na probleme vseh zaposlenih in s tem oblikuje pojavno obliko nekega podjetja (Mesner Andolšek 1995, 42), ki predstavlja njegovo organizacijsko kulturo. Po mnenju Likarja in Pucelja (Likar in Pucelj 2006, 1) je vodenje ključno za ustvarjanje organizacijske klime, ki zaposlene spodbuja oz. jih ne spodbuja k dajanju predlogov za izboljšave. Z materialnimi in nematerialnimi nagradami za inovativno delovanje vodstvo podjetja zadovoljuje raznolike potrebe zaposlenih. Inovativno

⁷ Strategija določa ali je podjetje posnemovalec, sledilec ali voditelj s tem pa se opredeli pomen inovacij za podjetje. Struktura določa način organizacije inovacijskih praks: v divizijski strukturi je inovacijski proces deljen med divizijami, funkcijska struktura omogoča bolj centralizirano upravljanje inovacij (Ortt in Duin 2008, 529).

⁸ Inovacijam najbolj naklonjeni sta projektna in mrežna organizacijska struktura (Ilič 2001, 195-204)

delovanje, spodbujeno z nagrajevanjem, predstavlja sredstvo za doseg ciljev zaposlenih in hkrati sredstvo za doseg ciljev organizacije (Zupan 2001). V kolikor bodo zaposleni motivirani za ustvarjanje inovacij z nagrajevanjem, bo organizacija kot sistem ustvarjala inovacije in izboljšave.

Odgovor na vprašanje, kako ustvariti in pravilno upravljati z omenjenimi notranjimi socioekonomskimi dejavniki inoviranja v podjetju, da bodo usklajeno spodbujali zaposlene k inoviranju, podjetja iščejo v ustreznem inovacijskem vodenju.

Inovacijsko vodenje je označeno kot vodenje in organizacija inovacijskih procesov, slednji pa zajemajo izvajanje aktivnosti na vsaki stopnji razvoja inovacije (Ortt in Duin 2008, 523), torej inovacijskega procesa, ki je prikazan v Sliki 2.5 in Tabeli 2.2 ter podrobneje razložen v poglavju 2.4.

Vsebina inovacijskega managementa, ki je vpeta v upravljanje celotnega podjetja, je inovacijski proces, cilj inovacijskega managementa pa učinkovito uresničevanje vseh faz inovacijskega procesa. Preko upravljanja inovacijskih procesov se oblikujejo tudi ustvarjanju inovacij naklonjena organizacijska struktura, organizacijska kultura in sistem nagrajevanja. Ko so enkrat vzpostavljeni, socioekonomski dejavniki začnejo delovati tudi v obratni smeri, torej vplivajo na uspešno inovacijsko vodenje oziroma izvajanje inovacijskega procesa. Na ta način organizacijska kultura, organizacijska struktura in sistem nagrajevanja postanejo spodbude za inovativnost in ustvarjalnost zaposlenih v organizaciji in v sebi odsevajo inovacijski proces (glej Sliko 2.7).

Inovacijski proces v mojem primeru obravnavamo kot jedro, okrog katerega se v okviru inovacijskega managementa oblikujejo konkretni ukrepi za spodbujanje inovativnosti. Razlog za takšno veliko vlogo inovacijskega procesa v inovacijskem managementu je v njegovi funkciji ustvarjanja gospodarsko perspektivnih idej. Za uresničevanje posameznih faz inovacijskega procesa vodstva podjetij oblikujejo konkretne ukrepe, s katerimi bodo zaposlene spodbudili k doseganju ciljev inovacijskega procesa kot celote in vsake posamezne faze posebej, sočasno pa bodo sooblikovali inovacijskim procesom naklonjeno organizacijsko kulturo, strukturo in sistem nagrajevanja.

Ortt in Duin na podlagi študije primerov ugotavljata, da se ukrepi inovacijskega vodenja v podjetjih uporabljajo različno in sicer glede na notranje in zunanje okoliščine, v katerih podjetje deluje. V tem smislu uporabljata koncept t.i. »kontekstualne inovacije« (Ortt in Duin 2008). Za način izvajanja inovacijske dejavnosti je po njunem mnenju odločilen: tip inovacije (storitev ali produkt, inkrementalna ali radikalna inovacija), tip organizacije (stopnja centralizacije, velikost), tip industrije (visoka tehnologija, proizvodnja potrošniških dobrin, dobavitelj) ter kulturni in nacionalni kontekst (Ortt in Duin 2008).

Vodstva podjetij v različnih danih okoliščinah izvajajo različne ukrepe za uresničevanje inovacijskega procesa in sprejemajo različne odločitve glede nadaljnjega razvoja inovacij (Ortt in Duin 2008). Ena od bistvenih lastnosti inovacijskega procesa oz. ukrepov znotraj njega je torej fleksibilnost oziroma prilagodljivost na okoliščine inoviranja.

2.7 Ukrepi za spodbujanje uresničevanja faz inovacijskega procesa

Naloga inovacijskega vodenja je oblikovanje takšnih ukrepov, ki bodo spodbujali zaposlene k uresničevanju faz inovacijskega procesa. Preko izvajanja primernih ukrepov, bodo na dolgi rok oblikovali inovacijam naklonjeno organizacijsko kulturo, organizacijsko strukturo in sistem nagrajevanja.

Vsaki fazi predlaganega modela inovacijskega procesa (glej Sliko 2.5 in Tabelo 2.2) sem zato dodala ukrepe, ki po mojem mnenju spodbujajo zaposlene k uresničevanju posamezne faze inovacijskega procesa. Nabor predlaganih ukrepov⁹ za spodbujanje zaposlenih k uresničevanju inovacijskega procesa v podjetjih sem črpala iz sekundarne analize primerov objavljenih v strokovni literaturi ali drugih virih (Kos 1996; Freeman in Soete 1997; Lipičnik 1998; Ilič 2001; Senge in drugi 2001; Zupan 2001; Likar 2006; Kok in Biemans 2009). Ukrepe sem razvrstila po fazah na podlagi vsebine aktivnosti posamezne faze in vsebine ukrepa. Ukrepom sem dodala tudi lastni razmislek o njihovem prispevku k spodbudi za inoviranje za zaposlene v podjetju.

2.7.1 Splošni ukrepi

Splošni ukrepi zajemajo uresničevanje vseh faz inovacijskega procesa hkrati in se nanašajo na celotno notranje organizacijsko okolje.

V splošne ukrepe uvrščamo:

1. Umestitev vrednot inovativnosti in ustvarjalnosti v vizijo in/ali poslanstvo organizacije (Krka d.d.; Trimo d.d.),
2. Opredelitev inovacijske strategije podjetja (Freeman in Soete 1997; Kos 1996),
3. Umestitev inovativnosti v sistem kompetenc organizacije, in v sistemizacijo delovnih mest (Pezdirč 2005; Color d.d. 2007),
4. Vzpostavitev odprti komunikaciji naklonjene in fleksibilne (projektne in mrežne) organizacijske strukture (Hellriegel in drugi 1999; Ilič 2001),

⁹ Seznam vseh ukrepov z njihovo vsebino ter pripadajočimi fazami inovacijskega procesa, ki jih uresničujejo, se nahaja v Prilogi A.

5. Umestitev nalog inovacijskega managementa v organizacijsko shemo podjetja (Likar 2006; Kos 1996),
6. Opredelitev in izvajanje sistema nagrajevanja (Zupan 2001; Color d.d. 2007),
7. Zagotavljanje investicij v raziskave in razvoj (Kos 2000; Ilič 2001).

Splošni ukrepi za spodbujanje inovativnosti v podjetjih se nanašajo na vzpostavljanje pogojev za uspešno uresničevanje vseh faz inovacijskega procesa in predstavljajo okvir, znotraj katerega v podjetju poteka inovacijska dejavnost. Po njihovi začetni vzpostavitvi so stalno ovrednoteni z vidika doseganja ciljev posameznih faz inovacijskega procesa.

2.7.1.1 Umestitev vrednot inovativnosti in ustvarjalnosti v vizijo/poslanstvo organizacije

Z uvrstitvijo vrednot inovativnosti in ustvarjalnosti v svojo vizijo in poslanstvo podjetje opredeli pomen inovativnosti za delovanje podjetja. Opredelitev vrednote¹⁰ inovativnosti in ustvarjalnosti služi predvsem kot oporna točka vodstvu in zaposlenim pri njihovem delovanju v podjetju in kot jasno izraženo stališče do inovativnosti za širšo javnost. Na ta način ta ukrep predstavlja spodbudo za inovativnost za zaposlene in ustvarja inovacijam naklonjeno organizacijsko kulturo. Zgolj besedna artikulacija vrednot inovativnosti kljub temu ni dovolj za ustvarjanje inovativnega podjetja. Vrednotese morajo v prvi vrsti odražati v vsakdanjem ravnanju vodij in v naslednji fazi vseh zaposlenih, šele nato zaposleni ali zunanji deležniki iščejo njihovo potrditev v besedni artikulaciji.

2.7.1.2 Opredelitev ciljev in inovacijske strategije podjetja

Splošnim navodilom za delovanje v podjetju, ki se izražajo preko vrednot, je potrebno dodati še jasno opredeljen način doseganja organizacijskih ciljev preko inoviranja.

¹⁰ Vrednota v sociološkem smislu opredeljuje, kaj je pomembno, se izplača in je vredno truda (Haralambos in Holborn 1995, 13).

Tega določa inovacijska strategija podjetja¹¹, ki je vpeta v poslovno strategijo podjetja. Ta se določa na podlagi notranjih lastnosti podjetja in lastnosti zunanjega okolja, v katerem deluje. Z inovacijsko strategijo podjetje jasno opredeli poti za doseganje zastavljenih ciljev. Gre za nadgradnjo vrednotnega sistema, v katerem je inovativnost označena kot splošno pravilo za delovanje, saj v skladu z zunanjim okoljem inovacijska strategija jasno opredeli, na kakšen način bomo z inovativnostjo dosegali cilje podjetja.

Opređeljena inovacijska strategija torej pove, na kakšen način podjetje preko inovativnosti dosega cilje in jo uporablja predvsem vodstvo podjetja, ki izbira ustrezne ukrepe. S tega vidika predstavlja spodbudo za inoviranje, saj daje konkretne smernice, na kakšen način bomo preko inovativnosti dosegali cilje podjetja, kar s samo vrednoto inovativnosti še ni bilo opredeljeno. Zaposleni naj bi bili s strategijo seznanjeni, da razumejo ozadje in smiselnost inovacijskega delovanja, za njeno izvajanje in uresničevanje pa so odgovorna vodstva podjetij.

2.7.1.3 Umestitev inovativnosti v sistem kompetenc in sistemizacijo delovnih mest

Z umestitvijo inovativnosti med ključne kompetence v sistemu kompetenc¹² podjetja, podjetje posebej v odnosu do zaposlenih izrazi inovativnost kot ključno vrednoto in kot sposobnost/lastnost, potrebno za doseganje in preseganje ciljev opredeljenih nalog na delovnem mestu. Zaposleni s tem prepoznajo, da je inovativnost v tej organizaciji pomembna za opravljanje njihovega dela in da, če želijo biti uspešni v tej organizaciji,

¹¹ Freeman (Freeman in Soete 1997) ponuja več možnosti pri izbiri inovacijske strategije: ofenzivna - ima cilj tehnološko in tržno vodstvo podjetja na podlagi hitrega uvajanja novih proizvodov, defenzivna - želi izkoristiti začetne težave ofenzivnih podjetij in z izboljšanjem originalne inovacije stopiti na trg v začetnem obdobju, posnemovalna - pridobivanje konkurenčnih prednosti na podlagi drastičnega nižanja stroškov, odvisna - podjetja so ponavadi navezana na velike korporacije (podpogodbništvo), tradicionalna, oportunistična - značilna je za manjša podjetja, ki nimajo lastnega razvoja, temveč iščejo praznine na tržišču, kar jim omogoča poslovni uspeh.

¹² Glavni namen uvajanja kompetenčnega pristopa je izboljšanje delovanja organizacije, predvsem z večjo transparentnostjo in jasnostjo, kaj organizacija pričakuje od zaposlenega in kaj zaposleni organizaciji daje. (Svetlik v Pezdirc 2005: 52). Kompetence v organizacijah se delijo na: generične kompetence organizacije (potrebne za delovanje vseh organizacij in same zase niso hkrati strateško pomembne za nobeno organizacijo), organizacijsko specifične kompetence (so značilne zgolj za določeno organizacijo, predstavljajo cilje, v skladu s katerimi posameznik v organizaciji usklajuje svoj način delovanja v okvirih organizacijske kulture, ne glede na vlogo, ki jo ima v organizaciji), ključne kompetence organizacije (so grozdi razločevalnih sposobnosti, ki podpirajo delovanje organizacije na trgu. So razlikovalne kompetence, ki so organizacijsko specifične. Z njimi se organizacija razlikuje od konkurentov). (Kohont v Pezdirc 2005: 43-45).

morajo biti inovativni in ustvarjalni. Takšna opredelitev inovativnosti zaposlenim služi kot navodilo za uspešno delovanje ter je s tega vidika lahko opredeljena kot spodbuda za inovativnost.

Inovativnost je lahko uvrščena tudi v sistemizacijo izbranih delovnih mest (npr. za delovna mesta razvojni inženir, direktor razvoja) (Color d.d. 2007). Na ta način postane več kot zaželena lastnost – postane zahtevana lastnost in aktivnost, ki jo morajo zaposleni na svojem delovnem mestu izvajati, da so uresničene zahteve delovnega mesta, opredeljene v sistemizaciji. Pri tem se pojavlja vprašanje, ali zahteva po inovativnosti v tem primeru še predstavlja spodbudo za takšno delovanje.

Ob umestitvi inovativnosti in ustvarjalnosti med ključne kompetence in sistemizacijo delovnih mest se odpre tudi vprašanje merjenja in ocenjevanja kompetence inovativnost. Za te potrebe je smiselno zagotoviti biti čimbolj objektivno vrednotenje zaposlenih po kompetenci inovativnosti¹³, kar podjetje zagotovi z objektivnimi in jasnimi kvantitativnimi ali opisnimi kriteriji (Pezdirc 2005).

2.7.1.4 Organizacijska struktura, ki omogoča odprto komunikacijo in fleksibilnost

Projektna ali mrežna organizacijska struktura s čimmanjšim številom hierarhičnih nivojev in fleksibilnostjo omogočata stalno komunikacijo po horizontalni in vertikalni liniji ter možnost hitrega povezovanja s posamezniki in skupinami znotraj ali zunaj organizacijskega okolja (Ilič 2001) v skladu s potrebami inovacijskega procesa ter na ta način spodbujata zaposlene k uresničevanju inovacijskega procesa .

Hkrati pa se z delegiranjem pristojnosti na nižje hierarhične ravni povečuje avtonomnost in odgovornost zaposlenih za doseganje rezultatov inoviranja, kar povečuje njihovo motivacijo (Ilič 2001).

Mrežna organizacijska struktura je za inoviranje spodbudna tudi zato, ker omogoča hitro izmenjavo in obdelavo informacij s sodobnimi informacijskimi tehnologijami.

¹³ Merjenje in ocenjevanje kompetence inovativnost pri zaposlenih se lahko nanaša na vrednotenje konkretnih rezultatov inoviranja (npr. število podanih inovativnih predlogov zaposlenega, število realiziranih inovativnih predlogov zaposlenega, kvaliteta in obseg podanih predlogov zaposlenega) ali na podlagi ocenjevanja vedenja zaposlenega, ki ga lahko ocenjuje nadrejeni, stranke ali sodelavci (Color d.d. 2007).

(Hellriegel in drugi 1999; Ilič 2001). Ta struktura nevidno povezuje notranje in zunanje organizacijsko okolje, zato je uporaben vir informacij za inoviranje.

Inovacijam naklonjena organizacijska struktura zagotavlja spodbudo za inovativnost z vidika omogočanja stalne komunikacije in možnosti pridobivanja raznovrstnih informacij ter fleksibilnosti v smislu začasnega oblikovanja projektnih timov in partnerskih zavezništov ter opolnomočenja zaposlenih pri njihovih projektih.

2.7.1.5 Umestitev nalog inovacijskega managementa v organizacijsko shemo podjetja

Razumevanje poteka inovacijske dejavnosti s strani zaposlenih in njena formalna umeščenost v organizacijsko shemo podjetja ¹⁴ omogočata preglednost, transparentnost in sistematičnost inovacijske dejavnosti ter na ta način povečujeta zaupanje in občutek obvladovanja vzpostavljenega sistema inoviranja. V takšnem sistemu bodo zaposleni po moji oceni bolj motivirani za inoviranje.

2.7.1.6 Zagotavljanje sredstev za raziskave in razvoj

Uresničevanje nekaterih faz inovacijskega procesa je povezano s stroški, ki jih podjetja črpajo iz sredstev za raziskave in razvoj. Kontinuirano zagotavljanje sredstev za inovacijsko dejavnost predstavlja spodbudo za inoviranje z vidika trajnosti in na preteklih inovacijskih projektih temelječega zaupanja v sistem inoviranja. Če ima podjetje zagotovljena sredstva za izvedbo vseh faz inovacijskega procesa bodo zaposleni po moji oceni pripravljeni vlagati dodatne napore v ustvarjanje novih idej, ker bodo videli večjo verjetnost za njihovo realizacijo.

¹⁴ Gledano iz širše perspektive se z inovacijsko dejavnostjo vsak s svojimi aktivnostmi v medsebojnem sodelovanju lahko ukvarjajo kadrovski oddelek, oddelek za raziskave in razvoj, oddelek trženja, podpora strankam, oddelek za stike z javnostjo, pravna služba in vodstvo podjetja.

2.7.1.7 Opredelitev sistema nagrajevanja inovativnosti

Sistem nagrajevanja v odnosu do zaposlenih najbolj instrumentalno izraža dejanski sistem vrednot v podjetju, osnovni cilj sistema nagrajevanja pa je hkrati tudi podpora izvajanju poslovne strategije podjetja (Zupan 2001). Sistem nagrajevanja pomeni usklajeno politiko, procese in prakso organizacije, da bi nagradila svoje zaposlene glede na njihov prispevek, zmožnosti in pristojnosti in tudi glede na njihovo tržno ceno (Lipičnik 1998).

V kolikor želi podjetje spodbujati inovativnost in ustvarjalnost mora za takšno vedenje, predvsem pa za rezultate, ki izhajajo iz takšnega vedenja predvideti ustrezne nagrade. Na ta način zaposleni najdejo motiv za inovativno delovanje v materialnih in nematerialnih nagradah¹⁵, ki so odgovor na njihove raznolike potrebe.

Nagrajevanje inovativnosti se lahko vrši v različnih fazah inovacijskega procesa, in sicer glede na to, kaj nagrajujemo (zbrane izzive, probleme, priložnosti; številčnost inovativnih predlogov; uresničenost ideje, gospodarske učinke), čeprav je končni rezultat še vedno najpomembnejše merilo za nagrajevanje inovativnih zaposlenih.

Skozi transparenten in pravičen sistem nagrajevanja inovativnosti zaposleni prepoznajo, da jim inovativno delovanje in njegovi rezultati prinašajo številne koristi in zadovoljujejo številne njihove potrebe ter iz tega vidika po moji oceni predstavljajo pomembno spodbudo za inoviranje. Pomembno je, da podjetje jasno opredeli povezavo med podeljenimi nagradami in ustvarjalnim ter inovativnim prispevkom zaposlenih. Pravila nagrajevanja so opredeljena v pravilnikih, nagrade in prejemniki ter njihovi prispevki za podjetje so tudi javno objavljeni.

Po vzpostavitvi splošnih ukrepov za spodbujanje inovativnosti je potrebno med zaposlenimi sprožiti izvajanje inovacijskega procesa. Motiviranost za izvajanje inovacijskega procesa izhaja iz ustrezno pripravljenih in zaposlenim jasno predstavljenih splošnih ukrepov ter iz načina izvajanja inovacijskega procesa samega.

¹⁵ Različne vrste materialnega in nematerialnega nagrajevanja so opisane v poglavju 2.5.3 Sistem nagrajevanja.

Če je podjetje ustrezno opredelilo svoj vrednotni sistem in ga jasno posreduje do svojih zaposlenih in drugih deležnikov v obliki besedne artikulacije in vključevanja v širše inovacijsko okolje, če daje smernice za doseganje ciljev preko inovativnosti z inovacijsko strategijo, če omogoča odprto komunikacijo in povezovanje s primerno organizacijsko strukturo, zagotavlja transparentnost vodenja inovacij in razpoložljivih sredstev ter če ima oblikovane mehanizme motiviranja preko sistema nagrajevanja, potem bodo zaposleni spodbujeni k uresničevanju faz inovacijskega procesa. V vsaki posamezni fazi bodo delovali ti splošni ukrepi, vodstvo podjetja pa naj bi zagotovilo še smiselne, transparentne in enostavne ukrepe za izvedbo posamezne faze.

2.7.2 Faza 1: Analiza okolja. Izzivi. Opredelitev problema

V prvi fazi inovacijskega procesa podjetje zaposlene spodbudi k opredelitvi iz prakse izhajajočih problemov, konkretnih izzivov, s katerimi se srečujejo pri svojem delu. Pri tem izzivi lahko izhajajo iz zunanjega ali notranjega okolja organizacije. Ukrepi za beleženje izzivov, problemov in priložnosti, ki izhajajo iz potreb, želja, zahtev naročnikov oz. kupcev ali uporabnikov so tesno povezani z izvajanjem marketinških aktivnosti (Kotler 1996). Ukrepi povezani z izobraževanjem in iskanjem informacij so povezani s konceptom učeče se organizacije (Senge in drugi 2001).

Med ukrepe za uresničevanje prve faze inovacijskega procesa uvrščamo

1. Stik s kupci/uporabniki – sistematična analiza njihove uporabniške izkušnje, potreb, želja, predlogov (Kok in Biemans 2009),
2. Spremljanje poteka delovnega procesa in beleženje kritičnih točk/težav (Kok in Biemans 2009),
4. Izobraževanje in usposabljanje na strokovnih področjih (Heffner in drugi 2008),
5. Spremljanje novosti in smernic na znanstvenem področju (Heffner in drugi 2008),
6. Vzpostavitev in vodenje baze priložnosti, problemov, izzivov (Kok in Biemans 2009).

2.7.2.1 Stik s kupci/uporabniki – sistematična analiza njihove uporabniške izkušnje, potreb, želja, predlogov

Zaposleni, ki imajo pri svojem delu stik s kupci/uporabniki proizvoda ali storitve podjetja, imajo dostop do dragocenih informacij o lastnostih proizvodov/storitev, ki jih je potrebno izboljšati ali spremeniti. Bistvena naloga v tej točki inovacijskega procesa je, da zaposleni prepozna potrebe, želje težave kupca in jih zabeleži na vnaprej pripravljenem obrazcu in jih nato posreduje podjetju. Sistematično in trajno zbiranje teh informacij skupaj z njihovo resno obravnavo zagotavljajo spodbudo za uresničevanje te faze inovacijskega procesa. V kolikor podjetje oceni, da je zbiranje teh informacij bistvenega pomena za uvajanje izboljšav, se lahko odloči tudi za nagrajevanje.

