

UNIVERZA NA PRIMORSKEM
FAKULTETA ZA MANAGEMENT

ZAKLJUČNA PROJEKTNA NALOGA

SUZANA REPIĆ

2014

ZAKLJUČNA PROJEKTNA NALOGA

SUZANA REPIĆ

KOPER, 2014

UNIVERZA NA PRIMORSKEM
FAKULTETA ZA MANAGEMENT

Zaključna projektna naloga

UPORABA SKUPINSKIH METOD IN TEHNIK
USTVARJALNEGA RAZMIŠLJANJA V
ORGANIZACIJI

Suzana Repić

POVZETEK

Metode in tehnike ustvarjalnega razmišljanja se že dolgo ne uporabljajo le na področjih pridobivanja idej ter reševanja problemov, povezanih z novimi tehnologijami. Uporabljajo se še na področjih marketinga, organizacije, financ in drugih. Ustvarjalnosti in inovativnosti se ni mogoče naučiti, z različnimi tehnikami ter metodami pa je ustvarjalnost mogoče odkriti ter vzpodbuditi. Metode so uporabne predvsem zato, ker vzpodbujajo tako posameznikovo ustvarjalnost kot tudi ustvarjalnost skupine. Katero metodo in tehniko izberemo pa je odvisno od števila udeležencev in časa, ki je na voljo, ter drugih dejavnikov. Dejavniki, ki vzpodbujajo k ustvarjalnosti, so predvsem dobri medsebojni odnosi znotraj organizacije in plačilo. Inovativnost ovirajo monotonost dela in odnosi med zaposlenimi ter nadrejenimi. Vsi zaposleni ne uporabljajo metod in tehnik ustvarjalnega mišljenja za udejanjanje novih idej. Vzrok za to je predvsem v pomanjkanju znanja in praktičnih izkušenj s področja ustvarjalnega mišljenja ter nizka izobrazbena struktura zaposlenih.

Ključne besede: inovativnost, ideja, ustvarjalnost, ustvarjalno razmišljanje, metode ustvarjalnega razmišljanja.

SUMMARY

Methods and techniques of creative thinking are no longer used only for brainstorming and solving problems related to new technologies. Now, they are also used in the fields of marketing, organisation, finance and other fields. Creativity and innovativeness cannot be learned, but creativity can be discovered and encouraged with different techniques and methods. The methods are useful mainly because they encourage both creativity of the individual as well as creativity of the group. However, which method and technique to select depends on the number of participants, time available and other factors. The factors encouraging creativity are primarily good interpersonal relationships within the organisation and payment. Innovativeness is hindered by the monotony of work and relations between the employees and their superiors. Not all employees use methods and techniques of creative thinking to produce new ideas. The reasons for this are mainly the lack of knowledge and practical experience in the field of creative thinking and low educational structure of the employees.

Keywords: innovativeness, idea, creativity, creative thinking, creative thinking methods.

UDK: 331.1:159.954(043.2)

VSEBINA

1	Uvod	1
1.1	Opredelitev problema in teoretičnih izhodišč	1
1.2	Namen in cilji zaključne projektne naloge	2
1.3	Predvidene metode za doseganje ciljev	2
2	Opredelitev pojmov	4
2.1	Ustvarjalnost.....	4
2.2	Inovativnost, inovacija	5
2.3	Ideja.....	5
3	Ustvarjalnost	6
3.1	Ključne sestavine ustvarjalnosti	6
3.2	Lastnosti ustvarjalnih ljudi	7
4	Ustvarjalno mišljenje	8
4.1	Spodbujanje ustvarjalnega mišljenja	8
4.2	Ustvarjalno okolje.....	9
4.3	Proces ustvarjalnega mišljenja.....	9
4.4	Blokade ustvarjalnega mišljenja	10
5	Metode in tehnike vzpodbujanja ustvarjalnega mišljenja	11
5.1	Namen in vloga metod ter tehnik ustvarjalnega mišljenja in odločanja	11
5.2	Izbira tehnike ustvarjalnega mišljenja	11
5.3	Individualne metode	13
5.4	Skupinske metode in tehnike za vzpodbujanje ustvarjalnega mišljenja	13
5.4.1	Zapisovanje idej.....	15
5.4.2	Metoda Delfi	15
5.4.3	Morfološka analiza	16
5.4.4	Gordonova tehnika.....	17
6	Tehnika nevihte možganov	18
6.1	Pravila nevihte možganov.....	18
6.2	Potek nevihte možganov	19
7	Raziskava o uporabi skupinskih metod ustvarjalnega mišljenja v organizaciji X. ..	21
7.1	Metodologija	21
7.1.1	Vzorec	21
7.1.2	Postopek izvajanja ankete	21
7.2	Predpostavke	21
7.3	Pregled zbranih podatkov in prikaz rezultatov	22
8	Interpretacija izsledkov raziskave	30
9	Sklep	31
	Literatura	33
	Priloge	35

SLIKE

Slika 1: Faze tehnike zapisovanja idej	15
Slika 2: Primer Likertove lestvice v anketnem vprašalniku.....	21
Slika 3: Struktura anketirancev po spolu.....	22
Slika 4: Struktura anketirancev po starosti.....	23
Slika 5: Struktura anketirancev po doseženi stopnji izobrazbe.....	23
Slika 6: Uporaba metod in tehnik ustvarjalnega razmišljanja.....	24
Slika 7: Primeri uporabe metod in tehnik ustvarjalnega razmišljanja.....	24
Slika 8: Metode, uporabljene v organizaciji.....	25
Slika 9: Vpliv ustvarjalnosti pri delu na možnosti napredovanja v podjetju	25
Slika 10: Ali neposredni vodja ceni ustvarjalnost?	26
Slika 11: Dejavniki, ki ovirajo ustvarjalnost v organizaciji.....	27
Slika 12: Vplivi ustvarjalnega okolja v organizaciji	28
Slika 13: Razlogi za neuporabo tehnik in metod ustvarjalnega mišljenja.....	29

1 UVOD

Če so zaposleni v delovni organizaciji ustvarjalni, ambiciozni, samoiniciativni in je vodja dojemljiv za njihove ideje, lahko ta deluje po sistemu moderne organizacije ter stremi h kakovosti, inovativnosti in odličnosti. Zaposleni morajo biti seznanjeni z aktivnostmi, vključeni morajo biti v soustvarjanje organizacije in za svoje delo morajo biti ustrezno motivirani in nagrajeni. Inovacijska dejavnost organizacije je seveda odvisna od programa dela, ki si ga ta zastavi, in od zaposlenih, ki program dela realizirajo (Pezdirc Žulič 2012, 91).

1.1 Opredelitev problema in teoretičnih izhodišč

Tehnike ustvarjalnega razmišljanja so metode, ki ljudi silijo, da razmišljajo drugače od ustaljenega. Ne uporabljajo se le pri oblikovanju novih idej, pač pa tudi na vseh področjih človekovega spoznavanja.

Metode ustvarjalnega razmišljanja so individualne ali skupinske. Nobena od tehnik pa posameznika ne nauči produciranja idej, če mu to ne leži, sproži le ustvarjalnost pri osebah, katere imajo to v sebi, pa tega ne morejo ali ne znajo izraziti (Pečjak 2001).

Namen skupinskih tehnik ustvarjalnega razmišljanja je, da si skupine hitreje izmenjavajo ideje in mnenja, se med seboj dopolnjujejo in ustvarjajo nove ideje. Te metode skupinam omogočajo, da pridejo do idej, ki jih kot posamezniki ne bi spoznali. Prednost timskega načina dela je občutek odgovornosti, ki ga imajo člani tima. Pri tem je pomembno, da je timsko delo lahko zabavno in konstruktivno (Smith 2002, 99).

Viharjenje možganov je ena izmed najbolj znanih tehnik za pridobivanje novih idej. Po mnenju strokovnjakov je tudi najbolj široko uporabna za spodbujanje idej na vseh področjih. Zaradi svoje enostavnosti je primerna za ljudi, ki nimajo izkušenj s tehnikami ustvarjalnega razmišljanja. Lahko je tudi individualno, vendar je najučinkovitejše skupinsko viharjenje možganov, saj se ob tem izkorišča kreativnost in izkušnje vseh udeležencev. Ko posamezni član tima doseže mejo svoje kreativnosti, idejo naprej lahko razvijajo drugi. Viharjenje je uspešno predvsem takrat, ko je načrtovano, pri tem pa so jasno določeni cilji.

Tehnika se uporablja predvsem za uvedbo nove industrije, investicijske odločitve, uveljavljanje novih proizvodov, raziskovalne tehnike in za odkrivanje novih patentov ter reklam. Z uporabo te metode je mogoče tudi prihraniti, doseči višjo kakovost, ustvarjati boljše delovno okolje in izboljšati odnose med zaposlenimi.

1.2 Namen in cilji zaključne projektne naloge

Namen zaključne projektne naloge je predstavitev teoretičnih izhodišč ustvarjalnega mišljenja. Slednje predstavlja izhodišča za nadaljnjo raziskavo uporabnosti skupinskih metod ustvarjalnega mišljenja v organizaciji X. Pri tem je osredotočenost na skupinske metode ustvarjalnega razmišljanja, med katerimi je izpostavljena tehnika viharjenja možganov (ang. brainstorming).

Cilji zaključne projektne naloge:

- predstavitev teoretičnih osnov, opredelitev ustvarjalnega razmišljanja;
- podrobnejša predstavitev skupinske metode ustvarjalnega mišljenja – viharjenje možganov;
- raziskava metod in katere tehnike za vzpodbujanje ustvarjalnosti uporabljajo v obravnavani organizaciji in v kakšnem obsegu zaposleni poznajo ter uporabljajo tehniko viharjenja možganov;
- ugotavljanje in preverjanje, ali z uporabo metode viharjenja možganov zaposleni pridejo do bolj nenavadnih in izvirnih zamisli, kot bi z uporabo drugih metod;
- na podlagi analize predstaviti model primernih metod in tehnik za spodbujanje ustvarjalnosti.

1.3 Predvidene metode za doseganje ciljev

Naloga je sestavljena iz teoretičnega in empiričnega dela. Pri tem so uporabljene:

- metoda deskripcije (predstavitev pojmov ustvarjalnost, proces ustvarjalnosti, tehnike in metode ustvarjalnosti);
- metoda kompilacije, kjer so povzeta spoznanja, stališča, opazovanja in sklepi ter citati različnih avtorjev;
- komparativna metoda, kjer so primerjane različne metode in tehnike spodbujanja ustvarjalnega razmišljanja;
- metoda analize, kjer je obravnavano spodbujanje ustvarjalnosti pri delu;
- metoda sinteze, kjer so podana ključna spoznanja o uporabi metod in tehnik ter spodbujanje ustvarjalnega razmišljanja.

V empiričnem delu naloge je predstavljen anketni vprašalnik, ki so ga izpolnili zaposleni v organizaciji X. S pomočjo anketnega vprašalnika tako ugotavljamo, ali zaposleni poznajo tehnike ustvarjalnega mišljenja, osredotočenost pa je predvsem na tehniko viharjenja možganov. Namen tega je ugotoviti, v kolikšni meri zaposleni to tehniko poznajo in v kolikšni meri jo uporabljajo pri svojem delu. Anketni vprašalnik je bil razdeljen vsem zaposlenim v podjetju, ki so bili v času opravljanja ankete prisotni na delu in niso bili na daljšem rednem dopustu oziroma daljšem bolniškem staležu.

Rezultati ankete so obdelani s pomočjo računalniškega programa Excel, rezultati pa so predstavljeni tako opisno kot grafično. Z metodo povzemanja so na osnovi teoretičnih izhodišč in rezultatov ankete oblikovani tudi zaključki.

2 OPREDELITEV POJMOV

Za lažje razumevanje se je uvodoma treba seznaniti z nekaterimi osnovnimi pojmi, ki so obravnavani v nalogi.

2.1 Ustvarjalnost

Ustvarjalnost je problem, ki ga poznamo že skozi celotno dobo človeštva. Pri ljudeh nove ideje, izboljšave in novosti, ki še ne obstajajo, vzbujajo odobravanje ter občudovanje. Produkti ustvarjalnosti so tako prisotni na vseh področjih življenja, kar niti ne preseneča. Človeku preučevanje ustvarjalnosti predstavlja neizčrpen predmet. Z razvojem človeštva se razvija tudi človekova ustvarjalnost (Jurman 2004, 84).

