

Prof. dr Milan Nikolić  
Dr Dragana Đurić  
Dr Siniša Mitić

# **STRATEGIJSKI MENADŽMENT**

BIBLIOTEKA UDŽBENICI

259

2024/2025

Univerzitet u Novom Sadu  
Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin" Zrenjanin  
Zrenjanin, 2024.

## STRATEGIJSKI MENADŽMENT

### *Autori:*

Prof. dr Milan Nikolić, Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin" Zrenjanin  
Dr Dragana Đurić, Akademija strukovnih studija Politehnika, Beograd  
Dr Siniša Mitić, Visoka poslovna škola strukovnih studija, Novi Sad

### *Recenzenti:*

Prof. dr Edit Terek Stojanović, Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin" Zrenjanin  
Dr Jasmina Đurašković, Akademija strukovnih studija Politehnika, Beograd

### *Izdavač:*

Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin" Zrenjanin, Univerzitet u Novom Sadu

### *Za izdavača:*

Prof. dr Milan Nikolić, dekan Tehničkog fakulteta "Mihajlo Pupin" Zrenjanin

### *Obrada teksta na računaru:*

Prof. dr Milan Nikolić, Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin" Zrenjanin  
Dr Siniša Mitić, Visoka poslovna škola strukovnih studija, Novi Sad

### *Lektor:*

MSc Srđana Taboroši, dipl. inž. men.

Odlukom Nastavno - naučnog veća Tehničkog fakulteta "Mihajlo Pupin" od 28. 11. 2024. godine, ovaj udžbenik je odobren za štampanje i korišćenje u nastavi.

ISBN: 978-86-7672-382-9

CIP - Каталогизација у публикацији  
Библиотека Матице српске, Нови Сад

005.21(075.8)  
005.52(075.8)

### **НИКОЛИЋ, Милан, 1971-**

Strategijski menadžment [Elektronski izvor] / Milan Nikolić, Dragana Đurić, Siniša Mitić. - Zrenjanin : Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin", 2024. - 1 elektronski optički disk (CD ROM) ; 12 cm. - (Biblioteka Udžbenici / Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin", Zrenjanin ; 259)

Nasl. sa naslovnog ekrana. - Bibliografija.

ISBN 978-86-7672-382-9

1. Ђурић, Драгана, 1977- 2. Митић, Синиша, 1971-  
а) Стратегијски менаџмент  
COBISS.SR-ID 158355209

# PREDGOVOR

Strategijski menadžment je savremena disciplina menadžmenta čiji su koreni formirani sredinom prošlog veka, ali koja je došla u žižu interesovanja teoretičara i praktičara 80-ih i 90-ih godina prošlog veka. Strategijski menadžment je nastao u procesu razvoja menadžment sistema, a relevantan je za preduzeća koja svoju poslovnu aktivnost obavljaju u privredi koju karakterišu diskontinuitet i globalizacija. Razumevanje savremenog strategijskog menadžmenta omogućava menadžerima u preduzećima da na profesionalan način rešavaju nove, nestrukturirane probleme, koji su sve češći u većini poslovnih aktivnosti.

Strategijskim menadžmentom se ne bavi samo top menadžment preduzeća. U razuđenoj organizacionoj strukturi savremenog preduzeća, veliki broj zaposlenih, na različitim hijerarhijskim nivoima, u prilici je da se susreće sa problemima strategijske analize, strategijskog planiranja i strategijskog odlučivanja. Strategijski menadžment nije relevantan samo za preduzeća, već i za sve one u privrednoj i društvenoj strukturi, kao i državnim organima koji se bave privrednim problemima.

U današnjim uslovima, organizacije, da bi bile uspešne, moraju poznavati i primenjivati strategijski menadžment, kao sistemski pristup upravljanju promenama. Strategijski menadžment nastoji da afirmiše proaktivan odnos preduzeća prema okruženju i stavlja snažan akcenat upravo na potrebu blagovremenog prepoznavanja i upravljanja promenama.

Shvatajući preduzeće kao svojevrsnu kombinaciju ljudskih, materijalnih, finansijskih i informacionih resursa, upravljanje njegovim poslovanjem podrazumeva složen, interaktivan i iterativan proces donošenja odluka i pokretanja aktivnosti kojima će se preduzeće usmeravati na prave poslove i njihovo ostvarenje na pravi način.

Knjiga Strategijski menadžment u prvom redu namenjena je studentima Tehničkog fakulteta "Mihajlo Pupin" Zrenjanin za potrebe praćenja i učenja gradiva koje se realizuje u okviru istoimenog predmeta, kao i studentima visokih škola na predmetima koji su vezani za oblast strategijskog menadžmenta. Kao pomoćno nastavno sredstvo, udžbenik se može koristiti na različitim predmetima u oblasti menadžmenta, na fakultetima i visokim školama. Osim toga, nadamo se da udžbenik može biti od velike pomoći menadžerima i svima onima koji se u praktičnim uslovima bave problemima strategijskog upravljanja.

Posebno se zahvaljujemo recenzentima prof. dr Edit Terek Stojanović i dr Jasmini Đurašković na korisnim sugestijama i savetima.

Sa zadovoljstvom ćemo prihvatiti sve korisne primedbe i sugestije kako bi u sledećem izdanju udžbenik bio kvalitetniji i bogatiji novim sadržajima.

*Autori*

Zrenjanin, Beograd, Novi Sad, novembar 2024.

# SADRŽAJ

<b>I UVOD U STRATEGIJSKI MENADŽMENT</b>	<b>1</b>
1. Definisanje strategijskog menadžmenta	3
2. Strategijski menadžment i promene	8
3. Evolucija strategijskih menadžment sistema	10
4. Proces strategijskog menadžmenta	11
<b>II STRATEGIJSKI CILJEVI PREDUZEĆA</b>	<b>13</b>
1. Uticaji na formiranje strategijskih ciljeva preduzeća	15
1.1. Stejkholderi u savremenom preduzeću	16
1.1.1. Aspiracioni nivo stejkholdera	19
1.1.2. Interna kultura	20
1.1.3. Distribucija moći stejkholdera	21
1.2. Strategijska analiza internih uticaja	22
1.2.1. Profil preduzeća	23
1.2.2. Strategijska pozicija preduzeća	23
1.2.3. Snage i slabosti preduzeća	23
1.3. Strategijska analiza eksternih uticaja	24
1.3.1. Strategijska analiza tržišta	24
1.3.2. Strategijska analiza tehnološkog progresa	26
1.3.3. Strategijska analiza finansijskog tržišta	27
1.3.4. Analiza šansi i opasnosti iz okruženja	28
2. Vizija i misija preduzeća	29
2.1. Sadržaj misije	29
2.2. Kriterijumi definisanja misije	30
2.3. Kredo ili slogan kao oblik izražavanja misije	33
3. Ciljevi preduzeća	35
3.1. Uloga ciljeva u strategijskom upravljanju	35
3.2. Vrste i karakteristike ciljeva	36
3.3. Ciljevi u teorijskim modelima	37
<b>III STRATEGIJSKO PLANIRANJE</b>	<b>41</b>
1. Pojam i proces strategijskog planiranja	43
2. Vrste strategija	47
2.1. Generičke strategije	47
2.1.1. Strategija potpunog troškovnog vođstva	48
2.1.2. Strategija diferenciranja	48
2.1.3. Strategija fokusiranja	49
2.2. Strategije rasta	50
2.2.1. Strategija penetracije tržišta	51
2.2.2. Strategija razvoja tržišta	51
2.2.3. Strategija razvoja proizvoda	52
2.2.4. Strategija diverzifikacije	53

2.2.5. Strategija vertikalne integracije	54
2.2.6. Strategije spajanja i pripajanja	55
2.3. Strategije kontrakcije	57
2.3.1. Smanjenje i sužavanje poslovanja	57
2.3.2. Strategija dezinvestiranja	59
2.3.3. Strategija “žetve”	59
2.3.4. Strategija likvidacije	60
2.4. Strategije zaokreta	60
2.4.1. Strategije restrukturiranja	61
2.4.2. Krizni menadžment	61
2.5. Ostale strategije	62
<b>3. Izbor strategija</b>	<b>64</b>
<b>4. Strategije nastupa na globalnom tržištu</b>	<b>65</b>
4.1. Proces globalizacije	65
4.1.1. Istraživanje globalnog tržišta	68
4.1.2. Sekundarno istraživanje	69
4.1.3. Primarno istraživanje	71
4.1.4. Elementi izvoznog plana	72
4.2. Vrste i oblici nastupa na globalnom tržištu	72
4.2.1. Direktan i indirektan izvoz	74
4.2.2. Direktno obavljanje spoljnotrgovinskih poslova	75
4.2.3. Indirektno obavljanje spoljnotrgovinskih poslova	76
4.3. Formiranje izvozne cene	79
4.3.1. Diferencirane cene	82
4.3.2. Strategije formiranja izvoznih cena	83
<b>5. Efikasnost strategijskog planiranja</b>	<b>86</b>
5.1. Neuspesi u strategijskom planiranju	86
5.2. Uspešno sprovođenje strategija	87
5.3. Model 7S - način primene strategije	89
5.4. Demingovih 14 načela menadžmenta kontrole	91
5.5. Strategijske poslovne jedinice (SBU)	94
5.6. Problem ocenjivanja menadžmenta	96
5.6.1. Ocenjivanje menadžera prema verifikovanim ciljevima	97
5.6.2. Ocenjivanje menadžera kao menadžera	98
<b>IV STRATEGIJSKO ODLUČIVANJE</b>	<b>99</b>
<b>1. Uvod u teoriju odlučivanja</b>	<b>101</b>
1.1. Pojam odlučivanja	101
1.2. Menadžment i odlučivanje	101
1.3. Poslovno odlučivanje	103
1.4. Proces odlučivanja	105
1.5. Faze procesa odlučivanja	107
1.6. Grupno odlučivanje	109
1.6.1. Osnovni pojmovi	109
1.6.2. Rad grupe	110
1.6.3. Oblici saradnje tokom grupnog usaglašavanja	113
1.7. Ocena kvaliteta odluke	113

<b>2. Strategijske i ostale odluke</b>	<b>114</b>
2.1. Strategijske i operativne upravljačke odluke	114
2.2. Strategijske i ostale razvojne upravljačke odluke	115
<b>3. Modeli donošenja strategijskih odluka</b>	<b>117</b>
3.1. Plansko racionalni modeli	118
3.2. Inkrementalni modeli	120
3.3. Preduzetnički modeli	121
3.4. Usporedne karakteristike modela	122
<b>4. Osnovni faktori procesa donošenja strategijskih odluka</b>	<b>124</b>
4.1. Kognitivni (saznajni) faktor	124
4.2. Faktori internih političkih odnosa	126
4.3. Organizacioni faktori	126
<b>5. Procedure donošenja strategijskih odluka</b>	<b>128</b>
5.1. Strukturirane procedure	128
5.2. Nestrukturirane procedure	131
5.3. Istraživanja strukturiranosti procesa odlučivanja	132
<b>V PRAVCI DELOVANJA STRATEGIJSKOG MENADŽMENTA</b>	<b>133</b>
<b>1. Razvoj preduzeća</b>	<b>135</b>
1.1. Društveni značaj razvoja preduzeća	135
1.2. Rast i razvoj preduzeća	136
1.3. Promene - pokretač i rezultat razvoja	138
1.3.1. Otpori promenama	140
1.3.2. Odnos razvoja preduzeća i okoline	141
1.4. Uticaj razvoja na poslovni uspeh preduzeća	142
1.5. Kako ostvariti razvoj preduzeća?	144
1.5.1. Aktivnosti na razvoju preduzeća	144
1.5.2. Algoritmizacija razvojnih aktivnosti preduzeća	146
<b>2. Razvoj proizvoda</b>	<b>150</b>
2.1. Pojam proizvoda	150
2.2. Karakteristike proizvoda	152
2.3. Životni vek (ciklus) proizvoda	152
2.3.1. Ukupni (osnovni) životni vek proizvoda	152
2.3.2. Tehnički vek proizvoda	155
2.3.3. Ekonomski vek proizvoda	155
2.3.3.1. Donošenje odluke na kraju ekonomskog veka proizvoda	157
2.4. Značaj razvoja proizvoda	159
2.5. Strategije (pravci) razvoja proizvoda	160
2.5.1. Pojam novog proizvoda	161
2.5.2. Kreiranje novih proizvoda	162
2.5.3. Inoviranje postojećih proizvoda	163
2.5.4. Osvajanje novih proizvoda	164
2.6. Faze razvoja proizvoda	165
2.6.1. Istraživanja faza i toka razvoja proizvoda	168
2.7. Savremeni koncepti razvoja proizvoda	169
2.7.1. Integralni razvoj proizvoda (IRP)	170
2.7.1.1. Pojam i struktura IRP	171
2.7.1.2. Koristi od IRP	172