2.7.2.2 Spremljanje poteka delovnega procesa in beleženje kritičnih točk/težav

Veliko novosti in izboljšav ni vezano zgolj na končno storitev ali produkt, temveč tudi na delovni proces in utečene postopke dela. Podobno kot v prejšnji točki zaposleni ob izvajanju delovnega procesa zaznajo kritične točke, ki bi jih lahko izboljšali. Zapišejo jih v obrazec in jih prav tako vnesejo v zbirko podatkov. Spodbude za uresničitev se zagotovi na enak način kot v prejšnjem ukrepu.

2.7.2.3 Izobraževanje in usposabljanje na specializiranih področjih

Zaposleni se udeležujejo izobraževanj v skladu z letnim načrtom izobraževanj, ki ga podjetje pripravi glede na lastne potrebe in želje zaposlenih. Udeleženci izobraževanj lahko posredujejo pridobljeno znanje ostalim zaposlenim v podjetju. Na izobraževanjih lahko opredelijo tudi aktualne izzive in priložnosti na njihovem področju dela v prihodnosti, ki jih morajo predati podjetju v poročilih o izobraževanju.

2.7.2.4 Spremljanje novosti in smernic ter znanstvenih dognanj na strokovnem področju

Zaposleni lahko črpajo informacije o problemih, izzivih za njihovo podjetje tudi iz splošnih in strokovnih medijev, znanstvenih člankov, raziskav, stikov z raziskovalci, univerzami. Podjetje lahko nudi dostop do informacijskih baz strokovnih člankov in prispevkov in obvešča zaposlene o praktičnih, strokovnih in znanstvenih novostih preko elektronske pošte ali intraneta, ter tako zagotavlja spodbudo za uresničevanje te faze.

2.7.2.5 Vzpostavitev baze izzivov, priložnosti, problemov

Na podlagi sistematičnega zbiranja informacij o izzivih, priložnosti, problemih se vzpostavi javna baza podatkov, iz katere lahko informacije o izzivih črpajo vsi zaposleni. Baza je rezultat prve faze inovacijskega procesa in služi za ustvarjanje idej.

2.7.3 Faza 2: Ustvarjanje idej

Za uspešno ustvarjanje idej naj bi zaposleni imeli na razpolago za to predviden čas v okviru delovnega časa, bili naj bi ustrezno usposobljeni in informirani za ustvarjanje perspektivnih idej (tehnike, kriteriji), imeli naj bi omogočen dostop do informacij, iz katerih lahko črpajo ideje, imeli naj bi omogočen stik z sodelavci in zunanjimi institucijami in bili naj bi motivirani za ustvarjanje predlogov. Vse navedene aktivnosti predstavljajo spodbudo za inovativnost v smislu nudenja časa, informacij, stikov in operativnega znanja za ustvarjanje idej. Hkrati pa se v zaključnem delu te faze nagrajuje vse inovativne predloge, ki so v skladu s kriteriji inovativnih idej, kljub temu, da njihovi dejanski učinki in izvedljivost še niso natančno analizirani.

Med ukrepe 2. faze se uvrščajo:

1. Opredelitev kriterijev inovativne ideje (Color d.d. 2007),
2. Del delovnega časa vseh zaposlenih nameniti ustvarjanju idej (Klopčič 2008),
3. Dostop do virov informacij za ustvarjanje idej (Senge in drugi 2001),

4. Zaposlene usposobiti za uporabo tehnik kreiranja idej (Likar 2006),
5. Iskanje rešitev zunaj meja podjetja (Klopčič 2008),
6. Angažirati študente/dijake za reševanje izzivov (Trimo d.d.).

Kot izhodišče za ustvarjanje idej zaposleni lahko upoštevajo bazo informacij izzivov, lahko pa ideje ustvarjajo tudi na lastno pobudo.

2.7.3.1 Opredelitev kriterijev inovativne ideje

Jasno opredeljeni (objektivni-merljivi) kriteriji inovativnih idej¹⁶ dajejo zaposlenim oporne točke za iskanje takšnih rešitev, ki bodo dokazljivo koristne in uporabne za podjetje ter izvedljive in jih bo posledično podjetje tudi nagradilo. Jasni kriteriji inovativnih idej so po moji oceni spodbudni za inoviranje z vidika dajanja smernic in v nadaljevanju transparentnosti sistema nagrajevanja.

2.7.3.2 Del delovnega časa vseh zaposlenih nameniti samostojnemu ali skupinskemu ustvarjanju idej znotraj podjetja.

Čas, ki ga v podjetju namenjajo za ustvarjanje idej, je lahko različno razporejen v tednu, mesecu, polletju, različna pa je tudi količina časa, namenjenega ustvarjanju idej. Čas je umeščen v redni delovni čas ali pa je razporejen drugače. Čas predstavlja pomembno spodbudo za inoviranje, saj se zaposleni takrat lahko posvetijo le ustvarjanju in realizaciji lastnih idej.

¹⁶ Primer kriterijev inovativne ideje (Color d.d. 2007): izvirnost se nanaša na ugotovitev, ali je ideja v podjetju neznana, ali pa se v določeni meri že uporablja v podjetju, uporabnost se nanaša na ugotovitev, kako široko uporabnost ima ideja (vpliv na število delovnih naprav, procesov in zaposlenih), zahtevnost izvedbe se nanaša na vprašanje, s kakšnimi resursi je mogoče idejo realizirati, izvedljivost se nanaša na stroške izvedbe, korist se nanaša na intenziteto prihrankov in izboljšanje kvalitete, delovnih pogojev zaradi ideje.

2.7.3.3 Dostop do virov informacij za ustvarjanje idej

Zaposlenim je omogočen dostop do baze strokovnih gradiv, gradiv internih in eksternih izobraževanj, poslovne politike in strategije podjetja, poročil preteklih projektov, razvojne dokumentacije inovacijskih projektov itd. Dostopnost pomeni tudi spodbudo za inoviranje.

2.7.3.4 Zaposlene usposobiti za uporabo tehnik kreiranja idej

Podjetje izvaja krajša letna izobraževanja na področju tehnik kreiranja idej. Vsak zaposleni ima dostop do zbirke literature na temo kreiranja idej. S tem se zaposlene usposobi za ustvarjanje idej, kar predstavlja spodbudo za inoviranje.

Tehnike kreiranja idej, ki se uporabljajo v podjetjih so naslednje: Brainstorming, Brainwriting, Gordonova tehnika, Zapisovanje idej 6-3-5, Ribja kost (Ishikavin diagram), Šest miselnih klobukov¹⁷ (Likar 2006).

2.7.3.5 Iskanje rešitev zunaj meja podjetja: poslovni partnerji, inštituti, tehnološke mreže

Vodstvo podjetja vodi evidenco strateških partnerjev, s katerimi je navezalo poslovni stik z namenom ustvarjanja novih idej in jih po potrebi povezuje z nosilci izzivov, problemov. Podpira medsebojna srečanja zaposlenih in zunanjih partnerjev osredotočena na reševanje izpostavljenih izzivov. To predstavlja spodbudo za inoviranje iz vidika dostopa do informacij in znanj, ki prihajajo iz zunanjega okolja podjetja.

¹⁷ Brainstorming (možganska nevihta) je proces swoodnega zbiranja velikega obsega idej, ki udeležence spodbuja, da prostovoljno ter drug za drugim predlagajo svoje kreativne ideje in sicer v vzdušju, kjer drugi udeleženci teh idej ne kritizirajo ali o njih ne sodijo. Tehnika zapisovanja idej 6-3-5 zajema postopek, da 6 ljudi napiše 3 ideje v 5 minutah. Po 5 minutah obrazec podajo osebi na svoji desni, nato vsak napiše 3 nove ideje. Postopek se nadaljuje dokler ni izpolnjen celotni obrazec in je zbranih 108 idej. Gordonova tehnika je podobna možganski nevihti s to razliko, da udeleženci ne poznajo značaja obravnavanega problema. Ribja kost (Ishikavin diagram) je koristna za prepoznavanje možnih vzrokov nekega problema, pri čemer je zunanja veja diagrama vzrok notranje veje. Najbolj zunanje veje običajno predstavljajo temeljne vzroke problema. Tehnika Šest miselnih klobukov se uporablja zato, da se na odločitve pogleda s številnih pomembnih zornih kotov (Likar 2006).

2.7.3.6 Angažirati študente/dijake za reševanje konkretnih problemov v okviru seminarских/diplomskih nalog ali praktičnega izobraževanja

Podjetje ima vzpostavljen stik s fakulteto in nosilci posameznih predmetov, iz problemskih področij podjetja. Študente in dijake lahko spodbuja, da v okviru opravljanja obvezne študijske prakse ali praktičnega izobraževanja poiščejo teoretične rešitve za posamezne izzive. Za zaposlene ta ukrep predstavlja spodbudo za inoviranje, predvsem zato, ker s tem pridobijo teoretični vpogled v izzive s katerimi se srečujejo pri delu.

2.7.4 Faza 3: Zbiranje idej

Faza zbiranja idej poteka uspešno, če so zaposleni spodbujeni k podajanju čimvečjega števila predlogov, če postopek zbiranja teče transparentno ter če se podane inovativne predloge v nadaljevanju obravnava resno.

Med ukrepe za uresničevanje 3. faze uvrščamo:

1. Obrazec in pravilnik za oddajo inovativnih predlogov (Color d.d. 2007),
2. Baza inovativnih predlogov (Ramsden in drugi, 2001),
3. Objava statistik in inovativnih zaposlenih na javnih mestih (Color d.d. 2007),
4. Nagrajevanje inovativnih predlogov (Color d.d. 2007).

2.7.4.1 Obrazec in pravilnik za oddajo inovativnih predlogov

Zaposleni svoje inovativne predloge lahko predložijo na vnaprej določenem obrazcu. Na njem podrobneje opišejo idejo in jo pojasnijo preko zahtevanih in vnaprej opredeljenih kriterijev inovativne ideje.

2.7.4.2 Baza inovativnih predlogov

Vzpostavljena baza je rezultat 3. faze inovacijskega procesa in hkrati osnova za izplačilo nagrade za inovativne predloge, zbiranje podatkov o številu prijav predlogov

na zaposlenega, vrednotenje in izbor gospodarsko najbolj perspektivnih idej, izdelavo statistik o podanih predlogih, hkrati pa nudi informacije o strokovnem področju in interesih posameznih zaposlenih.

2.7.4.3 Objava statistik in inovativnih zaposlenih na javnih mestih

Z namenom spodbujanja inovativnosti kot ustaljene prakse podjetje mesečno objavlja statistike podanih inovativnih predlogov in predlagatelje četrtertja, polletja na javnih mestih v podjetju. To predstavlja javno pohvalo zaposlenim, ki so v preteklem obdobju podali inovativne predloge in izražanje usmerjenosti podjetja v inovacije preko merljivih kazalcev. S tem podjetje nematerialno nagradi zaposlene in širi vrednoto inovativnosti v podjetju.

2.7.4.4 Materialno nagrajevanje inovativnih predlogov

Z namenom motiviranja zaposlenih za ustvarjanje čim večjega števila inovativnih predlogov se lahko nagrajuje številčnost podajanja inovativnih predlogov. S tem bodo zaposleni spodbujeni k podajanju čimvečjega števila predlogov, katerih dejanska gospodarska uporabljivost in dobičkonosnost še nista bili dokazani.

2.7.5 Faza 4: Vrednotenje in izbor idej. Presoja izvedljivosti idej.

Med ukrepe za uresničevanje 4. faze inovacijskega procesa se uvrščajo:

1. Pravilnik za vrednotenje inovativnih predlogov z opredeljenimi kriteriji vrednotenja (Color d.d 2007),
2. Izvedba vrednotenja,
3. Nagrajevanje izbranih idej (Color d.d. 2007).

Faza vrednotenja in izbora gospodarsko perspektivnih idej je z vidika podjetja ena ključnih in najbolj zahtevnih nalog v inovacijskem procesu, saj se v tej točki podjetje odloča o delitvi sredstev za razvoj in uvajanje gospodarsko perspektivnih inovacij.

Obstajajo številni kvantitativni in kvalitativni kazalci za vrednotenje inovativnih idej, s katerimi se ne bomo podrobneje ukvarjali.

Faza vrednotenja in izbora idej pa je po moji oceni kritična tudi z vidika spodbujanja inovativnosti med zaposlenimi. Na tej točki se prvič v inovacijskem procesu zgodi, da inovativne predloge ocenimo v skladu s koristnostjo. Zaposleni bodo za inoviranje tudi po tej fazi še vedno motivirani, v kolikor bo faza izvedena transparentno in pravično, s čimer bo ustvarjeno zaupanje zaposlenih in s tem spodbuda za inoviranje.

2.7.5.1 Pravilnik za ocenjevanje inovativnih predlogov

Transparentnost vrednotenja inovativnih predlogov zagotavlja javno objavljen Pravilnik o vrednotenju inovativnih predlogov, v katerem so opredeljeni kriteriji vrednotenja inovativnih predlogov in nagrade, ki nosilec predlogov pripadajo.

2.7.5.2 Izvedba vrednotenja

Podjetje določi člane komisije, ki ovrednotijo vsak posamezni inovativni predlog. V skupino je vključeno vodstvo, oddelek raziskav in razvoja, oddelek marketinga, če gre za inovacijo v storitvi/prodaktu, oddelek proizvodnje, če gre za inovacijo v delovnem procesu oziroma predstavnik oddelka na katerega se inovativni predlog nanaša. Omogočene so pritožbe na ocene strokovne komisije.

2.7.5.3 Nagrajevanje izbranih idej

Izbrane ideje z dokazano gospodarsko uporabnostjo in koristnostjo za podjetje se nagradijo glede na njihov prispevek in koristnost za podjetje, ki je bila določena ob vrednotenju. Za razliko od nagrajevanja številčnosti podanih inovativnih predlogov se v tej fazi nagradjuje gospodarsko uporabnost, izvedljivost in koristnost inovativnih predlogov za podjetje, smiselno pa je, tudi iz vidika spodbujanja inovativnosti nagrade razdeliti po uresnitvi ideje. Motivacija se tako veže neposredno na rezultat

inoviranja in ne na inoviranje samo. Nagrade zaposlenim je smiselno v tej točki opredeliti, njihova dejanska razdelitev pa je smiselna po uresničitvi ideje, vendar v okviru vnaprej dogovorjenega obdobja. Z vidika motivacije za inoviranje je selekcija idej in odložitev nagrade do uresničitve ideje občutljivo področje in lahko začne delovati negativno, predvsem če zaposleni nimajo jasne predstave o kriterijih in nimajo ustreznih pričakovanj. Sistem vrednotenja naj bi bil voden transparentno in pravično, saj le tak zagotavlja spodbudo za inoviranje med zaposlenimi v prihodnosti. V skladu z oceno po kriterijih za vrednotenje je višina nagrad različna. V kolikor je inovacija patentibilna¹⁸, zaposlenemu ali skupini pripada tudi nagrada za izum v okviru Zakona o pravicah industrijske lastnine iz delovnega razmerja¹⁹.

2.7.6 Faza 5: Ureditev pravnih razmerij

Med ukrepe za uresničevanje 5. faze inovacijskega procesa spada ukrep Ureditev pravnih razmerij med podjetjem in zaposlenim (inovatorjem) ali skupino zaposlenih (inovatorjev) (Cvelbar in drugi 2008).

2.7.6.1 Ureditev pravnih razmerij med podjetjem in zaposlenim

Sočasno z dogovorom o nagradah se zaposleni in delodajalec dogovorita tudi o ostalih obveznostih in pravicah v zvezi z izbranim inovativnim predlogom. Pri urejanju pravnih razmerij do inovativnih predlogov lahko podjetje uporabi več pravnih podlag. V kolikor so nagrade za inovativni predlog pravične in jasno utemeljene, delodajalec s prevzemom inovativnega predloga v svojo last po moji oceni zaposlenemu ne odvzame spodbude za inoviranje, kljub temu da prenos lastništva predstavlja pomembno prelomno točko v odnosu zaposlenih do lastnih inovativnih predlogov.

¹⁸ Patentibilnost izuma opredeljuje 10. člen Zakona o industrijski lastnini (ZIL-1) Patent se podeli za izum s slehernega področja tehnike, ki je nov, na inventivni ravni in industrijsko uporabljen (ZIL-1 2001).

¹⁹ Zakon o pravicah industrijske lastnine iz delovnega razmerja (ZPILDR-UPB2) v 15. in 16. členu določa, da delavec pridobi pravico do primerne nagrade, ko prejme izjavo delodajalca, da popolno prevzema službeni izum ali ko delodajalec začne izkoriščati omejeno prevzeti službeni izum. Za odmero nagrade so odločilni predvsem gospodarska uporabnost službenega izuma, naloge delavca pri delodajalcu in delež delodajalca pri ustvaritvi izuma (ZPILDR-UPB2 1995). V kolikor podjetje ne opredeli lastnih kriterijev nagrajevanja ali so ti iz vidika zaposlenih slabši, se upošteva Pravilnik o nagradah za izume iz delovnega razmerja, ki ga določi minister za gospodarstvo (Pravilnik o nagradah za izume iz delovnega razmerja 2007).

Možnosti pravnega urejanja pravic povezanih z izkoriščanjem inovativnih predlogov so naslednje:

- v primeru, da je inovacija, ustvarjena v delovnem razmerju, patentibilna²⁰, lahko delodajalec po Zakonu o pravicah industrijske lastnine iz delovnega razmerja (ZPILDR-UPB2 1995) prevzame last nad neposrednim ali posrednim službenim izumom²¹.
- V primeru, da je inovacija patentibilna, vendar gre za prosti izum²², podjetje in zaposleni medsebojna pravna razmerja urejata pogodbeno.
- Za novosti in izboljšave, ki ostajajo na ravni invencij in jih ni mogoče patentirati, so pa vseeno vir konkurenčnih prednosti podjetja, se o pravicah in obveznostih zaposleni in delodajalec dogovorita pogodbeno (npr. sklep o nagradi in prenosu lastninskih in avtorskih pravic iz izuma).
- Zaposlene lahko predhodno (v pogodbi o zaposlitvi) zavežemo k varovanju poslovne skrivnosti, upoštevanju konkurenčne prepovedi in konkurenčne klavzule, kakor to ureja Zakon o delovnih razmerjih (ZDR 2002). Tudi na ta način podjetje zavaruje inovativne predloge pred neupravičenim gospodarskim izkoriščanjem.

2.7.7 Faza 6: Načrt razvoja/izvedbe in iskanje partnerjev

Med ukrepe za uresničevanje 6. faze inovacijskega procesa se uvršča ukrep Vodstvo in zaposleni aktivno sodelujeta pri pripravi poslovnega načrta in iskanju zunanjih partnerjev (Gigante 2006).

²⁰ Patentibilnost izuma opredeljuje 10. člen Zakona o industrijski lastnini (ZIL-1 2001), v katerem je navedeno, da se patent podeli za izum s slehernega področja tehnike, ki je nov, na inventivni ravni in industrijsko uporabljiv.

²¹ Službeni izum je izum, ki je ustvarjen v času trajanja delovnega razmerja ali v šestih mesecih od dneva, ko je delojemalcu prenehalo delovno razmerje. Službeni izum je lahko: a) neposredni službeni izum, ki je ustvarjen pri izpolnjevanju pogodbe o zaposlitvi, na izrecno zahtevo delodajalca ali na podlagi posebne pogodbe med delodajalcem in delojemalcem; b) posredni službeni izum, ki je ustvarjen pri opravljanju poklica, če so k nastanku izuma pretežno pripomogle izkušnje, ki si jih je delojemalec pridobil na delovnem mestu, ali sredstva, ki mu jih je delodajalec dal na razpolago. (ZPILDR-UPB2 1995)

²² Drugi izumi, ki so ustvarjeni v času trajanja delovnega razmerja, so prosti izumi. (ZPILDR-UPB2 1995)

2.7.7.1 Vodstvo in zaposleni aktivno sodelujeta pri pripravi poslovnega načrta in iskanju zunanjih partnerjev

V nadaljnjih fazah inovacijskega procesa se nosilci izbranih inovativnih predlogov vključujejo v proces uresničevanja inovativnih predlogov po presoji vodstva, saj je inovativni predlog last podjetja.

Z vodstvenim položajem v njegovem projektu po moji oceni zaposlenemu zagotovimo eno od nematerialnih nagrad, ki zadovoljuje človeško potrebo po ugledu, samostojnem in odgovornem delu, samoaktualizaciji, hkrati pa omogoča tudi, da realizacijo ideje vodi oseba, ki dobro pozna izvor ideje in njen pomen in na ta način ustrezno presoja njeno realizacijo. Na ta način tudi ta faza inovacijskega procesa zagotavlja spodbudo za inovativnost v prihodnje.

Podjetje za vsak izbrani predlog pripravi načrt izvedbe ter se posveti iskanju potrebnih partnerjev za realizacijo. Prav tako podjetje razišče možnosti financiranja iz zunanjih virov. Skrbno pripravljen načrt izvedbe, sodelovanje pri iskanju partnerjev ter iskanje možnosti financiranja kažeta na resno obravnavo inovativnih predlogov vodstva podjetja, kar za zaposlene predstavlja spodbudo za inovativnost v prihodnje.

2.7.8 Faza 7: Razvoj prototipa izdelka/storitve/procesa

Med ukrepe za uresničevanje 7. faze inovacijskega procesa se uvršča ukrep: Formalno omogočena komunikacija med nosilcem ideje in razvojnim oddelkom (Gigante 2006).

2.7.8.1 Formalno omogočena komunikacija med nosilcem ideje in razvojnim oddelkom

Za uspešen razvoj prototipa je potrebno dobro sodelovanje med snovalci idej, oddelkom za trženje/proizvodnjo in oddelkom za raziskave in razvoj pri načrtovanju razvoja in med samim razvojem. Vodstvo podjetja spodbudi zaposlene k uresničevanju te faze z omogočanjem in spodbujanjem stalne komunikacije med zaposlenimi, ki so povezani z razvojem inovacije (npr. redni sestanki).

2.7.9 Faza 8: Uvajanje novosti na trg/v delovni proces

Med ukrepe za uresničevanje 8. faze inovacijskega procesa se uvršča:

1. Izobraževanje zaposlenih o novem proizvodu/storitvi/delovnem procesu (Senge in drugi 2001),
2. Javna predstavitev inovacije v podjetju (Klopčič 2008),
3. Predstavitev inovacije na konferencah, v strokovnih revijah, na spletu (Slovenski forum inovacij).

2.7.9.1 Izobraževanje zaposlenih o novem proizvodu/storitvi/delovnem procesu

Ob uvedbi prototipa izdelka/storitve/procesa na trg/v proizvodnjo se zaposleni srečajo z novostjo. Da bi jih spodbudili k ustreznemu uvajanju izdelka/storitve na trg/v proizvodnjo jih podjetje najprej izobrazi o novih lastnostih, specifikah, koristih v primerjavi s starim proizvodom/storitvijo/procesom. Poleg sporočanja navodil za uporabo inovacije, predstavitve inovacij v podjetju po moji oceni predstavljajo tudi način nematerialnega nagrajevanja zaposlenih in hkrati promocijo vrednote inovativnosti in primerov dobrih praks, ki za zaposlene predstavljajo smernice za v podjetju odobravano delovanje ter s tem pomenijo spodbudo za inoviranje.

2.7.9.2 Javna predstavitev inovacije v podjetju

Nosilci idej skupaj z ostalimi člani projektne skupine predstavijo inovacijo svojim sodelavcem na internih izobraževanjih, na intranetu. Javna predstavitev lastnih inovacij svojim sodelavcem je ena izmed nematerialnih nagrad.