Likar (2002, 19) ljudi označuje kot toge v svojem razmišljanju. Rešitve, do katerih pridejo, so takšne, da ne opazijo drugih, izvirnejših. Na togost mišljenja pomembno vplivajo izkušnje. Posameznik z malo izkušnjami ima šibko ustvarjalnost. Pri srednji izkušenosti je ustvarjalnost večja. Visoka izkušnost pa pomeni upad ustvarjalnosti. Pretirano izkušeni mislec se vrti v zaprtem krogu svojih izkušenj.

Najpomembnejša opredelitev poimenuje ustvarjalnost kot ustvarjanje novih in uporabnih izdelkov, praks, storitev ter postopkov. Ustvarjalnost je osnova za inovacije in učinkovitost organizacije. Bistvo ustvarjalnosti ni v reševanju, marveč v postavljanju vprašanj in odpiranju problemov (Trstenjak 1981, 82–83).

Definicij ustvarjalnosti je več, zato so v nadaljevanju povzete opredelitve nekaterih domačih in tujih avtorjev.

Ustvarjalnost je sposobnost ustvarjanja novih idej, neodvisno od njihove uporabnosti (Srića 1999, 54).

Ustvarjalnost je sposobnost uspešnega prenosa novih razpoložljivih znanj v prakso (Ravbar 2009, 93).

Ustvarjalnost je vrsta iznajdljivosti, način uporabe domišljije (Yap 1994, 3).

Ustvarjalnost je proces spreminjanja konceptov (skupaj z načini spreminjanja), da bi našli nove rešitve in koncepte. Ukvarja se z inovacijo, invencijo, novimi idejami in novimi možnostmi.

O ustvarjalnosti pri delu govorimo takrat, ko se delovni proces ne odvija po vnaprej določenih postopkih, pač pa je nujno oblikovanje novih zamisli in spoznanj. Ustvarjalnost pri delu se uveljavlja z izboljšanjem delovnega procesa, kjerkoli in v kakršni koli obliki.

2.2 Inovativnost, inovacija

Inovacija je specifična funkcija podjetništva. Inovacija je uspešna vgradnja ustvarjalne ideje na trgu. Pomembna zamisel postane izum, ko se izkaže, da deluje v laboratorijskih razmerah. Zamisel pa postane inovacija, ko jo je mogoče uporabiti s sprejemljivimi stroški (Srića 1999, 43).

Pojem inovacije se ne nanaša le na nove izdelke, temveč na vsa področja človekovega življenja. Inoviranje predstavlja podlago za konkurenčnost v organizaciji in kakovost življenja doma.

Inovativnost podjetjem predstavlja ključni dejavnik uspeha.

2.3 Ideja

Ideja je zamisel, ki se rodi inovatorju. Vzpodbudi jo nek dogodek ali pa se pojavi sama od sebe. Kakor hitro se pojavi, lahko tudi izgine, zato ni najpomembnejši trenutek, ko nas nekaj navdahne, ampak trenutek, ko se te ideje zavemo in nanjo postanemo pozorni (Trstenjak 1981, 28).

Vsak posameznik ima zmožnost razmišljanja in ustvarjanja, vendar pa le nekateri ljudje svoj potencial za inoviranje idej in zamisli uporabljajo ter tudi izražajo. Zmotno je prepričanje, da delo ni prispevanje idej, temveč je posameznikova naloga zgolj to, da opravi delo, ki mu je dodeljeno.

Navadno se vseh idej in zamisli ne deli z drugimi, največkrat zaradi strahu pred njihovim odzivom. Tako je mnogo idej in rešitev zavrženih, čeprav se pogosto izkaže, da so najboljše ravno male ideje, čeprav se posameznikom zdijo premajhne, da bi z njimi lahko kaj spremenili.

3 USTVARJALNOST

Ustvarjalnost je ustvarjanje novih idej, ki se izraža v novih produktih, metodah in pisnih izdelkih ali dejanjih. Postopki le oblikujejo idejo, ki je bila že prej v zavesti. Iz ideje se oblikujeta izum ali proizvod, znanstveno ali umetniško delo (Pečjak 2001, 8).

Ustvarjalnost je podlaga za inovacije, inovacije pa so rezultat ustvarjalnosti. Vsaka ustvarjalna ideja ne postane inovacija (Srića 1999, 54).

3.1 Ključne sestavine ustvarjalnosti

V literaturi najdemo tri osnovne komponente, ki se nanašajo na področje posameznikovega ustvarjalnega procesa (Berginc in Krč 2001, 31–32):

1. *Razvijanje področja pomembnih sposobnosti za lastno dejavnost.* Komponenta vključuje področje razvoja sedanjih in bodočih izkušenj, povezanih s sposobnostmi in spretnostmi posameznika na določenem področju. Vključuje osnovno inteligenco, potrebno za delo na tem področju, ki jo pogosto povezujemo s talentom. Sledi pomemben element – formalno in neformalno znanje (izobrazba).
2. *Ustvarjalne sposobnosti* vključujejo spoznavne in osebne stile, ki prispevajo h generiranju novitet in uporabnih idej na določenem področju. Ključne ustvarjalne sposobnosti se nanašajo na neodvisnost, antikonformizem, usmerjenost k tveganju, sposobnost presekovanja kognitivnosti (spoznavnosti), uporabo širokega področja miselnih kategorij pri shranjevanju informacij, uporabo tehnik za prebliske in generiranje domiselnih idej.
3. *Motivacija za opravila* pomeni točno določeni osebni interes z osebno motivacijo za posebne aktivnosti na določenem področju, na točno določenem prostoru in času. Motivacija je lahko primarno notranje narave ali primarno zunanje narave.

Obe motivaciji delujeta skladno, pri konkretnih situacijah pa je običajno ena primarna.

Notranja motivacija navadno vzpodbuja zaradi lastnega udejstvovanja in interesov pri zadovoljevanju potreb ali pa predstavlja osebni izziv.

Zunanja motivacija vzpodbuja k doseganju zunanjih ciljev, kot je npr. doseganje skupnih ciljev za nagrado ali zaključek dela do predvidenega roka. Motivacija za aktivnosti je povezana s posameznikovo dejansko povezavo ali slabo povezavo s konkretno aktivnostjo.

Rezultati raziskav so pokazali, da so ljudje mnogo bolj ustvarjalni, če jih notranje motivirajo lastne potrebe, zadovoljstvo in izzivi pri delu. Slednje pomeni, da so ljudje bolj ustvarjalni, če iščejo motive in vzpodbude v sebi.

3.2 Lastnosti ustvarjalnih ljudi

Postavlja se vprašanje, kakšni so ustvarjalni ljudje. Ne glede na to, kdo je pisal knjige o ustvarjalnosti, lahko iz njih ugotovimo, da do danes še ne obstaja seznam objektivnih meril niti seznam natančnih lastnosti, s katerimi bi lahko opisali ustvarjalno osebo, idejo, izdelek ali organizacijo (Srića 1999, 52).

Številni avtorji navajajo podobne lastnosti ustvarjalnih ljudi, zato so izpostavljene le nekatere (Pšeničny 2000, 105).

Berginc in Krč (2001, 37) navajata nekaj značilnosti ustvarjalnih ljudi:

- visoko vrednotenje estetskih kvalitet in izkušenj;
- visoka stopnja energije;
- intelektualna iskrenost;
- občutljivo zaznavanje problemov;
- sposobnost generiranja velikega števila novih idej;
- fleksibilnost v razmišljanju;
- originalnost;
- odzivnost na občutke;
- odprtost za podzavestne fenomene;
- visoka stopnja motiviranosti;
- obvladovanje strahu pred negotovostjo;
- sposobnost miselne koncentracije;
- razmišljanje z domišljijo;
- selektivnost.

4 USTVARJALNO MIŠLJENJE

Ustvarjalno mišljenje je sposobnost uporabe zamišljanja cilja in reševanja problemov. Pri tem je pomembna vizualizacija, s pomočjo katere se posameznik lahko nauči zastavljanja ciljev. Ustvarjalno mišljenje pomeni uporabo sredstev in intuicije namesto logike in verbalnih procesov. Uporaba ustvarjalnega mišljenja ne pomeni, da človek postane ustvarjalni mislec (Berginc in Krč 2001, 59).

4.1 Spodbujanje ustvarjalnega mišljenja

Ustvarjalnosti se ne da naučiti, literatura temu niti ni namenjena. Cilj številnih avtorjev pa je sprožitev ustvarjalnega mišljenja pri tistih, ki ga imajo v sebi, a ga ne znajo ali zmorejo izkoristiti. Slednje je lahko posledica nekaterih ovir – napačnih stališč, privzgojenih prepričanj ali nevednosti.

Namen poznavanja tehnik ustvarjalnega mišljenja in navodil za ustvarjalno delo je v usmerjanju posameznika ali skupin k iskanju plodnih idej, zamisli ter rešitev v poklicnem ali zasebnem življenju.

Sposoben, usposobljen in visoko motivirani posameznik bo uspešen, če bo delal v vzpodbudnem okolju, ki ga bo sooblikoval in bo znal prepoznati priložnosti, s svojimi osebnostnimi značilnostmi pa bo k delu znal pritegniti prave ljudi. Zagotavljanje ustvarjalnega vzdušja je naloga vodilnega kadra. Ustvarjalni ljudje se lažje prilagodijo na spremembe, te jih ne ogrožajo, ampak jim predstavljajo izziv. Ustvarjalnost se pojavi spontano in nepredvidljivo. Največ izumov je nastalo kot posledica trdega dela in navdiha (Mayer 1994, 128).

Ustvarjalnost pa je mogoče pospešiti na način, da intenzivno razmišljamo o problemu in preizkušamo možnosti, ki vodijo k rešitvi problema. Ustvarjalnost lahko vzpodbujamo (Pečjak 1987, 16):

- s povečanjem samozavesti in motivacije;
- z zabavnim in zanimivim delom;
- s prepričanjem, da je problem rešljiv;
- z izkoriščanjem občutka za boljše nadzorovanje in obvladovanje dela, ki ga opravljamo;
- z rastjo ugleda posameznika.

Uporaba tehnik in metod ustvarjanja novih idej je ena izmed oblik ustvarjalnega sodelovanja, ki vodijo v inovacije in obenem osvobajajo ter bogatijo posameznikovo osebnost, dajejo življenju pomen in pripomorejo k razvoju medsebojnih odnosov. Značilnost metod in tehnik ustvarjalnega mišljenja je, da temeljijo na vzpostavljanju ustvarjalnega dialoga, razlike med

njimi so povezane s pravili, po katerih se ravnaajo in s pogoji, v katerih potekajo (Mayer 1994, 114).

4.2 Ustvarjalno okolje

Ustvarjalni pristop k problemom in inovacije ustvarjajo napredek. Prav zato je pomembno prepoznavanje in vzpodbujanje vsakršnega potenciala ter človekove ustvarjalnosti.

Nove ideje družbo potiskajo naprej, pomanjkanje idej pa zavira razvoj družbe. Družba vzpodbuja ustvarjanje novih idej s tem, da dopušča raznolikost mišljenja. Kadar je mišljenje usmerjeno v eno smer, ideje ne morejo nastajati.

Posledice napetosti in strahu, ki bi jih lahko čutil posameznik ob izražanju novih idej, lahko povsem zavrejo ustvarjalnost.

Na ustvarjalnost vplivajo makro in mikro dejavniki.

Makro dejavniki so dejavniki, ki izvirajo iz širšega družbenega okolja, zakonodaje, ekonomskega in političnega sistema družbe (Srića 1999, 27–28).

Mikro dejavniki delujejo znotraj določenega okolja, kot je organizacija ali šola. Med te dejavnike uvrščamo kadrovske strukture, motivacijo za ustvarjalno delo, način vodenja organizacije itd. (Srića 1999, 27–28). Država vzpodbuja inovativnost na regionalni in nacionalni ravni, prav tako pa vzpodbuja lastnike in managerje za inoviranje v gospodarskih družbah (Rašič in Markič 2008, 68).

4.3 Proces ustvarjalnega mišljenja

Ustvarjalno mišljenje je proces, v katerem spoznamo pot do novih idej. Proces nastajanja idej poteka v štirih fazah.