2.7.1.3. Područja primene IRP	174
2.7.1.4. Uslovi primene IRP	174
2.7.2. Kreiranje proizvoda atraktivnog kvaliteta	175
2.8. Razvijanje novih proizvoda u budućnosti	178
<b>3. Izvori inovacija i upravljanje inovacijama</b>	<b>182</b>
3.1. Pojam inovacija	182
3.2. Izvori inovacija	184
3.3. Putevi uvođenja i implementacije inovacija	186
3.4. Inovativna preduzeća	187
3.4.1. Organizaciona struktura inovativnih preduzeća	188
3.4.2. Inovacioni menadžer - rukovodilac inovacija	189
3.5. Otpori inovacijama	190
3.6. Podsticanje inovacione delatnosti	191
<b>4. Istraživanje tržišta</b>	<b>192</b>
4.1. Osnovni pojmovi	192
4.2. Prikupljanje ideja za nove proizvode	194
4.3. Metode generisanja ideja za nove proizvode	196
4.3.1. Morfološka analiza	196
4.3.2. Metoda "Brainstorming"	196
4.3.3. Metoda sinergije	197
4.3.4. Delfi (delphi) metoda	197
4.3.5. Anketa	198
4.3.5.1. Anketa u cilju analize postojećih proizvoda	199
4.3.5.2. Anketa u cilju dobijanja ideja za nove proizvode	202
4.4. Dopuna i obrada ideja za nove proizvode	204
4.5. Selekcija ideja za nove proizvode	204
4.6. Realizacija i uspešnost ideja za nove proizvode	208
4.6.1. Istraživanja uspešnosti ideja za nove proizvode	210
<b>5. Upravljanje proizvodnim programom</b>	<b>212</b>
5.1. Proizvodni program	212
5.2. ABC analiza programa proizvodnje	214
5.3. Određivanje optimalnog programa proizvodnje	225
5.3.1. Osnove programskog paketa LINDO	226
5.4. Upravljanje pracom rentabilnosti	232

## **VI METODE I TEHNIKE STRATEGIJSKOG MENADŽMENTA** **243**

<b>1. Metode strategijskog planiranja</b>	<b>245</b>
1.1. SWOT analiza	245
1.1.1. Interna procena u SWOT analizi	246
1.1.2. Eksterna procena u SWOT analizi	247
1.1.3. TOWS matrica	250
1.2. Modeli portfolia (portfolio koncept)	250
1.2.1. Osnovna (BCG) portfolio matrica	252
1.2.1.1. Dinamička BCG portfolio matrica	254
1.2.2. Portfolio matrica McKinsey / General Electric	255
1.2.3. Shell portfolio matrica	258
1.2.4. ADL portfolio matrica	260

1.3. Analiza jaza (gep-a)	262
1.4. Metod scenarija	264
1.5. PIMS koncept	268
1.6. Kriva iskustva	271
1.6.1. Strategijske implikacije	275
1.6.2. Ograničenja krive iskustva	277
<b>2. Metode strateškog odlučivanja</b>	<b>279</b>
2.1. Izbor metode odlučivanja	279
2.2. Višekriterijumsko odlučivanje	279
2.3. Metode višekriterijumske analize	280
2.3.1. Metoda analitičkih hijerarhijskih procesa (AHP)	280
2.3.2. Metoda PROMETHEE	293
<b>3. Metode investicionog odlučivanja</b>	<b>307</b>
3.1. Metod roka povraćaja uložanih sredstava	307
3.2. Metod neto sadašnje vrednosti	309
3.3. Metod interne stope rentabilnosti	311
3.4. Metod indeksa profitabilnosti	314
3.5. MAPI metod ocene projekata	314
<b>VII MENADŽMENT TRENDOVI: STRATEGIJSKI ASPEKTI</b>	<b>319</b>
<b>1. Benčmarking</b>	<b>321</b>
1.1. Uvod	321
1.2. Istorijski razvoj benčmarkinga	322
1.2.1. Izvorišta savremenog benčmarkinga	322
1.2.2. Noviji tragovi	322
1.3. Pojam benčmarkinga	323
1.4. Područja primene benčmarkinga	326
1.5. Aspekti benčmarkinga	328
1.6. Vrste benčmarkinga	328
1.6.1. Interni benčmarking	329
1.6.2. Eksterni konkurentski benčmarking	330
1.6.3. Eksterni industrijski benčmarking	331
1.6.4. Eksterni generički benčmarking	332
1.6.5. Kombinovani interni i eksterni benčmarking	333
1.6.6. Strateškog benčmarking	333
1.7. Benčmarking proces	333
1.8. Činioci benčmarking procesa	335
1.8.1. Vrste benčmarking ekipe	335
1.8.2. Struktura benčmarking ekipe	336
1.8.3. Veličina benčmarking ekipe	339
1.8.4. Karakteristike članova ekipe	339
1.8.5. Obučavanje članova benčmarking ekipe	340
1.9. Nedostaci i etički aspekti benčmarkinga	340
1.9.1. Nedostaci benčmarkinga	340
1.9.2. Etički aspekti benčmarkinga	343
1.9.2.1. Poslovna etika i pojava neetičkog ponašanja u kompanijama	343
1.9.2.2. Poslovna etika i benčmarking	343



1.10. Industrijska špijunaža	344
1.10.1. Pojam industrijske špijunaže	344
1.10.2. Istorija industrijske špijunaže	345
1.10.3. Potencijalni izvori industrijske špijunaže	346
1.10.4. Metode industrijske špijunaže i protivmere	347
<b>2. Reinženjering poslovnih procesa (BPR)</b>	<b>349</b>
2.1. Pojam i definisanje reinženjeringa	350
2.2. Zašto je potreban reinženjering?	353
2.3. Suština reinženjeringa	354
2.4. Karakteristike reinženjeringa	355
2.5. Organizacione implikacije reinženjeringa	358
2.6. Nosioci reinženjeringa poslovnih procesa	360
<b>3. Organizaciona kultura i strateški menadžment</b>	<b>362</b>
3.1. Organizaciona kultura - osnove	362
3.2. Nacionalna kultura i uticaj na organizacionu kulturu	364
3.3. Organizaciona kultura u svetu	365
3.4. Benčmarking organizacione kulture u Srbiji i svetu	369
3.5. Promene organizacione kulture	371
3.6. Potrebe za promenama organizacione kulture u Srbiji	373
3.7. Uticaj organizacione kulture na strategiju preduzeća	374
3.8. Upravljanje razvojem organizacione kulture	375
<b>4. Intelektualni kapital i upravljanje znanjem</b>	<b>378</b>
4.1. Intelektualni kapital	378
4.1.1. Pojam intelektualnog kapitala	378
4.1.2. Utvrđivanje intelektualnog kapitala	379
4.1.3. Vrednost intelektualnog kapitala	380
4.1.4. Menadžment intelektualnim kapitalom	381
4.2. Upravljanje znanjem	383
4.2.1. Osnove upravljanja znanjem	383
4.2.2. Strategija upravljanja znanjem	389
<b>5. Liderstvo i strateške promene</b>	<b>394</b>
5.1. Osnovne karakteristike menadžmenta i liderstva	394
5.1.1. Sličnosti i razlike menadžmenta i liderstva	395
5.2. Aktivnosti vođstva (liderstva)	400
5.3. Menadžment i liderstvo u svetlu upravljanja organizacionim promenama	403
5.3.1. Faktori organizacionih promena	405
5.3.2. Faze organizacionih promena	406
5.4. Strateške promene	407
5.4.1. Promene organizacione structure	409
5.4.2. Tehnološke promene	410
5.4.3. Promene zaposlenih	412
5.5. Dalja klasifikacija organizacionih promena	412
5.5.1. Klasifikacija organizacionih promena prema cilju	412
5.5.2. Klasifikacija organizacionih promena prema karakteru procesa	413
5.5.3. Klasifikacija organizacionih promena prema sadržaju	414
<b>6. Informacione tehnologije u menadžmentu</b>	<b>415</b>
6.1. Informacione tehnologije	415

6.2. Informacioni sistemi	417
6.2.1. Definisanje informacionih sistema	417
6.2.2. Komponente i aktivnosti informacionih sistema	418
6.2.3. Modelovanje informacionih sistema i njihov položaj u realnom sistemu	420
6.2.4. Resursi informacionih sistema	422
6.2.5. Vrste informacionih sistema	423
6.3. Interakcija informacionih sistema i organizacije	424
6.4. Informacioni sistemi i nivoi upravljanja u organizacijama	426
6.5. Nove uloge informacionih sistema u organizacijama	427
6.6. Značaj informacionih tehnologija za zemlje u tranziciji	429
6.7. Uticaj informacionih tehnologija na organizacione performanse	431

## **LITERATURA**

**437**

# **I**

## **UVOD U STRATEGIJSKI MENADŽMENT**



# 1. DEFINISANJE STRATEGIJSKOG MENADŽMENTA

Definisanje strategijskog menadžmenta smatra se jednim od težih zadataka za teoretičare menadžmenta i uopšte autore različitih disciplina koji se na bilo koji način bave preduzećem i njegovim ponašanjem. Termin se upotrebljava u različitim kontekstima, sa različitim obuhvatima i sadržajima. Pored često prisutnih sazajnih i semantičkih problema, uzrok konfuzije i nerazumevanja je objektivna složenost i višeznačnost kategorije strategije uopšte, a posebno u okviru teorije i prakse upravljanja preduzećem.

Termin strategija prvi put se koristi još pre nove ere u staroj Grčkoj. Pojam potiče od reči *strategos* koja je označavala funkciju komandujućeg u vojsci, "kako se postaje general" da bi se kasnije njen sadržaj proširio i na njegove veštine, tj. njegove lične sposobnosti i umeće da komanduje na bojnom polju. Efikasan grčki general je morao da vodi vojsku, pobedi i zadrži teritoriju, zaštiti gradove od invazije, zbriše neprijatelja itd. Svaka ova aktivnost zahtevala je različit pristup postojećim resursima. Tako se strategija vojske može definisati kao plan (šema) akcija koje se moraju preduzeti da bi se porazio neprijatelj.

Stari Grci su znali da strategija nije samo vođenje bitke. Efikasni generali su morali da odrede tačne pravce snabdevanja, odluče kada će ući u bitku, a kada neće, i da brinu o odnosima vojske i građanstva, političara i diplomata. Efikasan general nije samo planirao, već je morao i da dejstvuje. Znači da se još u doba antičke Grčke koncept strategije sastojao iz dve komponente: komponente planiranja i komponente akcije. U vreme Aleksandra Makedonskog (oko 330 p.n.e.) pojam strategije je u ovom kontekstu nešto proširen i preciziran. Njime je označena opšta sposobnost korišćenja vojnih "resursa" u savladavanju neprijatelja i stvaranje jedinstvenog sistema vladanja osvojenim područjima.

Za uspešno poslovanje preduzeća, kao i za njegovu sposobnost i brzinu prilagođavanja promenama, nije dovoljno sprovesti strategijsku analizu i odrediti ciljeve poslovanja, već je neophodno utvrditi i način delovanja za ostvarivanje ciljeva. **Način delovanja za ostvarivanje ciljeva naziva se strategija.**

Izraz strategija koji se upotrebljava u strategijskom menadžmentu pozajmljen je iz vojničkog rečnika i iz teorije igara. Smatra se da da je, kako stvaranje, tako i održavanje osobene sposobnosti preduzeća, srce svake strategije (Kay, J., 2008). Strategija se sistematski počela proučavati tek početkom XIX veka, kada su je analitički obradili Klausewitz i Jomini. Na osnovu njihovih postavki razvila se u drugoj polovini XIX veka koncepcija da u oblast strategije spadaju opšte angažovanje oružanih snaga na celom ratištu radi postizanja ratnog cilja koji određuje politika i angažovanje delova snaga koje izvode operacije, tj. deluju na značajnim delovima

ratišta. Strategiji pripadaju velike operacije, pohodi ili pojedinačne, odlučujuće etape rata. Na područje poslovne politike preduzeća pojam strategije je prenet iz razvoja teorije igara. Ta teorija omogućava shvatanje konfliktnih situacija “kod kojih ishod zavisi od odluka (strategija) koje donose različiti učesnici (igrači) koji imaju različite interese, bilo da se radi o ratu, politici ili poslovanju preduzeća”. Američki autori počeli su da unose zamisao strategije u stručnu literaturu, neki u skladu s koncepcijom teorije igara i najviše za tržišne odnose (proizvod - tržište), a drugi u vojničkom smislu kao široku, sveobuhvatnu zamisao o poslovanju preduzeća u njenom stvaralačkom značenju. (Kralj, 1972)

Menadžeri su od nedavno počeli da povezuju poslovanje i strategiju. Tek nakon II svetskog rata javlja se ideja da je strategijsko planiranje i implementacija tih planova poseban proces menadžmenta - proces koji danas nosi naziv **strategijski menadžment**. Do ovog pristupa razvoju strategije nije se došlo za relativno kratko vreme. On je evoluirao tokom vremena.