2.7.9.3 Predstavitev inovacije na konferencah, v strokovnih revijah, na spletu

Z javnimi predstavitvami inovacij na prireditvah, strokovnih revijah po moji oceni podjetje zagotovi nematerialno nagrajevanje zaposlenih, saj s tem narašča ugled zaposlenih inovatorjev v podjetju in tudi v javnosti. Hkrati pa s promocijo inovacij v javnosti, podjetja izražajo vrednoto inovativnosti ter svojo strateško usmerjenost s

konkretnimi rezultati inoviranja. Takšen način artikulacije vrednot inovativnosti in strateške usmerjenosti je eden najbolj učinkovitih, saj se vrednote in učinkovitost strategije povezujejo s konkretnimi rezultati, česar zgolj besedna artikulacija ne omogoča.

2.7.10 Faza 9: Presoja ustreznosti na trgu/v delovnem procesu

Na novo uveden izdelek/storitev/proces je ob vstopu na trg/delovni proces zopet ocenjen iz vidika uporabnika ali kupca. Morebitne pripombe, izzive, priložnosti zaposleni beležijo v obrazec in jih vnesejo v bazo izzivov, kot smo opredelili v fazi 1.

3 Empirični del

3.1 Cilji raziskave

V prejšnjem poglavju so bili opisani in iz vidika spodbud za inoviranje pojasnjeni nekateri ukrepi vodstev podjetij za uresničevanje faz inovacijskega procesa. S ciljem, da sklepe o smiselnosti izvajanja posameznih ukrepov preverim tudi v praksi, sem o dejanskem izvajanju teh ukrepov povprašala predstavnike dvanajstih slovenskih podjetij, ki se v okviru svoje dejavnosti ukvarjajo tudi z razvojem novih izdelkov ali storitev oziroma njihovih izboljšav.

V okviru empirične analize sem na vzorcu dvanajstih slovenskih podjetij preverjala prisotnost posameznih ukrepov za spodbujanje zaposlenih k uresničevanju faz inovacijskega procesa, s katerimi vodstva podjetij oblikujejo notranje organizacijske dejavnike spodbud za inoviranje (organizacijsko strukturo, organizacijsko kulturo in sistem nagrajevanja). Cilj raziskave je bil ugotoviti prisotnost izvajanja opredeljenih ukrepov, s katerimi vodstva podjetij teoretično oblikujejo organizacijsko kulturo, organizacijsko strukturo in sistem nagrajevanja, na izbranem vzorcu dvanajstih podjetij. Na podlagi tega sem želela oceniti, ali se ukrepi, ki teoretično spodbujajo zaposlene k uresničevanju inovacijskega procesa, dejansko izvajajo tudi v praksi, ter kako se povezujejo z velikostjo podjetja in izdatki podjetja za raziskave in razvoj. Kot osrednje teoretično izhodišče empirične raziskave uporabljam Sliko 2.7 in Generalno hipotezo, ki se glasi:

Inovacijsko vodenje vpliva na notranje organizacijske dejavnike spodbude za inoviranje: organizacijsko kulturo, organizacijsko strukturo in sistem nagrajevanja, hkrati pa na inovacijsko vodenje vpliva velikost podjetja.

3.2 Metodologija in izvedba raziskave

3.2.1 Pridobivanje podatkov

Raziskavo sem opravila s pomočjo vnaprej pripravljenega anketnega vprašalnika²³, s katerim sem anketirala osebe, ki so v proučevanih podjetjih odgovorne za inovacijsko dejavnost (v malih podjetjih je bil to direktor, v srednjih podjetjih direktor raziskav in razvoja ali kadrovski direktor, v velikih podjetjih pa strokovni delavec v kadrovski službi, strokovni delavec v oddelku raziskav in razvoja in vodja službe za spodbujanje inovativnosti). Z namenom, da se zagotovi iskrenost odgovorov je bila podjetjem zagotovljena anonimnost pri objavi rezultatov. Izpolnjevanje vprašalnika z anketirancem je v povprečju trajalo eno uro. Pred začetkom anketiranja sem anketirancem pojasnila cilje raziskave ter širši okvir proučevanega področja. Osebni način anketiranja je bil izbran zaradi možnosti pojasnjevanja določenih vprašanj, skupnega iskanja čimbolj točnih odgovorov in zaradi hitrejše odzivnosti anketirancev.

3.2.2 Sestava in struktura vprašalnika

Vprašalnik, ki sem ga uporabila pri raziskavi je imel zaprti in odprti tip vprašanj, vseboval je 9 vprašanj in bil razdeljen v tri sklope:

- podatki o podjetju ter finančni kazalci podjetja
- ukrepi za spodbujanje inovativnosti v podjetju
- komentarji in predlogi ukrepov.

V prvem delu vprašalnika sem pridobila osnovne informacije o podjetju in njegovem finančnem poslovanju v letu 2007. Prvih pet vprašanj je bilo odprtega tipa in se je nanašalo na osnovne informacije o podjetju (število zaposlenih na dan 31.12.2008, panoga oz. dejavnost podjetja) ter nekatere finančne kazalce poslovanja podjetja v letu 2007 (čisti prihodek od prodaje v letu 2007, dobiček podjetja v letu 2007, znesek izdatkov za raziskave in razvoj v letu 2007). Podatki o finančnih kazalcih so bili v nekaterih primerih črpani tudi iz letnih poročil podjetij za leto 2007. S pridobivanjem

²³ Uporabljeni anketni vprašalnik je priložen v Prilogi D

podatkov o finančnem poslovanju podjetij sem imela nekaj težav tudi zato, ker anketiranci v trenutku anketiranja niso imeli pripravljenih točnih podatkov o finančnem poslovanju in so v nekaterih primerih lahko podali le oceno.

Vprašanja, ki so se nanašala na izvajanje ukrepov za spodbujanje inovativnosti, so bila zaprtega tipa. Prisotnost vsakega od ukrepov sem z vprašalnikom preverjala po principu Guttmanove lestvice, ki jo sestavljajo t.i. monotona vprašanja.

Monotono vprašanje razdeli skupino izprašancev v dve podskupini, in sicer v podskupino "da" in podskupino "ne". (Toš in Hafner-Fink 1998, 106).

Odločitev o tem, ali je posamezni ukrep v podjetju prisoten, je podal anketiranec sam. V primeru, da je odgovoril z "da", sem ga v naslednjem koraku pozvala, naj opiše konkretni ukrep z nekaj besedami in pokaže morebitne dokumente, povezane z ukrepom. S tem sem se prepričala o pravilnem razumevanju in interpretaciji posameznega ukrepa ter se skušala izogniti subjektivni oceni anketiranca. V vseh odgovorih z "da" so anketiranci opisali konkretni primer ukrepa v njihovem podjetju, ter mi v nekaterih primerih pokazali tudi uradne dokumente podjetij, kjer se izkazuje posamezni ukrep. V kolikor je odgovoril z "ne", sem mu na podlagi proučenih primerov iz literature podala nekaj konkretnih primerov izvajanja ukrepa in ga nato še enkrat povprašala, ali imajo morda v njihovem podjetju tudi podoben primer. Ob tem sem se skušala izogibati sugestivnemu vedenju.

Treji del vprašalnika je zajemal eno vprašanje odprtega tipa, v katerem so anketiranci lahko podali komentar k svojim ukrepom, ki jih izvajajo, in opredelili še morebitne dodatne ukrepe, ki jih z vprašalnikom nismo zajeli. S tem sem se skušala izogniti pomanjkljivostim Guttmanove lestvice, ki ponuja le vnaprej določene odgovore in ne dopušča alternativ.

Z vprašalnikom, ki je v vsebinskem delu temeljil na Guttmanovi lestvici, smo zajeli prisotnost ukrepov za spodbujanje inovativnosti na proučevanem vzorcu podjetij. Vendar pa ob tem nismo zajeli tudi intenzitete in kakovosti izvajanja posameznih ukrepov ter njihovih dejanskih učinkov na inovativnost zaposlenih, ki se med podjetji zagotovo razlikujejo. Delni vpogled v vsebino, intenziteto in kakovost izvajanja posameznega ukrepa sem pri anketiranju dobila ob samem utemeljevanju prisotnosti

ukrepa, vendar teh podatkov nisem strukturirano beležila. Za te namene bi bilo potrebno poleg opravljene kvantitativne raziskave opraviti še poglobljeno kvalitativno raziskavo v vseh proučevanih podjetjih, kar pa pogojuje tudi večjo angažiranost in več časa anketirancev. V danih okoliščinah takšna kvalitativna raziskava ni bila izvedljiva, zato se pri interpretaciji rezultatov opiramo zgolj na kvantitativne rezultate.

3.3 Hipoteze

V raziskavi preverjam prisotnost posameznih ukrepov za spodbujanje zaposlenih k uresničevanju faz inovacijskega procesa na proučevanem vzorcu inovacijsko naravnanih podjetij.

Inovacijsko naravnana podjetja se v svojem izhodišču zavedajo, da je inovativnost podjetij v sodobnih družbenih razmerah ključni dejavnik njihove konkurenčnosti (teoretično izhodišče 1), zato stremijo k spodbujanju inovativnosti med nosilci inovativnega delovanja - zaposlenimi. Pogoje za motivacijo znotraj podjetij zaposlenim zagotavljajo notranji socioekonomski dejavniki spodbude za inoviranje (teoretično izhodišče 4), od katerih je inovacijsko vodenje ključnega pomena zato, ker oblikuje ostale notranje organizacijske dejavnike spodbude za inoviranje (generalna hipoteza). Vsebina inovacijskega vodenja je inovacijski proces (teoretično izhodišče 5), ki pomeni postopek kreiranja tržno naravnanih in gospodarsko uporabljivih inovacij (teoretično izhodišče 3), zato inovacijsko naravnana podjetja izvajajo ukrepe, ki zaposlene spodbujajo k uresničevanju faz inovacijskega procesa (teoretično izhodišče 7). Na podlagi teoretičnih izhodišč sklepamo, da inovacijsko naravnana podjetja izvajajo ukrepe za spodbujanje uresničevanja faz inovacijskega procesa, zato sem oblikovala empirično hipotezo 1:

EH1: Vsak ukrep izvaja vsaj 1/3 podjetij (4 podjetja) na proučevanem vzorcu.

Na podlagi te hipoteze sem sklepala o prisotnosti in pomenu posameznega ukrepa za vzorec.

Vsi ukrepi za spodbujanje uresničevanja faz inovacijskega procesa se ne izvajajo v vseh podjetjih, posledično se ukrepi razlikujejo po tem, kakšen delež podjetij jih uporablja. V skladu s tem argumentom sem oblikovala empirično hipotezo 2:

EH2: Ukrepe lahko razvrstimo po pogostosti njihovega izvajanja na proučevanem vzorcu.

Na podlagi te hipoteze sem sklepala o pomenu posameznih ukrepov za proučevani vzorec podjetij.

Izvajanje inovacijske dejavnosti (inovacijsko vodenje) je odvisno od velikosti podjetja (generalna hipoteza) oziroma od spodbude za inoviranje, ki se meri v izdatkih podjetja za raziskave in razvoj. V skladu s tem sem oblikovala empirično hipotezo 3:

EH3: Odstotek vseh ukrepov, ki jih posamezno podjetje izvaja, se povečuje z velikostjo podjetij in deležem izdatkov za raziskave in razvoj.

Velikost podjetij vpliva tudi na vrsto ukrepov, ki jih podjetje izvaja (generalna hipoteza), s čimer se pojasni vsebinska determiniranost inovacijskega vodenja z velikostjo podjetja. Posamezni ukrepi se torej med seboj razlikujejo po tem, v kakšnem razmerju jih uporabljajo mala, srednja in velika podjetja. V skladu s tem sem oblikovala empirično hipotezo 4:

EH4: Velikost podjetja vpliva na pogostost izvajanja posameznih ukrepov.

3.4 Vzorec podjetij

3.4.1 Kriteriji za izbor

V raziskavi je sodelovalo 12 slovenskih podjetij. Vzorec podjetij je bil oblikovan iz populacije podjetij, ki so sodelovala na drugem ali tretjem Slovenskem forumu inovacij²⁴.

Kriteriji izbora podjetij v vzorec so bili naslednji:

- inovacijsko aktivno podjetje²⁵,
- vlaganje v raziskave in razvoj (merjeno z izdatki za raziskave in razvoj),
- število zaposlenih v podjetju na dan 31.12.2008 nad 10,
- proizvodna dejavnost podjetja,
- pripravljenost podjetja za sodelovanje v raziskavi.

Na podlagi prvega, drugega in petega kriterija lahko vsaj načeloma sklepam, da so vsa podjetja v vzorcu inovacijsko naravnana in da je obravnavana tematika zanimiva za vodstvo podjetja (mala podjetja) oziroma oddelke, ki se s to dejavnostjo ukvarjajo (srednja in velika podjetja). Pomembno težo ima predvsem drugi, objektivni kvantitativni kazalec intenzitete vlaganj v raziskave in razvoj. Z upoštevanjem navedenih kriterijev sem iz vzorca izločila tista podjetja, ki ustvarjanju novosti in izboljšav ne namenjajo sredstev in svojih aktivnosti. Izbrani vzorec ustreza raziskavi, saj proučujem ukrepe, ki jih izvajajo inovacijsko naravnana podjetja. Čeprav je proučevani vzorec podjetij premajhen, da bi rezultate raziskave lahko posploševala na celotno populacijo slovenskih podjetij, ocenjujem, da je proučevani vzorec ustrezen glede na vsebino, ki jo proučujem.

²⁴ Slovenski forum inovacij organizirata Ministrstvo RS za gospodarstvo in Javna agencija za podjetništvo in tuje investicije – Japti v sodelovanju z drugimi izvajalci. Je osrednja nacionalna predstavitev podjetniških inovacij, izumov, novih tehnoloških rešitev in inovativnih podjetij. 2. in 3. Slovenski forum inovacij sta potekala v letu 2008 (Vintar 2008).

²⁵ Inovacijsko aktivno podjetje kot ga opredeljuje Statistični urad RS je opredeljeno z naslednjimi kriteriji: v letu 2008 uvedena inovacija proizvoda/storitve, inovacija postopka ali pa je podjetje imelo opuščeno inovacijsko dejavnost (Statistični urad 2008).

3.4.2 Opis vzorca

V raziskavi je sodelovalo 12 slovenskih podjetij. Tabela 3.1 prikazuje nekatere informacije o podjetjih iz vzorca, ki so pomembne za analizo.

Tabela 3.1: Proučevani vzorec podjetij

Podjetje	Panoga/dejavnost podjetja ²⁶	Št. zaposlenih ²⁷	Čisti prihodek od prodaje v letu v eur ²⁸	Dobiček v letu (v eur) ²⁹	Izdatki za raziskave in razvoj v letu (v eur) ³⁰	Velikost glede na SURS ³¹	Velikost glede na ZGD1 ³²
B	Spletne storitve, informacijsko komunikacijska tehnologija	10	420.000,00	<i>Podatek ni na voljo</i>	<i>Podatek ni na voljo</i>	Majhno podjetje	Majhna družba
E	Avtomatizacija v industriji	14	400.000,00	8.000,00	10000,00	Majhno podjetje	Majhna družba
H	Proizvodnja letal	42	5.450.000,00	262.000,00	418.935,00	Majhno podjetje	Majhna družba
C	Kovinsko predelovalna industrija	43	5.000.000,00	<i>Podatek ni na voljo</i>	100.000,00	Majhno podjetje	Majhna družba
J	Proizvodnja elektronskih komponent	76	5.350.000,00	<i>Podatek ni na voljo</i>	576.627,00	Srednje podjetje	Srednja družba
D	Informacijsko komunikacijske tehnologije	110	18.430.000,00	439.650,00	737.200,00	Srednje podjetje	Srednja družba
K	Proizvodnja druge električne opreme	106	39.010.000,00	14.140.200,00	2.340.636,00	Srednje podjetje	Srednja družba/ velika družba
I	Proizvodnja cementa	221	47.870.000,00	7.668.600,00	<i>Podatek ni na voljo</i>	Srednje podjetje	Srednja družba/velika družba
F	Proizvodnja sintetičnih smol, barv in lakov	347	66.891.000,00	2.345.000,00	2.006.725,00	Veliko podjetje	Velika družba

²⁶ Standardna klasifikacija dejavnosti (SKD) je obvezen nacionalni standard, ki se uporablja za določanje glavne dejavnosti podjetja (Statistični urad RS, 2008).

²⁷ Zaposlene osebe so osebe, ki delajo pri delodajalcu (pri pravnih osebah, samostojnih podjetnikih ali drugih registriranih fizičnih osebah) in prejemajo plačo ter so na podlagi pogodbe o zaposlitvi obvezno socialno zavarovane. (Statistični urad RS, 2008).

²⁸ Prihodki od prodaje so prodajne vrednosti kupcem zaračunanih prodanih proizvodov ali trgovskega blaga in materiala ter opravljenih storitev. (Statistični urad RS 2008)

²⁹ Poslovni izid (lahko je dobiček ali izguba) je razlika med seštevkom prihodkov in seštevkom odhodkov, doseženih v podjetju v opazovanem obdobju. (Statistični urad RS 2008)

³⁰ Vlaganja (izdatki) za raziskave in razvoj so vlaganja v notranje raziskovalno-razvojne dejavnosti in nakup raziskovalno-razvojnih storitev.

³¹ Statistični urad RS razvršča podjetja po velikosti glede na število zaposlenih na dan 31.12 izbranega leta (mikro podjetje - manj kot 10 zaposlenih, majhno podjetje 10-49 zaposlenih, srednje podjetje 50-249 zaposlenih, veliko podjetje 250 in več zaposlenih. (Statistični urad RS 2008)

³² Zakon o gospodarskih družbah 1 (ZGD1) opredeljuje mikro, majhne, srednje in velike družbe glede na povprečno število delavcev v poslovnem letu, čiste prihodke od prodaje, in vrednost aktive, pri čemer morata biti izpolnjena vsaj dva pogoja (ZGD1 2006).

L	Proizvodnja kovinskih konstrukcij in njihovih delov	556	159.016.000,00	6.636.800,00	9.335.950,00	Veliko podjetje	Velika družba
G	Proizvodna dejavnost, izdelava obutve	620	58.000.000,00	100.000,00	2.500.000,00	Veliko podjetje	Velika družba
A	Črna metalurgija - izdelava jekla in ploščatih jeklenih izdelkov	1565	456.285.000,00	32.432.660,00	18.390.040,00	Veliko podjetje	Velika družba

V vzorcu so enakomerno zastopana mala, srednja in velika podjetja, kot ponazarja Slika 3.1).

Slika 3.1: Vzorec proučevanih podjetij glede na velikost



Podjetja v vzorcu se ukvarjajo s proizvodno dejavnostjo v različnih panogah.

Proučevana podjetja se ukvarjajo s proizvodno dejavnostjo na različnih področjih: jeklarstvo in črna metalurgija, proizvodnja letal, proizvodnja in razvoj informacijsko-komunikacijske tehnologije (2X), proizvodnja na področju avtomatizacije v industriji, proizvodnja sintetičnih smol, barv in lakov, kovinsko-predelovalna industrija, proizvodnja kovinskih konstrukcij in njihovih delov, proizvodnja obutve, proizvodnja cementa, proizvodnja elektronskih komponent, proizvodnja električne opreme. Vzorec proučevanih podjetij je z vidika panog oz. dejavnosti v kateri delujejo razpršen, zato ni mogoče združevanje v skupine panog.

Ker je dejavnost podjetij proizvodnja, se vsa ukvarjajo tudi z razvojem tehnoloških inovacij.

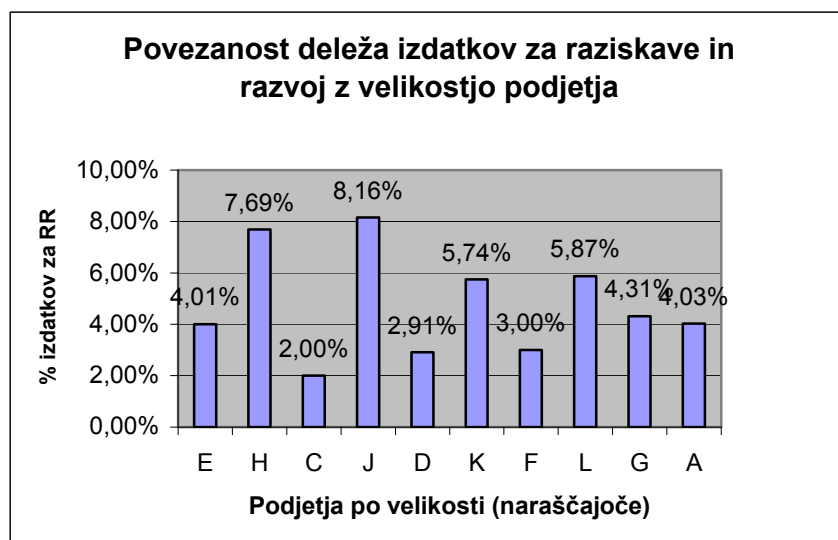
Podjetja so v povprečju namenila 4,62 % delež za vlaganje v raziskave in razvoj³³ od čistih prihodkov iz prodaje v letu 2007.

V okviru značilnosti proučevanega vzorca sem proučila tudi povezanost med velikostjo podjetja in vlaganji v raziskave in razvoj.

Slika 3.2 prikazuje povezanost med deležem izdatkov za raziskave in razvoj ter velikostjo podjetja³⁴. Iz grafa je razvidno, da ima največji delež izdatkov za raziskave in razvoj srednje veliko podjetje (J), drugi največji delež izdatkov za raziskave in razvoj ima majhno podjetje (H), tretji največji delež izdatkov za raziskave in razvoj pa ima veliko podjetje (L).

Pri analizi skupin podjetij, se naraščanje izdatkov za raziskave in razvoj z velikostjo podjetja kaže na naslednji način: V skupini malih podjetij (E,H,C) je najmanjši delež izdatkov za raziskave in razvoj 2%, v skupini srednjih podjetij (J,D,K) je najmanjši delež izdatkov za raziskave in razvoj 2,91%, v skupini velikih podjetij (F,L,G,A) je najmanjši delež izdatkov za raziskave in razvoj 3%.

Slika 3.2: Delež izdatkov za raziskave in razvoj glede na velikost podjetja



Slika 3.2 prikazuje delež izdatkov za raziskave in razvoj glede na velikost podjetja. Podjetja so razvrščena po velikosti od najmanjšega do največjega (za kriterije glej Tabelo 3.1).

³³ Delež vlaganj v raziskave je izračunan kot razmerje med izdatki za raziskave in razvoj v letu 2007 in čistim prihodkom od prodaje v letu 2007.

³⁴ Iz analize povezanosti smo izločili podjetje B in podjetje I zaradi nedostopnosti podatkov.

Poleg grafičnega prikaza povezanosti deleža izdatkov za raziskave in razvoj z velikostjo podjetja (glej Sliko 3.2) sem povezanost teh dveh spremenljivk proučila tudi matematično. Za analizo povezanosti na vzorcu sem uporabila Spearmanov koeficient korelacije (r_s)³⁵. Vrednosti obeh spremenljivk (Velikost podjetja in Delež izdatkov za raziskave in razvoj) sem rangirala od najmanjše do največje (glej Prilogo C) ter jih na ta način preoblikovala v ordinalni spremenljivki. S tem sem izločila velike razlike v velikostih proučevanih podjetij in omogočila ugotavljanje povezanosti, kljub temu, da spremenljivka velikost (merjeno v številu zaposlenih) ni normalno porazdeljena (glej Prilogo C).