Priprava (preparacija) je faza seznanjanja z gradivom – zbiranje podatkov o problemu, razmišljanje o problemu (Pečjak 1993, 16). Problem lahko opišemo kot neravnotežje ali odstopanje od zelenega stanja. Problem je treba več kot le prepoznati, potrebno je natančno definiranje, saj le tako lahko najdemo rešitev (Srića 1999, 55–56).

Začetne faze v nobeni izmed tehnik ustvarjalnega razmišljanja ni mogoče preskočiti.

Inkubacija je faza mirovanja ali čakanje, da čas prinese rešitev. Je pomembna faza pri ustvarjanju premagovanja problemov, ki traja poljubno dolgo (minuto, ure, tedne, celo leto), odvisno od tistega, ki problem rešuje.

Faza razsvetlitve (t. i. aha efekt) pomeni nepričakovano, nenadno rešitev problema, trenutek nastanka ideje za problem, ki ga želimo rešiti.

Faza preverjanja (verifikacije) je čas, ko mora mislec ugotoviti vrednost ideje, zato faza temelji na konvergentnem mišljenju (Srića 1999, 58–63).

4.4 Blokade ustvarjalnega mišljenja

Dejavnikov, ki vplivajo na zmanjšanje ustvarjalnosti, je veliko. Pri večini stvari v življenju, ki jih delamo rutinsko, ustvarjalnost ni potrebna. Razlogi za blokade ustvarjalnosti so tudi v vzgoji in šolskem sistemu, ki ne vzpodbuja ustvarjalnosti.

Najpogostejše ovire ustvarjalnosti je mogoče razdeliti v pet skupin (Srića 1999, 148–159):

- *zavračanje tujih idej* – ljudje smo po psihološki teoriji nagnjeni k zavračanju tujih predlogov ter iskanju slabosti, ne da bi jih sploh razumeli ali se potrudili in poslušali do konca. Razlogi za zavračanje novih idej so predvsem v želji po ohranjanju starega stanja, navajenosti na obstoječe navade, nezaupanje v novosti;
- *birokratske ovire* – zaviranje odprtosti do improvizacij, možnosti in strpnosti, toga uporaba pravil ter odpor do novih idej;
- *ozka specializacija* – pomemben prispevek ozke specializacije k industrializaciji v razvoju predstavlja močno oviro ustvarjalnosti;
- *beg pred napakami* – težnja posameznika po tem, da ima prav, vodi v strah pred napakami. Pri tem se poskušamo izogniti napačnim odločitvam. Napake so del življenja, pomembno je, kaj se iz njih naučimo;
- *omejeni viri* – navadno so to izgovori, ki služijo kot razlog za neuvajanje ustvarjalnih idej, sprememb in novosti.

Praktično preučevanje ustvarjalne učinkovitosti visoko strokovnih kadrov je pomagalo pri oblikovanju nekaterih najmočnejših blokad (ovir) ustvarjalnosti. Te so naslednje (Mayer 1991, 101–102):

- neizkoriščenost ustvarjalnih potencialov, ustvarjalnost je blokirana;
- neustrezno vodenje raziskovalno-razvojnih kadrov ter neučinkovita stimulacija ustvarjalnega dela in neustvarjalno ozračje;
- na institucionalni ravni ostajajo ustvarjalni dosežki »v predalu«;
- raziskovalno-razvojni kadri v organizacijah so zelo razdrobljeni in vključeni v preveč projektov;
- vodilna mesta v razvoju zasedajo uspešni raziskovalci;
- velik delež ustvarjalnih dosežkov ustvarjalci ustvarijo in realizirajo izven podjetij, kjer so zaposleni.

5 METODE IN TEHNIKE VZPODBUJANJA USTVARJALNEGA MIŠLJENJA

Tehnike ustvarjalnega razmišljanja so metode, ki nas silijo, da razmišljamo drugače. Uporabne so pri oblikovanju novih idej, v managementu in izobraževanju.

Ustvarjalnost je mogoče vzpodbuditi ali pospešiti, a le do neke mere. Miselni mehanizem je mogoče vzpodbuditi, da proizvede več tvornih idej. Ustvarjalen človek mora biti sposoben proizvodnje nenavadnih kombinacij, ko za navidez zapleteno nalogo predlaga enostavno rešitev. Pri ustvarjalnih pobudah si mora človek priklicati v spomin svoje umske zmogljivosti in jih osredotočiti na problem. Pomembno je, da ga prepozna z več zornih kotov, ga analizira in primerja z znanimi dejstvi. Inovativnost pa je mogoče vzpodbuditi tudi povsem tehnično. Raziskovalci ustvarjalnosti so tako iznašli vrsto načinov, kako aktivirati speče možgane (Likar 2002, 19–20).

5.1 Namen in vloga metod ter tehnik ustvarjalnega mišljenja in odločanja

Večina tehnik ustvarjalnega razmišljanja ni namenjena le ustvarjanju novih idej, ampak tudi njihovemu razvijanju, izpopolnjevanju, spreminjanju in izbiranju. Organizacije, ki uporabljajo tehnike ustvarjalnega razmišljanja, imajo ugodnejšo klimo, so trdnejše in bolj povezujejo posameznike med seboj (Berginc in Krč 2001, 204–205).

Tehnike ustvarjalnega razmišljanja ne učijo ustvarjalnosti, olajšajo razmišljanje z odstranjevanjem ovir in pokažejo bližnjice. Pečjak (2001, 36) izpostavlja nekatere najpomembnejše, ki so:

- odstranjevanje miselnih blokad in inhibicij, ki zavirajo ustvarjalno misel;
- uporaba metafor in analogij;
- slučajna povezovanja, ločenost procesov ustvarjanja in preverjanja idej.

5.2 Izbira tehnike ustvarjalnega mišljenja

Tehnike ustvarjalnega mišljenja so metode, ki vzpodbujajo posameznika k ustvarjanju idej. Tehnike ustvarjalnega razmišljanja ne naučijo posameznika ustvarjanja idej, sprožijo pa ustvarjalnost pri osebah, ki to imajo v sebi, a tega ne znajo izraziti. Pri tem gre po večini za majhne vsakodnevne ideje, brez katerih ni napredka. Pri tem pa tehnike niso namenjene le ustvarjanju idej, temveč tudi njihovemu razvijanju, izpopolnjevanju, spreminjanju, izbiranju in preverjanju. Število ustvarjalnih in uporabnih idej, ki so rezultat tehnik ustvarjalnega razmišljanja, je majhno, od 3 do 10 % ustvarjenih idej (Pečjak 2001, 33–37).

Tehnike ustvarjalnega mišljenja so individualne ali skupinske. Prve so uporabne za posameznika, druge za skupino. Vsaka od njih ima svoje prednosti in slabosti. Pri skupinskih tehnikah udeleženci vzpodbujajo drug drugega, s čimer povečujejo ustvarjalnost in ustvarjanje

večjega števila raznolikih idej. Individualne tehnike pa uporablja posameznik sam, pri čemer ne potrebuje drugih oseb (Pečjak 2001, 33).

Pečjak (1987, 267) razdeli tehnike ustvarjalnega mišljenja v naslednje skupine:

- *analitične*: primerne za analizo problemske situacije oz. gradiva v osnovi na elemente in komponente, ki jih nato kombiniramo ter s tem iščemo, katera kombinacija ustrezno reši problem. Primerne so za reševanje problemov, ki jih lahko razstavimo na elemente. Analitične tehnike zahtevajo miselno analizo in sintezo (del konvergentnega mišljenja) v zadnji fazi določanja končne rešitve, nastopijo celostno, poznamo analogno in divergentno mišljenje. Ker ima v tej obliki konvergentno mišljenje močno vlogo, nekateri avtorji ocenjujejo analitične tehnike kot neustvarjalne. Analitične tehnike so: tehnika prisilnih povezav, morfološka analiza, splošni strukturni modeli in tehnika zbiranja atributov;
- *celostne oziroma holistične*: vzpodbujajo produkcijo celostnih, nerazčlenjenih idej – reintegracijo celotnega gradiva, spremembo odnosov v situaciji, nove razlage problema, kar predstavlja dokaj hitro spoznanje (brez analize in sinteze). Mišljenje je divergentno in lateralno. Avtorji navajajo, da proces temelji na intuiciji, čeprav ga je težko ali nemogoče introspektivno razčleniti in opisati. Celostne tehnike so: nevihta možganov, možgansko zapisovanje, zapisovanje idej in druge;
- *kombinirane metode*: temeljijo na obeh principih (sinektika, ki je do neke mere analitična in celostna). Zahtevajo natančno razčlenitev problema, odkrivanje vidikov reševanja in iskanja analogij. Prva in delno druga faza se odvijata po analitični metodi.

Širok izbor tehnik omogoča inovativnost. Glede na želeni cilj in število sodelujočih je odvisna izbira ustrezne tehnike. Podjetja, ki poznajo več tehnik ustvarjalnega razmišljanja, lahko to izkoristijo na dva načina. Za vsak problem tako izberejo najustreznejšo tehniko. Pri tem pa jim poznavanje različnih tehnik omogoča širino izbora (Goffin in Rick 2005, 147).

Izbira ustrezne tehnike ustvarjalnega dela je odvisna od več dejavnikov – vrste problema, števila udeležencev, trenj in drugih. Tehniko ustvarjalnega dela izberemo glede na (Lipičnik in Možina 1993, 100):

- število udeležencev v skupini: nekatere tehnike so primernejše za manjše skupine – metoda viharjenja možganov. Metoda Delfi pa je primerna za večje število članov v skupini;
- vrsto problema, ki ga želimo rešiti. Nekatere tehnike so primernejše za reševanje ozkih, vsebinsko dobro opredeljenih problemov, druge tehnike pa so primerne za vsebinsko neomejene probleme;
- stopnjo težavnosti obravnavanega problema;
- trajanje izvedbe posamezne tehnike, saj nekatere tehnike dajo rezultate v kratkem času, druge tehnike trajajo tudi po nekaj dni;
- obvladovanje tehnike vseh članov skupine (nekatere tehnike zahtevajo posebne treninge);

- obvladovanje tehnik moderatorja – glede na veliko izbiro vrst tehnik ustvarjalnega razmišljanja je pomembno dejstvo, kdaj je tehnika uporabna (individualno ali skupinsko delo);
- fazo, v kateri se reševanje problema nahaja.

5.3 Individualne metode

Najhitrejša in najlažja pot za povečanje ravni inovacij v podjetju je razvoj spretnosti in tehnik ustvarjanja idej pri zaposlenih. Tehnik ustvarjalnega mišljenja se je moč naučiti in jih s pridom uporabljati.

Individualne metode uporabljajo posamezniki kjerkoli to želijo. Namen individualnih metod je zagotavljanje okvirja za stimuliranje lastnega ustvarjalnega mišljenja in boljše reševanje problemov (Treven 1998, 143).

Med individualne metode uvrščamo metodo svobodne asociacije, iskanje metafor, izdelavo seznama in individualne nevihte. V nadaljevanju so na kratko opisane navedene metode, saj nas v nalogi bolj zanimajo skupinske tehnike s poudarkom na nevihti možganov.

Svobodna asociacija je generiranje zamisli, ki nastanejo medtem, ko misli svobodno begajo. Izhodišče lahko predstavlja beseda, vonj ali karkoli drugega, kar je povezano s predmetom ali problemom, ki ga posameznik želi rešiti (Treven 1998, 143).

Iskanje in izbira metafor: Ustvarjanje različnih zamisli na podlagi primerjav.

Seznam vprašanj: postavljanje različnih vprašanj o stvareh ali aktivnostih, kot npr.: Kaj lahko delamo z X? Zakaj nekdo želi X? (Treven 1998, 143).

Smešna vprašanja: tudi ta delujejo kot vzpodbujevalec. Kaj bi se zgodilo, če bi X rjovel kot lev? (Treven 1998, 143).

Imitacija: prenos izvirne zamisli v nove okoliščine delovanja. Uporabne ideje preverjeno nastanejo, ko pogledamo čez ograjo in oponašamo tiste dobre stvari, ki jih tam opazimo.

5.4 Skupinske metode in tehnike za vzpodbujanje ustvarjalnega mišljenja

Cilj ustvarjalnega skupinskega dela je ustvarjanje novih idej, rešitev. Pri tem je pomembno, da udeleženci drug pri drugem asociativno vzpodbujajo ideje, s tem pa pripomorejo k iskanju rešitve.