U literaturi o menadžmentu koncept strategije je uveden 1962. godine od strane istoričara biznisa Alferda Čendlera (Alfred Chandler). On je prvi definisao strategiju i uveo je kao značajnu temu u menadžment literaturu. Alfred Čendler je strategiju definisao kao: “Način određivanja bazičnih dugoročnih ciljeva preduzeća, usvajanje pravaca njegovog razvoja i alokaciju resursa neophodnih da se postavljeni ciljevi ostvare”. (Chandler, 1962)

Interesovanje Čendlera bio je međusobni odnos organizacione strukture i strategije, koje je on iscrpno analizirao na primerima istorijskog razvoja najpoznatijih američkih kompanija tokom XIX i XX veka. Postavio je poznatu tezu po kojoj struktura sledi strategiju, po kojoj se organizacione promene u preduzeću dešavaju kao posledica promena strategije, dok se sama strategija formira pod uticajem promena okruženja, kao sredstvo kojim se preduzeće prilagođava. Preduzeće koje na promene iz okruženja ne reaguje odgovarajućim promenama u strategiji, a zatim i u organizacionoj strukturi, izlaže se opasnosti da bude neprilagođeno i da pretrpi finansijske i druge gubitke ili čak da mu bude ugrožen sam opstanak. Može se zaključiti da predmet Čendlerovog interesovanja, dakle, nije bila strategija kao samostalni fenomen, već kao izvedeni, mada ključni, faktor organizacionih transformacija preduzeća u toku njegovog razvoja. Čendler je izdvojio tri ključna elementa:

- a) Pravce akcije za realizaciju aktivnosti;
- b) Proces iznalaženja ključnih ideja;
- c) Način na koji je strategija formulisana, a ne samo kako je u praksi realizovana.

Čendler se udaljio od ustaljene predstave da je odnos između preduzeća i njegove okoline manje - više stabilan i predvidljiv. Svoje ideje je razvio koristeći se istorijskim metodama i analizom rasta i razvoja takvih kompanija kao što su Du Pont, General Motors, Standard Oil, Roebuck. Kako je Čendlerov koncept evoluirao izdvojila su se dva elementa:

1. Strategijsko planiranje je veoma značajno u svetu ozbiljnih poslovnih aktivnosti,
2. Uloga menadžera u primeni strategijskog planiranja nije uvek jasna.

Još uvek nije utvrđeno na koji način top menadžment može da prevaziđe dva problema sa kojima se menadžeri organizacije suočavaju: velike promene u međusobnoj povezanosti organizacije i njenog okruženja i brzi rast modernih poslovnih organizacija u smislu veličine i kompleksnosti. Osnovne karakteristike pristupa strategijskog menadžmenta dobile su svoju formu u pokušaju da se ovaj problem reši.

Kennet Andrews i Igor Ansoff su autori koji su među prvima uveli u menadžment literaturu koncept strategije kao posebnu temu. Oni se u svetu nauke smatraju utemeljivačima razvoja strategijskog menadžmenta kao nove discipline. Strategijski menadžment je relativno nov i složen poslovni koncept. Sastoji se od sume menadžerskih smernica koje detaljno određuju tržišni položaj preduzeća, pravce u kojima preduzeće nastoji da raste i da se menja. Strategija predstavlja koncept poslovanja preduzeća koja obezbeđuje osnovu za sve njene delatnosti. Strategija je planska odluka o osnovnim načinima ostvarivanja ciljeva poslovanja. Orijentisana je na izbor područja poslovne delatnosti i alokaciju faktora proizvodnje da se stvori i održava konkurentna prednost preduzeća u sredini (prema Milisavljević, Todorović, 1991). David R. F. strategijski menadžment koristi kao sinonim sa terminom strategijsko planiranje. Smatra da se termin strategijsko planiranje koristi više u praksi, a strategijski menadžment na univerzitetima. Ponekad se termin strategijski menadžment koristi u smislu formulisanja strategije, primene i ocene, dok se strategijsko planiranje odnosi samo na formulisanje strategije. Svrha strategijskog menadžmenta je da koristi i stvara nove različite mogućnosti za budućnost, a strategijsko planiranje pokušava da optimizira u budućnosti trendove uočene u sadašnjosti (prema Milisavljević, 2017).

Godine 1978. Dan Šendel (Dan Schendel) i Čarls Hofer (Charles Hofer) su dali konciznu definiciju strategijskog menadžmenta. Ona se bazira na principu da se sveukupna struktura jedne organizacije može definisati politikom i strategijom kao ključnim faktorima procesa strategijskog menadžmenta samo ako se doda realizacija ciljeva. (Hofer, Schendel, 1978) U svojoj sintezi Hofer i Šendel su se usredsredili na četiri ključna aspekta strategijskog menadžmenta. Prvi je postavljanje cilja. Drugi je formulisanje strategije u svetlu tih ciljeva. Zatim sledi implementacija strategije, što predstavlja prelaz sa analize na administriranje - praktičnu realizaciju postavljenih ciljeva. Ključni faktori ove faze su unutrašnja politika organizacije i reakcije pojedinaca, što ponekad dovodi i do revizije strategije. Poslednja faza "strategijska kontrola" daje menadžerima uvid u reakcije u vezi sa realizacijom i podatke o progresu. Negativne reakcije i podaci će svakako doprineti da se uđe u nov ciklus strategijskog planiranja.

Strategijski menadžment pruža menadžerima standard prema kome mogu da se rukovode kod procene okruženja u kom njihova organizacija egzistira, a zatim i da deluju. Široko posmatrano postoje dve faze:

- § Strategijsko planiranje. To je proces procene, a obuhvata kako utvrđivanje ciljeva, tako i formulisanje strategije, između čega Hofer i Šendel prave razliku.
- § Implementacija strategije. To je naziv za mere koje se preduzimaju, a koje proističu iz ovog planiranja. Ova faza obuhvata Hoferovo i Šendelovo administriranje i strategijsku kontrolu.

Henry Mintzberg u definiciju strategijskog menadžmenta uključuje najznačajnije komponente iz ove oblasti, usled čega ova definicija postaje celovita. Mintzberg je formulisao "5P" definiciju strategije preduzeća. Strategiju definiše kao kategoriju čiji se sadržaj može posmatrati kroz sledećih pet dimenzija: plan, specifični strategijski manevar, konzistentno faktičko ponašanje u dužem periodu, pozicija u eksternom okruženju i konačno, perspektiva u kojoj preduzeće kao kolektivni organizam sagledava okruženje. Ove dimenzije se na engleskom označavaju kao: "Plan", "Ploy", "Pattern", "Position", i "Perspektive" - što čini pet "P". (Mintzberg, i dr., 1988)

Poslovna strategija obuhvata utvrđivanje različitih puteva za ostvarivanje misije i ciljeva preduzeća. Milisavljević M. piše da je strategija nauka i veština korišćenja načina da se ostvare ciljevi i da strategija predstavlja racionalno reagovanje preduzeća na događaje u sredini u kojoj obavljaju svoju poslovnu aktivnost.

Strategijski menadžment je koncept koji uključuje, kako strategijsko planiranje, tako i strategijsku akciju, u situaciji kada se sredina brzo menja i rastu otpori sredine (Milisavljević, 2017). Strategijski menadžment je način da se smanji, ako ne i potpuno eliminiše rezistencija promenama koje sprečavaju produbljenje jaza između potencijala preduzeća i zahteva sredine. On omogućava da se preduzeće osposobi u izbegavanju pojave kriznih situacija u okviru svojih poslovnih aktivnosti. Akcenat je na blagovremenoj analizi strategijske pozicije preduzeća u privredi, utvrđivanju kriterijuma za izbor među alternativnim strategijama i preduzimanju akcije koja se na osnovu feedback sistema kontroliše i usmerava.

Za strategijski menadžment bitni su kako strategijsko razmišljanje tako i strategisko planiranje. To su dva različita procesa u dijalektičkom jedinstvu. Svrha strategijskog razmišljanja jeste da se otkriju imaginativne strategije koje će definisati pravila konkurentske igre i sagledati budućnost, značajno različitom od sadašnjosti. Karakteristike procesa strategijskog razmišljanja su:

- § Sintetičnost,
- § Divergentnost i
- § Kreativnost.

Svrha strategijskog planiranja je da operacionalizuje strategiju stvorenu strategijskim razmišljanjem i da podrži ovaj proces. Karakteristike procesa strategijskog planiranja:

- § Analitičnost,
- § Konvergentnost i
- § Konvencionalnost.



Strategijski menadžment omogućava transformacione promene u preduzeću. Za dramatične i sveobuhvatne transformacione promene potrebno je imati pogodne uslove u sredini i kritičnu masu potrebnih izvora. Promena treba da bude planski proces kontinualne adaptacije odnosno prilagođavanja i uticaja na sredinu. Koncept strategijskog menadžmenta omogućava racionalan pristup ne samo planiranju već i realizovanju transformacionih promena u preduzeću. Nije moguće uvek vršiti istovremene promene u svim bitnim elementima koji čine strukturu preduzeća.

Kriterijumi vrednovanja strategije prema grupi autora su: (Leonard, i dr., 1965)

1. Da li je moguće identifikovati strategiju i da li je jasna, bilo rečima ili u praksi?
2. Da li strategija potpuno koristi sve raspoložive interne i eksterne potencijale (iz okruženja preduzeća)?
3. Da li je strategija konzistentna sa sposobnostima i izvorima preduzeća, sadašnjim i predviđenim?
4. Da li su glavne odrednice strategije i programi međusobno konzistentni?
5. Da li je izabrani nivo rizika razuman u ekonomskom i ličnom pogledu?
6. Da li strategija odgovara ličnom kvalitetu i očekivanjima ključnih menadžera?
7. Da li strategija odgovara željenom nivou doprinosa društvu?
8. Da li strategija stvara jasnu motivaciju preduzeća da izvrši napore i da se posveti ciljevima?
9. Da li se u strategiji mogu dovoljno jasno prepoznati aktuelne reakcije tržišta ili delova tržišta?

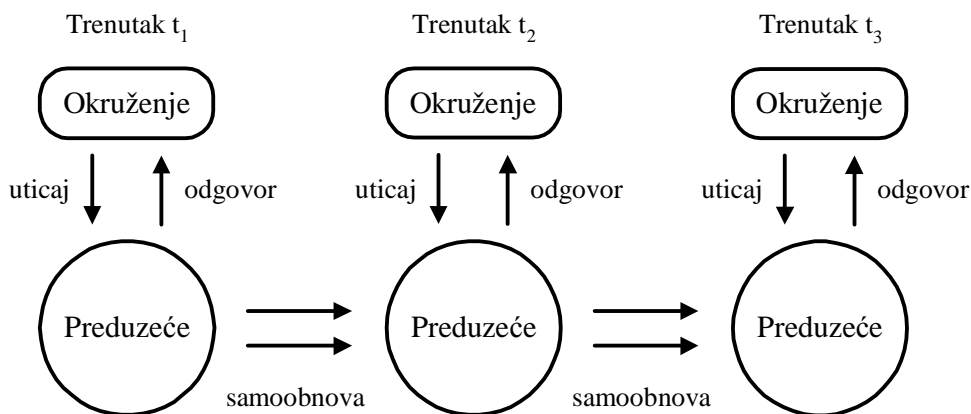
Strategijski menadžment uključuje tri područja aktivnosti: strategijsku analizu, strategijski izbor i strategijsku promenu. Polazeći od navedenog, može se ponuditi jedna od mogućih definicija koncepta strategije preduzeća, kao specifičnog oblika njegovog "ponašanja": Strategija preduzeća je planski određen, hijerarhijski strukturiran, konzistentan i ciljno orijentisan način ponašanja preduzeća u dužem vremenskom periodu i jedini oblik internog objedinjavanja i usmeravanja akcija zaposlenih, delova preduzeća i poslovnih funkcija, kojim se ono, na adekvatan način angažujući resurse, pozicionira u okruženju.

Na osnovu analize ovih komponenti može se izvesti i odgovarajuća definicija strategije kao menadžerskog instrumenta: Strategija je plan akcije za realizaciju prethodno postavljenih ciljeva preduzeća; njen osnovni sadržaj čini izbor poslovnih aktivnosti, uspostavljanje odgovarajućih odnosa između njih; definisanje načina sticanja odgovarajućih sposobnosti u najširem smislu, kao osnove za sticanje konkurentne prednosti na izabranim respektivnim tržištima i opredeljenje u vezi sa promenama veličine pojedinih delova preduzeća ili preduzeća kao celine.

## 2. STRATEGIJSKI MENADŽMENT I PROMENE

Intenzivne promene u okruženju uticale su na evoluciju menadžmenta. U tom pogledu sedamdesete godine su prekretnica. Relevantno okruženje se radikalno menjalo. Došlo je do usporenog ekonomskog rasta i zaostajanja tempa privrednog razvoja. Savremena strukturna kriza, koja je posebno izražena u energetici, sirovinama i disproporcijama razvoja uzrokovala je nestašicu određenih proizvoda, nagli skok cena, rast nezaposlenosti, pad dohotka i sl. Iskustvo iz tog perioda je pokazalo da je najveći broj preduzeća sprovodio akcije koje nisu bile u skladu sa promenama u okruženju. Izlaz je počeo da se traži u primeni strategijskog planiranja. U okviru toga, strategijska poslovna aktivnost je postala ključna tačka analize planiranja, a portfolio pristup dominantan pristup u upravljanju preduzećem. Međutim, promene relevantnog okruženja u 80-tim godinama zahtevale su dalju značajnu evoluciju menadžmenta. Naime, tehnološki napredak, deregulacija, povećani zahtevi za produktivnošću i kvalitetom, naglašeni diskontinuitet, neizvesnost i rizik privređivanja, uslovili su rastuću potrebu za strategijskim razmišljanjem u industrijskim i drugim organizacijama. Dinamično poslovno okruženje potencira potrebu za strategijskim menadžmentom kao novim menadžment konceptom upravljanja preduzećem.