Rezultat pridobljen z izračunom v programu SPSS je sledeč:

Spearmanov koeficient korelacije (r_s) = 0,164; signifikanca³⁶ = 0,651

Iz rezultata lahko sklepam, da gre za šibko pozitivno povezanost ordinalnih spremenljivk Velikost podjetja in Delež izdatkov za raziskave in razvoj na vzorcu. Z večanjem velikosti podjetja se s šibko intenziteto povečuje tudi delež izdatkov za raziskave in razvoj na vzorcu. Vendar pa rezultatov ne moremo posploševati na celotno populacijo podjetij, zaradi vrednosti signifikance, ki je višja od 5%.

Razlog za zgolj šibko povezanost spremenljivk velikosti podjetja in deleža izdatkov za raziskave in razvoj na vzorcu je smiselno iskati v intervenirajočih variabliah, ki ob velikosti prav tako vplivajo na intenziteto izdatkov v raziskave in razvoj. To sta zunanja dejavnika spodbude za inoviranje: tržna struktura in konkurenca v panogi, ki pogojujeta tudi različno intenzivnost vlaganja v raziskave in razvoj (Ilič 2001, 87). Intenzivnost vlaganj v raziskave in razvoj se med podjetji lahko razlikuje tudi glede na njihovo inovacijsko strategijo.

³⁵ Spearmanov koeficient korelacije (ρ , r_o) je statistični kazalec, ki prikazuje stopnje povezanosti dveh neštevilskih ordinalnih spremenljivk. Spearmanov koeficient korelacije rangov lahko zavzame vrednosti na intervalu $[-1,1]$. Pomen ključnih vrednosti v tem intervalu je $r_s=0$ (ni povezanosti med spremenljivkama), $r_s=1$ (popolna pozitivna povezanost), $r_s=-1$ (popolna negativna povezanost) (Ferligoj 1995).

³⁶ Signifikanca ali statistična značilnost nam pomaga določiti ali je rezultat testiranja domneve posledica slučajnosti pri izbiri vzorca ali določene vrednosti parametra na populaciji. Velikost statistične značilnosti nam pove tudi, kakšna je verjetnost, da smo pri preverjanju domneve zavrnili pravilno domnevo (Ferligoj 1995).

Zaradi premajhnega števila enot v vzorcu ne morem izločiti vpliva panoge in tržne strukture iz vzorca, prav tako pa nimam podatka o vrstah inovacijskih strategij, ki jih podjetja uporabljajo.

3.5 Analiza rezultatov

Analizo rezultatov sem opravila v dveh delih. Prvi del se je nanašal na obravnavo ukrepov na celotnem vzorcu podjetij, drugi del pa na obravnavo in medsebojno primerjavo podjetij različnih velikosti.

Za analizo podatkov sem uporabila univariatno in bivariatno metodo statistične analize podatkov. Z njima sem izračunala in oblikovala tabelo frekvenc, strukturnih odstotkov ter izrisala različne grafične prikaze frekvenčnih porazdelitev posameznih ukrepov in skupin ukrepov. Za ponazoritev povezanosti posameznih spremenljivk sem uporabila grafične prikaze, iz katerih je bila razvidna povezanost ter izračunala obravnavanim spremenljivkam primerne koeficiente povezanosti na vzorcu. Zaradi majhnosti vzorca in lastnosti uporabljenih spremenljivk sem lahko uporabili le omejen nabor statističnih analiz.

3.5.1 Empirična hipoteza 1

Empirična hipoteza 1: Vsak ukrep izvaja vsaj 1/3 podjetij (4 podjetja) na vzorcu.

Vsak ukrep sem ocenila glede na število in odstotek podjetij, ki ga izvaja. Za vsak ukrep sem preštela število odgovorov "da" in število odgovorov "ne. Ukrep, ki ga izvaja vsaj 1/3 podjetij na vzorcu, opredelim kot prisoten na vzorcu.

Na podlagi dobljenih rezultatov se Empirična hipoteza 1 zavrne.

Obstaja 8 ukrepov, ki jih izvaja manj kot 1/3 podjetij na vzorcu. To so ukrepi:

- Podjetje ima sploščeno in fleksibilno organizacijsko strukturo,
- Podjetje ima formalno omogočeno komunikacijo med nosilcem ideje in razvojnim oddelkom,
- Podjetje nagrajuje zaposlene z simboličnimi materialnimi nagradami v vrednosti do 50 eur,
- Podjetje nagrajuje zaposlene z izleti, počitnicami, potovanji,

- Podjetje ima jasno opredeljen del delovnega časa, namenjenega ustvarjanju in realizaciji idej,
- Podjetje nagraduje zaposlene za posredovanje informacij o izzivih, priložnostih, težavah na svojem delovnem mestu,
- Podjetje nagraduje zaposlene z delitvijo dobička/prihrankov, nastalih zaradi inovacije med zaposlenimi,
- Podjetje ima vsem zaposlenim dostopno bazo problemov, izzivov, priložnosti.

Te ukrepe opredelim kot neprisotne na vzorcu in nepomembne za proučevani vzorec.

3.5.2 Empirična hipoteza 2

Empirična hipoteza 2: Ukrepe lahko razvrstimo po pogostosti njihovega izvajanja na proučevanem vzorcu.

Vsak ukrep sem ocenila glede na odstotek podjetij, ki ga izvajajo. Za vsak ukrep sem preštela število odgovorov "da" in število odgovorov "ne. Na podlagi pridobljenih podatkov sem izračunala, kolikšen odstotek podjetij izvaja posamezni ukrep. V nadaljevanju sem ukrepe razvrstila glede na odstotek izvajanja v podjetjih od najbolj pogosto prisotnega do popolnoma neprisotnega.

Na podlagi dobljenih rezultatov se Empirična hipoteza 2 potrdi.

Posamezni ukrepi se med seboj razlikujejo glede na odstotek podjetij, ki jih izvaja. Podrobnejši pregled vsebine najbolj pogosto in najmanj pogosto izvajanih ukrepov prikazujeta Tabela 3.2.a in Tabela 3.2.b.

Tabela 3.2.a: Vrstni red prisotnih ukrepov in njihova vsebina glede na odstotek podjetij, ki jih izvajajo.

Št. Ukr	Vsebina ukrepa	Podjetja, ki ukrep izvajajo		zap. št.
		Št.	%	
1	Podjetje ima opredeljeno vrednoto inovativnosti/ustvarjalnosti v viziji in poslanstvu	11	91,67%	1
2	Podjetje ima v poslovni strategiji opredeljeno ustvarjanje inovacij in izboljšav kot načina za doseganje organizacijskih ciljev	11	91,67%	2
19	Podjetje ima vzpostavljen stik z srednjo šolo/fakulteto/inštitutom za iskanje rešitev in ustvarjanje idej	11	91,67%	3
20	Podjetje ima vzpostavljen partnerski odnos s podjetji iz iste ali druge panoge za iskanje skupnih rešitev in ustvarjanje idej	11	91,67%	4
5	Podjetje ima v organizacijski shemi in sistemizaciji delovnih mest opredeljene naloge inovacijskega managementa (spodbujanje, zbiranje, vodenje, selekcija in realizacija idej)	10	83,33%	5
18	Podjetje ima letni načrt izobraževanj za vse zaposlene	10	83,33%	6
27	Podjetje ima predstavitve uveljavljenih inovacij na strokovnih in promocijskih dogodkih v javnosti	10	83,33%	7
30	Podjetje nagrajuje zaposlene za oddajo dokazljivo koristnih in uporabnih ter dobičkonosnih predlogov	10	83,33%	8
38	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z finančnimi nagradami v vrednosti od 100 - 500 eur	10	83,33%	9
7	Podjetje ima zagotovljena sredstva za investicije v raziskave in razvoj	9	75,00%	10
6	Podjetje ima opredeljen interni Pravilnik o nagrajevanju, ki zajema tudi nagrajevanje inovacij in izboljšav	9	75,00%	11
10	Podjetje ima opredeljene kriterije inovativnih idej	9	75,00%	12
31	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z javnimi pohvalami znotraj delovne skupine	9	75,00%	13
32	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z javnimi pohvalami in uradnimi priznanji pred celim podjetjem	9	75,00%	14
35	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z izobraževanji, ki so v skladu z lastnimi poklicnimi interesi	9	75,00%	15
11	Podjetje ima Obrazec in Pravilnik za oddajo inovativnih predlogov	8	66,67%	16
37	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z finančnimi nagradami v vrednosti do 100 eur za inovativnost	8	66,67%	17
39	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z finančnimi nagradami v vrednosti nad 500 eur za inovativnost	8	66,67%	18
3	Podjetje ima umeščeno lastnost inovativnosti/ustvarjalnosti med ključne kompetence in/ali sistemizacijo delovnih mest	7	58,33%	19
8	Podjetje ima obrazec za zbiranje predlogov, težav, potreb naročnikov ter kritičnih točk delovnega procesa	7	58,33%	20
15	Podjetje ima vsem zaposlenim dostopno bazo strokovnih in znanstvenih gradiv, preteklih projektov, poročil izobraževanj, raziskav, primerov dobrih praks	7	58,33%	21
25	Podjetje ima redna izobraževanja zaposlenih o novostih uvedenih v podjetju	7	58,33%	22
41	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z predstavitvijo inovatorjev v širši javnosti in medijih	7	58,33%	23
12	Podjetje ima vsem zaposlenim dostopno bazo inovativnih predlogov zaposlenih	6	50,00%	24
13	Podjetje ima javno dostopno spletno ali fizično mesto namenjeno promociji inovativnosti (zaposleni, statistike, primeri dobre prakse)	6	50,00%	25
14	Podjetje ima vsem zaposlenim dostopno bazo realiziranih in nerealiziranih idej	5	41,67%	26
16	Podjetje ima letna usposabljanja na področju tehnik kreiranja idej	5	41,67%	27
21	Podjetje ima sistematičen in transparenten postopek vrednotenja inovativnih predlogov	5	41,67%	28
22	Podjetje ima pravno urejen prenos pravic iz nosilca inovacije/izboljšave na podjetje	5	41,67%	29
23	Podjetje ima za izbrane ideje pripravljen načrt realizacije in uvedbe inovacije/izboljšave na trg/v proizvodnjo	5	41,67%	30
34	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z praktičnimi materialnimi nagradami v vrednosti nad 50 eur	5	41,67%	31
26	Podjetje ima javne predstavitve realiziranih novosti/izboljšav znotraj podjetja	4	33,33%	32
29	Podjetje nagrajuje zaposlene za oddajo čimvečjega števila inovativnih predlogov	4	33,33%	33

Tabela 3.2.b: Vrstni red neprisotnih ukrepov in njihova vsebina glede na odstotek podjetij, ki jih izvajajo

Št. Ukr	Vsebina ukrepa	Podjetja, ki ukrep izvajajo		Št.U kr
4	Podjetje ima fleksibilno in sploščeno organizacijsko strukturo	3	25,00 %	34
24	Podjetje ima formalno omogočeno komunikacijo med nosilcem ideje in razvojnim oddelkom	3	25,00 %	35
33	Podjetje nagrajuje zaposlene z simboličnimi materialnimi nagradami v vrednosti do 50 eur	3	25,00 %	36
36	Podjetje nagrajuje zaposlene z izleti, počitnicami, potovanji	3	25,00 %	37
17	Podjetje ima jasno opredeljen del delovnega časa, namenjenega ustvarjanju in realizaciji idej	2	16,67 %	38
28	Podjetje nagrajuje zaposlene za posredovanje informacij o izzivih, priložnostih, težavah na svojem delovnem mestu	2	16,67 %	39
40	delitev dobička/prihrankov nastalih zaradi inovacije	2	16,67 %	40
g	Vsem zaposlenim dostopno bazo problemov, izzivov, priložnosti	1	8,33%	41

Na podlagi odstotka prisotnosti posameznega ukrepa na vzorcu lahko sklepam o pomenu ukrepa za vzorec proučevanih podjetij. Pomen posameznega ukrepa za vzorec podjetij narašča z naraščanjem deleža podjetij, ki posamezni ukrep izvajajo. V tabeli so ukrepi razvrščeni od največjega do najmanjšega glede na delež podjetij, ki posamezni ukrep izvajajo. Vrstni red izvajanja prikazuje tudi vrstni red pomena ukrepov za proučevani vzorec podjetij.

3.5.3 Empirična hipoteza 3

Empirična hipoteza 3: Odstotek ukrepov, ki jih posamezno podjetje izvajajo, se povečuje z velikostjo podjetja in deležem izdatkov za raziskave in razvoj.

Število vseh ukrepov, ki smo jih proučevali je 41. Posamezna podjetja izvajajo različno število in delež ukrepov, kot prikazuje Tabela 3.3.

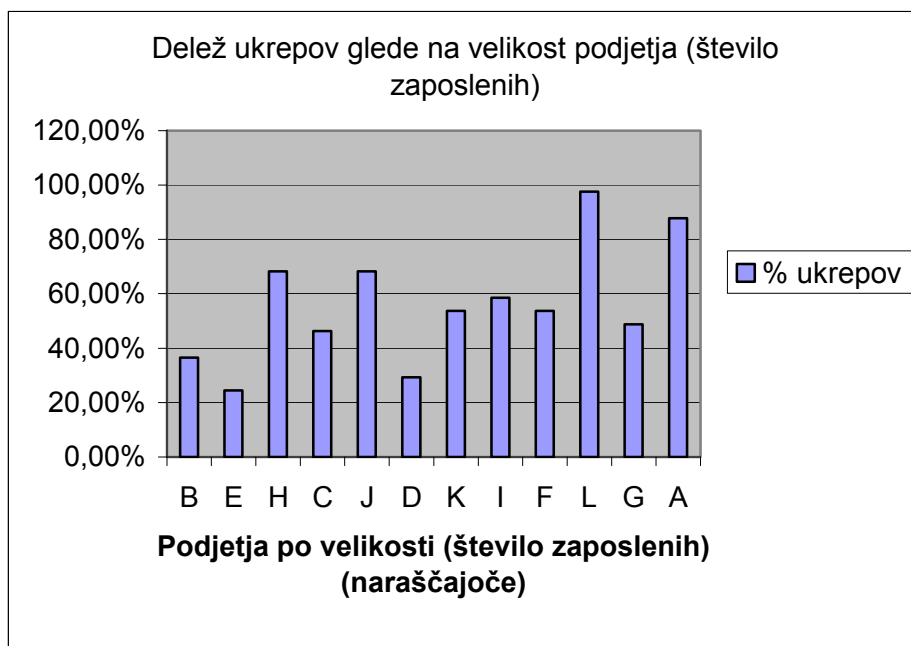
Povprečno število izvajanih ukrepov je 23. Podjetja v povprečju izvajajo 56,1 % vseh proučevanih ukrepov.

Tabela 3.3: Velikost podjetja, število zaposlenih, delež izdatkov za raziskave in razvoj ter število in delež ukrepov, ki jih izvaja posamezno podjetje

Šifra podjetja	Velikost (SURS ZGD-1)	Število zaposlenih	Delež izdatkov za raziskave in razvoj (glede na velikost čistih prihodkov od prodaje)	Število ukrepov	Delež ukrepov
B	Majhno podjetje	10	<i>ni podatka</i>	15	36,59%
E	Majhno podjetje	14	2,50%	10	24,39%
H	Majhno podjetje	42	7,69%	28	68,29%
C	Majhno podjetje	43	2,00%	19	46,34%
J	Srednje podjetje	76	8,16%	28	68,29%
D	Srednje podjetje	110	2,91%	12	29,27%
K	Srednje podjetje	106	5,74%	22	53,66%
I	Srednje podjetje	221	<i>ni podatka</i>	24	58,54%
F	Veliko podjetje	347	3,00%	22	53,66%
L	Veliko podjetje	556	5,87%	40	97,56%
G	Veliko podjetje	620	4,31%	20	48,78%
A	Veliko podjetje	1565	4,03%	36	87,80%

Tabela 3.3 prikazuje število in delež ukrepov, ki jih izvajajo posamezna podjetja razvrščena od najmanjšega do največjega. Vsakemu podjetju je dodan tudi podatek o številu zaposlenih in deležu izdatkov za raziskave in razvoj, ki kaže na intenzivnost vlaganj v raziskave in razvoj. Za ponazoritev povezanosti velikosti podjetja z deležem ukrepov, ki jih podjetje izvaja sem oblikovala grafični prikaz (glej Sliko 3.3).

Slika 3.3: Delež izvajanih ukrepov glede na velikost posameznega podjetja



Iz Slike 3.3 je razvidno, da delež izvajanih ukrepov v podjetju z velikostjo podjetja narašča.

Med malimi podjetji najmanj ukrepov izvaja podjetje E (10), največ ukrepov pa izvaja podjetje H (28). Med srednjimi podjetji so razlike med številom izvajanih ukrepov najmanjše, najmanj ukrepov izvaja podjetje D (12), največ pa podjetje I (24). Med velikimi podjetji so razlike med številom izvajanih ukrepov največje, najmanj ukrepov izvaja podjetje G (20), največ ukrepov pa izvaja podjetje L (40).

Za matematično pojasnitev povezanosti velikosti podjetja, merjene z številom zaposlenih in deleža ukrepov, ki jih podjetje izvaja sem uporabila Pearsonov koeficient korelacije³⁷, ki meri povezanost in intenziteto povezanosti med številijskimi spremenljivkami. Velikost podjetja (merjena v številu zaposlenih) je intervalna (številska) spremenljivka, enako velja za spremenljivko Delež izdatkov za raziskave in razvoj.

Rezultat pridobljen z izračunom v programu SPSS je sledeč:

Pearsonov koeficient korelacije (r_{xy}) = 0,603; signifikanca = 0,038.

Spremenljivki Delež izvajanih ukrepov v podjetju in Velikost podjetja, merjena v številu zaposlenih, sta na vzorcu srednje močno pozitivno povezani. S 5% tveganjem je ta povezanost statistično značilna za celotno populacijo podjetij, vendar se spremenljivka Velikost podjetja ne porazdeljuje normalno (glej prilogo C), zato je izračun manj veljaven.

Iz tega razloga sem pri analizi teh dveh spremenljivk uporabila tudi smiselno združevanje spremenljivke Velikost v tri skupine: mala, srednja in velika podjetja in izvedla enosmerno analizo variance po metodi Oneway³⁸.

³⁷ Pearsonov koeficient korelacije (r_{xy}) je matematična in statistična številska mera, ki predstavlja velikost linearne povezanosti spremenljivk X in Y. Pearsonov koeficient korelacije lahko zavzame vrednosti na intervalu [-1,1]. Pomen ključnih vrednosti v tem intervalu je $r_{xy}=0$ (ni povezanosti med spremenljivkama), $r_{xy}=1$ (popolna pozitivna povezanost), $r_{xy}=-1$ (popolna negativna povezanost) (Ferligoj 1995).

³⁸ Enosmerna analiza variance Oneway se uporablja za merjenje povezanosti nominalne ali ordinalne spremenljivke z več vrednostmi ter intervalne spremenljivke, ki se porazdeljuje normalno. Z njo proučujemo razlike povprečnih vrednosti v skupinah (Kogovšek in Kropivnik 2004).

Rezultat pridobljen z izračunom v programu SPSS je sledeč:

Na vzorcu obstajajo razlike v povprečnih vrednostih po skupinah (testna statistika $F = 2,044$). Velikostna skupina podjetja vpliva na povprečni delež izvajanih ukrepov podjetij v skupini, vendar te povezanosti zaradi signifikance, ki je večja od 0,05 ne moremo posploševati na celotno populacijo.

Povezanost velikostne skupine in povprečnega deleža izvajanih ukrepov sem prikazala tudi grafično na Sliki 3.4 in v Tabeli 3.4. Povprečno število in povprečni delež ukrepov v skupini enako velikih podjetij (glej Tabelo 3.4 in Sliko 3.4) kaže na to, da število in delež ukrepov z velikostjo naraščata.

Tabela 3.4: Povprečno število in povprečni delež izvajanih ukrepov v podjetju glede na velikostno skupino podjetja.

Skupina podjetij	Povprečno število ukrepov	Povprečni delež ukrepov
Mala podjetja	18	43,9 %
Srednja podjetja	21,5	52,4 %
Velika podjetja	29,5	72,0 %
Vsa podjetja	23	56,1 %

Tabela 3.4 prikazuje naraščanje povprečnega števila ukrepov in povprečnega deleža ukrepov, ki jih podjetje izvaja, z velikostno skupino podjetij. Mala podjetja v povprečju uporabljajo 18 (43,9%) ukrepov, srednja podjetja uporabljajo v povprečju 21,5 (52,4%) ukrepov, velika podjetja v povprečju uporabljajo 29,5 (72,0%) ukrepov. Razlika med številom oziroma deležem izvajanih ukrepov je večja med srednjimi in velikimi podjetji kot med malimi in srednjimi podjetji. Vsa podjetja skupaj v povprečju uporabljajo 23 (56,1%) ukrepov.

Slika 3.4: Povprečni delež izvajanih ukrepov glede na velikostno skupino podjetij



Slika 3.4 prikazuje naraščanje povprečnega deleža izvajanih ukrepov z velikostno skupino podjetij.

Poleg velikosti podjetja sem proučila tudi povezanost deleža izdatkov za raziskave in razvoj z deležem ukrepov, ki jih podjetje izvaja. Rezultate prikazuje Tabela 3.3 in Slika 3.5.

Slika 3.5: Delež izvajanih ukrepov glede na delež izdatkov podjetja za raziskave in razvoj



Iz Slike 3.5 je razvidno, da delež ukrepov z izdatki podjetja za raziskave in razvoj narašča.

Podjetje L, ki izvaja največ ukrepov, je po deležu izdatkov za raziskave in razvoj tretji največji. Za njim se po deležu izvajanih ukrepov uvršča podjetje A, ki je po deležu za raziskave in razvoj šele na šestem mestu. Od podjetja C, ki ima najmanjši delež vlaganj v raziskave in razvoj, manj ukrepov izvajata le podjetja E in D. Podjetje J, ki ima največji delež izdatkov za razvoj je tretji po vrsti po deležu izvajanja ukrepov. Celostni pogled na sliko 3.5.3 pokaže pozitivno povezanost deleža izdatkov za raziskave in razvoj z deležem ukrepov, ki ji podjetje izvaja.

Za ponazoritev povezanosti deleža izdatkov za raziskave in razvoj z deležem izvajanih ukrepov v podjetju sem uporabila tudi statistično metodo za izračun korelacij med številskimi spremenljivkami – Pearsonov koeficient korelacije. Obe spremenljivki (Delež izdatkov za raziskave in razvoj in Delež izvajanih ukrepov) sta številski in se porazdelujeta približno normalno (glej Prilogo C).

Rezultat pridobljen z izračunom v programu SPSS je sledeč:

Pearsonov koeficient korelacije (r_{xy}) = 0,564; signifikanca = 0,089.

Spremenljivki Delež izvajanih ukrepov v podjetju in Delež izdatkov za raziskave in razvoj, merjena v številu zaposlenih, sta na vzorcu srednje močno pozitivno povezani. Povezanost ni statistično značilna za celotno populacijo podjetij, saj je signifikanca večja od 0,05.