Skupinske tehnike ustvarjalnega mišljenja so uporabljene v majhnih skupinah. Primerne so predvsem za organizacije dela in šole, saj med večjo skupino ljudi hitro lahko izberemo ustrezno skupino. Metode temeljijo na ustvarjanju idej (Pečjak 1989, 19).

Namen skupinskih metod je izmenjava idej in mnenj med udeleženci skupine, ki se med seboj dopolnjujejo. Metode v skupinah omogočajo, da pridejo do idej, ki jih posameznik ne bi mogel spoznati. Pozitivna stran dela v skupini je občutek odgovornosti, ki ga ima skupina za vsako idejo (Smith 2002, 99–100).

Berginc in Krč (2001, 225) delita skupinske tehnike v dve skupini: interaktivne (zbiranje udeležencih na sestankih) in druge.

Skupinske tehnike v primerjavi z individualnimi tehnikami reševanja ponujajo nekatere prednosti, in sicer (Berginc in Krč 2001, 225–229):

- skupina lahko doseže boljše rešitev kot posameznik, saj imajo skupno člani skupine več znanja kot posameznik. Interaktivne skupine poleg povezovanja znanja ustvarjajo novo bazo znanja, ki je večja od vsote znanj posameznika. Skupine delujejo sinergično;
- tisti, ki morajo odločitev izpeljati ali se jih odločitev zadeva, to lažje sprejmejo, če so sodelovali pri odločanju;
- skupinska participacija vodi k boljšemu razumevanju odločitve;
- skupine se bolj trudijo pri raziskovanju idej;
- nagnjenost k tveganju je uravnotežena. Skupina popravlja nagnjenost posameznikov k tveganju. Skupina tudi vzpodbuja tiste, ki se izogibajo tveganj, da prevzamejo večje tveganje;
- navadno je skupinska odločitev boljša.

Berginc in Krč (2001, 226) pa navajata tudi nekatere slabosti skupinskih tehnik, in sicer:

- prevlada enega posameznika v skupini, njegovo mišljenje prevladuje proti tistim iz skupine;
- skupine porabijo več časa, da pridejo do rešitve;
- skupine redko pridejo do boljše rešitve kot izjemen posameznik. Izjemni dosežki skupine so lahko posledica dela izjemnega člana skupine;
- velika poraba časa, ki je potrebna za soglasno odločitev, lahko preseže prednosti dobre odločitve;
- skupine lahko sprejemajo bolj tvegane odločitve, kot bi jih smele.

Ko pogledamo vse prednosti in slabosti ugotovimo, da imajo skupinske tehnike več prednosti, pri tem pa je treba upoštevati tudi njihove omejitve.

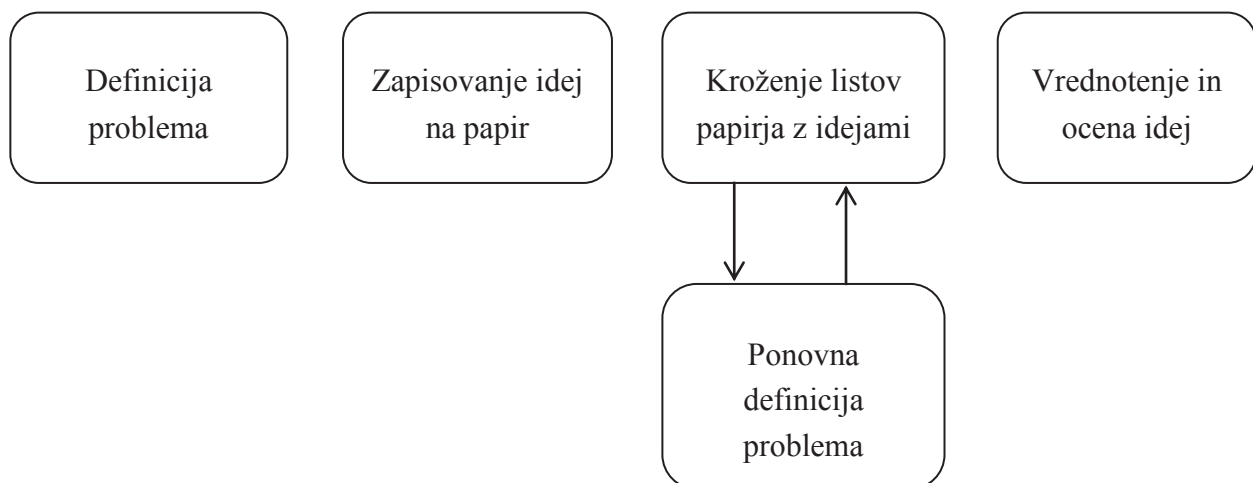
V nadaljevanju je predstavljenih več skupinskih tehnik ustvarjalnega mišljenja, ki bi bile lahko uporabne v obravnavani organizaciji.

5.4.1 Zapisovanje idej

Zapisovanje idej je podobno zapisovanju misli. Pri tehniki zapisovanja idej udeleženci, poleg zapisovanja misli, idej in rešitev, zapišejo tudi pripombe ter ocene. Tehnika zapisovanja idej je ena izmed redkih tehnik, ki uvaja sprotno ocenjevanje. Kritika nastopi že v fazi pisanja. Tehnika je uporabna za osebe, ki nerade ustno ocenjujejo in kritizirajo ideje prisotnih. Tehnika je manj primerna za pomanjkljivo izobražene osebe, ki se težje ali nerade pisno izražajo (Pečjak 2001, 60).

Tehnika je podobna tehniki burjenja možganov. Udeleženci spontano dajejo ideje, obenem jih vrednotijo in s tem prihranijo čas. V pisni obliki imajo vsi udeleženci enake možnosti razodevanja svojih misli, medtem ko pri tehniki burjenja možganov posamezniki prevzemajo vodstvo (Pečjak 2001, 60).

Tu gre za majhne skupine, tri do štiri osebe, nikakor več kot šest. Tehnika je primerna kot dodatek tečajem ali seminarjem, saj naj bi trajala od pet do 20 minut. Slušatelji so razdeljeni v manjše skupine, ki dajejo ideje. Faze opisane tehnike so prikazane na sliki 1.



Slika 1: Faze tehnike zapisovanja idej

Vir: Srića 1999.

5.4.2 Metoda Delfi

Metoda Delfi se neposredno ne ukvarja z nastajanjem idej, predvideva razvoj znanosti, tehnike, gospodarstva, umetnosti, medicine, drugih področij človeškega spoznavanja ter družbene in politične dogodke.

Tehnika Delfi temelji na analizi mnenj. Z njo združujemo sodbe strokovnjakov, ki jih s pomočjo povratnih informacij popravljamo in dopolnjujemo (serija odgovorjenih vprašalnikov). Iz dobljenih odgovorov tim sestavi novi vprašalnik. Tehnika se izvaja na

klasični ali hitri način. Klasični način traja do 45 minut in je primeren, ko potrebujemo več respondentov, kot jih dobimo z neposrednim stikom. Hitro obliko izvedemo med neposrednim stikom (seminar).

Faze izvajanja tehnike Delfi so:

- opredelitev problema;
- kadar raziskava ni individualna sledi sestava tima visoko kvalificiranih strokovnjakov;
- raziskovalci ali skupina morajo odgovoriti na obširni vprašalnik, preden lahko sestavijo novi vprašalnik;
- sestavljanje vprašanj (število vprašanj je omejeno na 25);
- pravilen izbor vzorca respondentov (najboljši strokovnjaki iz raziskovanega področja);
- raziskovalec ali skupina določijo število krogov (navadno zadostujejo trije krogi, več kot šest krogov ni priporočljivo).

5.4.3 Morfološka analiza

Avtor morfoloških shem je Fritz Zwicky, profesor na Kalifornijskem inštitutu za tehnologijo. Tehnika se uporablja individualno ali skupno (v skupini ne sme biti več kot pet udeležencev). Skupina je brez hierarhične razporeditve vlog, vloga vodje (čeprav vodje skupina pogosto nima) je zgolj razložitev problema in zapisovanje rezultatov analize.

Morfološka analiza je primerna za udejanjanje idej. Najpogosteje je uporabljena za reševanje hierarhičnih problemov, ki jih je moč razstaviti na probleme (Kim 1990, 41–42).

Prednost morfološke analize je veliko število idej, do katerih pridemo, vendar ne pridemo do končne rešitve. Pomanjkljivost metode je v tem, da ne more dati izvirnih rešitev, ki izhajajo iz nepredvidenih podproblemov in značilnosti.

Postopek morfološke analize poteka v petih fazah, ki si sledijo, kot navaja Pečjak (1989, 81–90):

- opredelitev glavnega problema (pri tem poskušamo zajeti vse vidike problema);
- analiziranje in določitev podproblema ali dimenzije problema (analiziranje problema do te mere, da dobimo možne variacije, ki izhajajo iz problema);
- sestavljanje morfološke sheme;
- ugotavljanje podproblemov in vpisovanje rešitev v tabelo;
- izbor najustreznejše rešitve (rešitev je lahko tudi več).

V tabeli se izbrane značilnosti poveže s črtami. Kadar je možnih več rešitev se te poveže s črtami različnih barv.

5.4.4 Gordonova tehnika

Gordonova tehnika (avtor William Gordon) temelji na Gordonovi teoriji ustvarjalnosti in nevihti možganov.

Gordonova tehnika je podobna tehniki nevihte možganov, vendar med njima obstaja pomembna razlika – nihče, razen vodje, natančno ne ve za naravo problema. Avtor tehnike meni, da poznavanje problema vodi v iskanje hitrih in površnih rešitev. V problem se premalo poglobijo. Druga ovira je premočna osebna prizadetost. Udeleženec, ki poda idejo, meni, da je ta najboljša, pri njej vztraja, pri tem pa ovira druge udeležence v skupini (Pečjak 1989, 35–37).

Udeleženci razpravljajo zgolj o gradivu, ki ga vključuje problem. Gradivo vodja določi na podlagi problema. V fazi razprave vodja skupino pelje v smeri rešitve, ki je jasna šele ob koncu seje.

Gordonova tehnika je uporabna v skupini od šest do dvanajst ljudi. Seje so veliko daljše od nevihte možganov, navadno okoli tri ure. Ker problem ni znan, je veliko oddaljenega govorjenja (Pečjak 1989, 35–37).

6 TEHNIKA NEVIHTE MOŽGANOV

Metodo je razvil nemški psiholog Alex Faickney Osborn, leta 1930, z namenom reševanja problemov v proizvodnji, kasneje se je njena uporaba razširila tudi na druga področja (Matos 1994, 19).

Tehnika nevihte možganov je poznana pod več imeni: burjenje možganov, razvnanje duha, najpogosteje pa se uporablja angleška oblika izraza »brainstorming«. Je najpogosteje in najbolj široko uporabljena skupinska tehnika ustvarjalnega razmišljanja, ker je primerna za vzpodbujanje idej, za reševanje širokih in slabo opredeljenih ter ozkih in dobro opredeljenih problemov. Je preprosta, zato je lahka za uporabo (Pečjak 2001, 39).

6.1 Pravila nevihte možganov

Pravilna izvedba tehnike nevihte možganov je mogoča le z upoštevanjem nekaterih pravil, ki so navedena v nadaljevanju. V praksi se pogosto izkaže, da upoštevanje vseh pravil ni mogoče, včasih celo ni smiselno. Vodja skupine določi, katera pravila se bodo pri metodi upoštevala in s tem seznanil tudi vse udeležence v skupini (Pečjak 1989, 27).

Brez kritike – prvo pravilo pravi, da kritike, vrednotenje in ocenjevanje zavirajo ustvarjalne misli. Če je mislec preveč kritičen do svojih misli, se jih prestraši in proces udejanjanja izvirmih idej je prekinjen. To, da je človek cenzor, zagotavlja zgolj učinkovitost konvergentnega mišljenja, ki je nujno v zadnji fazi ustvarjalnega procesa, medtem ko je v prvi fazi, v fazi divergentnega mišljenja, to škodljivo. Pri ljudeh fazi iskanja idej in kritike potekata skupaj. Temu se je avtor metode izognil tako, da ju je časovno ločil. Zato se pri nevihti možganov skupina sestane dvakrat, prvič pri ustvarjanju idej in drugič, ko ideje ocenjujejo ter vrednotijo oz. kritizirajo (Pečjak 1989, 23–25).