**Osnovni zadatak strategijskog menadžmenta jeste da celovito, racionalno i pravovremeno sagleda promene u okruženju i da predloži strategije (načine delovanja) kojima će preduzeće da se prilagodi tim promenama.** Prilagođavanje promenama postaje uslov opstanka, rasta i razvoja preduzeća. Prema tome, suština strategijskog menadžmenta jeste da obezbeđuje uslove za plansko i efektivno delovanje preduzeća u skladu sa faktorima u okruženju, a posebno sa potrošačima i konkurentima. Zavisnost između preduzeća i okruženja može se simbolično, šematski predstaviti, kao na slici 1.1.



*Slika 1.1. Preduzeće u okruženju koje se menja*

Na slici 1.1. jasno se uočava odnos između preduzeća i okruženja. Uspešnost preduzeća zavisi od njegove osetljivosti u odnosu na intenzivne tokove promena u okruženju. Ako preduzeće odgovori na dešavanja u okruženju u nekom trenutku, onda će opstati i dalje se razvijati. Međutim, ako dođe do bitnih promena u okruženju, odnosno do nastanka novog tipa okruženja, onda preduzeće može opstati samo ako u samom preduzeću dođe do radikalnih promena. Dakle, specifično konkurentno okruženje traži od preduzeća da se neprekidno razvija kroz proces samoobnove. Da bi odgovorilo ovom zahtevu okruženja, preduzeće mora da pristupi uvođenju odgovarajućih strategija. Na osnovu izloženog može se izvući zaključak da pod strategijskim menadžmentom podrazumevamo kontinualni proces stalnog prilagođavanja preduzeća promenama u okruženju, u kome okruženje vrši permanentan uticaj na preduzeće, a samo preduzeće takođe vrši određeni uticaj na okolinu u kojoj egzistira i kojoj se prilagođava.

Prema (Ansoff, McDonnell, 1990), strategijski menadžment je sistematski pristup strategijskom upravljanju promenama. Ovaj pristup obuhvata sledeće aktivnosti:

- § Pozicioniranje preduzeća kroz strategiju i planiranje mogućnosti.
- § Pravovremeni strategijski odgovor kroz odluke menadžmenta.
- § Sistematsko upravljanje otporima za vreme implementacije strategije.

Strategijski menadžment omogućava preduzeću da realno sagleda moguće strategijske alternative, da anticipira buduće tokove mogućih planskih scenarija, kao i potrebe za kompletno i permanentno izučavanje ekonomskog, tehničkog, pravnog, socijalnog, ekološkog i tržišnog okruženja. Treba istaći da strategijski menadžment ne dovodi u pitanje tradicionalne opšte prihvaćene teorije, principe i tehnike menadžmenta, već samo naglašava potrebu strategijskog pristupa svim aktivnostima preduzeća usmerenog prema promenama u okruženju. Strategijski menadžment je usko povezan sa analizom, planiranjem i kontrolom. Zbog toga nije slučajno da se u teoriji strategijski menadžment zamenjuje izrazom strategijsko planiranje. Bez obzira na to, glavni zadatak menadžera u savremenom preduzeću je učešće u strategijskom menadžmentu - donošenju strategijskih odluka i njihovom sprovođenju. Svrha strategijskih odluka je određivanje budućih pravaca delovanja preduzeća, iniciranjem akcija u sadašnjosti. Radi se o izboru odgovarajućeg puta da preduzeće obezbedi konkurentnu poziciju na tržištu. Treba istaći da su strategijske odluke dugoročnog karaktera. One imaju dugoročne implikacije na rast i razvoj, organizaciju i funkcionisanje preduzeća.

### 3. EVOLUCIJA STRATEGIJSKIH MENADŽMENT SISTEMA

Kompleksne, kontinuirane, ubrzane i nepredvidive promene u okruženju uslovile su evoluciju različitih strategijskih menadžment sistema. Naime, strategijski menadžment sistemi morali su da doživljavaju transformacije kako bi bili u stanju da održe nivo poslovanja u takvim uslovima. Tako su strategijski menadžment sistemi postajali sve širi, moćniji, osetljiviji i više prilagodljivi u odnosu na sebi prethodne.

U skladu sa radom pojedinih autora, postoji više načina da se predstavi evolucija strategijskih menadžment sistema. Prema (Ansoff, McDonnell, 1990), tokom XX veka, ova evolucija odvijala se u četiri nivoa:

1. *Menadžment sistemi pomoću kontrole.* Ovi sistemi bili su aktuelni približno u periodu 1900-1930. Planiranje ima kratkoročni karakter, a akcentat je na izvođenju kontrolnih aktivnosti nakon realizacije. Ovakav pristup bio je moguć u tadašnjim uslovima sporih promena i budućnosti koja je predvidiva i predstavlja ponavljanje prošlosti. Podrazumevaju se uobičajene i stabilne promene u okruženju.
2. *Menadžment sistemi pomoću ekstrapolacije.* Ovi sistemi bili su aktuelni približno u periodu 1930-1960. Promene u ovom periodu su brže, ali se menadžment bazira na starim principima. Naime, smatra se da su događaji u budućnosti predvidljivi ekstrapolacijom događaja iz prošlosti.
3. *Menadžment sistemi pomoću anticipacije promena.* Ovi sistemi bili su aktuelni približno u periodu 1960-1980., mada se i danas koriste u mnogim preduzećima. Ovi sistemi odgovaraju situacijama kada se promene u budućnosti mogu anticipirati (unapred predvideti). U okruženju dolazi do ubrzanijih promena, u odnosu na prethodni period, ali su ovi diskontinuiteti još uvek spori i predvidivi. Moguće je vremensko predviđanje eksternih faktora (šansi i opasnosti), kao i pripremanje odgovarajućih odgovora preduzeća na te promene iz okruženja.
4. *Menadžment sistemi pomoću fleksibilnog (brzog) odgovora.* Ovi sistemi postaju aktuelni nakon 1980. godine. Ovaj period poklapa se sa početkom sve ubrzanijih promena kod kojih se više nije moglo primeniti klasično vremensko predviđanje. Dolazi do značajnih diskontinuiteta u odnosu na prošlost, pa je moguće samo delimično predvideti šanse, dok opasnosti postaju skoro nepredvidive. U takvim složenim uslovima neophodna je primena menadžment sistema sa brzim odgovorom.

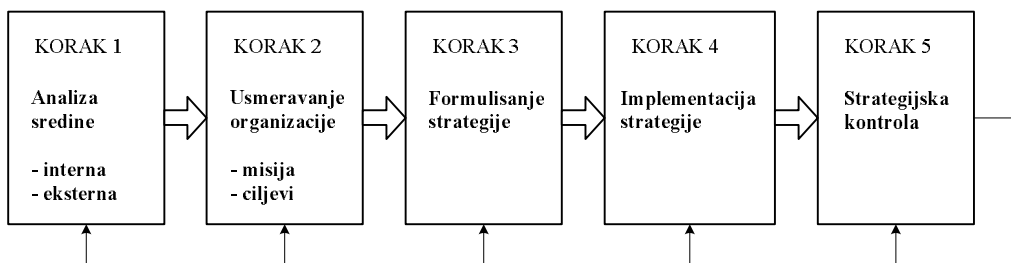
Očigledno je da su strategijski menadžment sistemi značajno evoluirali tokom XX veka. To je logična posledica sve turbulentnijih uslova okruženja, sve većih potreba potrošača i sve snažnije konkurencije na svim segmentima tržišta i u svim aspektima poslovanja. Može se očekivati dalji razvoj strategijskih menadžment sistema u skladu sa kretanjima promena u okruženju. Preduzeća koja primenjuju prevaziđene menadžment sisteme, imaju veoma male šanse za opstanak u savremenim uslovima poslovanja.

## 4. PROCES STRATEGIJSKOG MENADŽMENTA

Mnogi autori analiziraju faze procesa strategijskog menadžmenta. Pri tome, daju se različiti pristupi i različite sistematizacije pojedinih faza. Jedna od često prisutnih sistematizacija obuhvata sledeće faze strategijskog menadžmenta: (Certo, Peter, 1991)

1. Analiza sredine (interna i eksterna).
2. Usmeravanje organizacije (misija i ciljevi).
3. Formulisanje strategije (strategijsko planiranje i strategijski izbor).
4. Implementacija strategije.
5. Strategijska kontrola.

Navedene faze imaju logičan redosled, na osnovu koga se jednostavno sagledava proces strategijskog menadžmenta. Ove faze mogu se predstaviti i grafički (slika 1.2.).



Slika 1.2. Faze procesa strategijskog menadžmenta

Prve tri faze posmatranog procesa imaju izrazit strategijski karakter, usled čega spadaju u nadležnost top menadžmenta preduzeća. Poslednje dve faze imaju više operativnu ulogu, pa se upravljanje ovim fazama sprovodi na nižim nivoima menadžmenta.

Uopšte, pojam i uloga strategijskog menadžmenta možda se najbolje može razumeti, ako se stavi u kontekst sa pojmom operativni menadžment. Strategijski menadžment je usmeren ka generalnim, opštim pitanjima u preduzeću. On se bavi kreiranjem strategijske pozicije preduzeća u budućem, relativno dužem vremenskom periodu. Strategijski menadžment pokušava da podigne efektivnost, odgovori na pitanje “šta raditi“, i trudi se da usmeri preduzeće tako da “radi prave stvari“. S druge strane, operativni menadžment se bavi tekućim, operativnim pitanjima koja se odnose na iskošičavanje trenutnih potencijala u relativno kraćem vremenskom periodu. Operativni menadžment pokušava da podigne efikasnost, odgovori na pitanje “kako raditi“, i trudi se da usmeri preduzeće tako da “stvari radi na pravi način“. Analogno tome, mogu se razumeti razlike između strategijskih i operativnih ciljeva, strategijskog i operativnog planiranja, strategijskog i operativnog odlučivanja i sl.



## **II**

# **STRATEGIJSKI CILJEVI PREDUZEĆA**

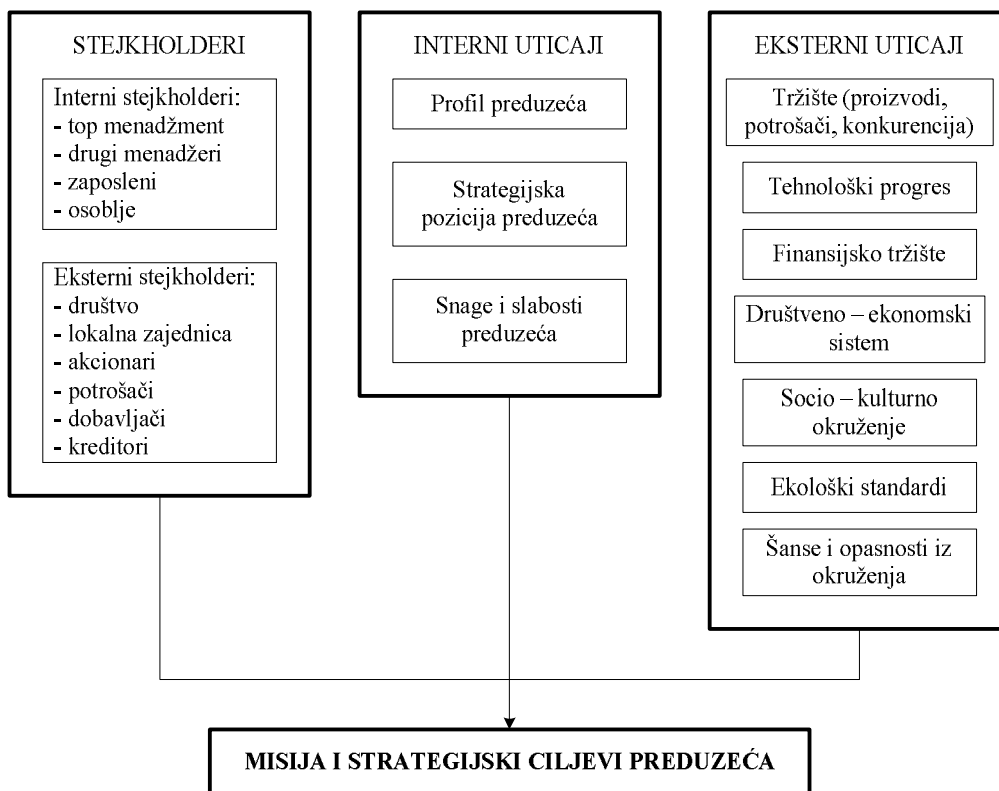




# 1. UTICAJI NA FORMIRANJE STRATEGIJSKIH CILJEVA PREDUZEĆA

Proces strategijskog menadžmenta započinje analizom sredine. Analiza sredine, u ovom slučaju, predstavlja stvaranje racionalne osnove za formiranje vizije, misije i strategijskih ciljeva preduzeća. Analiza sredine je veoma kompleksna zbog mnoštva faktora koji utiču na definisanje strategijskih ciljeva preduzeća, kao i složenosti njihovih međusobnih odnosa.