Zaradi omejitev proučevanih številskih spremenljivk in s tem manjše veljavnosti kazalca Pearsonovega koeficienta sem povezanost med številskimi spremenljivkami proučila še z uporabo Linearne regresije³⁹. Za ponazoritev intenzitete in smeri vpliva neodvisnih spremenljivk (Velikost podjetja, merjena z številom zaposlenih in Delež izdatkov za raziskave in razvoj) na odvisno spremenljivko (Delež izvajanih ukrepov) sem izračunala koeficient linearne regresijske premice.

³⁹ Regresija je metoda za merjenje odvisnosti med številskimi spremenljivkami. Regresijska funkcija $Y=f(X)$ kaže kakšen bi bil vpliv spremenljivke X na Y, če razen vpliva spremenljivke X ne bi bilo drugih vplivov na spremenljivko Y (Ferligoj 1995).

Rezultati so sledeči:

Koeficient linearne regresijske premice, ki določa vpliv spremenljivke Velikost podjetja na spremenljivko Delež izvajanih ukrepov znaša $\beta=0,603$; s signifikanco 0,038. Velikost podjetja (merjeno v številu zaposlenih) s 5% tveganjem statistično značilno vpliva na delež ukrepov, ki jih podjetje izvaja.

Koeficient linearne regresijske premice, ki določa vpliv spremenljivke Delež izdatkov za raziskave in razvoj na spremenljivko Delež izvajanih ukrepov znaša $\beta=0,564$; s signifikanco 0,089. Velikost podjetja vpliva na delež ukrepov, ki jih podjetje izvaja na proučevanem vzorcu, vendar ta zveza ni statistično značilna za celotno populacijo.

Če primerjam intenziteto vpliva neodvisnih spremenljivk (merjeno s koeficientom linearne regresijske premice in Pearsonovim koeficientom) ugotovim, da velikost podjetja (merjena s številom zaposlenih) vpliva na delež izvajanih ukrepov z višjim koeficientom kot delež izdatkov za raziskave in razvoj. Linearna regresijska premica je v prvem primeru bolj strma, kar pomeni, da z zvečanjem velikosti podjetja za eno enoto pride do večjega povečanja deleža izvajanih ukrepov kot z zvečanjem deleža izdatkov za raziskave in razvoj za eno enoto.

Na podlagi dobljenih rezultatov se empirična hipoteza 3 potrdi.

Velikostna skupina podjetja vpliva na povprečni delež ukrepov, ki se podjetjih izvajajo. Število in delež izvajanih ukrepov se povečuje z velikostno skupino podjetja. To smo dokazali grafično v Sliki 3.4 in Tabeli 3.4. Matematično smo povezanost dokazali z enosmerno analizo variance Oneway.

Velikost podjetja (merjena s številom zaposlenih) je pozitivno povezana z deležem ukrepov, ki jih podjetje izvaja. Delež izvajanih ukrepov se povečuje z velikostjo podjetja (merjeno v številu zaposlenih). To smo dokazali grafično v Sliki 3.3 in Tabeli 3.3. Matematično smo povezanost dokazali s Pearsonovim koeficientom korelacije in koeficientom linearne regresije.

Delež izdatkov za raziskave in razvoj je pozitivno povezan z deležem ukrepov, ki jih podjetje izvaja. Delež izvajanih ukrepov podjetja se povečuje z deležem izdatkov, ki jih podjetje namenja za raziskave in razvoj. To smo dokazali grafično v Sliki 3.5 in Tabeli 3.3. Matematično smo povezanost dokazali z Pearsonovim koeficientom korelacije in koeficientom linearne regresije.

Dobljeni rezultati veljajo zgolj za proučevani vzorec podjetij, saj razlike na vzorcu niso statistično značilno različne za celotno populacijo.

3.5.4 Empirična hipoteza 4

Empirična hipoteza 4: Velikost podjetja vpliva na pogostost izvajanja posameznih ukrepov

Z empirično hipotezo 4 ugotavljam razlike v številu podjetij, ki posamezni ukrep izvajajo glede na velikost podjetja. Skušala sem identificirati, kateri ukrepi se bolj številčno izvajajo v malih podjetjih, kateri ukrepi se bolj številčno izvajajo v srednjih podjetjih, kateri ukrepi se bolj številčno izvajajo v velikih podjetjih in kateri ukrepi se izvajajo enakomerno v vseh podjetjih. Na podlagi primerjav sem opredelila povezanost velikosti podjetja z izvajanjem posameznega ukrepa.

Primerjava posameznih ukrepov iz vidika velikostne skupine podjetij, ki jih najpogosteje izvaja, je prikazana v tabelah 3.5.a in 3.5.b. Tabela prikazuje, koliko podjetij iz vsake velikostne skupine izvaja posamezni ukrep. Za ugotavljanje porazdeljenosti posameznih ukrepov med velikostnimi skupinami sem uporabila izračun standardnega odklona⁴⁰.

Na podlagi dobljenih rezultatov se empirična hipoteza 4 potrdi.

Za 23 od 41 (56,1%) proučevanih ukrepov je značilno, da so prisotni neenakomerno glede na velikostno skupino. Številčnost izvajanja posameznih ukrepov v vsaki velikostni skupini podjetij prikazuje tabela 3.5.a in 3.5.b.

⁴⁰ Standardni odklon je relativna mera razpršenosti, s katero merimo, kako rapršene so vrednosti vsebovane v populaciji (Ferligoj 1995).

Tabela 3.5.a: Vpliv velikosti podjetja na pogostost izvajanja ukrepa – enakomerno prisotni ukrepi

Ukrep		Število podjetij, ki ukrep izvajajo				Način prisotnosti ukrepa glede na velikost podjetja (enakomernost, smer odstopanja)
Št	Vsebina ukrepa	Mala	Srednja	Velika	STDEV	
12	Podjetje ima vsem zaposlenim dostopno bazo inovativnih predlogov zaposlenih	2	2	2	0	povsem enakomerno
1	Podjetje ima opredeljeno vrednoto inovativnosti/ustvarjalnosti v viziji in poslanstvu	4	3	4	0,577	delno enakomerno
2	Podjetje ima v poslovni strategiji opredeljeno ustvarjanje inovacij in izboljšav kot načina za doseganje organizacijskih ciljev	4	4	3	0,577	delno enakomerno
5	Podjetje ima v organizacijski shemi in sistemizaciji delovnih mest opredeljene naloge inovacijskega managementa (spodbujanje, zbiranje, vodenje, selekcija in realizacija idej)	4	3	3	0,577	delno enakomerno
19	Podjetje ima vzpostavljen stik z srednjo šolo/fakulteto/inštitutom za iskanje rešitev in ustvarjanje idej	4	3	4	0,577	delno enakomerno
20	Podjetje ima vzpostavljen partnerski odnos s podjetji iz iste ali druge panoge za iskanje skupnih rešitev in ustvarjanje idej	4	4	3	0,577	delno enakomerno
27	Podjetje ima predstavitve uveljavljenih inovacij na strokovnih in promocijskih dogodkih v javnosti	3	4	3	0,577	delno enakomerno
38	Podjetje nagraduje zaposlene z finančnimi nagradami v vrednosti od 100 - 500 eur	3	3	4	0,577	delno enakomerno
14	Podjetje ima vsem zaposlenim dostopno bazo realiziranih in nerealiziranih idej	1	2	2	0,577	delno enakomerno
9	Podjetje ima vsem zaposlenim dostopno bazo problemov, izzivov, priložnosti	0	0	1	0,577	delno enakomerno
17	Podjetje ima jasno opredeljen del delovnega časa, namenjenega ustvarjanju in realizaciji idej	0	1	1	0,577	delno enakomerno
40	Podjetje nagraduje zaposlene z delitvijo dobička/prihrankov nastalih zaradi inovacije	1	0	1	0,577	delno enakomerno
8	Podjetje ima obrazec za zbiranje predlogov, težav, potreb naročnikov ter kritičnih točk delovnega procesa	2	2	3	0,577	delno enakomerno
15	Podjetje ima vsem zaposlenim dostopno bazo strokovnih in znanstvenih gradiv, preteklih projektov, poročil izobraževanj, raziskav, primerov dobrih praks	2	3	2	0,577	delno enakomerno
25	Podjetje ima redna izobraževanja zaposlenih o novostih uvedenih v podjetju	2	2	3	0,577	delno enakomerno
37	Podjetje nagraduje zaposlene z finančnimi nagradami v vrednosti do 100 eur	2	3	3	0,577	delno enakomerno
39	Podjetje nagraduje zaposlene z finančnimi nagradami v vrednosti nad 500 eur	2	3	3	0,577	delno enakomerno
41	Podjetje nagraduje zaposlene z predstavitvami inovatorjev v širši javnosti in medijih	2	3	2	0,577	delno enakomerno

Tabela 3.5.b: Vpliv velikosti podjetja na pogostost izvajanja ukrepa – neenakomerno prisotni ukrepi

Ukrep		Število podjetij, ki ukrep izvajajo				Prisotnost ukrepa glede na velikost podjetja (enakomernost, smer odstopanja)
Št	Vsebina ukrepa	M	S	V	STDEV	
6	Podjetje ima opredeljen interni Pravilnik o nagrajevanju, ki zajema tudi nagrajevanje inovacij in izboljšav	2	3	4	1	narašča zmerno z velikostjo
10	Podjetje ima opredeljene kriterije inovativnih idej	2	3	4	1	narašča zmerno z velikostjo
13	Podjetje ima javno dostopno spletno ali fizično mesto namenjeno promociji inovativnosti (zaposleni, statistike, primeri dobre prakse)	1	2	3	1	narašča zmerno z velikostjo
24	Podjetje ima formalno omogočeno komunikacijo med nosilcem ideje in razvojnim oddelkom	1	0	2	1	2 pola, majhna in velika
31	Podjetje nagraduje zaposlene z javnimi pohvalami znotraj delovne skupine	2	3	4	1	narašča zmerno z velikostjo
32	Podjetje nagraduje zaposlene z javnimi pohvalami in uradnimi priznanji pred celim podjetjem	2	3	4	1	narašča zmerno z velikostjo
35	Podjetje nagraduje zaposlene z izobraževanji, ki so v skladu z lastnimi poklicnimi interesi	2	4	3	1	narašča zmerno z velikostjo
36	Podjetje nagraduje zaposlene z izleti, počitnicami, potovanji	1	0	2	1	2 pola, majhna in velika
18	Podjetje ima letni načrt izobraževanj za vse zaposlene	2	4	4	1,155	narašča močno z velikostjo
30	Podjetje nagraduje zaposlene za oddajo dokazljivo koristnih in uporabnih ter dobičkonosnih predlogov	2	4	4	1,155	narašča močno z velikostjo
16	Podjetje ima letna usposabljanja na področju tehnik kreiranja idej	1	1	3	1,155	narašča močno z velikostjo
34	Podjetje nagraduje zaposlene z praktičnimi materialnimi nagradami v vrednosti nad 50 eur	1	1	3	1,155	narašča močno z velikostjo
11	Podjetje ima Obrazec in Pravilnik za oddajo inovativnih predlogov	2	2	4	1,155	narašča močno z velikostjo
28	Podjetje nagraduje zaposlene za posredovanje informacij o izzivih, priložnostih, težavah na svojem delovnem mestu	0	0	2	1,155	narašča močno z velikostjo
22	Podjetje ima pravno urejen prenos pravic iz nosilca inovacije/izboljšave na podjetje	0	2	3	1,528	narašča močno z velikostjo
23	Podjetje ima za izbrane ideje pripravljen načrt realizacije in uvedbe inovacije/izboljšave na trg/v proizvodnjo	0	3	2	1,528	narašča močno z velikostjo
26	Podjetje ima javne predstavitve realiziranih novosti/izboljšav znotraj podjetja	1	0	3	1,528	narašča močno z velikostjo
29	Podjetje nagraduje zaposlene za oddajo čimvečjega števila inovativnih predlogov	1	0	3	1,528	narašča močno z velikostjo
4	Podjetje ima fleksibilno in sploščeno organizacijsko strukturo	3	0	0	1,732	pada močno z velikostjo
7	Podjetje ima zagotovljena sredstva za investicije v raziskave in razvoj	1	4	4	1,732	narašča močno z velikostjo
33	Podjetje nagraduje zaposlene z simboličnimi materialnimi nagradami v vrednosti do 50 eur	0	0	3	1,732	narašča močno z velikostjo
21	Podjetje ima sistematičen in transparenten postopek vrednotenja inovativnih predlogov	0	2	4	2	narašča močno z velikostjo
3	Podjetje ima umeščeno lastnost inovativnosti/ustvarjalnosti sistem kompetenc in/ali sistemizacijo delovnih mest	3	0	4	2,082	2 močna pola - majhna in velika

Tabela 3.5.a in Tabela 3.5.b prikazujeta številčnost izvajanja posameznih ukrepov v vsaki velikostni skupini podjetij in razpršenost izvajanja posameznega ukrepa med velikostnimi skupinami podjetij. Iz njiju je mogoče razbrati, kateri ukrepi se v večji meri izvajajo v velikih, kateri v malih in kateri v srednjih podjetjih. Sklepamo lahko tudi, kateri ukrepi naraščajo enosmerno z velikostjo podjetja in kateri ukrepi upadajo enosmerno z velikostjo podjetja. Ugotovitve so sledeče:

Ukrepi v malih podjetjih

Samo v malih podjetjih je prisotna fleksibilna in sploščena organizacijska struktura, ki pa jo hkrati uporablja manj kot 1/3 podjetij iz vzorca. Ta ukrep je tudi edini, ki upada z naraščanjem velikosti podjetja. Ukrep, ki prav tako izstopa po prisotnosti v malih podjetjih, močno pa je prisoten tudi v velikih podjetjih je umeščenost inovativnosti v sistemu kompetenc ali v sistemizaciji delovnih mest.

Ukrepi v srednjih podjetjih

Noben ukrep se ne pojavlja samo v srednjih podjetjih. Ukrep, ki je najbolj prisoten v srednjih podjetjih je nagrajevanje zaposlenih z izobraževanji, ki so v skladu z lastnimi poklicnimi interesi in za izbrane ideje pripravljen načrt realizacije in uvedbe inovacije na trg/v proces.

Ukrepi v velikih podjetjih

Samo v velikih podjetjih se nagrajuje zaposlene za posredovanje informacij o izzivih, priložnostih, težavah. Samo velika podjetja nagrajujejo zaposlene z simboličnimi materialnimi nagradami v vrednosti do 50 eur.

Ukrepi, ki naraščajo z velikostjo

Z velikostjo podjetja zmerno naraščajo naslednji ukrepi: opredeljen interni pravilnik o nagrajevanju inovativnosti, opredeljeni kriteriji inovativnih idej, javno dostopno spletno ali fizično mesto namenjeno promociji inovativnosti, nagrajevanje zaposlenih z javnimi pohvalami znotraj delovne skupine ter z javnimi pohvalami in uradnimi priznanji pred celim podjetjem. Ukrepa, ki ju sicer izvaja manj kot 1/3 podjetij, vendar zmerno naraščata z velikostjo podjetja sta formalno omogočena komunikacija med nosilcem ideje in razvojnim oddelkom ter nagrajevanje zaposlenih z izleti, počitnicami, potovanji.

Z velikostjo močno naraščajo naslednji ukrepi: sistematičen in transparenten postopek vrednotenja inovativnih predlogov, obrazec in pravilnik za oddajo inovativnih predlogov, pravno urejen prenos pravic iz nosilca inovacije na podjetje, za izbrane ideje pripravljen načrt realizacije in uvedbe inovacij, letni načrt izobraževanj za vse zaposlene, letna usposabljanja na področju tehnik kreiranja idej, nagrajevanje zaposlenih za oddajo dokazljivo koristnih in uporabnih ter dobičkonosnih predlogov ter za oddajo čimvečjega števila inovativnih predlogov. Z velikostjo podjetja močno narašča pogostost ukrepa javne predstavitve realiziranih novosti znotraj podjetja in zagotovljenost investicij za raziskave in razvoj. Z velikostjo močno narašča tudi uporaba praktičnih materialnih nagrad v vrednosti nad 50 eur. Ukrepi, ki jih sicer izvaja manj kot 1/3 podjetij, vendar močno naraščajo z velikostjo podjetja so nagrajevanje zaposlenih za posredovanje informacij o izzivih, priložnostih, težavah na svojem delovnem mestu, nagrajevanje zaposlenih z simboličnimi materialnimi nagradami v vrednosti do 50 eur, formalno omogočena komunikacija med nosilcem ideje in razvojnim oddelkom ter nagrajevanje zaposlenih z izleti, počitnicami, potovanji.

Enakomerno razporejeni ukrepi

Nekateri ukrepi se v vseh velikostnih skupinah pojavljajo enakomerno. To so vsem zaposlenim dostopno baza inovativnih predlogov zaposlenih, opredeljena vrednota inovativnosti/ustvarjalnosti v viziji in poslanstvu, v poslovni strategiji opredeljeno ustvarjanje inovacij in izboljšav kot načina za doseganje organizacijskih ciljev, v organizacijski shemi in sistemizaciji delovnih mest opredeljene naloge inovacijskega managementa (spodbujanje, zbiranje, vodenje, selekcija in realizacija idej), vzpostavljen stik z srednjo šolo/fakulteto/inštitutom za iskanje rešitev in ustvarjanje idej, vzpostavljen partnerski odnos s podjetji iz iste ali druge panoge za iskanje skupnih rešitev in ustvarjanje idej. Kar zadeva sistem nagrajevanja, sta enakomerno prisotna ukrepa nagrajevanje s predstavitvami uveljavljenih inovacij na strokovnih in promocijskih dogodkih v javnosti ter nagrajevanje s finančnimi nagradami v vrednosti od 100 - 500 eur. Enakomerno se med podjetji uporablja tudi evidenca realiziranih in nerealiziranih idej, obrazec za zbiranje predlogov, težav, potreb naročnikov ter kritičnih točk delovnega procesa. Podjetja enakomerno vodijo vsem zaposlenim dostopno bazo strokovnih in znanstvenih gradiv, preteklih projektov, poročil izobraževanj, raziskav, primerov dobrih praks, in izvajajo redna izobraževanja

zaposlenih o novostih uvedenih v podjetju. Enakomerno je razporejeno tudi nagrajevanje zaposlenih s finančnimi nagradami v vrednosti do 100 eur in nad 500 eur, nagrajevanje zaposlenih s predstavitvami inovatorjev v širši javnosti in medijih. Potrebno pa je omeniti, da so nekateri enakomerno razporejeni ukrepi na vzorcu hkrati tudi neprisotni. To so vsem zaposlenim dostopna baza problemov, izzivov, priložnosti, jasno opredeljen del delovnega časa, namenjen ustvarjanju in realizaciji idej ter nagrajevanje zaposlenih z delitvijo dobička/prihrankov nastalih zaradi inovacije.

3.6 Interpretacija rezultatov

Rezultati raziskave, ki smo jo opravili na vzorcu dvanajstih inovacijsko naravnanih podjetij nakazujejo nekaj ugotovitev, ki jih predstavljam v nadaljevanju. V skladu z ugotovitvami sem oblikovala tudi nekaj priporočil za proučevana podjetja in podjetja, ki želijo postati inovacijsko naravnana.

3.6.1 Empirična hipoteza 1

Na podlagi dobljenih rezultatov se Empirična hipoteza 1 zavrne. Vseh ukrepov ne izvaja vsaj 1/3 podjetij (4 podjetja) na vzorcu, torej na vzorcu niso prisotni vsi ukrepi. Na vzorcu je prisotnih 33 od 41 ukrepov, kar predstavlja 80,5 % vseh ukrepov.

Obstaja 8 ukrepov, ki jih izvaja manj kot 1/3 podjetij. Na proučevanem vzorcu podjetij niso prisotni ukrepi, ki se nanašajo na projektno in sploščeno organizacijsko strukturo, formalno komunikacijo med inovatorjem in razvojnim oddelkom, simbolične materialne nagrade v vrednosti do 50 eur, nagrajevanje z izleti in potovanji, delitev dobička nastalega zaradi inovacije, delovni čas, namenjen ustvarjanju in realizaciji idej, nagrajevanje za posredovanje informacij o izzivih, priložnosti, težavah na delovnem mestu, bazo problemov, izzivov, priložnosti.

1. Neprisotnost sploščene in fleksibilne projektne organizacijske strukture lahko pojasnim z njeno odvisnostjo od števila zaposlenih oz. velikosti podjetja. Srednja in velika podjetja ne morejo vzpostaviti sploščene in projektne organizacijske strukture zaradi svoje velikosti, saj velikost podjetja pogojuje prisotnost hierarhičnih nivojev. Rešitev za odpravo komunikacijskih ovir, ki nastajajo v veliki hierarhični strukturi, je možna z t.i. mrežno organizacijsko strukturo, ki se lahko vzpostavi vzporedno ob hierarhični strukturi in se nanaša na sodobne informacijske kanale kot so elektronska pošta, intranet, internet itd. Ti omogočajo neposredno komunikacijo med vsemi zaposlenimi ter tudi zunanjim okoljem ter tako spodbujajo pridobivanje informacij in znanj ter s tem spodbujajo inovativno delovanje zaposlenih.

2. Za podjetja ni pomembno zbiranje in nagrajevanje informacij o izzivih problemih, priložnostih, ki predstavljajo vir informacij za ustvarjanje idej. Predvidevam, da se tovrstne informacije zbirajo že v okviru delovnih nalog, predvsem v stiku z kupci in uporabniki. Te aktivnosti običajno opravlja oddelek trženja ali oddelek za podporo uporabnikom, ki ima te aktivnosti opredeljene že v sistemizaciji delovnih mest oddelka in zaposleni zanje niso posebej nagrajeni. S tem je prva faza inovacijskega procesa sicer uresničena, vendar se pojavlja vprašanje razširjanja teh informacij med vse zaposlene, ki je pomembno iz vidika celovitega reševanja problemov. V majhnih podjetjih potreba po strukturiranem beleženju teh informacij ni tako prisotna. Srednjim in velikim podjetjem, ki nimajo vzpostavljene baze izzivov, priložnosti in problemov bi svetovala, da vzpostavijo spletno mesto, na katerem bodo zaposleni objavljali te informacije za lastne potrebe ter hkrati za celo podjetje.

3. Podjetja iz vzorca za spodbujanje inovativnosti ne uporabljajo naslednjih nagrad: simbolične materialne nagrade v vrednosti do 50 eur, izleti, počitnice in potovanja ter delitev dobička, prihrankov nastalih zaradi inovacije. Najmanjše simbolične nagrade so lahko dobra kompenzacija za podajanje čimvečjega števila inovativnih predlogov, ki še nimajo dokazane gospodarske koristnosti, saj nudijo določeno stopnjo spodbude, hkrati pa za podjetja niso finančno zelo obremenjujoča. Podjetja lahko za simbolično materialno nagrajevanje uporabijo lastne proizvode in storitve, ki jih dajo v uporabo zaposlenim. S tem bodo zaposleni postali uporabniki proizvodov in storitev podjetja in bodo hkrati lažje uresničili tudi prvo fazo inovacijskega procesa. Nagrajevanje z izleti in potovanji je morda neuveljavljen ukrep zaradi težavnosti izbire ustreznih potovanj glede na želje zaposlenega. Smiselno je organizirati takšna potovanja in počitnice, ki so na nek način povezana z dejavnostjo podjetja, npr. potovanje v kombinaciji z izobraževanjem. Nagrajevanje z delitvijo dobička/prihrankov predstavlja po mojem mnenju predstavlja težavo zaradi časovnih omejitev. Težko je namreč v krajšem obdobju določiti dolgoročni dobiček ali prihranke, ki nastanejo zaradi inovacije, nagrada pa mora biti zaposlenemu izplačana v določenem obdobju od stvaritve inovacije, da se še doseže motivacijski učinek. Ena od možnih alternativnih rešitev je soudeležba v lastništvu podjetja, zaradi katerega so zaposleni motivirani k ustvarjanju inovacij, ki nimajo neposrednega in v kratkem času dokazljivega ekonomskega učinka.