Izkušnje udeležencev – visoko strokovno usposobljene ljudi zaslepi njihova strokovnost, zaradi česar niso sposobni enostavnih rešitev, ki se ne vklopijo v izkušnje. Na drugi strani silijo v misli metode in postopki, ki se vklopijo v znanje in izkušnje, ne ustrezajo pa situaciji. Moč takšnih miselnih učinkov se zmanjša s tem, da od udeležencev zahtevamo prosto ustvarjanje idej, pri tem pa na seji vedno sodelujeta tudi eden do dva strokovnjaka (Pečjak 1989, 23–25).

Udeleženci skupine – udeleženci se morajo počutiti samostojne in svobodne, izvzeti so posamezniki, ki se dokazujejo pred drugimi, so dominantni ali agresivni. V skupini ni priporočljivo imeti oseb, ki so na hierarhični lestvici visoko nad drugimi udeleženci. Njihova prisotnost bi aktivirala človekovega cenzorja in s tem zavirala svobodno mišljenje. V skupini so osebe obeh spolov in različnih starosti (heterogene skupine). Na ta način je omogočeno nastajanje različnih idej, udeleženci pa se med seboj vzpodbujajo.

Sestava skupine – priporočljivo je, da v procesu viharjenja možganov sodeluje šest do dvanajst oseb, nikakor pa manj kot pet ali več kot petnajst. Če je skupina premajhna, bo idej premalo, še težje pa je delo v preveliki skupini. Vodja večjo skupino težko obvladuje. Takrat ne pridejo na vrsto vsi udeleženci ali pa se pojavi zadrega pri izražanju misli, predvsem tistih nenavadnih. Večje skupine je zato bolje razdeliti na več manjših. V premajhni skupini se razprava ne razživi, udeleženci so tako preveč odvisni od vodje. Zato je najboljša, če udeleženci skupine izhajajo iz podobne hierarhične plasti podjetja, saj se tako izognemo zavirajočemu učinku prisotnosti nadrejenih v skupini (Pečjak 2001, 39–46).

Vodja skupine – osebnostne značilnosti vodje skupine so pomembne; demokratičen vodja bo znal vzpostaviti dobre odnose z okoljem in pridobiti druge ljudi, ne da jim pri tem vsiljuje svoje mnenje. Uspešen vodja je spreten in samozavesten glede izvedbe in rezultatov, ki jih bo prinesla nevihta možganov (Pečjak 1989, 23–25).

Vodja koordinira potek možganske nevihte. Pomembno je, da preprečuje kritične pripombe, ki bi ustavile tok idej. Najboljše rezultate doseže, ko upošteva osnovni koncept in preizkušene postopke, sicer udeleženci lahko speljejo razpravo na stranski tir (Likar 2004, 27–28).

Prostor in okolje – prostor, kjer se sreča skupina, mora biti tih, prijeten in domač, ne prevelik, da se udeleženci ne bi počutili izgubljene, in niti premajhen, da jih ne bi utesnjeval. Zunanji dejavniki ne smejo motiti seje. Udeleženci sedijo za okroglo ali oglato mizo, tako da se gledajo med seboj. Mobilni telefoni morajo biti izključeni, prav tako je zaželeno, da v prostoru ni telefona (Pečjak 2001, 40).

Čas – najprimernejši čas za izvedbo nevihte možganov je med 8. in 12. uro dopoldne. Navadno ljudje nimajo težav s prilagajanjem času. Udeleženci so navadno s problemom seznanjeni šele na seji, nekateri avtorji pa predlagajo, da se udeleženci s podatki seznanijo že nekaj dni prej.

Glede na problem prilagodimo trajanje nevihte možganov, najprimernejši čas je med 40 in 60 minut. Po preteku tega časa produktivnost skupine pade in sejo je smiselno prekiniti (Pečjak 2001, 39–46).

6.2 Potek nevihte možganov

Tehnika možganske nevihte najpogosteje poteka v petih fazah. Prva faza je reševanje problema za vajo. Sledi predstavitev glavnega problema, zapleteni problemi zahtevajo ponovno opredelitev problema oziroma predstavitev problema z različnih vidikov. Četrta faza je dajanje idej, sledi peta faza – ocenitev idej (Pečjak 2001, 39–46).

Faze viharjenja možganov so (Pečjak 2001, 39–46):

1. Začnemo z reševanjem preizkusnega problema. Namen je priprava na reševanje kasnejšega pravega problema, predvsem takrat, ko imamo slabše izurjene ali neizurjene

udeležence, ki še niso sodelovali na vajah viharjenja možganov. Po opravljenem preizkusnem viharjenju nadaljnje razlage o načinu in poteku dela niso več potrebne.

2. Predstavitev problema na način, da ga vsi udeleženci razumejo. Problem opiše vodja skupine ali strokovnjak, če gre za strokovni problem.
3. Opredelitev problema, ponovne opredelitve pogosto vodijo blizu dobrih rešitev, kar skrajša čas trajanja sestanka. Enostavni problemi ne potrebujejo ponovnih reševanj.
4. Pri dajanju idej udeleženci sestanka spontano in sproščeno podajajo ideje ter možne rešitve, pri tem vzpodbujajo drug drugega. Dobrodošle so nove, nenavadne ideje, napačnih odgovorov ni in kritika ni dovoljena.
5. Ocenitev idej. Navadno se ideje vrednotijo po dnevu ali dveh. Ocenjevanje poteka na drugačen način kot podajanje idej. Vodja navadno določi kriterije ocenjevanja. Udeleženci sestanka ideje nato vrednotijo, argumentirajo in kritizirajo. Pri tem uporabljajo logično mišljenje, znanje, veščine in izkušnje.

7 RAZISKAVA O UPORABI SKUPINSKIH METOD USTVARJALNEGA MIŠLJENJA V ORGANIZACIJI X

Cilj raziskave je preveriti podatke, navedene v teoriji.

7.1 Metodologija

Za metodo raziskave je izbran anketni vprašalnik, s pomočjo katerega je zajeta celotna populacija zaposlenih v obravnavani organizaciji.

7.1.1 Vzorec

V raziskavi je sodelovalo 63 naključno izbranih zaposlenih. V celoti izpolnjenih in uporabnih anket je bilo vrnjenih 54, kar predstavlja tudi analizirani vzorec.

7.1.2 Postopek izvajanja ankete

Pri zbiranju podatkov smo se odločili za metodologijo anketiranja. Zbiranje podatkov je potekalo s pomočjo izpolnjevanja pisnih vprašalnikov, ki so bili razdeljeni naključno izbranim v obravnavani organizaciji. Zbrani podatki so uporabljeni v analizi.

V prvem delu anketnega vprašalnika so določene nekatere demografske značilnosti anketirancev (spol, starost in dosežena stopnja izobrazbe). V drugem delu vprašalnika so vprašanja oblikovana na podlagi predpostavk.

Pri izpolnjevanju anketnega vprašalnika smo ocenjevali odnos do ustvarjalnosti in uporabo tehnik ustvarjalnega razmišljanja v organizaciji.

Anketiranci so svoje mnenje izrazili s pomočjo podanih odgovorov. Pri nekaterih vprašanjih je uporabljena Likertova lestvica, ki anketirancem omogoča izražanje stališča strinjanja oziroma nestrinjanja z navedeno trditvijo. Pri tem lestvica vsebuje pet stopenj.

1 - S trditvijo se močno ne strinjam.	2 - S trditvijo se ne strinjam.	3 - Pri tej trditvi sem neodločen.	4 - S trditvijo se strinjam.	5 - S trditvijo se povsem strinjam.
---	--	---	---	---

Slika 2: Primer Likertove lestvice v anketnem vprašalniku

7.2 Predpostavke

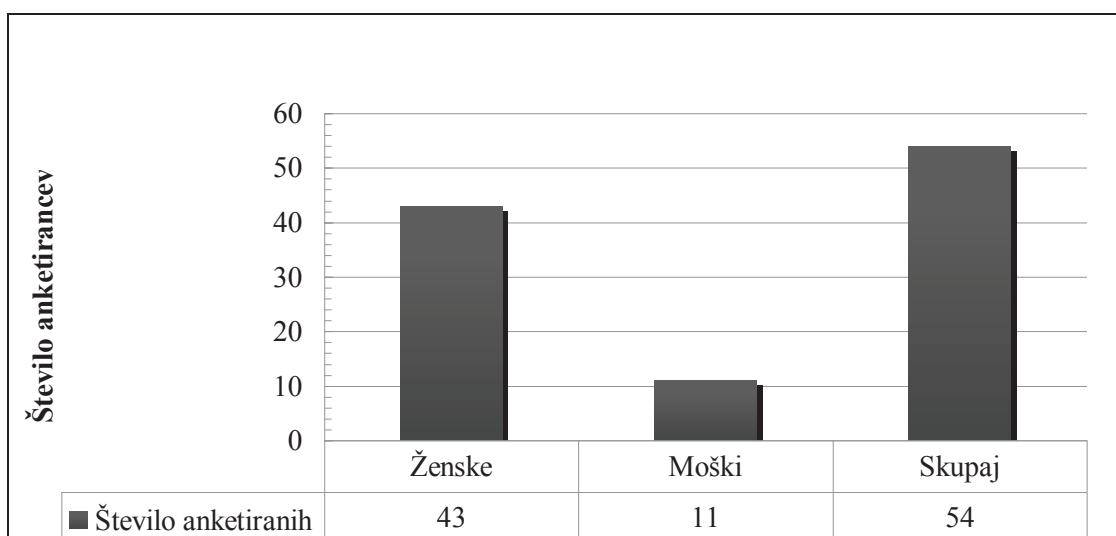
V zaključni projektni nalogi so zajete naslednje predpostavke:

- z uporabo primerih metod ustvarjalnega mišljenja in odločanja v organizaciji X bo povečana ustvarjalnost zaposlenih;
- v obravnavani organizaciji zaposleni ne uporabljajo dovolj metod in tehnik za vzpodbujanje ustvarjalnega mišljenja, saj menijo, da jim za to primanjkuje znanja in izkušenj;
- z ustvarjalnim razmišljanjem in odločanjem zaposleni prispevajo k uspešnosti organizacije;
- metoda viharjenja možganov je v obravnavani organizaciji najustreznejša tehnika ustvarjalnega mišljenja.

7.3 Pregled zbranih podatkov in prikaz rezultatov

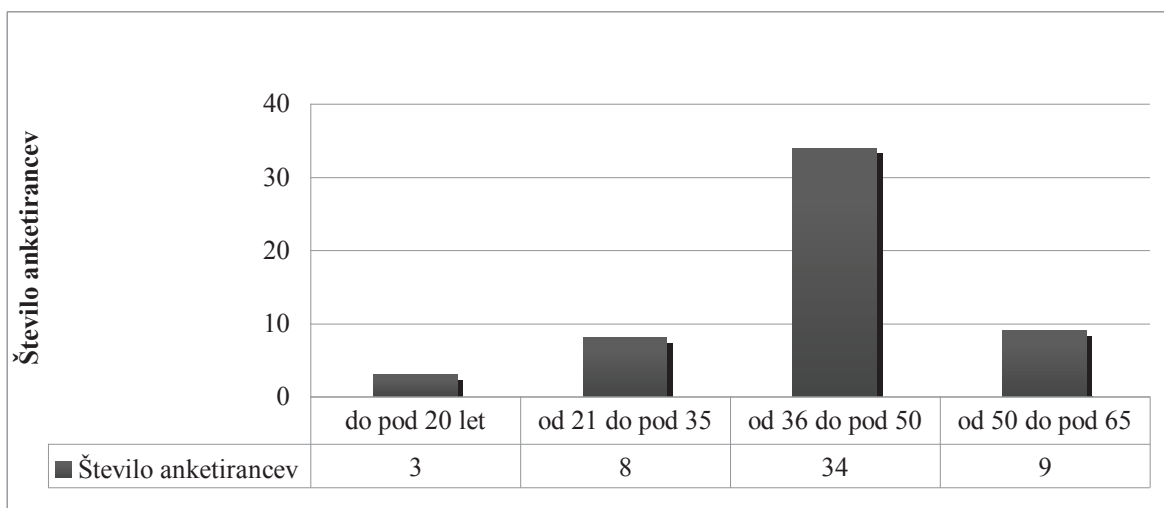
V obravnavani organizaciji je zaposlenih 71 ljudi. Ker zaradi različnih dejavnikov (odsotnosti, bolezni) niso vsi odgovarjali na vprašalnik, vzorec predstavlja 63 zaposlenih, katerim je bil tudi posredovan anketni vprašalnik.