Zbog složenosti posmatrane problematike, veoma je teško izvršiti objektivnu sistematizaciju uticaja na formiranje strategijskih ciljeva preduzeća. Ipak, na slici 2.1. šematski su prikazane tri osnovne grupe uticaja na formiranje strategijskih ciljeva preduzeća. To su: stejkholderi, strategijska analiza internih faktora i strategijska analiza eksternih faktora. Strategijski ciljevi preduzeća se konačno definišu kao vektor delovanja ove tri grupe uticaja.



Slika 2.1. Uticaji na formiranje strategijskih ciljeva preduzeća

## 1.1. STEJKHOLDERI U SAVREMENOM PREDUZEĆU

Stejkholdere u savremenom preduzeću čine svi zainteresovani (interni, ali i eksterni) subjekti koji su na bilo koji način povezani sa preduzećem i koji imaju određene interese vezane za njegovo postojanje i funkcionisanje i iz toga izvedena očekivanja ili aspiracije u pogledu performansi preduzeća. Stejkholderi preduzeća se mogu svrstati u dve velike grupe: interne i eksterne.

Interne stejkholdere čine tri osnovne grupe subjekata: vlasnici, upravljači (menadžeri) i radnici (izvršioци). Ove grupe nisu homogene, već se najčešće u okviru njih dalje grupišu u različite oblike i vrste internih interesnih koalicija. Na primer, upravljači se mogu klasifikovati na top menadžere koji predstavljaju sam strategijski upravljački vrh preduzeća, srednji i niži sloj menadžera; radnici na administrativne radnike ili službenike (tzv. “beli okovratnici”) i proizvodne radnike (tzv. “plavi okovratnici”); proizvodni radnici se dalje grupišu prema kvalifikacijama na visoko, na srednje i nekvalifikovane radnike itd. Eksterni stejkholderi su spoljni partneri sa kojima preduzeće posluje na razne načine (kupci, dobavljači, banke i drugi), zatim državni organi, poslovne asocijacije i drugi subjekti koji izražavaju na manje ili više direktan način interese društvene zajednice.

Distribucija moći, kao i nivo i karakter aspiracija stejkholdera su podložni promenama koje su uzrokovane razvojem preduzeća, promenom relativnog odnosa ekonomske snage i zainteresovanosti vlasnika za konkretno preduzeće, kao i promenama u širem okruženju. Stejkholderi su u fazi nastanka preduzeća bili malobrojni i lako uočljivi, s obzirom na odnos raspoloživih moći njih su dominantno činili vlasnici koji su u toj fazi ujedno bili i menadžeri preduzeća. Ovakva situacija je danas izuzetak koji važi samo za mali broj, po pravilu, malih preduzeća u kojima je vlasnik još uvek aktivno uključen u proces upravljanja preduzećem. Početkom 30-ih godina u najrazvijenijim tržišnim privredama u velikim kompanijama je došlo do već dobro poznatog procesa odvajanja vlasničke od upravljačke funkcije i formiranja posebnog upravljačkog sloja - menadžera, koji su promenom karaktera vlasništva (usitnjavanje i decentralizacija vlasništva kroz razvoj akcionarstva) dobijali sve veću diskrecionu moć.

Jedna od reakcija na ovaj proces je bilo i jačanje procesa organizovanja radnika unutar i naročito izvan preduzeća u okviru različitih tipova radničkih asocijacija. Taj proces je ovu grupu transformisao od obespravljene, razjedinjene grupe sa funkcijom jednog od “faktora proizvodnje” u značajan i uticajan interni stejkholder, koji je sposoban da svoje interese ravnopravno plasira u odnosu na poslodavce (menadžere i vlasnike). U severnoameričkim zemljama uticaj radnika se manifestovao, pre svega, preko uticaja snažnih radničkih sindikata koji su postali ravnopravan partner (uz poslodavce i državu) u definisanju uslova i cene rada. U Zapadnoj Evropi ovaj proces je dobio još raznovrsnije i izraženije oblike u okviru razvoja tzv. “participativnog menadžmenta”: u Velikoj Britaniji u formi “industrijske demokratije”, u Nemačkoj u formi “kodeterminacije”. Cilj formiranja ovih oblika je bio da se uticaj radnika proširi sa

pitanja uslova i cena rada, na upravljanje preduzećem, uključujući i neke elemente strategijskog upravljanja.

Jugoslovenski eksperiment sa radničkim samoupravljanjem je predstavljao jedan od pokušaja da se dosledno i celovito sprovede koncept ovog tipa. To je, međutim, učinjeno u kontekstu širih društvenih i ideoloških projekata, tako da potencijali samoupravljanja kao upravljačkog mehanizma, nikada nisu došli do svog punog i naročito "čistog" izražaja. Sa urušavanjem ukupnog društvenog sistema baziranog na društvenoj svojini i samoupravljanju, došlo je i do jenjavanja interesa za ovaj (upravljački) aspekt samoupravljanja.

U svakom slučaju, uticaj radnika na proces definisanja strategijskih ciljeva i uopšte na proces strategijskog ponašanja savremenog preduzeća u razvijenim tržišnim privredama je veoma jak. U nekim zemljama (naročito onim sa naglašenim socijalnim politikama, kao što su skandinavske zemlje), on se i dalje razvija, a njegova primena u praksi proširuje.

Savremene uslove poslovanja karakteriše ubrzani razvoj informatičkih tehnologija, ulazak u "eru diskontinuiteta", sve složenije okruženje u kome posluju preduzeća. Takođe, u ekonomski život ulaze akteri koji su "tradicionalno" bili izvan njega. To se posebno odnosi na različite organizacione forme, kroz koje se personifikuje šira društvena zajednica u formi raznih državnih ili društvenih institucija - organi države, trgovinske komore, udruženja potrošača, itd. Poseban značaj u izražavanju šireg društvenog interesa dobijaju elektronski i ostali mediji, a kroz njih se formira specifičan i njihov sve moćniji oblik - javno mnjenje. U kontekstu ovog procesa, eksterni stejkholderi preduzeća postaju sve brojniji, razuđeniji i uticajniji.

Pripadnici škole menadžerskog kapitalizma su posebno opisali i ukazali na razvoj džinovskih korporacija kao samostalnih centara finansijske i ekonomske, a time i šire, društvene moći, kao jednog od najupečatljivijih trendova u razvoju savremene kapitalističke ekonomije. Ove kompanije posmatrano po kapitalima kojima raspolažu, prihodima i profitima koje ostvaruju, broju zaposlenih, i drugim pokazateljima, dostižu dimenzije koje prevazilaze odgovarajuće pokazatelje za male ili srednje zemlje u razvoju. Funkcionisanje ovakvih organizacija bez neposredne društvene (eksterne) kontrole stvara potencijalnu opasnost da one, naglašavajući svoje uske, parcijalne interese, dovedu u opasnost šire društvene interese. To se u praksi ponekad i događa, a manifestuje se, između ostalog, u nekontrolisanom eksploatiranju i iscrpljivanju prirodnih resursa, ugrožavanju prirode i životne sredine, naglom otpuštanju velikog broja zaposlenih i stvaranju socijalnih potresa, pa i u uplitanju u šire društvene i političke sfere u vlastitim zemljama, ali i u međunarodnim okvirima, itd.

U kontekstu ovog procesa, razvijen je koncept društvene odgovornosti korporacija čija se sadržina, uprošćena, može svesti na zahtev stejkholdera preduzeća (pre svega eksternih), da se u poslovanju ne slede samo uski ekonomsko - profitno orijentisani

ciljevi, već da korporacija preuzme ulogu subjekta koji će se aktivno starati i o zadovoljenju raznih socijalnih ciljeva. Suprotno ponašanje se smatra društveno nepoželjnim stanjem.

Početakom 80-ih vođena je polemika između zastupnika shvatanja ovog koncepta i predstavnika liberalnog kapitalizma. Posljednja grupa, predvođena uticajnim M. Friedmanom, reafirmisala je klasičnu tezu liberala da preduzeća treba da se brinu o svom profitu, čime se istovremeno bez dodanog napora, ostvaruje i društveno blagostanje. Socijalna pitanja ne mogu da budu osnovni cilj preduzeća, već samo ograničenje u realizaciji osnovnog cilja - profita.

Ukoliko ne želi da dođe pod udar nezadovoljstva dela svojih uticajnih eksternih stekholdera: kupaca, države koja donosi odgovarajuće zakonske propise kojima se utiče na poslovanje preduzeća (npr. očuvanju životne okoline), javnog mnjenja i drugih, preduzeće mora da se ponaša društveno odgovorno. Bitno je da preduzeće nije neposredno odgovorno za realizaciju ciljeva koji su doveli do nezadovoljstva uticajnih stekholdera. Time se postiže jasna podjela odgovornosti i povećava mogućnost kontrole preduzeća od strane "društva".

U polemici tokom 80-ih prevagnulo je mišljenje liberala. Međutim, do toga nije došlo zato što je postignuto "konačno" razrešenje ovog pitanja, već zbog aktuelnog jačanja liberalnih političkih grupa u najrazvijenijim zemljama sa tržišnom privredom, pre svega u SAD. Nivo i domen odgovornosti preduzeća i njegov odnos sa državom, pitanje je koje se u ovim zemljama ciklično vraća u žižu interesovanja.

Koncept društveno odgovornog preduzeća je uveliko dobio svoje mesto u praksi. Njegovo uvažavanje i ugradnja u svakodnevni život kompanija se stimuliše različitim merama, naročito iz domena poreske politike. Posljednjih godina posebno je postao značajan uticaj šire društvene zajednice, koji je veoma snažan i raznovrstan po delovanju, a naročito se manifestuje u formi "javnog mnjenja". Ono na "nevidljiv", posredan način primorava preduzeća da se ponašaju društveno odgovorno. Moguće negativne posledice suprotnog ponašanja (opadanje ugleda firme, narušavanje rejtinga njegovih trgovinskih marki, i sl.) su takvi da ono, ipak postaje deo racionalnog, profitno orijentisanog odlučivanja.

Sledeća dva primera se odnose na društveno odgovorno ponašanje dve velike američke kompanije. Prvi primer se odnosi na "Sara Lee", poznatu trgovinsku kompaniju sa nizom svetski poznatih trgovinskih marki, koja se vrlo aktivno promovira kao "društveno odgovorna" kompanija. Njen predsednik i potomak nekadašnjeg vlasnika i osnivača, ukazuje na nužnost razvijanja i negovanja pozitivnog odnosa potrošača prema kompaniji i njenim proizvodima. Ovo je ujedno i deo poslovne politike preduzeća i uslov održanja visoke profitabilnosti.

Drugi primer se odnosi na odluku američke kompanije “Malden Mills” da se, nakon velikog požara koji je potpuno uništio njene pogone u Novoj Engleskoj, godinu dana (koliko je bilo potrebno da se pogoni ponovo podignu) u punom iznosu isplaćuju plate svih 1000 zaposlenih. U američkoj sredini gde kompanije svakodnevno posežu za drastičnim merama smanjenja broja zaposlenih, ovo je izazvalo posebnu pažnju u poslovnom svetu i široj javnosti.

### 1.1.1. Aspiracioni nivo stejkholdera

Klasična ekonomska teorija opšte ravnoteže i tradicionalna teorija firme, ovo pitanje unapred isključuje. Njihova polazna pretpostavka je, naime, da svi ekonomski subjekti imaju samo jedan nivo aspiracije - teorijski maksimum. Empirijska istraživanja su pokazala da u praksi preduzeće manifestuje drugačije oblike ponašanja i da je maksimiziranje ciljne funkcije (bez obzira kako je definisali) pre izuzetak nego pravilo.

Umesto jednog oblika strategijskog ponašanja, koje podrazumeva aspiracije usmerene na ostvarenje jednog (maksimalnog) nivoa, tj. jedne tačke na funkciji cilja, u praksi je moguće identifikovati više takvih nivoa ili tački. Tačnije, moguće je identifikovati zonu u okviru koje se one mogu kretati. Ako se pođe od profita kao načešće i najeksplicitnije korišćene funkcije cilja, na jednom kraju te zone je maksimalni, a na drugom je minimalni profit. Minimalni nivo profita na koji preduzeće može da pristane, je onaj na kome se nalazi granica opstanka. H. Simon je zonu između ovih nivoa označio kao zadovoljavajući nivo profita.

Jedna od mogućih detaljnijih klasifikacija ovih stanja je izvedena polazeći od dve dimenzije ponašanja preduzeća (operativnog i strategijskog) i četiri nivoa aspiracije, karakterističnog za oba oblika ponašanja. Njihovim povezivanjem dobija se matrica u kojoj svako polje ilustruje specifični oblik aspiracionog ponašanja. Od 16 mogućih oblika koje matrica nudi, u praksi je identifikovano postojanje devet odgovarajućih tipova preduzeća i organizacija, dok se ostali po pravilu ne pojavljuju u praksi.