4. Podjetja ne namenijo delovnega časa ustvarjanju in razvoju novih idej. Ideje in rešitve problemov pogosto nastajajo spontano, ob vsakodnevem delu. Čas namenjen ustvarjanju rešitev je verjetno že vključen v običajni delovni čas, vendar ga podjetja najverjetneje ne obravnavajo kot takega. Vseeno pa menim, da je smiselno nameniti na primer en dan v letu za ustvarjanje in realizacijo idej, ko lahko zaposleni najdejo področje, ki ga bodo razvijali celo leto in se poglobljeno ukvarjajo le s svojimi idejami. Iz tega vidika ta čas predstavlja spodbudo za inoviranje.

5. Podjetja nimajo vzpostavljene formalne komunikacije med nosilci idej in razvojnim oddelkom. Vse dokler inovacija ni jasno konkretizirana in niso dodeljene naloge posameznim oddelkom, komunikacija v zvezi z inovativnimi predlogi najverjetneje poteka na neformalni ravni. Menim, da ni velike potrebe po formalizaciji komunikacijskih poti v začetnih fazah inovacijskega procesa. Ideje in rešitve pogosto nastajajo spontano, ob vsakodnevem delu ter tako vsaj v začetnih fazah ne potrebujejo formalne komunikacije. V nadaljnjih fazah pa vodstvom podjetij svetujem naj uvedejo redne sestanke med inovatorji in razvojnim oddelkom, s čimer spodbudijo inovatorje k realizaciji idej.

V skladu z ugotovitvijo, da obstaja 80,5 % proučevanih ukrepov, ki jih izvaja več kot 1/3 podjetij, lahko sklepamo, da opredeljeni ukrepi niso pomembni zgolj iz teoretičnega vidika uresničevanja faz inovacijskega procesa, temveč imajo pomembno težo tudi v praksi proučevanih podjetij.

3.6.2 Empirična hipoteza 2

Na podlagi dobljenih rezultatov se Empirična hipoteza 2 potrdi. Ukrepe lahko razvrstimo po pogostosti njihovega izvajanja na proučevanem vzorcu in na podlagi tega sklepamo o njihovi pomembnosti.

1. Ukrepi, ki jih izvaja največji odstotek podjetij, se nanašajo na opredeljene vrednote inovativnosti in ustvarjalnosti v viziji in poslanstvu, opredeljeno inovacijsko strategijo podjetja, vzpostavljen stik s srednjo šolo, fakulteto, inštitutom za iskanje rešitev in ustvarjanje idej in vzpostavljen partnerski odnos s podjetji za ustvarjanje inovacij. Pri

tem nimamo podatka o intenziteti in kakovosti vzpostavljenih stikov z zunanjimi institucijami. Najbolj pogosto izvajani ukrepi so po mojem mnenju tisti ukrepi, ki niso povezani z neposrednimi stroški. Opredelitev inovativnih vrednot in strategije ne ustvarja stroškov, vendar pa ima pomembno težo pri ustvarjanju kulture in določanju smeri delovanja organizacije na področju inovacij. Vzpostavljen stik z zunanjimi institucijami prav tako nima neposrednih stroškov v začetnih fazah sodelovanja pri ustvarjanju idej, hkrati pa je vir širokega nabora idej in priložnosti. Prav ti ukrepi so večinoma tudi enakomerno prisotni v podjetjih vseh velikosti, tako da jih označimo kot pomembne za vsa podjetja, ne glede na velikost.

2. V skupini najbolj pogosto izvajanih ukrepov ni nobenega ukrepa neposredno povezanega z materialnim ali nematerialnim nagrajevanjem. Najbolj pogosto izvajan ukrep, ki je povezan z nagrajevanjem, so predstavitve uveljavljenih inovacij in inovatorjev na promocijskih dogodkih v javnosti; gre za razmeroma finančno skromen ukrep, ki pa služi tudi promociji podjetja v javnosti. Najbolj pogosto izvajan ukrep iz področja finančnega nagrajevanja je nagrajevanje z finančnimi nagradami v vrednosti 100 – 500 eur, ki ga izvaja 83% podjetij. Naslednji finančni ukrep (finančne nagrade nad 500 eur in finančne nagrade pod 100 eur) izvaja kar 16% podjetij manj. Pri tem je pomembno poudariti, da vzorčna podjetja nagrajujejo zaposlene predvsem za oddajo dokazljivo koristnih in gospodarsko uporabljivih in uporabnih ter dobičkonosnih inovativnih predlogov (83% podjetij). Nagrajevanje čimvečjega števila podanih predlogov izvaja le 33% podjetij, ukrep nagrajevanja za oddajo informacij o izzivih in priložnostih pa na vzorcu sploh ni prisoten. Uveljavljena oblika (nematerialnega) nagrajevanja so še javne pohvale v delovni skupini in pred celim podjetjem ter izobraževanja po izboru zaposlenih. To so najbolj prevladujoče oblike nagrajevanja zaposlenih v podjetjih iz vzorca. Gre za materialno in nematerialno nagrajevanje, izredno pomemben pa je končni rezultat inoviranja – gospodarski učinek inovacije in ne vmesne faze inovacijskega procesa. Menim, da mora podjetje poleg končne faze inoviranja spodbujati tudi uresničevanje posameznih faz inovacijskega procesa (npr. z skromnejšimi nagradami). Zaposleni namreč včasih ne vidijo končnega cilja inoviranja in pripadajoče nagrade in so zato morda manj motivirani, kot bi bili, v kolikor bi bili z njim seznanjeni. To lahko odpravimo z delnim nagrajevanjem uresničitve posameznih faz inoviranja, ki je sicer finančno manj obsežno. Zaposlene na ta način do cilja (inovacije) vodimo po korakih.

3. Ukrepa, ki se izvajata v več kot 83% podjetij, sta še izvajanje letnega načrta izobraževanja in opredeljene naloge inovacijskega menedžmenta v organizacijski shemi in sistemizaciji delovnih mest, ki zgolj z njuno opredeljenostjo prav tako ne prinašata dodatnih finančnih obremenitev. Zanimivo bi bilo proučiti, ali se letni načrti izobraževanj, ki zaposlenim prinašajo nova znanja in informacije za inovativno reševanje problemov, v podjetjih tudi uresničujejo.

4. Na vzorcu precej uveljavljeni so še pravilnik o nagrajevanju inovacij, kriteriji inovativnih idej, obrazec za zbiranje predlogov, ki jih izvaja 75% podjetij. Gre za transparentne oblike upravljanja inovacij, ki ob dosledni uporabi omogočajo preglednost, pravičnost in zaupanje v obstoječi sistem inoviranja, ter so iz tega vidika pomembne za vsa podjetja, čeprav jih v vzorcu uporabljajo predvsem srednja in velika podjetja.

5. Zanimivo je, da ima le 58% podjetij uvrščeno inovativnost v sistemu kompetenc ali v sistemizaciji delovnih mest, pri čemer prevladujejo mala in velika podjetja. Tudi srednje velikim podjetjem priporočam, da opredelijo kompetenco inovativnosti kot kompetenco, ki je zaželjena na vseh delovnih mestih, saj s tem jasno izrazijo svoja pričakovanja do zaposlenih in njihovega vedenja.

3.6.3 Empirična hipoteza 3

Na podlagi dobljenih rezultatov se empirična hipoteza 3 potrdi. Delež ukrepov, ki se v podjetju izvajajo je pozitivno povezan z velikostjo podjetja in deležem izdatkov za raziskave in razvoj.

1. Velikost podjetja in delež izdatkov za raziskave in razvoj vplivata na število in delež ukrepov, ki se v podjetju izvajajo. To sem prikazala z grafičnim prikazom in matematično dokazala s pomočjo Pearsonovega koeficienta, enosmerne analize variance Oneway in Regresijske analize. Vsi statistični kazalci so pokazali pozitivno povezanost med velikostjo podjetja (merjeno v številu zaposlenih) in deležem

ukrepov, ki jih podjetje izvaja ter hkrati tudi med deležem izdatkov za raziskave in razvoj in deležem ukrepov, ki jih podjetje izvaja. Vendar pa teh dveh povezanosti ne morem posploševati na celotno populacijo podjetij.

2. Povezanost velikosti podjetja (merjene s številom zaposlenih) in deleža ukrepov pojasnim s tem, da imajo velika podjetja bolj sistematično organizirane aktivnosti inovacijskega vodenja, ki se specializirano odvijajo v različnih oddelkih (kadrovski oddelek – nagrajevanje, izobraževanje; oddelek za raziskave in razvoj – vodenje baz inovativnih predlogov, tehnološki razvoj novosti/izboljšav, oddelek trženja – uvajanje na trg, analiza potreb, promocija inovacij; pravna služba – urejanje pravnih razmerij; vodstvo – iskanje partnerjev, priprava načrta izvedbe, delegiranje nalog), ki z že obstoječimi aktivnostmi pokrivajo različne faze inovacijskega procesa. Majhna podjetja teh oddelkov nimajo, zato imajo tudi manj jasno opredeljenih ukrepov, kar pa ne pomeni, da so manj inovativna. Njihove inovacije v večji meri nastajajo brez podpore ukrepov, ki uresničujejo posamezne faze inovacijskega procesa, skratka bolj spontano. Velikost podjetja tudi omogoča doseganje sinergij in ekonomije obsega pri posameznih (finančno pogojenih) ukrepih, s čimer nekateri ukrepi postanejo bolj uresničljivi in smiselni iz vidika stroškov. Veliko podjetje predvidoma obvladujejo tudi večji trg, s čimer postanejo sistematični in formalizirani ukrepi, povezani s kupci in uporabniki, bolj smiselni. Nenazadnje so večja podjetja usmerjena k izvajanju večih ukrepov zaradi želje po ustvarjanju čimvečih novosti in izboljšav. Zaradi svoje velikosti so namreč bolj pripravljena sprejemati tveganje za neuspeh posameznega inovacijskega projekta in tveganja razpršijo med več projektov hkrati. Malim podjetjem svetujem, naj ne sledijo cilju množičnosti ukrepov, temveč naj se osredotočijo predvsem na tiste, ki so ključni za ustvarjanje specifičnih inovacij ob upoštevanju njihovega notranjega in zunanjega okolje. S tem bodo ob minimalnih stroških inovacijske dejavnosti dosegli večje učinke od inoviranja.

3. Vpliv izdatkov za raziskave in razvoj na delež ukrepov pojasnjujem v smislu, da se nekateri ukrepi financirajo iz sredstev za raziskave in razvoj. To so npr. izobraževanja zaposlenih, nekatere od oblik nagrajevanja, administriranje in koordinacija inovacijskih aktivnosti v oddelku raziskav in razvoja, dostop do znanstvenih raziskav ki omogočajo pridobivanje znanj, stroški pogodb z raziskovalnimi inštituti in drugimi podjetji, s katerimi podjetje ustvarja inovacije ipd. Uresničevanje posameznih faz

inovacijskega procesa je torej odvisno od financiranja iz sredstev za raziskave in razvoj. V kolikor podjetje ima sredstva za raziskave in razvoj, bo te ukrepe izvajalo, v nasprotnem primeru pa jih bo opustilo. Pri tem se postavlja vprašanje za podjetja, ki ne namenjajo velikih vlaganj v raziskave in razvoj. Menim, da tudi ta podjetja lahko vodijo inovacijsko dejavnost, predvsem v smislu manjših stalnih izboljšav storitev ali proizvodov oz. delovnih procesov, ki nastajajo kot odgovor na probleme in izzive notranjega in zunanjega okolja in so iz tega vidika prav tako pomembne, čeprav finančno niso tako obremenjujoče za podjetje kot razvoj radikalnih inovacij. Druga možnost pa je financiranje obsežnih inovacijskih projektov malih podjetjih z viri zasebnega in javnega kapitala.

3.6.4 Empirična hipoteza 4

Na podlagi dobljenih rezultatov se empirična hipoteza 4 potrdi. Velikost podjetja vpliva na pogostost izvajanja posameznih ukrepov.

1. Med seboj sem primerjala posamezne ukrepe glede na velikost podjetij, ki jih najbolj pogosto izvajajo. Ugotovila sem, da se nekateri ukrepi glede na velikost podjetij izvajajo enakomerno, izvajanje nekaterih ukrepov z velikostjo podjetja narašča, izvajanje nekaterih ukrepov pa z velikostjo podjetja upada. Razmerje med številom ukrepov, ki z velikostjo naraščajo in številom ukrepov, ki z velikostjo upadajo je 22:1. Izvajanje dvaindvajsetih ukrepov z velikostjo narašča, izvajanje enega ukrepa pa z velikostjo pada. Ta ukrep se nanaša na prisotnost sploščene (nehierarhične) in fleksibilne (projektne) organizacijske strukture.

2. Z velikostjo podjetja narašča izvajanje sistematičnih in formaliziranih postopkov upravljanja inovacij: npr. opredeljen pravilnik o nagrajevanju inovativnosti, opredeljeni kriteriji inovativnih idej, uporaba obrazcev in pravilnika za zbiranje predlogov, pravno urejen prenos pravic intelektualne lastnine, sistematičen postopek vrednotenja inovativnih predlogov, pripravljen načrt realizacije in uvedbe. Prednosti velikih podjetij, ki nastajajo z izvajanjem takšnih ukrepov se nanašajo na jasno opredeljenost pravil in postopkov, s čimer so omogočeni pogoji za doseganje pravičnosti in zaupanja pri upravljanju inovacijskega procesa, to pa zagotavlja

spodbudo za inoviranje med zaposlenimi. Prav tako pa takšen transparentni sistem upravljanja inovacij zagotavlja preglednost in omogoča objektivno izbiro najbolj perspektivnih inovativnih projektov iz široke množice inovativnih predlogov in dober pregled nad njihovo realizacijo. Skratka, nabor teh ukrepov je smislen z vidika velikega števila sodelujočih v inovacijski dejavnosti, potrebe po preglednosti in transparentnosti, ki do izraza prihaja predvsem v velikih sistemih. Nevarnost, ki se z večanjem velikosti podjetij pojavlja, je pretirana birokratizacija⁴¹ s postopki in obrazci ter neodzivnost sistema, kar lahko vpliva na motivacijo zaposlenih za inoviranje in zmožnost pridobivanja informacij iz zunanjega okolja. Neizogibno je, da veliki sistemi potrebujejo transparentne postopke upravljanja inovacij z vidika lažjega prenosa informacij med hierarhičnimi nivoji.

3. Iz rezultatov je razvidno, da se z večanjem velikosti podjetja povečuje raznolikost uporabljenih materialnih in nematerialnih nagrad. Povezanost načina nagrajevanja z velikostjo podjetja lahko pojasnim s tem, da imajo velika podjetja običajno bolj razdelane sisteme nagrajevanja, ki spadajo med naloge kadrovskega oddelka v srednjih in velikih podjetjih. Ena izmed nalog kadrovskega oddelka je motivirati čimvečje število zaposlenih. Ker so potrebe zaposlenih raznolike, kadrovski oddelk (z razpoložljivimi viri, ki so običajno večji kot v malih podjetjih) oblikuje razdelan sistem nagrajevanja, ki zadovolji raznolike potrebe zaposlenih, zato ta sistem vsebuje nabor različnih ukrepov za motiviranje. Manjša podjetja sistemom nagrajevanja zaposlenih ne posvečajo takšne pozornosti. Nevarnost za mala podjetja je predvsem v uporabi zgolj naključnega nagrajevanja, ki ni vnaprej določen, kar lahko vpliva na občutek pravičnosti in zaupanja v sistem nagrajevanja inovacij in upravljanja inovacij nasplošno ter posledično na motivacijo zaposlenih za inoviranje v malih podjetjih. Za majhna podjetja, ki nimajo organizirane kadrovske funkcije, je smiselno oblikovati enostaven, a transparenten sistem nagrajevanja. Z nekaj enostavnimi in transparentnimi ukrepi lahko spodbudijo inovativni potencial zaposlenih, hkrati pa se ne zapletejo v birokratične postopke.

⁴¹ Williamson (1975) ugotavlja, da je veliko podjetje (glede na malo) pogosto na slabšem v podpori zgodnejšim stopnjam raziskav in razvoja zaradi zbirokratizirane strukture nagrajevanja v velikem podjetju. Birokratska narava velikih korporacij naj bi bila v primerjavi z malimi podjetji kljub večjim možnostim za interno in dolžniško financiranje raziskav in razvoja ena od organizacijskih omejitev pri spodbujanju nastajanja invencij in inovacij (Williamson 1975).

4. Rezultati kažejo, da z velikostjo podjetja narašča tudi zagotovljenost investicij za raziskave in razvoj, priprava načrta izobraževanj, izvajanje usposabljanj za kreiranje idej, promocija inovativnih projektov in zaposlenih znotraj podjetja. Zagotovljenost investicij za raziskave in razvoj v povezavi z velikostjo podjetja pojasnujem na naslednji način: večja podjetja si lahko v večji meri privoščijo tveganje za neuspeh inovacijskih projektov, zato so kljub tveganju pripravljena sredstva za raziskave in razvoj zagotavljati vnaprej. Mala podjetja najverjetneje sredstva dodeljujejo bolj naključno in jih ne določajo vnaprej, temveč ob samih perspektivnih inovacijskih projektih. Ukrepa priprava načrta izobraževanj in izvajanje usposabljanj za kreiranje idej sta povezana z aktivnostmi upravljanja s človeškimi viri. V velikih in srednjih podjetjih jih formalizirano in sistematično izvajajo kadrovske oddelki, v majhnih oddelkih pa se ta dva ukrepa najverjetneje izvajata neformalno in naključno in jih kot taka nisem zaznala. Z večanjem velikosti podjetij se večja tudi potreba podjetij po formaliziranem razširjanju informacij (z namenom preseganja velikosti in hierarhije). S tem namenom velika podjetja uporabljajo oglasne table, spletne strani, interne časopise in javne predstavitve inovatorjev in inovacij pred celim podjetjem za promocijo inovativnih vrednot in inovativnih zaposlenih.

5. Ukrep, katerega izvajanje z velikostjo podjetja upada, je obstoj sploščene (nehierarhične) in fleksibilne (projektne) organizacijske strukture. Mala podjetja so v primerjavi z velikimi podjetji bolj fleksibilna z vidika strukture ter hitreje odzivna na spremembe v okolju, zato lahko bolj učinkovito zaznavajo potrebe in zahteve uporabnikov in naročnikov in te informacije uporabljajo za ustvarjanje izboljšav in novosti. Komunikacija v majhnih podjetjih poteka po manj hierarhičnih nivojih ter v ožjem horizontalnem obsegu, s čimer lahko teče hitreje in bolj neposredno, kar naj bi mala podjetja znala izkoriščati tudi v inovacijskem procesu.

6. Zaključim lahko, da velikost podjetja vpliva na izvajanje posameznih ukrepov v podjetju. Vendar pa to ni edina lastnost podjetja, ki jo je potrebno upoštevati pri pojasnjevanju ukrepov za uresničevanje inovacijskega procesa. Ukrepi se namreč oblikujejo glede na notranje in zunanje organizacijske dejavnike: velikost, organizacijsko kulturo, organizacijsko strukturo, strategijo podjetja, tržno strukturo, konkurenco in ostalimi značilnostmi panoge ter tipom inovacij, ki jih podjetje

spodbuja (Ortt in Duin 2008), zato pri oblikovanju priporočil podjetjem ni smiselno upoštevati zgolj dejavnika velikosti.

3.7 Priporočila podjetjem

Rezultati empirične raziskave dajejo delne odgovore na vprašanje, kaj lahko podjetja sama naredijo za razvoj lastne inovacijske dejavnosti.

V skladu z oceno izvajanja posameznih ukrepov in sklepanju o njihovi pomembnosti na proučevanem vzorcu inovacijsko naravnanih podjetij, bi podjetjem, ki želijo postati inovacijsko naravnana ne glede na njihovo velikost svetovala, da za ustvarjanje inovativne organizacije opredelijo inovacijam naklonjen vrednotni sistem skozi vizijo in poslanstvo, da jasno opredelijo inovacijsko strategijo, ki pojasnjuje način doseganja ciljev preko inovativnosti, da vzpostavijo stik z srednjo šolo/fakulteto/inštitutom ali poslovnimi partnerji iz iste ali druge panoge s ciljem iskanja rešitev in ustvarjanja inovacij in da umestijo naloge inovacijskega managementa v organizacijsko shemo podjetja. Vsi navedeni ukrepi pri svoji vzpostavitvi po mojem mnenju zahtevajo minimalni finančni vložek. Pri oblikovanju sistema nagrajevanja bi podjetjem svetovala, da z enostavnim, a jasnim pravilnikom o nagrajevanju inovacij vnaprej predvidijo materialne (enkratne finančne nagrade, izobraževanja po lastnih željah) in nematerialne nagrade (uradna, javna priznanja) za oddajo dokazljivo koristnih in gospodarsko uporabnih inovativnih predlogov, ki se zbirajo na obrazcu z opredeljenimi kriteriji inovativnih idej. Razen vodenja evidence inovativnih predlogov, se vodenje takšnih evidenc ni izkazalo za pomembno na vzorcu. Pomembno je, da podjetja vnaprej pripravijo letni načrt izobraževanja zaposlenih (in ga tudi izvedejo) ter da vnaprej zagotovijo sredstva za raziskave in razvoj.

Z upoštevanjem teh navodil bodo pričela izvajati tiste ukrepe, ki jih inovacijsko naravnana podjetja izvajajo v največjem številu, ter jih tako lahko označimo kot ukrepe, s katerimi vodstvo inovacijskega podjetja ustvarja inovacijam naklonjeno organizacijsko kulturo, strategijo, strukturo in sistem nagrajevanja ter s tem uspešno motivira zaposlene k uresničevanju inovacijskega procesa. Nekateri drugi ukrepi pa se morda že uresničujejo preko drugih aktivnosti v podjetju in jih ni potrebno posebej izvajati.

Pri naboru ustreznih ukrepov je potrebno upoštevati tudi notranje in zunanje organizacijske dejavnike spodbud za inoviranje.

Za primer notranjega dejavnika velikosti podjetja lahko rečem, da je smiselno oblikovati takšne ukrepe, ki jih bomo ob dani velikosti najlažje izvedli in čimbolj izkoristili za potrebe inoviranja ter takšne ukrepe, s katerimi se bomo čimbolj izognili slabostim dane velikosti podjetja.