Anketo je izpolnilo 54 zaposlenih, od tega 43 žensk (80 %) in 11 moških (20 %).



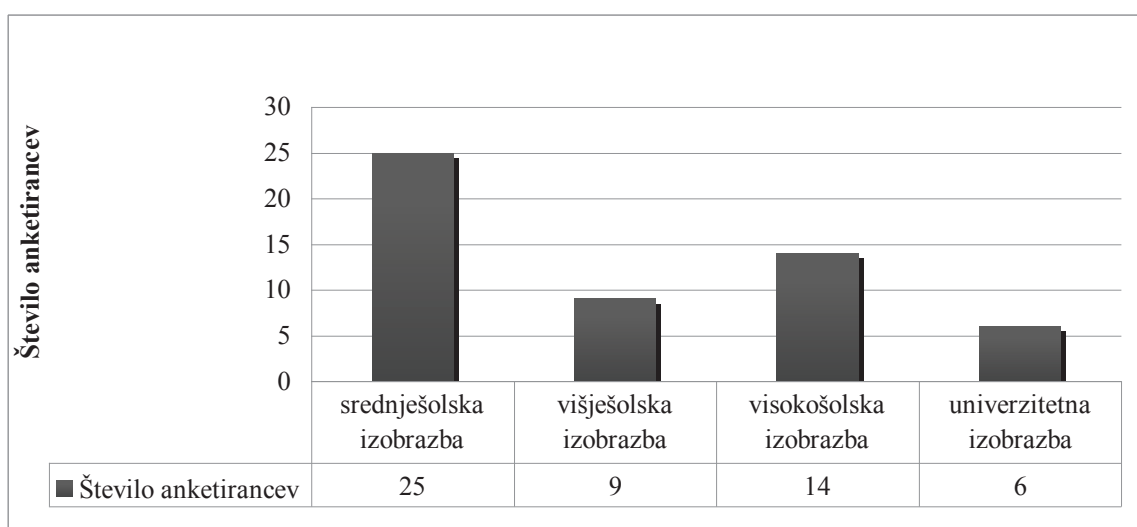
Slika 3: Struktura anketirancev po spolu

V obravnavani organizaciji je največ zaposlenih starih med 36 in 50 let. Mlajših od 20 let je v organizaciji malo (6 %), prav tako je manj starejših (med 50 in 65 let). Nad 65 let starosti ni zaposlenih v organizaciji. Struktura anketirancev po starosti je prikazana na sliki 4.



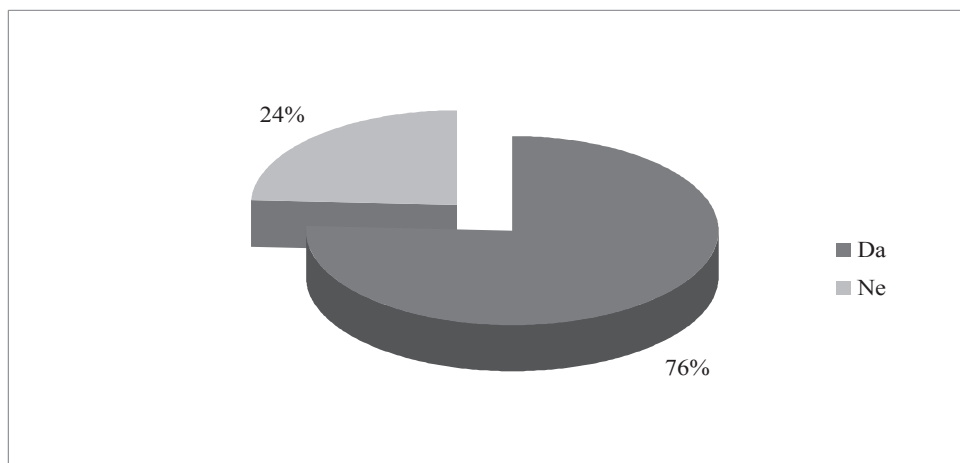
Slika 4: Struktura anketirancev po starosti

Iz slike 5 je mogoče razbrati strukturo anketirancev po doseženi stopnji izobrazbe. Med zaposlenimi je največ tistih, ki imajo zaključeno srednješolsko izobraževanje (46 %). Več zaposlenih ima zaključeno višješolsko (17 % vseh) in visokošolsko izobraževanje (26 %). Redkeje so zaposleni dosegli višjo stopnjo izobrazbe od navedene, saj ima univerzitetno izobrazbo le 11 % zaposlenih, kar je razumljivo, saj je ta zahtevana zgolj za zasedbo položaja vodstvenih delavcev.



Slika 5: Struktura anketirancev po doseženi stopnji izobrazbe

Slika 6 prikazuje delež zaposlenih v organizaciji, ki uporabljajo tehnike in metode ustvarjalnega razmišljanja. Slednje v podjetju uporablja 76 % zaposlenih. Preostali zaposleni iz različnih razlogov niso seznanjeni z metodami ustvarjalnega razmišljanja.

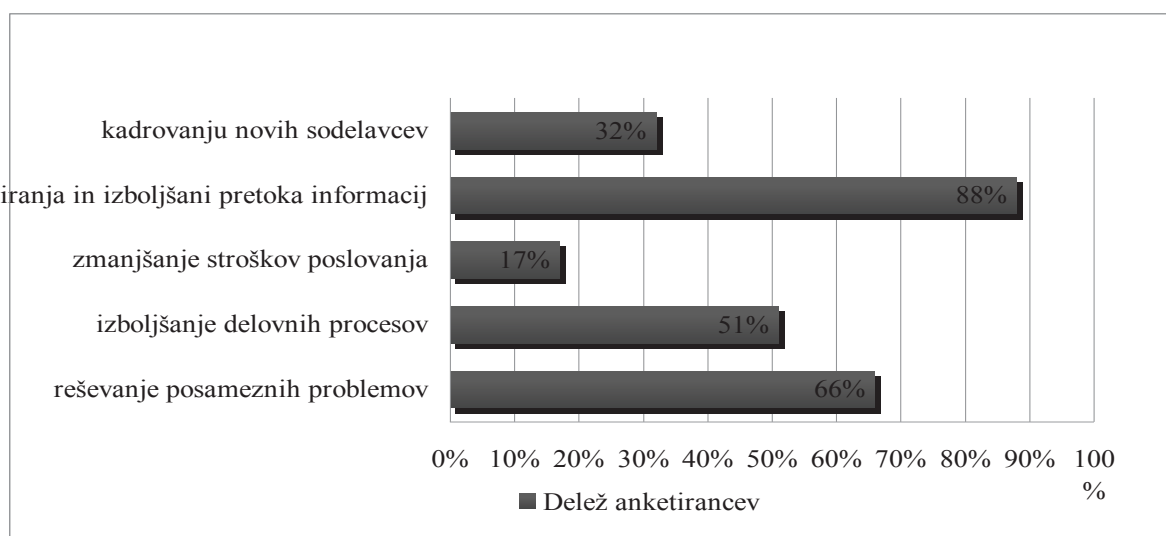


Slika 6: Uporaba metod in tehnik ustvarjalnega razmišljanja

V nadaljevanju smo anketirane prosili, naj vprašanja iz sredinskega sklopa izpolnjujejo le anketiranci, ki poznajo in uporabljajo tehnike ter metode ustvarjalnega razmišljanja. Tako je bil vzorec anketirancev zmanjšan na 41 oseb.

Primeri uporabe metod in tehnik ustvarjalnega razmišljanja se kažejo predvsem v izboljšani komunikaciji, kar omogoča enostavnejši pretok informacij. Prav tako so tehnike in metode ustvarjalnega razmišljanja pogosto uporabljene za reševanje posameznih problemov (66 %) ter z namenom izboljšanja delovnih procesov (51 %).

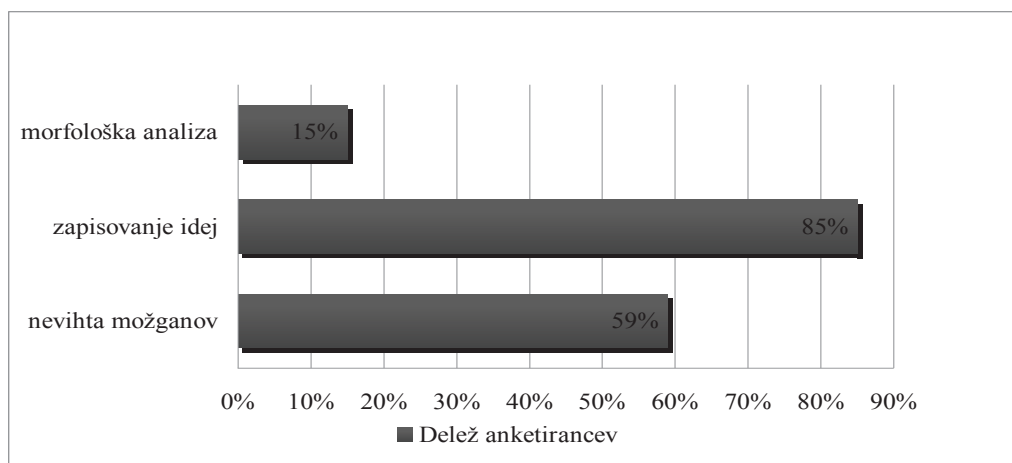
Redkeje se te metode in tehnike uporabljajo za namen kadrovanja novih zaposlenih, v najmanjši meri pa so namenjene zmanjšanju stroškov poslovanja in s tem optimizaciji delovnih procesov (17 %).



Slika 7: Primeri uporabe metod in tehnik ustvarjalnega razmišljanja

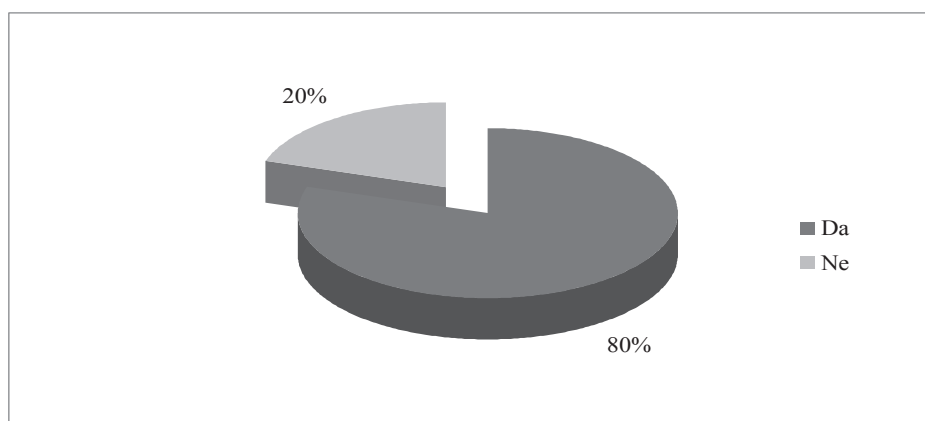
V teoretičnem delu smo našli in podrobneje opisali nekatere najpogosteje uporabljene metode ustvarjalnega razmišljanja. Slika 8 prikazuje metode, ki jih anketiranci uporabljajo pri delu znotraj organizacije.

Zaposleni v organizaciji najpogosteje uporabljajo metodo zapisovanja idej, prav tako se poslužujejo skupinske metode – viharjenja možganov. Redkeje uporabljena metoda je morfološka analiza, ki jo uporablja 15 % anketirancev. Drugih navedenih metod ustvarjalnega razmišljanja v obravnavani organizaciji ne uporabljajo.