Najveći broj preduzeća u savremenim tržišnim privredama se nalazi u zoni nivoa *ciljnog* operativnog i *pozitivno zadovoljavajućeg* strategijskog nivoa aspiracije, odnosno u zoni nivoa *ciljne* strategijske i *pozitivno zadovoljavajuće* operativne aspiracije. Prvi oblik je karakterističan za proizvodno orijentisano preduzeće koje na operativnom nivou insistira na postavljenim ciljevima (oni su iznad granice opstanka, ali su još uvek nešto ispod maksimalnog nivoa), dok se u domenu strategijskog ponašanja zadovoljava *zadovoljavajućim*, tj. time da se izbegnu strategijska iznenađenja. Drugi je karakterističan za marketinški orijentisano preduzeće koje inicira nove proizvode, nova tržišta i sl. u skladu sa ciljnom strategijskom aspiracijom; a na nivou operativnog ponašanja se zadovoljava *zadovoljavajućim* nivoom efikasnosti.

Strategijskim maksimalnim aspiracijama se karakterišu razvojno i uopšte preduzetnički orijentisana preduzeća (tzv. “glamurozni” konglomerat). Ovo je redak i netipičan oblik preduzeća, a označava heterogenu, dominantnu finansijsku korporaciju, koja fokus svoje pažnje maksimalno usmerava na tržište i kupovinu novih preduzeća u profitabilnim oblastima, uz potpuno zanemarivanje njihove efikasnosti. Konačno, postoje preduzeća koja teže maksimalnim performansama i u pogledu efikasnosti i u pogledu efektivnosti svih svojih delova. Ovakvo ponašanje je karakteristično za manji broj preduzeća koja su istinski lideri u svim domenima poslovanja.

### **1.1.2. Interna kultura**

Interna kultura je bitan faktor strategijskog ponašanja, naročito značajan u fazi implementacije strategije. U ovom delu ona se posmatrana samo sa stanovišta njenog uticaja na formiranje aspiracionog nivoa, tj. strategijskih ciljeva preduzeća.

Oblici interne kulture koji imaju specifičan uticaj na proces formiranja strategijskih ciljeva, mogu se razvrstati u dve osnovne grupe: *strategijski pasivne* (dominantno operativno orijentisane) i *strategijski aktivne* (dominantno strategijski orijentisane) interne kulture preduzeća. U sličnom kontekstu, razlikuju se aktivno i reaktivno ponašanje.

Strategijski pasivna interna kultura se manifestuje kroz preovlađujuću kolektivnu kulturu - sistem vrednosti, koji preferira zadržavanje status quo-a u preduzeću u pogledu načina organizovanja, funkcionisanja, pravca razvoja i sl. U takvoj organizacionoj sredini prioritet se daje operativnom u odnosu na strategijski menadžment, tj. unapređenju efikasnosti proizvodnje u odnosu na efikasnost i efektivnost poslovanja.

Strategijski aktivni oblik podrazumeva internu kulturu koja preferira stalno nastojanje da se uvedu novine u različitim domenima poslovanja (proizvodnje, tržišta, organizovanja itd.). Članovi kolektiva su u takvoj sredini skloni inovativnom ponašanju koje se valorizuje odgovarajućim nagradama: materijalnim dodacima, premijama i sl., ali i odavanjem posebnih moralnih priznanja i dodeljivanjem posebnih privilegovanih statusa. Vođenjem ovakve politike na konzistentan način u dužem periodu, u kolektivu se formira odgovarajući vrednosni stav zaposlenih koji počinje da deluje autonomno kao orijentir i osnova kolektivnog ponašanja. Tako će se u uslovima preovladavanja strategijski pasivne kulture (operativno aktivne), na skali internih vrednosti visoko ceniti, na primer, postignuti rezultati u smanjenju škarta, smanjenju vremena montaže proizvoda, ugradnji jeftinijeg materijala, itd. U uslovima dominacije strategijski aktivne kulture, interni šampioni će biti pronalazači novih proizvoda i uopšte inovatori, pojedinci iz grupe koja radi na osvajanju novih tržišta, na diverzifikaciji, itd.

Klasifikacija na aktivnu i pasivnu (ili reaktivnu) kulturu je relativno gruba. U okviru svakog od ovih osnovnih tipova, moguće je identifikovati njihove manje ili veće modifikacije i varijante. Detaljnija klasifikacija sadrži četiri tipa ili oblika internih kultura koji u osnovi predstavljaju "finiju razradu" gornje klasifikacije: stabilni, reaktivni, anticipativni i kreativni oblik. Prva dva spadaju u strategijski pasivne oblike, a druga dva u aktivne oblike interne kulture.

Svakom od tipova interne kulture pridruženi su različiti oblici reagovanja i ponašanja karakteristični za svaki od oblika interne kulture, koji se ispoljavaju u kontekstima specifičnih situacija u praksi. Na preovlađujuću internu kulturu preduzeća utiče niz faktora, među kojima i individualna kultura, kao i druge socio - psihološke karakteristike pojedinaca, pre svega stratega. Presudnim se, međutim, smatraju uticaji okruženja i tip odnosa koji se uspostavljaju između pojedinih internih grupa u preduzeću.

### **1.1.3. Distribucija moći stejkholdera**

Konačan nivo aspiracije preduzeća će se formirati u zavisnosti od nivoa pojedinačnih moći kojom svaki od subjekata (ili koalicije subjekata) raspolaže, tj. kojom može da nametne svoj interes celini, tačnije od vektora svih ovih uticaja. Karakter i nivo ovog vektora neposredno zavisi od distribucije moći stejkholdera, odnosno od stepena dominacije pojedinih subjekata (ili njenog odsustva). Oblik ove distribucije određuje stepen u kome će svaki od pojedinih stejkholdera moći da nametne svoj nivo aspiracije.

Nivo moći stejkholdera u preduzeću zavisi od stepena kontrole koje pojedini stejkholderi imaju nad pojedinim strategijskim faktorima poslovanja preduzeća. U situaciji kada je za strategijsku poziciju preduzeća ključan kapital, dominantnu poziciju dobija vlasnik kapitala. Kada kapital postane obilan i relativno lako dostupan, dominantan faktor uspeha mogu da postanu, na primer, upravljačke sposobnosti, pa dominantnu poziciju preuzimaju menadžeri preduzeća. Ukoliko je taj faktor posedovanje specifičnih znanja, dominantnu poziciju će steći njegovi nosioci - stručnjaci i specijalisti iz pojedinih oblasti, posebno kvalifikovane grupe radnika, itd.

Ovakvu poziciju mogu da steknu i eksterni stejkholderi: to mogu da budu određeni državni organi, ovlašćena stručna komisija i slično, koji u konkretnoj situaciji imaju, na primer, ovlašćenje da odluče o dozvoli ili zabrani rada preduzeća u zavisnosti od ispunjenja uslova očuvanja životne sredine; ili da odobre preduzeću subvencije, obezbede povlašćeni prilaz određenim prirodnim resursima, tržištima i sl. Takvu poziciju mogu da imaju i dobro organizovani radnički sindikati sa jakim uticajem na radnike preduzeća u granama u kojima proces proizvodnje značajno zavisi od raspoložive, posebno osposobljene radne snage.

Distribucija moći između pojedinih stejkholdera, kao i njihovo koaliciono grupisanje može da stvori različite konfiguracije moći. Moguća su tri “čista” modelska tipa odnosa:

- § Potpuna dominacija jedne koalicione grupe, tj. jednog centra moći (autokratski model).
- § Postojanje više značajnih centara moći, ali bez dominacije bilo kog od njih (decentralizovani model).
- § Odsustvo dominantnih centara moći. U ovim situacijama moć u preduzeću je dispregovana i atomizirana, pa se po pravilu kao značajni pojavljuju eksterni centri moći (distribuirani model).

Konfiguracija (distribucija) moći neposredno određuje oblike i načine njenog ispoljavanja. Za autokratski model je karakterističan oblik prinude koji se manifestuje nametanjem dominantne volje, nametanjem ciljeva i nivoa aspiracije. Za decentralizovani model strukture moći tipičan je konsensualni ili participativni, a za distribuirani model strukture moći kompromisni oblik manifestacije moći. U decentralizovanom modelu je, takođe, prisutan kompromis, ali on podrazumeva potpunu saglasnost svih centara moći, dok je kod distribuiranog modela dovoljan kompromis između većine stejkholdera, ali ne i konsenzus. Netipični oblici ispoljavanja moći su mogući u okviru autokratskog modela: dominantna grupa može da, iz najrazličitijih razloga, odustane od prinude i da prihvati konsensualni ili kompromisni oblik odlučivanja. U distribuiranom modelu strukture moći, najčešće uopšte nije moguće postići konsenzus. Pokušaj neke od interesnih grupa (centara moći) da u odsustvu prave dominacije u preduzeću pokuša da nametne prinudni oblik, stvara kriznu situaciju.

Raspored moći i način njegovog ispoljavanja određuje nivo aspiracionog ponašanja preduzeća na sledeći način: u situaciji preovladavanja kompromisnog oblika ispoljavanja moći, izvesno je da će na skali nivoa aspiracije i nivoa agresivnosti strategijskog ponašanja, preduzeće biti bliže nivou *minimalnog*, ili u najboljem slučaju, *zadovoljavajućeg*; participativni oblik ispoljavanja moći pruža mogućnost za ispoljavanje višeg aspirativnog nivoa i višeg nivoa agresivnosti; konačno, prinudni oblik ispoljavanja moći jedini realno dozvoljava maksimizirajuće ponašanje preduzeća, tj. postavljanje aspiracija na nivo maksimalnog u datim uslovima (u tim uslovima su naravno mogući i niži nivoi aspiracije, što zavisi od preferencije dominantnog centra moći).

## 1.2. STRATEGIJSKA ANALIZA INTERNIH UTICAJA

Strategijska analiza internih uticaja predstavlja neizostavan segment u formulisanju strategijskih ciljeva preduzeća. Ona obuhvata razmatranje internih uticaja, odnosno faktora koji potiču iz samog preduzeća. U cilju što sveobuhvatnijeg prikaza internih uticaja na formiranje strategijskih ciljeva preduzeća, oni su svrstani u tri grupe: vrsta preduzeća, strategijska pozicija preduzeća i snage i slabosti preduzeća.



### **1.2.1. Profil preduzeća**

Pod profilom preduzeća podrazumeva se kojoj privrednoj grani pripada preduzeće. Definisanje strategijskih ciljeva često zavisi i od same prirode delatnosti preduzeća. Neki proizvodi su u startu ograničeni na lokalno ili domaće tržište (npr. pekarski proizvodi).

Osim prema delatnosti, jedna od osnovnih podela preduzeća je podela prema veličini. Grubo gledano, postoje mala, srednja i velika preduzeća. Kriterijumi za određivanje veličine preduzeća mogu biti različiti, a najčešće se uzima broj zaposlenih. U svakom slučaju, i veličina preduzeća značajno utiče na formiranje strategijskih ciljeva preduzeća.

### **1.2.2. Strategijska pozicija preduzeća**

Strategijska pozicija preduzeća podrazumeva položaj preduzeća na tržištu i odražava uspešnost njegovog poslovanja. Strategijska pozicija preduzeća može se odrediti preko različitih pokazatelja, kao što su: relativno tržišno učešće, položaj u odnosu na vodeće konkurente, stanje različitih ekonomskih pokazatelja i dr.

Jasno je da trenutna pozicija preduzeća značajno utiče na formiranje strategijskih ciljeva u budućnosti. Naime, strategijska pozicija preduzeća predstavlja polaznu poziciju za dostizanje željenih ciljeva. Na taj način, obezbeđuje se realnost u postavljanju strategijskih ciljeva preduzeća.

Ukoliko strategijska pozicija i resursi kojima preduzeće raspolaže nisu takvi da se može očekivati zadovoljenje postavljenih aspiracija stratega, onda će se nivo planiranih strategijskih ciljeva sniziti do nivoa mogućeg. Izvesno je (mada ne i nužno) da će se, u obrnutoj situaciji, kada su potencijali i mogućnosti veće od aspiracija, aspiracije korigovati na više i da će se nivo postavljenih ciljeva podići.

### **1.2.3. Snage i slabosti preduzeća**

Analiza snaga i slabosti preduzeća obuhvata razmatranje svih potencijala preduzeća. Sagledavaju se materijalne kategorije (zgrade, objekti, zemljište, nameštaj, vozila, mašine, tehnologija i sl.) i nematerijalne kategorije (motivacija zaposlenih, stručnost zaposlenih, intelektualni kapital, imidž i renome preduzeća i sl.). U zavisnosti od stanja pojedinih kategorija, one mogu biti identifikovane ili kao snaga ili kao slabost preduzeća.

Ova analiza treba da obezbedi prepoznavanje i realno sagledavanje mogućnosti preduzeća, njegovih potencijalnih prednosti i objektivnih slabosti. To stvara preduslove

da se aktiviraju snage i prevaziđu postojeće slabosti. Moguće je da se preduzeće bazira samo na poslove u kojima će do izražaja doći snage, a da izbegava poslove koji bi zahtevali korišćenje resursa koji su identifikovani kao slabost preduzeća. Usled toga, analiza snaga i slabosti zauzima značajno mesto u formiranju stratezijskih ciljeva preduzeća.