Večjim podjetjem tako svetujem, da z sistematičnimi in transparentnimi postopki upravljanja inovacij zagotovijo preglednost in pravičnost, da uporabljajo čimbolj raznolik sistem nagrajevanja, v kolikor to resursi omogočajo in da izkoriščajo že vpeljane aktivnosti različnih oddelkov, katere posredno spodbujajo inovativnost. Hkrati jim priporočam da omogočijo odprto komunikacijo med zaposlenimi in zunanjim okoljem z vpeljavo mrežne organizacijske strukture, fleksibilnost pri ustvarjanju začasnih projektnih skupin in preseganje birokratičnosti postopkov. Manjšim podjetjem priporočam, da izkoristijo svojo majhnost in enostavnejšo strukturo z zmožnostjo hitrega prilagajanja ter odprto komunikacijo. Dodatno naj oblikujejo enostavne in transparentne postopke upravljanja inovacij, podprte z informacijsko komunikacijsko tehnologijo, sklepajo strateška zaveznitva z zunanjimi partnerji in iščejo možnosti financiranja inovacijskih projektov v javnih ali zasebnih zunanjih virih financiranja.

4 Sklep

Inovativnost kot sposobnost ustvarjanja in uresničevanja gospodarsko uporabnih in dobičkonosnih idej je za sodobna podjetja pomembna lastnost človeškega kapitala, ki v dobi globalne konkurence, hitrega tehnološkega napredka in nenehnih sprememb vse bolj pridobiva na pomenu za konkurenčnost podjetij. Njegova sposobnost uporabe in kombinacije obstoječega znanja na nove, neobičajne in neustaljene načine podjetjem odpira nove razsežnosti z vidika tehnološkega razvoja ter posledično z vidika možnosti ustvarjanja dolgoročne rasti, dobička ter zadovoljevanja potreb naročnikov. V skladu s tem pa je podjetjem je »naložena« zahtevna naloga upravljanja človeškega kapitala - zaposlenih, ki so nosilci inovacijske dejavnosti v podjetjih.

Navodila, kako usmerjati zaposlene k ustvarjanju inovacij, je mogoče najti v inovacijskem procesu – sistematičnem postopku za ustvarjanje gospodarsko uporabljivih in dobičkonosnih inovacij. Vendar je treba tem navodilom dodati še motivacijsko komponento. Zaposleni bodo izvajali ukrepe inovacijskega procesa in se na ta način dokopali do inovacij, če bodo k temu ustrezno spodbujeni. Spodbuda za inoviranje v podjetjih po mojem mnenju presega ozko usmerjenost na poseganje po materialnih nagradah. Zato je potrebno pri iskanju ustreznih ukrepov za spodbujanje inovativnosti upoštevati tudi širok nabor nematerialnih nagrad, od javnih pohval, priznanj, opolnomočenja inovativnih zaposlenih, do njihovega sodelovanja pri razvojnih odločitvah na njihovem strokovnem področju in solastništvu podjetja. Motivacijo za inoviranje predstavlja tudi transparenten sistem upravljanja inovacij, vključno s sistemom nagrajevanja, ki zagotavlja pravičnost in ustvarja zaupanje. Nenazadnje je za spodbudo pomembna tudi odprtost organizacije navzven pri iskanju rešitev za izzive posameznega zaposlenega.

Največjo moč pri motiviranju zaposlenih imajo vodstva podjetij. Vodstva oblikujejo v danih zunanjih in notranjih okoliščinah najbolj ustrezne ukrepe in preko oblikovanja inovativne organizacijske kulture, strukture in sistema nagrajevanja usmerjajo zaposlene do končne faze inovacijskega procesa – uvedbe inovacije na trg/v proizvodnjo in pričetka njenega izkoriščanja.

Empirična raziskava, ki je skušala na podlagi konkretnih podatkov oceniti teoretične predloge ukrepov za spodbujanje uresničevanja faz inovacijskega procesa, je pokazala, da⁴²:

- je na vzorcu 80,5 odstotkov takšnih ukrepov, ki jih izvaja več kot 1/3 podjetij,
- podjetja v povprečju izvajajo 56,1 odstotkov vseh proučevanih ukrepov,
- imajo posamezni ukrepi različen pomen za proučevani vzorec podjetij,
- je velikost podjetja pozitivno povezana z deležem ukrepov, ki jih podjetje izvaja,
- je delež izdatkov za raziskave in razvoj pozitivno povezan z deležem ukrepov, ki jih podjetje izvaja,
- je velikost podjetja je povezana z vrsto ukrepov, ki jih podjetje izvaja.

Na podlagi teh ugotovitev ter upoštevanja vsebinskih pojasnitev proučevanih ukrepov, sklepam, da se na vzorcu potrjuje generalna hipoteza. Inovacijsko vodenje v podjetjih na vzorcu (s povprečnim izvajanjem 56,1 % vseh proučevanih ukrepov) oblikuje inovacijam naklonjeno organizacijsko kulturo, strukturo in sistem nagrajevanja, kar se izkazuje v konkretnih rezultatih inovacijske dejavnosti proučevanih podjetij⁴³. Hkrati pa je inovacijsko vodenje (višina odstotka vseh uporabljenih ukrepov in vsebina posameznih uporabljenih ukrepov) pod vplivom velikosti podjetja, na katero se navezuje tudi delež izdatkov za raziskave in razvoj. Tako sem proučila enosmerne povezanosti vseh notranje organizacijskih dejavnikov spodbude za inoviranje, ki so na sliki 2.7. označene s polnimi puščicami.

Z raziskavo sem empirično ovrednotila tudi pomen predlaganih ukrepov za proučevani vzorec. Kar 80,5 % predlaganih ukrepov izvaja več kot 1/3 podjetij, zato lahko rečem da so ukrepi, ki sem jih poiskala v strokovni literaturi in navezala na uresničevanje posameznih faz teoretično zasnovanega inovacijskega procesa,

⁴² Ob navedenih ugotovitvah moramo upoštevati sledeče metodološke omejitve izvedene raziskave: majhnost vzorca, proučevana vsebina zahteva bolj poglobljene kvalitativne metode raziskovanja, zajem omejenega nabora ukrepov v posameznih fazah inovacijskega procesa, nezaznane nekatere neformalizirane oblike ukrepov na proučevanem vzorcu.

⁴³ Vsa podjetja so v letu 2008 uvedla vsaj eno inovacijo proizvoda/storitve ali inovacijo postopka in vsa podjetja so svoje inovacije predstavljala na 2. ali 3. Slovenskem forumu inovacij.

pomembni za ustvarjanje inovacij v proučevanih podjetjih, vendar je njihov pomen različen.

Na podlagi dobljenih rezultatov sem oblikovala nekaj priporočil za podjetja iz vzorca, s katerimi bi lahko izkoristila prednosti dane velikosti in presegla njene slabosti. Prav tako sem podala nekaj priporočil za podjetja, ki želijo postati inovacijsko aktivna, in bi bilo zanje smiselno do neke mere posnemati sistem inovacijskega vodenja, ki ga uporablja proučevani vzorec podjetij. Vendar pa je pri izbiri ukrepov potrebno upoštevati specifične notranje in zunanje okoliščine posameznega podjetja.

Ob zaključku empirične raziskave se mi je zastavilo vprašanje povezano z interpretacijo posameznih ukrepov iz vidika spodbude za inoviranje. Interpretacija posameznih ukrepov iz vidika spodbude za inoviranje se lahko po mojem mnenju razlikuje od podjetja do podjetja, zato bi bila za bolj poglobljeno proučitev obravnavanega problema bolj primerna kvalitativna metoda raziskovanja (npr. študije primerov).

Druga, vsebinska dilema se nanaša na vprašanje, ali je smiselno uresničevati prav vse faze inovacijskega procesa z obveznim upoštevanjem motivacijske komponente, čeprav v realnosti to za podjetja predstavlja strokovno, časovno in stroškovno precej zahtevno nalogo. Tudi zato, ker nekatere spodbude za inovativnost kot so pravičnost in transparentnost sistema upravljanja inovacij in vodenja na splošno dosegajo učinke šele dolgoročno.

Menim, da morajo biti za maksimalno doseganje inovacijskih potencialov zaposlenih in posledično celotnega podjetja dosledno izvajane vse faze inovacijskega procesa. To zagotavlja motiviranost zaposlenih na sami poti do cilja – inovacije, hkrati pa je bistvenega pomena za motivacijo v prihodnosti končna faza inovacijskega procesa, ko je jasno viden rezultat inoviranja in jasno prikazane rezultatu pripadajoče nagrade.

S predstavljenimi priporočili za podjetja, ki temeljijo na empiričnih in teoretičnih spoznanjih ob navedenih raziskovalnih omejitvah podajam tudi končni odgovor na osrednje raziskovalno vprašanje moje diplomske naloge: Kako lahko vodstvo podjetja zaposlene spodbuja k inovativnemu delovanju v podjetju?

5 Literatura

1. A.T. Kearney. 2006. *A.T. Kearney "House of innovation"*. Dostopno prek: https://www.improve-innovation.eu/opencms/opencms/en/01_IMP/01_IMP_03_ATK/index.html (18.marec 2009).
2. Beacham, John. 2008. *60 minute guide to innovation. Turning ideas into profit*. London: TSO.
3. Berginc, Jordan. 2001. *Ustvarjalnost in inovativnost v podjetju*. Portorož: Visoka strokovna šola.
4. Cavalli, Nicola. 2007. The Symbolic Dimension of Innovation Processes. *American Behavioral Scientist* 50 (7): 958-969.
5. Cvelbar, Uroš, Mojca Marc in Ljubica Knežević Cvelbar, ur. 2008. *Intelektualna lastnina v slovenskih podjetjih*. Ljubljana: Urad RS za intelektualno lastnino.
6. Color d.d. 2007. *Sistem koristnih predlogov*. Interni predpis. Medvode: Color d.d.
7. Drucker, Peter 2007. *Innovation and entrepreneurship: practice and principles*. Amsterdam: Butterworth – Heinemann.
8. *Evropska komisija*. Dostopno preko: <http://ec.europa.eu> (18. marec 2009).
9. Freeman, Chris in Luc Soete. 1997. *The Economics of Industrial Innovation*. London: Routledge.
10. Ferligoj, Anuška. 1995. *Osnove statistike na prosojnicah*. Ljubljana: Samozaložba.
11. Garcia, Rosanna in Roger Calantone. 2002. A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review. *Journal of Product Innovation Management* 19 (2): 110-132.
12. Gigante, Annalisa. 2006. Razvijanje inovacij in vloga kadrovskega managementa. *HRM* 4 (13): 23-29.
13. Golob, Renato. 2006. Dileme pri oblikovanju projektne organizacijske strukture. *Revija za projektni management* 9 (1): 38-40.
14. Haralambos, Michael in Martin Holborn. 1995. *Sociologija: Teme in pogledi*. Ljubljana: DZS.
15. Heffner, Michael in Nawaz Sharif. 2008. Knowledge fusion for technological innovation in organizations. *Journal of knowledge management* 12 (2): 79-93.
16. Hellriegel, Don, Susan Jackson in John Slocum. 1999. *Management, eight edition*. Cincinnati: South-western College Publishing.
17. Ilič, Branko. 2001. *Socioekonomska analiza spodbude za inoviranje v podjetju*. Ljubljana: FDV.
18. --- 2002. Domet denarnega nagrajevanja kot dejavnika spodbude za inoviranje v podjetju. *Teorija in praksa* 39 (6): 935-951.
19. Kanter Moss, Rosabeth, John Kao in Frederik Wiersema, ur. 1997. *Innovation: breakthrough ideas at 3M, DuPont, GE, Pfizer and Rubbermaid*. New York: Harper Business.
20. Klopčič, Sonja. 2008. Kako so Trimovci nagrajeni za inovativnost. *HRM* 6 (22): 9-15.
21. Kok, Robert in Wim Biemans. 2009. Creating a market-oriented product innovation process: A contingency approach. *Technovation* 29 (2): 77-154.

22. Koražija, Nataša. 2008. Intervju, Michael Porter: Inovirajte, ne glede na krizo. *Finance*, 19. avgust. Dostopno prek: http://www.finance.si/204664/Intervju_Michael_Porter_Inovirajte_ne_glede_na_krizo (8. marec 2009).
23. Kos, Marko. 1996. *Inovacijski menedžment. Priročnik za mala in velika podjetja*. Ljubljana: FDV.
24. --- 2000. Zanesljivi dokazi poslovnih rezultatov od RiR. *Delo*, (15. junij).
25. Kotler, Phillip. 1996. *Marketing management – Trženjsko upravljanje*. Ljubljana: Slovenska knjiga.
26. Kovač, Bogomir. 1996. *Pogled na politično ekonomijo postkomunistične tranzicije*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
27. Krka d.d.. Dostopno prek: <http://www.krka.si>. (18.marec 2009).
28. Kropivnik, Samo in Tina Kogovšek. 2004. *Analize podatkov z Spss-om 12.0*. Ljubljana: RC FDV.
29. Likar, Borut. 2006. *Management inovacijskih in RR procesov v EU*. Ljubljana: Korona Plus.
30. --- 2008. Spodbujanje inovativnosti se začne v vrtcih. *Razgledi.net*, 13. november. Dostopno prek: <http://razgledi.net/blog/2008/11/13/spodbujanje-inovativnosti-se-zacne-v-vrtcih/> (18. marec 2009).
31. Lipičnik, Bogdan. 1994. Človeški viri in ravnanje z njimi. V *Management*, ur. Stane Možina, 444-448. Radovljica: Didakta.
32. --- 1998. Nagrajevanje in motivacija zaposlenih. V *Management kadrovskih virov*, ur. Stane Možina, 245-304. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
33. Lipovec, Filip. 1987. *Razvita teorija organizacije: Splošna teorija organizacije združb*. Maribor: Založba Obzorja.
34. MacClelland, David in Robert Steele. 1973. *Human motivation: a book of readings*. Moristown: General Learning Press.
35. McDermott, Mark in Gina Collarelli OConnor. 2002. Managing radical innovation: an overview of emergent strategy issues. *Journal of Product Innovation Management* 19 (6): 397-471.
36. Mesner-Andolšek, Dana. 1995. *Organizacijska kultura*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
37. Možina, Stane. 1992. *Osnove vodenja*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
38. Mrak, Saša. 2008. Najboljši zaposlovalci so najbolj inovativni. *HRM* 6 (22): 33-38.
39. Mulej, Matjaž. 2000. *Dialektična in druge mehkosistemske teorije*. Maribor: Ekonomsko - poslovna fakulteta.
40. Nordstrom, Kjell in Jonas Ridderstralle. 2000. *Funky business. Talent makes capital dance*. New York: Prentice Hall.
41. Nussbaum, Bruce. 2009. This recession will breed innovation. Here is what companies need to focus on. *Business Week* (16. februar).
42. OECD. 2008. *Open innovation in global perspective – what do existing data tell us?*. Paris: OECD Publishing.
43. OECD. Dostopno prek: <http://www.oecd.org>. (18.marec 2009).
44. Ortt, Roland in Patrick Duin. 2008. The evolution of innovation management towards contextual innovation. *European journal of innovation management* 11 (4): 522-538.
45. Pezdirc, Marija Sonja. 2005. *Kompetence v kadrovski praksi*. Ljubljana: GV Izobraževanje.
46. Porter, Michael. 1998. *The Competitive advantage of Nation: with a new introduction*. Basingstoke: Macmillian press.

47. --- 2004. *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors: with a new introduction*. New York: The Free Press.
48. *Pravilnik o nagradah za izume iz delovnega razmerja*. Ur.l. RS 65/2007. Dostopno prek: <http://www.uradni-list.si/1/content?id=81490> (18.marec 2009).
49. Pretnar, Bojan. 1995. *Osnove ekonomske tehnologije*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
50. Pucelj, Mitja in Borut Likar. 2006. Vodenje kot ključni dejavnik za ustvarjanje inovacijske kulture. *Organizacija* 39 (2): 132-140.
51. Ramsden, Anne, David Turpie in Jonathan Rea. 2001. Managing the Intranet: trying a new tool. *VINE* 31 (3): 36-45.
52. Rozman, Rudi. 2001. *Analiza in oblikovanje organizacije*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
53. Schermerhorn, John. 2002. *Management*. New York: Wiley.
54. Schumpeter, Joseph. 1951. *The theory of economic development: an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. Cambridge: Harvard University Press.
55. Senge, Peter, Arthur Kleiner, Charlotte Roberts, Richard Ross, Bryan Smith, ur. 2001. *The Fifth discipline fieldbook: strategies and tools for building a learning organization*. London: Nicholas Brealey.
56. *Slovenski forum inovacij*. Dostopno prek: <http://www.sfi.si>. (18. marec 2009).
57. Stoneman, Paul. 1987. *Economic policy and technological performance*. New York: Cambridge university press.
58. Statistični urad Republike Slovenije. 2008. *Statistične informacije. Metodološka pojasnila*. Ljubljana: SURS.
59. Symeonidis, George. 1996. *Innovation, Firm Size and Market Structure: Schumpeterian Hypotheses and Some New Themes*. Paris: OECD Publishing.
60. Toš, Niko in Mitja Hafner Fink. 1997. *Metode družboslovnega raziskovanja*. Ljubljana: FDV.
61. Treven, Sonja. 1998. *Management človeških virov*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
62. *Trimo d.d.*. Dostopno preko: <http://www.trimo.si> (18. marec 2009).
63. Uhan, Stane. 1999. Slovenci in ustvarjalnost. *Organizacija* 32 (6): 331-342.
64. Vintar, Jelka. 2008. *Inovativni potencial Slovenije. 3. Slovenski forum inovacij*. Ljubljana: Dalmatin d.o.o..
65. Williamson, Oliver. 1975. *Markets and hierarchies: analysis and antitrust implications: a study in the economics of internal organization*. New York: Free Press.
66. *Zakon o gospodarskih družbah (ZGD-1)*. Ur.l. RS 42/2006. Dostopno prek: <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200642&stevilka=1799> (18. marec 2009).
67. *Zakon o industrijski lastnini (ZIL-1)*. Ur.l. RS 45/2001. Dostopno prek: <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200145&stevilka=2547>. (18. marec 2009).
68. *Zakon o pravicah industrijske lastnine iz delovnega razmerja (ZPILDR)*. Ur.l. RS 45/1995. Dostopno prek: <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=199545&stevilka=2168> (18.marec 2009).
69. *Zakon o delovnih razmerjih (ZDR)*. Ur.l. RS 42/2002. Dostopno prek: <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200242&stevilka=2006> (18.marec 2009).
70. Zupan, Nada. 2001. *Nagradite uspešne*. Ljubljana: GV Založba.

6 Priloge

Priloga A: Seznam proučevanih ukrepov

Tabela 1: Vsi ukrepi po zaporednih številkah in fazah inovacijskega procesa, ki jih uresničujejo

Št.	Faza IP	Vsebina ukrepa
1	0	Podjetje ima opredeljeno vrednoto inovativnosti/ustvarjalnosti v viziji in poslanstvu
2	0	Podjetje ima v poslovni strategiji opredeljeno ustvarjanje inovacij in izboljšav kot načina za doseganje organizacijskih ciljev
3	0	Podjetje ima umeščeno lastnost inovativnosti/ustvarjalnosti med ključne kompetence in/ali sistemizacijo delovnih mest
4	0	Podjetje ima fleksibilno in sploščeno organizacijsko strukturo
5	0	Podjetje ima v organizacijski shemi in sistemizaciji delovnih mest opredeljene naloge inovacijskega managementa (spodbujanje, zbiranje, vodenje, selekcija in realizacija idej)
6	0	Podjetje ima opredeljen interni Pravilnik o nagrajevanju, ki zajema tudi nagrajevanje inovacij in izboljšav
7	0	Podjetje ima zagotovljena sredstva za investicije v raziskave in razvoj
8	1	Podjetje ima obrazec za zbiranje predlogov, težav, potreb naročnikov ter kritičnih točk delovnega procesa
9	1	Podjetje ima vsem zaposlenim dostopno bazo problemov, izzivov, priložnosti
10	2	Podjetje ima opredeljene kriterije inovativnih idej
11	3	Podjetje ima Obrazec in Pravilnik za oddajo inovativnih predlogov
12	3	Podjetje ima vsem zaposlenim dostopno bazo inovativnih predlogov zaposlenih
13	1, 3	Podjetje ima javno dostopno spletno ali fizično mesto namenjeno promociji inovativnosti (zaposleni, statistike, primeri dobre prakse)
14	1, 3, 4	Podjetje ima vsem zaposlenim dostopno bazo realiziranih in nerealiziranih idej
15	1, 2	Podjetje ima vsem zaposlenim dostopno bazo strokovnih in znanstvenih gradiv, preteklih projektov, poročil izobraževanj, raziskav, primerov dobrih praks
16	2	Podjetje ima letna usposabljanja na področju tehnik kreiranja idej
17	2	Podjetje ima jasno opredeljen del delovnega časa, namenjenega ustvarjanju in realizaciji idej
18	1, 2	Podjetje ima letni načrt izobraževanj za vse zaposlene
19	2	Podjetje ima vzpostavljen stik z srednjo šolo/fakulteto/inštitutom za iskanje rešitev in ustvarjanje idej
20	2	Podjetje ima vzpostavljen partnerski odnos s podjetji iz iste ali druge panoge za iskanje skupnih rešitev in ustvarjanje idej
21	4	Podjetje ima sistematičen in transparenten postopek vrednotenja inovativnih predlogov
22	5	Podjetje ima pravno urejen prenos pravic iz nosilca inovacije/izboljšave na podjetje
23	6	Podjetje ima za izbrane ideje pripravljen načrt realizacije in uvedbe inovacije/izboljšave na trg/v proizvodnjo
24	7	Podjetje ima formalno omogočeno komunikacijo med nosilcem ideje in razvojnim oddelkom
25	8	Podjetje ima redna izobraževanja zaposlenih o novostih uvedenih v podjetju
26	0, 4, 8	Podjetje ima javne predstavitve realiziranih novosti/izboljšav znotraj podjetja
27	0, 4	Podjetje ima predstavitve uveljavljenih inovacij na strokovnih in promocijskih dogodkih v javnosti
28	1	Podjetje nagrajuje zaposlene za posredovanje informacij o izzivih, priložnostih, težavah na svojem delovnem mestu

29	3	Podjetje nagrajuje zaposlene za oddajo čimvečjega števila inovativnih predlogov
30	5	Podjetje nagrajuje zaposlene za oddajo dokazljivo koristnih in uporabnih ter dobičkonosnih predlogov
31	0	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z javnimi pohvalami znotraj delovne skupine
32	0	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z javnimi pohvalami in uradnimi priznanji pred celim podjetjem
33	0	Podjetje nagrajuje zaposlene z simboličnimi materialnimi nagradami v vrednosti do 50 eur
34	0	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z praktičnimi materialnimi nagradami v vrednosti nad 50 eur
35	0	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z izobraževanji, ki so v skladu z lastnimi poklicnimi interesi
36	0	Podjetje nagrajuje zaposlene z izleti, počitnicami, potovanji
37	0	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z finančnimi nagradami v vrednosti do 100 eur za inovativnost
38	0	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z finančnimi nagradami v vrednosti od 100 - 500 eur
39	0	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z finančnimi nagradami v vrednosti nad 500 eur za inovativnost
40	0	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z delitvijo dobička/prihrankov nastalih zaradi inovacije
41	0	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z predstavitvijo inovatorjev v širši javnosti in medijih