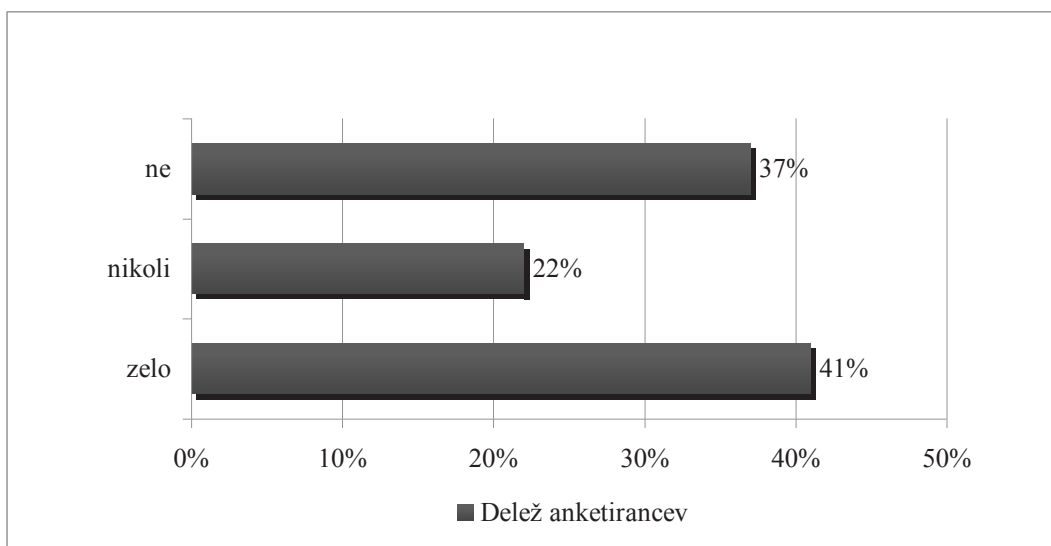
Slika 8: Metode, uporabljene v organizaciji

Številni dejavniki v organizaciji vplivajo na možnost napredovanja zaposlenih. Glede na temo naloge nas je zanimalo, ali ustvarjalnost pri delu zaposlenih vpliva na možnost napredovanja. Anketiranci večinoma menijo, da so njihove možnosti za napredovanje večje z uporabo metod ustvarjalnega razmišljanja (80 %).



Slika 9: Vpliv ustvarjalnosti pri delu na možnosti napredovanja v podjetju

Slika 10 prikazuje mnenje anketirancev o tem, kako vodje v organizaciji cenijo ustvarjalnost. Kar 41 % anketirancev meni, da vodje cenijo ustvarjalnost, 37 % jih meni, da vodje v organizaciji ne cenijo ustvarjalnosti in 22 % anketirancev meni, da vodje ne opazijo ustvarjalnega vedenja in do njega nimajo nikakršnega odnosa.

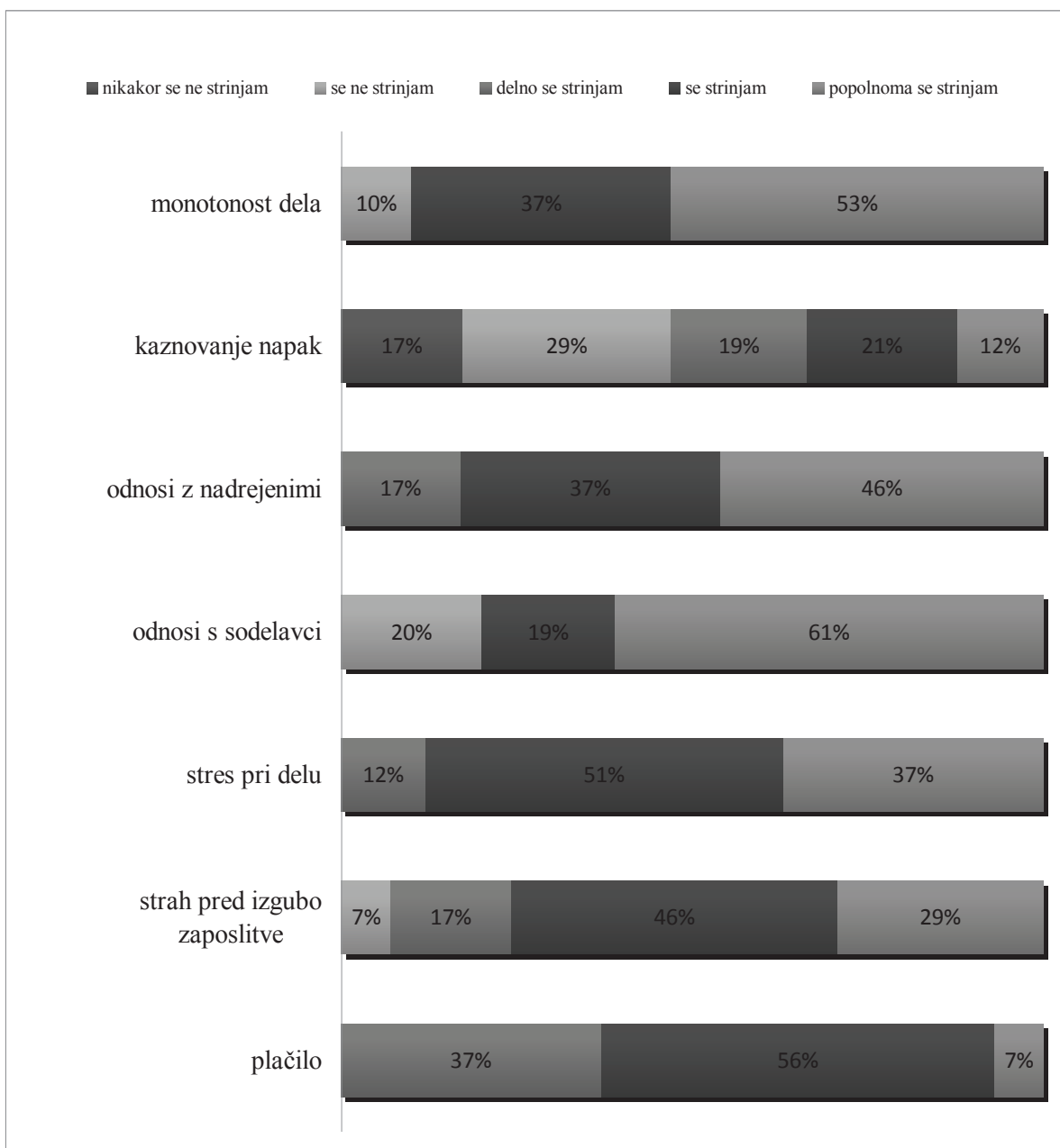


Slika 10: Ali neposredni vodja ceni ustvarjalnost?

V obravnavani organizaciji smo izpostavili nekaj dejavnikov, za katere menimo, da vplivajo na ustvarjalnost zaposlenih. Anketirance smo pri tem prosili, da s pomočjo 5-stopenjske lestvice izrazijo svoje strinjanje z navedenimi dejavniki.

Med najpomembnejšimi dejavniki, ki ovirajo ustvarjalnost zaposlenih, so anketiranci izpostavili odnose s sodelavci (61 %), monotonost dela (53 %) in strah pred izgubo zaposlitve (75 %). Anketiranci se v 56 % strinjajo, da je plačilo pomemben dejavnik, ki ovira ustvarjalnost zaposlenih v organizaciji. Polovica anketirancev se strinja, da stres pomembno vpliva na ustvarjalnost v organizaciji.

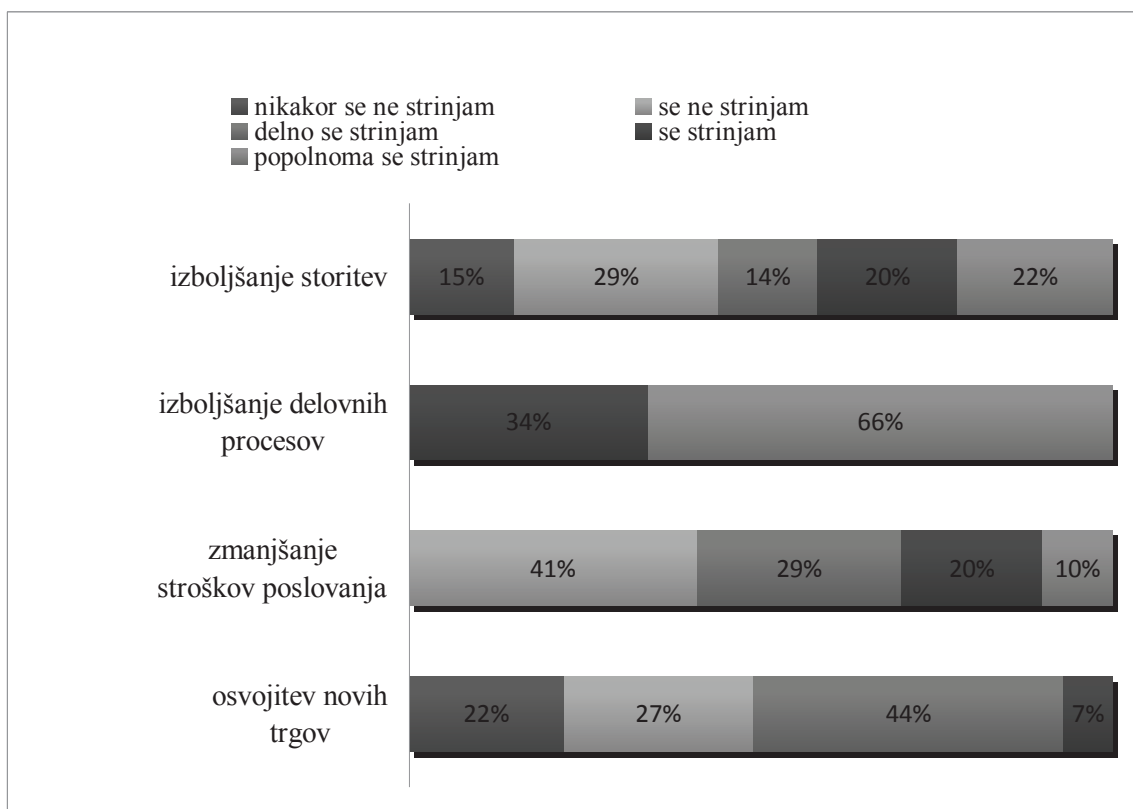
Na ustvarjalnost zaposlenih najmanj vpliva kaznovanje napak (46 %).



Slika 11: Dejavniki, ki ovirajo ustvarjalnost v organizaciji

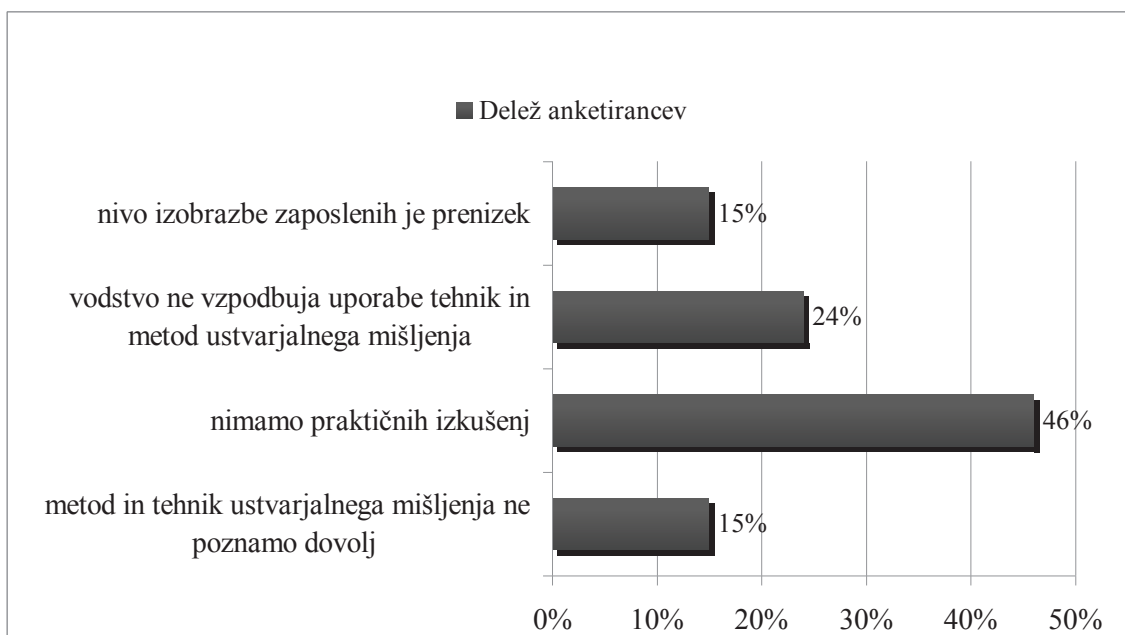
Ustvarjalno okolje je pomemben zunanji dejavnik, ki vpliva na ustvarjalnost zaposlenih. Med dejavniki ustvarjalnega okolja smo izpostavili nekatere ključne dejavnike. Pri tem smo anketirance prosili, naj izrazijo svoje strinjanje o vplivu navedenih dejavnikov.