### **1.3. STRATEGIJSKA ANALIZA EKSTERNIH UTICAJA**

Stratezijska analiza eksternih uticaja takođe ima izuzetnu ulogu u formulisanju stratezijskih ciljeva preduzeća. Ona obuhvata razmatranje eksternih uticaja, odnosno faktora koji potiču iz okruženja. To su uticaji: tržišta, tehnološkog progresa, finansijskog tržišta, društveno - ekonomskog sistema i ekonomske politike, socio - kulturnog okruženja, ekoloških standarda, kao i uticaji uočenih šansi i opasnosti. U nastavku se analiziraju najznačajniji eksterni uticaji na formiranje stratezijskih ciljeva preduzeća.

#### **1.3.1. Stratezijska analiza tržišta**

Tržište opredeljuje potencijal prodaje preduzeća i njihovih konkurenata. Veće tržište obezbeđuje i veći obim prodaje, pa tako i veći ukupan prihod i profit i obrnuto. Zato jedna od osnovnih briga menadžera jeste i treba da bude obezbeđenje odgovarajućeg položaja preduzeća na tržištu. To znači da preduzeće mora da ima aktivan odnos prema tržištu, u smislu da mu se permanentno prilagođava izborom i primenom adekvatnih stratezija. Aktivan položaj preduzeća i izbor odgovarajuće stratezije zavise u najvećoj meri od analize tržišta. Ovom analizom vrši se direktno prikupljanje i upoznavanje kvantitativnih aspekata tržišnih faktora, raščlanjivanje prikupljenih podataka, njihovo upoređivanje, otkrivanje i objašnjavanje međusobno uslovljenih odnosa, utvrđivanje kvalitativnih uzroka i predviđanje budućih kretanja na tržištu. Izvori podataka za analizu tržišta su brojni, ali ipak se mogu grupisati u nekoliko najvažnijih kategorija:

1. Samo preduzeće (podaci o prodaji i cenama iz faktura, podaci o vrstama proizvoda, računovodstveni podaci, statistika preduzeća i sl.).
2. Službeni statistički podaci (javne statističke publikacije, specijalni statistički izveštaji i sl.).
3. Podaci, bilteni i informacije stručnih udruženja, strukovnih organizacija.
4. Podaci specijalno organizovanih anketa (podaci iz upitnika i adresara, izveštaja anketara i kontrolora ankete).

Kao i svaki drugi analitički posao, tako i analiza tržišta prodaje, odnosno određenih faktora na tržištu, mora da se obavlja odgovarajućim redosledom, smišljeno i sistematski. Posao analize tržišta treba da obuhvati sledeće:

1. Opis karakteristika proizvoda;
2. Ocenu potražnje na prodajnom tržištu;
3. Ocenu ponude, odnosno konkurencije na tržištu i
4. Procenu plasmana odgovarajućih proizvoda.

Kada je reč o analizi karakteristika proizvoda, potrebno je odgovarajućim sredstvima dati ocenu njegovog kvaliteta, njegovu podelu na srodne vrste, njegovu komplementarnost sa drugim proizvodima, načine njegove isporuke, nivo njegove cene, kao i uslove plaćanja. Proizvod se mora analizirati sa različitih aspekata: namene, frekvencije, faze životnog veka na kojem se proizvod nalazi, mogućnosti supstitucije i sl.

Analiza prodaje i projekcija potražnje podrazumeva identifikaciju i analizu svih relevantnih faktora koji utiču na potražnju za proučavanim proizvodom, raspoređenost nosilaca potražnje, kao i obima pripadajućeg tržišta s obzirom na pojedine elemente. Analizom faktora potražnje moraju se dati odgovori na sledeća pitanja:

1. Kolika je tekuća potražnja pojedinih proizvoda?
2. Kolika su tržišna učešća pojedinih proizvoda?
3. Koliki je tržišni deo po kupcima, prodajnim područjima?
4. Kakav je imidž proizvoda kod kupaca, distributera, javnosti?

U analizi potražnje daju se informacije o tržišnim faktorima, o zavisnosti i uslovljenosti između njih u proteklom periodu, pa i o procenama o očekivanim odnosima u budućem vremenu. Ove informacije se daju u kvantitativnom i kvalitativnom obliku za domaće i strano tržište.

Analiza konkurencije, odnosno ponude, jedan je od ključnih elemenata analize tržišta prodaje. Svoju poziciju u okruženju preduzeće ne može da sagleda ukoliko celovito ne poznaje svoju konkurenciju. To je uslov i za stvaranje efektivne strategije preduzeća. Pri svemu tome, bitno je izraditi procene budućih namera i planova konkurencije. Zbog svega toga, sugeriše se sledeći metodološki pristup sa osnovnim pitanjima u analizi konkurencije:

1. Kakva je struktura i koliki je broj konkurenata na domaćem i inostranom tržištu?
2. Na kojim tržišnim segmentima je prisutna konkurencija?
3. Koji su tržišni ciljevi konkurencije?
4. Kakva je ponuda konkurencije?
5. Koje je tržišno učešće konkurencije i da li se ono povećava ili smanjuje?
6. Kakva je tržišna konkurencija, način prodaje i kakva je distributivna mreža konkurencije?
7. Kakav je nivo cena konkurencije?
8. Da li konkurenti imaju ekskluzivne odnose sa dobavljačima?
9. Da li će se pojaviti novi konkurenti u okviru ponude u periodu sprovođenja strategije?
10. Kakav je rast prodaje i profita bio kod konkurenata poslednjih godina?

Sa upoznavanjem ciljeva i strategija konkurencije, preduzeće je u stanju da utvrdi da li je zadovoljno svojom pozicijom ili će je menjati u budućem periodu. Dakle, ciljevi i strategije konkurenata opredeljuju ponašanje preduzeća u budućnosti.

### **1.3.2. Strategijska analiza tehnološkog progressa**

Među najznačajnije promene u okruženju ubrajaju se one koje se dešavaju na planu tehnološkog progressa. Veliki broj tih promena, koje su rezultat brzog razvoja nauke i tehnologije, nalazi se izvan kontrole preduzeća. Međutim, preduzeće ne sme da ima pasivan stav prema naučno - tehnološkim promenama. Opstanak i razvoj preduzeća zavise od njegove sposobnosti da se adaptira i prilagodi tehnološkom okruženju, kao i od sposobnosti da utiče na promene u tom okruženju, u željenom pravcu. Prema tome, da bi preduzeće opstalo, a naročito da bi se dalje razvijalo, ono mora da koristi rezultate tehnološkog progressa.

Tehnološki progres utiče na poslovanje preduzeća, na sledeći način:

- § Deluje na zastarevanje tehnoloških i proizvodnih procesa i opreme;
- § Deluje na zastarevanje proizvoda;
- § Deluje na zastarevanje stručnih znanja i metoda upravljanja.

Tehnološki progres utiče na pojavu novih proizvoda, skraćuje vreme proizvodnje, skraćuje vreme potrebno od pojave ideje za novi proizvod do njegove realizacije, povećava produktivnost, zamenjuje ljudski rad savremenom opremom, kontinualno usavršava sredstva rada i predmete rada, uvodi nove proizvodne metode i nove načine organizacije i upravljanja, smanjuje utrošak fizičkih komponenti, proizvode čini sve manjim po obimu i sve lakšim po težini, povećava ukupna znanja i podstiče informisanost ljudi i sl.

Sve ovo pokazuje da menadžment preduzeća mora kontinuirano da istražuje i prati najnovije tendencije u nauci i tehnologiji kao i da ih ugrađuje u postojeće proizvode i osvaja nove. Pred preduzeće se postavlja zahtev za uvođenje organizacionih inovacija, inovacija novih proizvoda i tehnoloških inovacija koje podrazumevaju stvaranje tehnologije za kreiranje novih tehnologija. Odluke o ovim inovacijama su u najvećem broju strategijskog karaktera, jer su po pravilu dugoročnog karaktera. Donošenje ovih odluka mora da se zasniva na analizi naučno - tehnološkog potencijala u okruženju. Ovde treba istaći najznačajnije delove tog potencijala koji bi trebali da budu obuhvaćeni strategijskom analizom:

- § Analiza relevantnih karakteristika instaliranih tehnologija u proizvodnoj sferi, prvenstveno u grani kojoj preduzeće pripada;
- § Analiza prirode tehnologije, njene starosti i kontrole prodavca nad tehnologijom;
- § Analiza konkurentskog okruženja sa ciljem da se odredi struktura investicija konkurenata na strani proizvoda i procesa za svaku vitalnu tehnologiju;

- § Analiza naučno - istraživačkog sistema i njegove veze sa svetom i brzine transfera naučnih i tehnoloških dostignuća iz sveta;
- § Analiza upravljanja tehnološkim progresom preko tehnološke strategije zemlje, organizovanosti pri transferu tehnologije, stepena međunarodnog transfera intelektualnih proizvoda;
- § Analiza informatičkih tehnologija i njihovog uticaja na sveukupni poslovni ambijent preduzeća;
- § Analiza uticaja mikro elektronike na razvoj privrede i drugih društvenih oblasti;
- § Analiza merila naučno - tehnološkog potencijala.

Ovde je navedeno samo nekoliko najvažnijih elemenata naučno - tehnološkog potencijala koji moraju da budu obuhvaćeni stratezijskom analizom. Potencijal mora da bude adekvatno analiziran i izmeren. Broj merila je toliko velik i kreće se od uloženi sredstava, broja i kvalifikacija naučno - istraživačkog kadra, instituta za NIR i njihove tehnološke opremljenosti i snabdevenosti literaturom pa sve do kvaliteta izabrane strategije tehnološkog razvoja. Na osnovu ovih analiza i merenja naučno - tehnoloških potencijala okruženja, mogu se definisati ciljevi i utvrditi tehnološke strategije za prilagođavanje preduzeća brzini tehnoloških promena.

Položaj preduzeća je, prema navedenoj analizi, određen sa dva momenta: ono šta rade drugi privredni i ostali subjekti i ono šta je radilo posmatrano preduzeće. Naučno - tehnološko znanje, polarizuje se ne samo u preduzeću, već i na međunarodnom planu do te mere da se proizvođači opreme većinom nalaze u razvijenijim zemljama. To vodi ka sve većoj opasnosti od tehnološkog prekida, jer razvijene zemlje odbacuju zastarelu opremu i prestaju da proizvode i isporučuju rezervne delove. Opasnost od tehnološkog prekida odnosi se, pre svega, na naša preduzeća. To može da dovede do vrlo nepovoljnih posledica za industriju u celini. Zbog toga naša preduzeća moraju još budnije da prate šta se događa u tehnološkom okruženju, kako bi blagovremenim izborom adekvatne strategije reagovala na promene u njemu.

Treba istaći da se tehnološki progres ne sme razmatrati izdvojeno kao samostalni uticaj, već kroz uzajamne odnose sa tržišnim i drugim faktorima okruženja. Kombinacijom, pre svega, tržišnih i tehnoloških faktora, određuje se sudbina novog proizvoda na tržištu.

### **1.3.3. Stratezijska analiza finansijskog tržišta**

Ova analiza je neophodna zato što preduzeća u razvijenim tržišnim uslovima najčešće nisu u mogućnosti da celokupne potrebe za kapitalom podmiri iz sopstvenih izvora. Zbog toga preduzeća, pored sopstvenog, angažuju i značajan deo tuđeg kapitala. Drugim rečima, ako finansiranje obima aktivnosti preduzeća prevazilazi sopstvena sredstva onda se ono mora obratiti institucijama finansijskog tržišta. Najznačajniji deo

finansijskog tržišta čini tržište kapitala koje se sastoji iz tržišta zajmovnog kapitala i tržišta hartija od vrednosti odnosno berzanskog tržišta.

Preduzeće treba da sprovede odgovarajuće istraživanje i analize svoje pozicije u odnosu na finansijsko tržište, koje predstavlja bitan faktor njegovog okruženja. Analizom se ocenjuje realna pozicija preduzeća na finansijskom tržištu. U svemu tome važno je dobro poznavanje svih elemenata finansijskog tržišta.

Analiza finansijskog tržišta, kao finansijskog okruženja preduzeća, treba da obuhvati:

1. Analizu funkcionisanja tržištakapitala,
2. Analizu monetarne stabilnosti,
3. Analizu funkcionisanja poslovnih i drugih banaka.

#### **1.3.4. Analiza šansi i opasnosti iz okruženja**

Analiza šansi i opasnosti obuhvata razmatranje svih pojava i kretanja u okruženju. Sagledavaju se: dešavanja na tržištu (prodaja, potrebe potrošača, rad konkurencije), kretanja tehnološkog razvoja, stanje finansijskog tržišta, zbivanja u oblastima ekonomske politike, socio - kulturnog okruženja, ekoloških standarda i dr. U tom smislu, analiza šansi i opasnosti može se smatrati završnim delom i zaključkom analize svih eksternih uticaja. U zavisnosti od vrste, prirode i vremena pojave pojedinih događaja, oni mogu biti identifikovani ili kao šansa ili kao opasnost za preduzeće.

Ova analiza treba da obezbedi pravovremeno prepoznavanje i realno sagledavanje događaja i pojava koje treba iskoristiti, kao i situacija koje, po mogućnosti, treba izbeći. To stvara preduslove da se iskoriste šanse i izbegnu opasnosti. Kao što je rečeno u uvodnom delu, u savremenim uslovima poslovanja promene su intenzivne i veoma brze sa izraženim stohastičkim karakterom. Usled toga, veoma je teško sagledati šanse, a opasnosti još teže. Bez obzira na to, kvalitetno formiranje strategijskih ciljeva preduzeća nezamislivo je bez pažljive analize šansi i opasnosti iz okruženja.