Priloga B: Zbirnik rezultatov empirične raziskave

Tabela 2: Ukrepi po podjetjih

Ukrep	Naše podjetje ima:																												
Št.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
Faza IP	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	3	1, 3	1, 3, 4	1, 2	2	2	1, 2	2	2	4	5	6	7	8	0, 4, 8	0, 4	N	%
A	da	da	da	ne	da	da	da	da	ne	da	da	da	da	da	da	da	ne	Da	da	da	da	da	da	da	da	da	da	24	88,89%
B	da	da	ne	da	da	ne	ne	da	ne	ne	ne	da	ne	da	da	ne	ne	Ne	da	da	ne	ne	ne	ne	ne	da	ne	11	40,74%
C	da	da	da	ne	da	da	ne	da	ne	da	da	ne	ne	ne	ne	da	ne	Da	da	da	ne	ne	ne	da	da	ne	da	15	55,56%
D	ne	da	ne	ne	ne	ne	da	da	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	Da	da	da	ne	ne	ne	ne	da	ne	da	8	29,63%
E	da	da	da	da	da	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	Ne	da	da	ne	ne	ne	ne	ne	ne	da	8	29,63%
F	da	ne	da	ne	da	da	da	ne	ne	da	da	ne	da	ne	ne	ne	ne	Da	da	ne	da	ne	ne	ne	da	da	da	14	51,85%
G	da	da	da	ne	ne	da	da	ne	ne	da	da	ne	ne	ne	ne	da	ne	Da	da	da	da	da	ne	ne	ne	ne	ne	13	48,15%
H	da	da	da	da	da	da	da	ne	ne	da	da	da	da	ne	da	ne	ne	D a	da	da	ne	ne	ne	ne	da	ne	da	17	62,96%
I	da	da	ne	ne	da	da	da	da	ne	da	da	ne	da	ne	da	ne	ne	Da	da	da	da	da	da	ne	ne	ne	da	17	62,96%
J	da	da	ne	ne	da	da	da	da	ne	da	da	da	da	da	da	da	ne	Da	da	da	ne	da	da	ne	ne	ne	da	19	70,37%
K	da	da	ne	ne	da	da	da	ne	ne	da	ne	da	ne	da	da	ne	da	Da	ne	da	ne	ne	da	ne	da	ne	da	15	55,56%
L	da	da	da	ne	da	da	da	da	da	da	da	da	da	da	da	da	da	Da	da	da	da	da	da	da	da	da	da	26	96,30%
Skupaj	11	11	7	3	10	9	9	7	1	9	8	6	6	5	7	5	2	10	11	11	5	5	5	3	7	4	10		
%	91,6 7	91, 67 %	58, 33 %	25, 00 %	83, 33 %	75, 00 %	75, 00 %	58, 33 %	8,3 3%	75, 00 %	66, 67 %	50, 00 %	50, 00 %	41, 67 %	58, 33 %	41, 67 %	16, 67 %	83, 33 %	91, 67 %	91, 67 %	41, 67 %	41, 67 %	41, 67 %	25, 00 %	58, 33 %	33, 33 %	83, 33 %		

Tabela 3: Ukrepi povezani s sistemom nagrajevanja

	Za katere inovacijske aktivnosti so zaposleni nagrajeni?				
Št.	28	29	30		
A	ne	da	da	2	66,66%
B	ne	ne	ne	0	0,00%
C	ne	ne	da	1	33,33%
D	ne	ne	da	1	33,33%
E	ne	ne	ne	0	0,00%
F	ne	ne	da	1	33,33%
G	da	da	da	3	100,00%
H	ne	da	da	2	66,66%
I	ne	ne	da	1	33,33%
J	ne	ne	da	1	33,33%
K	ne	ne	da	1	33,33%
L	da	da	da	3	100,00%
Skupaj	2	4	10		
%	16,67%	33,33%	83,33%		

Tabela 4: Ukrepi povezani s sistemom nagrajevanja

	Na kakšne načine nagrajete inovativnost zaposlenih?												
Št.	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41		
A	da	da	da	da	da	da	da	da	da	ne	Da	10	90,91%
B	da	da	ne	ne	da	ne	ne	ne	ne	ne	Da	4	36,36%
C	ne	ne	ne	ne	ne	ne	da	da	da	ne	Ne	3	27,27%
D	da	da	ne	ne	da	ne	ne	ne	da	ne	Ne	3	27,27%
E	ne	ne	ne	ne	ne	da	ne	da	ne	ne	Ne	2	18,18%
F	da	da	ne	da	da	ne	da	da	da	ne	Ne	7	63,64%
G	da	da	da	ne	ne	ne	ne	da	ne	ne	Ne	4	36,36%
H	da	da	ne	da	da	ne	da	da	da	da	Da	9	81,82%
I	da	ne	ne	ne	da	ne	da	da	da	ne	Da	6	54,55%
J	da	da	ne	da	da	ne	da	da	ne	ne	Da	8	72,73%
K	ne	da	ne	ne	da	ne	da	da	da	ne	Da	6	54,55%
L	da	da	da	da	da	da	da	da	da	da	Da	11	100,00%
Skupaj	9	9	3	5	9	3	8	10	8	2	7		
%	75,0 0%	75,0 0%	25,0 0%	41,6 7%	75,0 0%	25,0 0%	66,6 7%	83,3 3%	66,6 7%	16,6 7%	58,3 3%		

Priloga C: Izpisi programskih stavkov in analize podatkov s programom SPSS 15.0

Opisne statistike - Descriptives

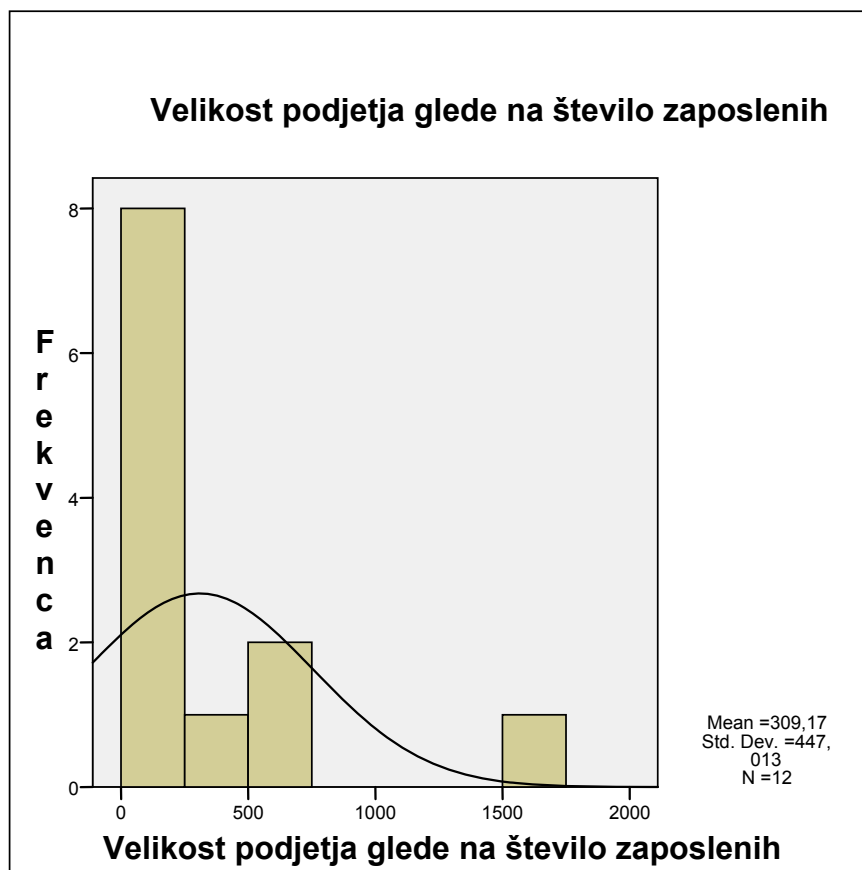
```

FREQUENCIES
  VARIABLES=Podjetje Velikost VelikostZap IzdatkiRR ŠtUkrepor
DeležUkrepor
  /STATISTICS=STDDEV VARIANCE MINIMUM MAXIMUM SEMEAN MEAN SUM
SKEWNESS
  SESKEW KURTOSIS SEKURT
  /HISTOGRAM NORMAL
  /ORDER= ANALYSIS .
  
```

Tabela1: Opisne statistike proučevanih spremenljivk

		Podjetje Šifra podjetja	Velikost Položaj podjetja glede na velikost merjeno po SURs in ZGD- 1 (1=največje, 12=najmanjše)	VelikostZap Velikost podjetja glede na število zaposlenih	IzdatkiRR Delež izdatkov za raziskave in razvoj v podjetju v %	ŠtUkrepor Število ukrepor, ki jih podjetje izvaja	DeležUk repor Delež ukrepor, ki jih podjetje izvaja v %
N	Valid	12	12	12	10	12	12
	Missing	0	0	0	2	0	0
Mean				309,17	4,6210	23,00	56,0975
Std. Error of Mean				129,041	,68414	2,597	6,33277
Std. Deviation				447,013	2,16346	8,995	21,9373
Variance				199820,333	4,681	80,909	481,248
Skewness				2,327	,542	,484	,484
Std. Error of Skewness				,637	,687	,637	,637
Kurtosis				5,961	-1,026	-,159	-,158
Std. Error of Kurtosis				1,232	1,334	1,232	1,232
Minimum				10	2,00	10	24,39
Maximum				1565	8,16	40	97,56
Sum				3710	46,21	276	673,17

Graf 1: Velikost podjetja (število zaposlenih)



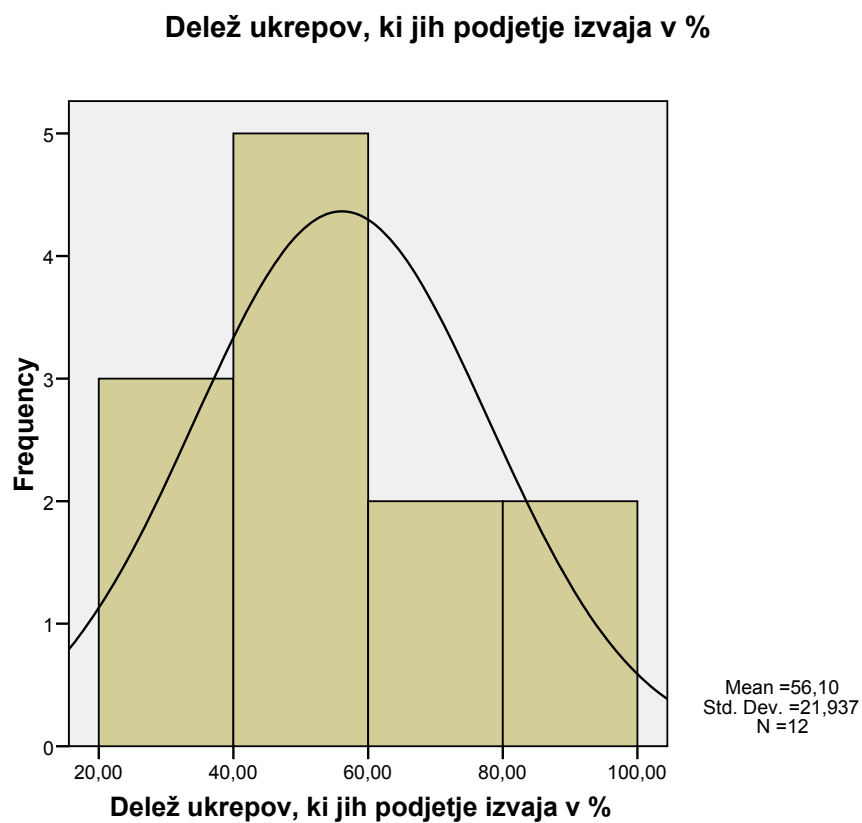
Graf 2: Delež izdatkov za raziskave in razvoj



Graf 3: Število ukrepov, ki jih podjetje izvaja



Graf 4: Delež ukrepov, ki jih podjetje izvaja



Povezanost med velikostjo podjetja in deležem izdatkov za raziskave in razvoj

Tabela: Rangiranje podjetij po spremenljivkah Velikost podjetja in Delež izdatkov za raziskave in razvoj.

Podjetje	E	H	C	J	D	K	F	L	G	A
Rang glede na velikost (1= najmanjše podjetje, 10=največje podjetje)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rang glede na delež izdatkov za RR (1= najmanjši delež, 10=največji delež)	4	9	1	10	2	7	3	8	6	5

NONPAR CORR

```

/VARIABLES=Velikost1 IzdatkiRRord
/PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE .

```

Correlations

			Velikost1 Položaj podjetja glede na velikost merjeno po SURS in ZGD- 1 (1=največje, 12=najmanjše)	IzdatkiRRord Položaj podjetja glede na delež izdatkov za Raziskave in razvoj (1=največji, 10=najmanjši)
Spearman's rho	Velikost1 Položaj podjetja glede na velikost merjeno po SURS in ZGD-1 (1=največje, 12=najmanjše)	Correlation Coefficient	1,000	,164
		Sig. (2-tailed)	.	,651
		N	12	10
	IzdatkiRRord Položaj podjetja glede na delež izdatkov za Raziskave in razvoj (1=največji, 10=najmanjši)	Correlation Coefficient	,164	1,000
		Sig. (2-tailed)	,651	.
		N	10	10

Povezanost med velikostjo podjetja (št. Zaposlenih) in deležem izvajanih ukrepov – Correlations (Pearsonov koeficient)

CORRELATIONS

```

/VARIABLES=DeležUkrepov VelikostZap
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/MISSING=PAIRWISE .

```

Correlations

		DeležUkrepov Delež ukrepov, ki jih podjetje izvaja v %	VelikostZap Velikost podjetja glede na število zaposlenih
DeležUkrepov Delež ukrepov, ki jih podjetje izvaja v %	Pearson Correlation	1	,603(*)
	Sig. (2-tailed)		,038
	N	12	12
VelikostZap Velikost podjetja glede na število zaposlenih	Pearson Correlation	,603(*)	1
	Sig. (2-tailed)	,038	
	N	12	12

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Povezanost med deležem izdatkov za raziskave in razvoj podjetja in deležem izvajanih ukrepov – Correlations (Pearsonov koeficient)

CORRELATIONS

```

/VARIABLES=DeležUkrepov IzdatkiRR
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/MISSING=PAIRWISE .

```

Correlations

		DeležUkrepov Delež ukrepov, ki jih podjetje izvaja v %	IzdatkiRR Delež izdatkov za raziskave in razvoj v podjetju v %
DeležUkrepov Delež ukrepov, ki jih podjetje izvaja v %	Pearson Correlation	1	,564
	Sig. (2-tailed)		,089
	N	12	10
IzdatkiRR Delež izdatkov za raziskave in razvoj v podjetju v %	Pearson Correlation	,564	1
	Sig. (2-tailed)	,089	
	N	10	10

Enosmerna povezanost med velikostno skupino in deležem izvajanih ukrepov – Oneway

ONEWAY

```

DeležUkrepov BY VelikostSkupine
/STATISTICS DESCRIPTIVES HOMOGENEITY
/PLOT MEANS
/MISSING ANALYSIS
/POSTHOC = BONFERRONI GH ALPHA(.05).

```

Test of Homogeneity of Variances

DeležUkrepor Delež ukrepov, ki jih podjetje izvaja v %

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,268	2	9	,327

Varianci sta enaki – uporabimo bonferronijev test

ANOVA

DeležUkrepor Delež ukrepov, ki jih podjetje izvaja v %

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1653,588	2	826,794	2,044	,185
Within Groups	3640,139	9	404,460		
Total	5293,728	11			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: DeležUkrepor Delež ukrepov, ki jih podjetje izvaja v %

	(I) VelikostSkupine Velika, srednja, mala podjetja	(J) VelikostSkupine Velika, srednja, mala podjetja	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Upper Bound	Lower Bound
Bonferroni	1,00	2,00	-8,53750	14,22076	1,000	-50,2516	33,1766
		3,00	-28,04750	14,22076	,240	-69,7616	13,6666
	2,00	1,00	8,53750	14,22076	1,000	-33,1766	50,2516
		3,00	-19,51000	14,22076	,610	-61,2241	22,2041
	3,00	1,00	28,04750	14,22076	,240	-13,6666	69,7616
		2,00	19,51000	14,22076	,610	-22,2041	61,2241

Regresijska analiza povezanosti številskih spremenljivk Delež ukrepov in Velikost podjetja (v številu zaposlenih)

REGRESSION

```

/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT DeležUkrepor
/METHOD=ENTER VelikostZap
/RESIDUALS HIST(ZRESID) NORM(ZRESID) .

```

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta	B	Std. Error
1	(Constant)	46,955	6,539		7,181	,000
	VelikostZap Velikost podjetja glede na število zaposlenih	,030	,012	,603	2,387	,038

a Dependent Variable: DeležUkrepor Delež ukrepov, ki jih podjetje izvaja v %

Residuals Statistics(a)

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	47,2512	93,2324	56,0975	13,21814	12
Residual	-22,97943	34,16365	,00000	17,50796	12
Std. Predicted Value	-,669	2,809	,000	1,000	12
Std. Residual	-1,251	1,861	,000	,953	12

a Dependent Variable: DeležUkrepor Delež ukrepov, ki jih podjetje izvaja v %

Regresijska analiza povezanosti številskih spremenljivk Delež ukrepov in Delež izdatkov za raziskave in razvoj

REGRESSION

```

/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT DeležUkrepor
/METHOD=ENTER IzdatkiIRR
/RESIDUALS HIST(ZRESID) NORM(ZRESID) .

```

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta	B	Std. Error
1	(Constant)	29,652	14,964		1,982	,083
	IzdatkiIRR Delež izdatkov za raziskave in razvoj v podjetju v %	5,723	2,959	,564	1,934	,089

a Dependent Variable: DeležUkrepor Delež ukrepov, ki jih podjetje izvaja v %

Residuals Statistics(a)

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	41,0976	76,3510	56,0975	12,38135	10
Residual	-19,56912	35,08476	1,70650	19,23363	10
Std. Predicted Value	-1,211	1,636	,000	1,000	10
Std. Residual	-1,019	1,827	,089	1,001	10

a. Dependent Variable: DeležUkrepor Delež ukrepov, ki jih podjetje izvaja v %

Priloga D: Anketni vprašalnik za podjetja

Notranje spodbude za inovativnost v podjetjih

Raziskava o notranje organizacijskih spodbudah za inovativnost se izvaja v okviru diplomske naloge študijskega programa kadrovskega menedžmenta na Fakulteti za družbene vede. Naslov diplomske naloge: Notranje organizacijske spodbude za inovativnost v podjetjih.

1. Število zaposlenih na dan 31.12.2008: _____
2. Panoga/dejavnost podjetja : _____
3. Prihodki podjetja v letu 2007 (v eur): _____
4. Dobiček podjetja v letu 2007 (v eur): _____
5. Znesek izdatkov za raziskave in razvoj v letu 2007 (v eur): _____

6. Naše podjetje izvaja naslednje ukrepe:

Št.	Vsebina ukrepa	Da/Ne
1	Podjetje ima opredeljeno vrednoto inovativnosti/ustvarjalnosti v viziji in poslanstvu	
2	Podjetje ima v poslovni strategiji opredeljeno ustvarjanje inovacij in izboljšav kot načina za doseganje organizacijskih ciljev	
3	Podjetje ima umeščeno lastnost inovativnosti/ustvarjalnosti med ključne kompetence in/ali sistemizacijo delovnih mest	
4	Podjetje ima projektno/sploščeno organizacijsko strukturo	
5	Podjetje ima v organizacijski shemi in sistemizaciji delovnih mest opredeljene naloge inovacijskega managementa (spodbujanje, zbiranje, vodenje, selekcija in realizacija idej)	
6	Podjetje ima opredeljen interni Pravilnik o nagrajevanju, ki zajema tudi nagrajevanje inovacij in izboljšav	
7	Podjetje ima zagotovljena sredstva za investicije v raziskave in razvoj	
8	Podjetje ima obrazec za zbiranje predlogov, težav, potreb naročnikov ter kritičnih točk delovnega procesa	
9	Podjetje ima vsem zaposlenim dostopno bazo problemov, izzivov, priložnosti	
10	Podjetje ima opredeljene kriterije inovativnih idej	
11	Podjetje ima Obrazec in Pravilnik za oddajo inovativnih predlogov	
12	Podjetje ima vsem zaposlenim dostopno bazo inovativnih predlogov zaposlenih	
13	Podjetje ima javno dostopno spletno ali fizično mesto namenjeno promociji inovativnosti (zaposleni, statistike, primeri dobre prakse)	
14	Podjetje ima vsem zaposlenim dostopno bazo realiziranih in nerealiziranih idej	
15	Podjetje ima vsem zaposlenim dostopno bazo strokovnih in znanstvenih gradiv, preteklih projektov, poročil izobraževanj, raziskav, primerov dobrih praks	
16	Podjetje ima letna usposabljanja na področju tehnik kreiranja idej	
17	Podjetje ima jasno opredeljen del delovnega časa, namenjenega ustvarjanju in realizaciji idej	
18	Podjetje ima letni načrt izobraževanj za vse zaposlene	
19	Podjetje ima vzpostavljen stik z srednjo šolo/fakulteto/inštitutom za iskanje rešitev in ustvarjanje idej	
20	Podjetje ima vzpostavljen partnerski odnos s podjetji iz iste ali druge panoge za iskanje skupnih rešitev in ustvarjanje idej	
21	Podjetje ima sistematičen in transparenten postopek vrednotenja inovativnih predlogov	
22	Podjetje ima pravno urejen prenos pravic iz nosilca inovacije/izboljšave na podjetje	
23	Podjetje ima za izbrane ideje pripravljen načrt realizacije in uvedbe inovacije/izboljšave na trg/v proizvodnjo	
24	Podjetje ima formalno omogočeno komunikacijo med nosilcem ideje in razvojnim oddelkom	
25	Podjetje ima redna izobraževanja zaposlenih o novostih uvedenih v podjetju	
26	Podjetje ima javne predstavitve realiziranih novosti/izboljšav znotraj podjetja	
27	Podjetje ima predstavitve uveljavljenih inovacij na strokovnih in promocijskih dogodkih v javnosti	

7. Za katere dejavnosti so zaposleni nagrajeni?

Št.		Da/Ne
28	Podjetje nagrajuje zaposlene za posredovanje informacij o izzivih, priložnostih, težavah na svojem delovnem mestu	
29	Podjetje nagrajuje zaposlene za oddajo čimvečjega števila inovativnih predlogov	
30	Podjetje nagrajuje zaposlene za oddajo dokazljivo koristnih in uporabnih ter dobičkonosnih predlogov	

8. Na kakšne načine nagrajujete inovativnost zaposlenih?

Št.		Da/Ne
31	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z javnimi pohvalami znotraj delovne skupine	
32	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z javnimi pohvalami in uradnimi priznanji pred celim podjetjem	
33	Podjetje nagrajuje zaposlene z simboličnimi materialnimi nagradami v vrednosti do 50 eur	
34	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z praktičnimi materialnimi nagradami v vrednosti nad 50 eur	
35	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z izobraževanji, ki so v skladu z lastnimi poklicnimi interesi	
36	Podjetje nagrajuje zaposlene z izleti, počitnicami, potovanji	
37	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z finančnimi nagradami v vrednosti do 100 eur za inovativnost	
38	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z finančnimi nagradami v vrednosti od 100 - 500 eur	
39	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z finančnimi nagradami v vrednosti nad 500 eur za inovativnost	
40	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z delitvijo dobička/prihrankov nastalih zaradi inovacije	
41	Podjetje nagrajuje inovativne zaposlene z predstavitvijo inovatorjev v širši javnosti in medijih	

9. Dodatna pojasnila, komentarji in priporočila:

Najlepše se vam zahvaljujem za sodelovanje!