Kot najpomembnejši dejavnik ustvarjalnega okolja so anketiranci navedli izboljšanje delovnih procesov (66 %). Po mnenju anketirancev ustvarjalnega okolja ne vzpodbujajo osvojitve novih trgov (49 %) in izboljšanje storitev (44 %). Osvojitve novih trgov kot dejavnik ustvarjalnega okolja le 7 % anketirancev ocenjuje kot pomembnega, kar 44 % anketirancev pa pri navedenem dejavniku ostaja neopredeljenih.



Slika 12: Vplivi ustvarjalnega okolja v organizaciji

Razlogi za neuporabo tehnik in metod ustvarjalnega razmišljanja so različni. Med navedenimi razlogi so anketiranci izpostavili pomanjkanje praktičnih izkušenj z metodami in tehnikami ustvarjalnega razmišljanja (46 %) ter dejstvo, da vodstvo organizacije ne uporablja tehnik in metod ustvarjalnega razmišljanja pri svojem delu (24 %). Druge razloge (nizek nivo izobrazbe, nepoznavanje metod in tehnik ustvarjalnega razmišljanja) anketiranci ocenjujejo kot manj pomembne vzroke v organizaciji.



Slika 13: Razlogi za neuporabo tehnik in metod ustvarjalnega mišljenja

8 INTERPRETACIJA IZSLEDKOV RAZISKAVE

Izvedena raziskava je pokazala, kateri so tisti dejavniki, ki vzpodbujajo in ovirajo ustvarjalnost v obravnavani organizaciji. Preverili smo tudi, ali v podjetju uporabljajo tehnike in metode ustvarjalnega razmišljanja in katere so to.

Rezultati raziskave so pokazali, da v obravnavani organizaciji zaposlene k ustvarjalnosti najbolj vzpodbujajo dobri odnosi s sodelavci in plačilo. Dejavnika, ki najbolj ovirata ustvarjalnost, pa sta strah pred izgubo zaposlitve in monotonost dela.

Zanimivo je dejstvo, da v organizaciji v 76 % zaposlenih uporabljajo tehnike in metode ustvarjalnega razmišljanja, pri tem pa prevladujeta metodi zapisovanja idej in viharjenja možganov. Uporaba tehnik in metod je torej skupinska, zaradi česar je tudi odstotek anketirancev, ki uporabljajo navedene tehnike in metode, visok. Uporabljene tehnike in metode se uporabljajo predvsem za reševanje posameznih problemov v podjetju.

Zaposleni v organizaciji v veliki meri menijo, da je ustvarjalnost pomembna za napredovanje v organizaciji in da se vodje zavedajo pomembnosti ustvarjalnega mišljenja.

Najpomembnejši razlog za neuporabo metod in tehnik ustvarjalnega razmišljanja je pomanjkanje izkušenj, kar pomeni ne vključevanje zaposlenih v seje, kjer se iščejo ideje in zamisli, usmerjene v iskanje rešitve določenega problema.

9 SKLEP

Temo zaključne projektne naloge smo izbrali predvsem zaradi spoznanja, da delodajalci v delovno skupino pogosto izberejo posameznike na podlagi njihove formalne izobrazbe, položaja posameznika v organizaciji in všečnosti posameznika. Pri tem ne namenijo pozornosti sposobnosti iskanja izvernih rešitev pri reševanju in izpolnjevanju delovnih zadolžitev ter posameznikovem potencialu.

Tema zaključne naloge ni aktualna le v sodobni družbi, z vzpodbujanjem ustvarjalnosti zaposlenih se namreč ukvarjajo številni strokovnjaki. Ustvarjalno razmišljanje je pomemben del uspešnega podjetništva. Vodstva podjetij bi morala ustvarjalnemu razmišljanju nameniti več pozornosti, če želijo ostati konkurenčna. Pri tem je nujen tudi ustvarjalni kader, poln idej in predlogov, podjetje pa mora zaposlene tudi ustrezno motivirati.

Ustvarjalnost je navzoča v vsakem izmed nas, treba jo je le vzpodbuditi. Prav zato smo v nalogi pozornost namenili tudi dejavnikom, ki vzpodbujajo in ovirajo ustvarjalno razmišljanje. Dejavnikov je v praksi veliko, predvsem pa je od posameznika odvisno, kaj ga vzpodbuja k ustvarjalnosti. Nekateri posamezniki so bolj dojemljivi za materialne vzpodbude, druge motivirajo dobri odnosi s sodelavci ali vodstvom organizacije.

Kadar se vodstvo organizacije zaveda pomena ustvarjalnosti, bo sposobno prepoznati dejavnike, ki bodo zaposlene vzpodbujali k ustvarjalnosti. Motivacijski dejavniki, ki so primerni za eno obliko organizacije, morda v drugačnem okolju ne bi bili učinkovit motivator.

Metode in tehnike ustvarjalnega mišljenja vzpodbujajo ustvarjalnost zaposlenih. Tehnike ne učijo ustvarjalnosti, ampak jo le vzpodbujajo. Obstaja veliko vrst tehnik ustvarjalnega razmišljanja, podjetja pa se sama odločijo, katere so primerne, pri čemer je treba upoštevati več dejavnikov.

Organizacije se pogosto soočajo z ovirami ustvarjalnosti. Vzroki ovir so lahko posamezniki sami, neustrezno vodenje ali dejavniki iz okolja. Zavedanje o ovirah omogoča, da težave odpravimo. Največjo oviro za podjetje predstavlja dodeljevanje nalog ljudem, ki zanje niso primerni. To običajno nastane zaradi neustreznega vodenja.

Ustvarjalnost pri delu izraža vsak posameznik, ne glede na njegov položaj v organizaciji. Pomembno je, da sta posamezniku na voljo čas in prostor, da lahko razvije ustvarjalnost, pri čemer ima vodstvo organizacije pomembno vlogo.

LITERATURA

- Berginc, Jordan in Matjaž Krč. 2001. *Ustvarjalnost in inovativnost v podjetništvu*. Portorož: Visoka strokovna šola za podjetništvo.
- Goffin, Keith in Mitchell Rick. 2005. *Innovation management: strategy and implementation using the pentathlon framework*. New York: Palgrave Macmillan.
- Jurman, Benjamin. 2004. *Inteligentnost, ustvarjalnost, nadarjenost*. Ljubljana: Center za psihodiagnostična sredstva.
- Kim, Steven H. 1990. *Essence of creativity. a guide to tackling difficult problems*. Oxford: Oxford University Press.
- Likar, Borut. 2002. *Uspeti z idejo!* Ljubljana: Krona plus, Pospeševalni center za malo gospodarstvo.
- Likar, Borut. 2004. *Inoviranje*. Koper: Fakulteta za management.
- Lipičnik, Bogdan in Stane Možina. 1993. *Psihologija v podjetjih*. Ljubljana: DZS.
- Matos, Silva. 1994. *Spodbujanje ustvarjalnosti*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
- Mayer, Janez. 1991. *Ustvarjalno razmišljanje in delo*. Kranj: Moderna organizacija.
- Mayer, Janez. 1994. *Vizija ustvarjalnega podjetja*. Ljubljana: Dedalus, Založba Ikra.
- Pečjak, Vid. 1987. *Misliti, delati, živeti ustvarjalno*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- Pečjak, Vid. 1989. *Poti do idej: tehnike ustvarjalnega razmišljanja v podjetjih, šolah in drugje*. Ljubljana: Samozaložba.
- Pečjak, Vid. 1993. *Poti do novih idej: tehnike kreativnega mišljenja*. Ljubljana: Delo Tiskarna.
- Pečjak, Vid. 2001. *Poti do novih idej. Tehnike kreativnega mišljenja*. Ljubljana: New Moment.
- Pezdirč Žulič, Hermina. 2012. Spodbujanje ustvarjalnosti in inovativnosti v organizacijah. *Revija za univerzalno različnost* 1 (3): 85–94.
- Pšeničny, Viljem. 2000. *Podjetništvo: podjetnik, podjetniška priložnost, podjetniški proces in podjetje*. Portorož: Visoka strokovna šola za podjetništvo.
- Rašič, Katja in Mirko Markič. 2008. *Inovativnost in uspešnost gospodarskih družb*. Koper: Fakulteta za management.
- Ravbar, Marjan. 2009. *Razvojni dejavniki v Sloveniji – ustvarjalnost in naložbe*. Ljubljana: Založba ZRC.
- Smith, Jane. 2002. *Kako povečati produktivnost delovnega tima, primeri vaj*. Ljubljana: NetGuide.
- Sriča, Vladimir. 1999. *Ustvarjalno mišljenje*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
- Treven, Sonja. 1998. *Management človeških virov*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
- Trstenjak, Anton. 1981. *Psihologija ustvarjalnosti*. Ljubljana: Slovenska matica.
- Yep, Dorothy S. M.. 1994. *Creativity at work: business skills express series*. Professional New York: Irwin.

PRILOGE

Priloga 1 Anketni vprašalnik

ANKETNI VPRAŠALNIK

Spol anketiranca:

M

Ž

Starostna skupina:

- a) Do 20 leta
- b) Od 20 do pod 35 let
- c) Od 35 do pod 50 let
- d) Od 50 do pod 65 let
- e) 65 let in več

Stopnja izobrazbe:

- a) Osnovnošolska izobrazba
- b) Srednješolska izobrazba
- c) Višješolska izobrazba
- d) Visokošolska izobrazba
- e) Univerzitetna izobrazba

1. Ali pri svojem delu uporabljate metode in tehnike ustvarjalnega razmišljanja?

- a) Da
- b) Ne

Če je bil vaš odgovor na prvo vprašanje pritrdilen, prosim, nadaljujte z izpolnjevanjem vprašalnika od vprašanja 2 do 7. Če je bil vaš odgovor negativen, odgovorite na vprašanje številka 8.

2. Metode in tehnike ustvarjalnega razmišljanja uporabljamo pri:

- a) Reševanju posameznih problemov.
- b) Izboljšanju delovnih procesov.
- c) Zmanjšanju stroškov poslovanja.
- d) Komuniciranju in izboljšani pretoka informacij.
- e) Kadrovanju novih sodelavcev.

3. Metode, ki jih uporabljate v organizaciji:

- a) Nevihta možganov
- b) Gordonova tehnika
- c) Zapisovanje idej
- d) Morfološka analiza
- e) Drugo: _____

4. Ali ustvarjalnost pri delu vpliva na možnost napredovanja v podjetju?

- a) Da
- b) Ne

5. Ali neposredni vodja ceni vašo ustvarjalnost pri delu?

- a) Zelo
- b) Nikoli
- c) Ne

6. Dejavniki, ki vas najbolj ovirajo pri ustvarjalnem delu

Ustrezno označite: 1 - se ne strinjam; 5 - popolnoma se strinjam.

Plačilo	1	2	3	4	5
Strah pred izgubo zaposlitve	1	2	3	4	5
Stres pri delu	1	2	3	4	5
Odnosi s sodelavci	1	2	3	4	5
Odnosi z nadrejenimi	1	2	3	4	5
Kaznovanje napak	1	2	3	4	5
Monotonost dela	1	2	3	4	5

7. Ustvarjalno okolje v vašem podjetju vpliva na:

1 - nikakor se ne strinjam; 5 - popolnoma se strinjam.

Osvojitve novih trgov	1	2	3	4	5
Zmanjšanje stroškov poslovanja	1	2	3	4	5
Izboljšanje delovnih procesov	1	2	3	4	5
Izboljšanje storitev	1	2	3	4	5

8. Metod in tehnik ustvarjalnega mišljenja v organizaciji ne uporabljamo, saj:

- a) Metod in tehnik ustvarjalnega mišljenja ne poznamo dovolj.
- b) Nimamo praktičnih izkušenj.
- c) Vodstvo ne vzpodbuja uporabe tehnik in metod ustvarjalnega mišljenja.
- d) Nivo izobrazbe zaposlenih je prenizek.

Za sodelovanje se Vam lepo zahvaljujem.