## 2. VIZIJA I MISIJA PREDUZEĆA

Vizija preduzeća predstavlja sliku o tome kako preduzeće treba da izgleda u budućnosti. Vizija nije samo krajnja tačka kojoj se teži, već i smer razvoja koji treba slediti. Vizija se zasniva na uverenju da budućnost nije određena prošlošću, i da se na budućnost može uticati. Vizija mora biti usklađena sa organizacionom kulturom preduzeća. Postoji mišljenje da je vizija fundament (osnova) misije preduzeća i da je osnovna svrha vizije i misije da se informišu stejkholderi šta je preduzeće, šta želi da ostvari i koga želi da opslužuje (Hitt A. M.et.al, 2011).

Osim svog futurističkog aspekta, vizija ima i ulogu motivatora u preduzeću. Ona predstavlja sliku budućnosti koja treba da inspiriše zaposlene, da im pruži potreban izazov i smisao u radu. Zbog toga vizija mora da bude poželjna, inspirativna, jasna, izazovna, praktična i izvodljiva, kako bi je zaposleni prihvatili i radili na njenoj realizaciji. Treba napomenuti da se maksimum motivacije postiže uz dva motivatora: profit i vizija.

Dok se vizija odnosi na „ono što može biti“, misija se odnosi na „ono što želimo da bude“. Misija definiše i dalje specifikuje viziju preduzeća s aspekta poslovnih područja u kojima preduzeće posluje. Misija preduzeća predstavlja poseban, autonomni segment u okviru sistema strateških ciljeva preduzeća. Obično se definiše kao najopštiji i najcelovitiji strateški cilj, koji prožima sve aktivnosti preduzeća, na svim nivoima poslovanja - od nivoa celine korporacije, preko pojedinačnih poslovnih funkcija, do nivoa radnog mesta. U odnosu na ostale oblike strateških ciljeva koji imaju neposrednu operativnu funkciju u procesu donošenja strateških odluka, funkcija misije je da pruži globalno usmerenje i da, kako eksternom okruženju, tako i internim subjektima, pruži odgovor o svrsi, razlogu postojanja preduzeća (“raison d’etre”). Ona se ponekad naziva i vrhovnom strategijom (“master strategy”), jer svojom sadržinom, pored usmerenja preduzeća (ciljevi), upućuje u velikoj meri i na način kako da se oni ostvare (strategija).

### 2.1. SADRŽAJ MISIJE

Misija daje identitet preduzeću. Misija odražava: filozofiju preduzeća (vrednosti, verovanja, stavove), svrhu preduzeća (poslovne aktivnosti koje preduzeće obavlja ili želi da obavlja), kao i etičke principe poslovnog ponašanja. Misija ima prevashodno ulogu da na najopštiji, ali u isto vreme i dovoljno precizan i jasan način, pruži odgovor na sledeća osnovna pitanja o poslovanju preduzeća:

- § Koja je osnovna delatnost preduzeća, i eventualno preciznije, koji je konkretan domen poslovanja preduzeća u okviru izabrane delatnosti (koji su tržišni ili strateški segmenti poslovanja)?

- § Na koji način će se realizovati ciljevi poslovanja? U ovom smislu misija predstavlja način sažetog izražavanja same strategije preduzeća. Naravno, imaju se u vidu samo njeni osnovni elementi, kao i najglobalnije usmerenje, kojima se određuje razvojna orijentacija preduzeća.
- § Koja je uloga preduzeća u užem i širem okruženju i u čemu se ogledaju njegovi globalni ciljevi? U ovom kontekstu se definiše generalni način ponašanja, tj. najopštiji principi odnosa preduzeća sa eksternim subjektima, ali i odgovarajući principi internog ponašanja. Ovaj nivo ili deo sadržaja misije se u literaturi i naročito u kolokvijalnom žargonu ponekad određuje i kao *poslovna politika preduzeća*. U nekim preduzećima ona se izražava u formi određenog slogana, kratke devize i slično.

Dobro izražena misija (kao slogan ili sentenca) ima posebnu ulogu i kao upravljački motivacioni instrument kojim se prožimaju svi delovi i svi nivoi preduzeća. Time se u preduzeću razvija duh zajedništva, posvećenosti jednom cilju i generalno povećava nivo lojalnosti i motivisanosti zaposlenih. Zbog toga misija mora da bude ostvarljiva i vredna truda i zalaganja. Prema (Des G. Et al., 2014) postoji hijerarhija strategijskih ciljeva, što pomaže preduzeću da ostvari koherentnost u strategijskom smislu. Hijerarhija ciljeva uključuje viziju, misiju i strategijske ciljeve. Na vrhu su stavovi opšte prirode, a kako se krećemo ka dnu su specifičniji.

Uloga misije je da odredi osnovne koordinate startegijskog upravljačkog procesa i da ga učini svrsishodnijim i efikasnijim, time što će ga u startu na generalan način usmeriti u pravom pravcu. Dobro izabrana, formulisana i interno i eksterno prezentovana misija preduzeća može da na odlučujući način opredeli dugoročni razvoj preduzeća. Izbor misije često može čitav proces poslovanja u samom startu učiniti efektivnim ili neefektivnim.

Da bi pružila odgovore na pitanja i ispunila svoju funkciju, misiju je potrebno učiniti (bilo eksplicitno ili implicitno) transparentnom. U velikim kompanijama gde je tehnički često nemoguće da se ostvari direktna komunikacija zaposlenih sa stratezima, eksplicitno formulisana i javno prezentovana misija može na snažan način da utiče na nivo motivacije.

## **2.2. KRITERIJUMI DEFINISANJA MISIJE**

Složenost, a time i kreativnost koja se pretpostavlja kod efektivnog formulisanja misije se ogleda u činjenici da je to moguće učiniti polazeći od vrlo različitih kriterijuma i koncepata. Njihov izbor u konkretnom slučaju zavisi od mnogo različitih faktora: delatnosti preduzeća, faze razvoja u kojoj se trenutno nalazi, kritičkih faktora uspeha za posmatranu granu, mentaliteta i opredeljenja menadžmenta - stratega preduzeća, itd. Formulisanje i izbor misije ima sva tipična obeležja strategijskog odlučivanja: nestrukturiranost, teškoća kvantifikacije, neophodna inventivnost i kreativnost i slično.



Tradicionalni pristup u formulisanju misije polazi od proizvodnje ili usluga, tj. od proizvodnih kapaciteta kojima preduzeće raspolaže. Misija preduzeća u takvoj situaciji obično se određuje kao proizvodnja i isporuka određenih proizvoda ili usluga kupcima. Tako bi, na primer, misija proizvođača nameštaja bila - proizvodnja nameštaja; misija fabrike obuće je proizvodnja obuće i sl. Prednost ovakvog pristupa je njegova jednostavnost i nedvosmislenost, što omogućava proizvođačima da se koncentrišu na operativni deo aktivnosti (proizvodnja što veće količine proizvoda, tj. povećanje produktivnosti rada, efikasnosti proizvodnje, i sl.), a kupcima da bez mnogo lutanja i dilema dođu do proizvoda koji su im potrebni.

Jačanjem značaja tržišta i tržišne funkcije u preduzeću (ulaskom u marketing fazu razvoja privrede), promenjena su *pravila igre* na razvijenim tržištima. To je imalo efekta i u ovom domenu - proizvodno određena misija se pokazala nedovoljnom.

U ovom kontekstu posebnu ulogu je imao članak T. Levitta "Marketing miopija" iz 1963. U članku je naveden primer američkih železničkih kompanija koje su 50-ih godina nagomilane strukturne, finansijske i druge probleme uporno pokušavale da reše merama usmerenim na proizvodni proces, tj. merama za povećanje produktivnosti rada i ekonomičnost proizvodnje. Ovakva strategija je, prema Levittu, ispuštala iz vida suštinu problema. Problem je bio posledica širih društveno - ekonomskih promena: s jedne strane, izmenjene strukture i karaktera potreba privrede i stanovništva za transportom (promene u stilu i načinu življenja, karakteristike novih proizvoda, novi način distribucije, itd.), a sa druge strane, promenjene tehničke performanse pojedinih vidova transporta (razvoj i unapređenje automobilske saobraćaja i drumske infrastrukture, komercijalizacija avio prevoza, itd.). Opredeljenje menadžmenta železnice je u tom kontekstu predstavljalo oblik specifičnog "slepila" i zanemarivanje globalnih, na račun lokalnih promena. Strategijsku grešku koju je menadžment železnice na ovaj način učinio, Levitt je nazvao *marketing miopiom* ili marketing slepilom.

Levitt je u ovom kontekstu, kao rešenje problema, uveo koncept tzv. "generičkih potreba" kao kriterijuma na osnovu kog treba odrediti oblast poslovanja preduzeća - a time, implicitno i kriterijum za definisanje ovog dela sadržaja misije preduzeća. U konkretnom primeru to bi značilo da je menadžment železnice domen svog interesovanja trebalo da proširi na transport kao ukupnu delatnost, a misiju preduzeća da odredi, na primer, kao prenošenje ljudi i roba iz jednog područja u drugo.

Levittov koncept je (naročito u okviru marketing krugova) doživeo izuzetnu popularnost i opštu prihvaćenost. U okviru strategijskog menadžmenta u novijoj literaturi je, međutim, prisutno sve više kritika upućenih na račun ovog pristupa. S jedne strane, uvažava se uloga koju je Levittov koncept imao u teoriji i naročito u marketing praksi i u prevazilaženju uskog i ograničenog pristupa, a sa druge, ukazuje se na nove opasnosti koje on potencijalno sadrži.

Kriterijum “generičkih” potreba može da bude uzrok greške približavanja drugoj krajnosti: nasuprot preterano suženog fokusa koji nameće proizvodni kriterijum, sada postoji opasnost od njegovog neprimerenog proširivanja. Sledeći ovako postavljenu misiju postoji opasnost da preduzeće diverzifikuje svoju delatnost na način koji će preterano dispergovati njegove materijalne i ostale resurse i koji će ga uvesti u oblasti poslovanja za koje objektivno ne poseduje odgovarajuće menadžerske i ostale sposobnosti.

Teško je zamisliti da bi menadžment železničkog preduzeća iz Levittovog primera, bio u stanju da uspešno ovlada heterogenim delatnostima svih vidova transporta u svim njihovim aspektima - tehnologije, ekonomike troškova, vrste specijalnih znanja, itd.

U novijoj literaturi se posebno insistira na sinergiji kao ključnom kriterijumu diverzifikacije. Polazeći od nje, formulišu se posebni tipovi strategija: portfolio ili u novijoj, razvijenijoj varijanti, horizontalna strategija.

Oblast u kojoj preduzeće posluje, se u ovom kontekstu obično definiše u okviru sintagme proizvod - tržište (“product - market”). Ovaj kriterijum, oslanjajući se na postojanje sinergije (tzv. “zajedničke niti”) koja prožima različite delatnosti, na specifičan način objedinjava proizvodni i tržišni kriterijum, ali uključuje i niz drugih komponenti. To može da bude *generička* potreba, ali i zajednička ili srodna tehnologija, specijalni “know-how”, lokacija, kanali distribucije, itd.

Klasična matrica diverzifikacije se smatra dobrom osnovom za definisanje misije preduzeća, naročito u delu koji se odnosi na definisanje generalnog opredeljenja preduzeća, u pogledu vrste i domena delatnosti i pružanja transparentnog i nedvosmislenog odgovora na pitanja kao što su: “čime se preduzeće bavi” ili “u kom je poslu”.

Matrica se sastoji od kombinacije po dve razvojne alternative u pogledu tržišta i proizvoda: zadržati postojeće proizvode, tj. tržišta i/ili uvesti nove. Kombinacija daje četiri varijante, koje po nivou opštosti opredeljenja u pogledu razvojne strategije, ali i po svojoj nedvosmislenosti i jasnosti, odgovaraju sadržaju razvojne komponente koju misija preduzeća treba da sadrži.

Prednosti ovako definisanog domena poslovanja i na njemu zasnovane misije preduzeća su sledeće:

- § menadžerima se ostavlja dovoljno širok prostor za kreativno i efektivno formulisanje alternativa rasta i diverzifikacije preduzeća, čime se eliminiše opasnost od strategijske miopije,
- § granice misije su određene dovoljno jasno, tako da se izbegava opasnost da ove razvojne vizije izađu iz oblasti u kojima je preduzeće kompetentno i u kojima raspolaze odgovarajućim resursima i znanjima.

Izrazito marketinški orijentisana preduzeća imaju mogućnosti i razloge da svoju misiju u potpunosti oslone na tržišne kriterijume. Sa internacionalizacijom i globalizacijom tržišta, misija može da sadrži opredeljenja koja se, na primer, tiču: geografskog obuhvata poslovne aktivnosti preduzeća, nivoa razvoja i diferenciranja proizvoda, i slično. U ovom smislu efektivno definisana misija može da bude dobra osnova za kasniju segmentaciju tržišta i formulisanje specifičnih strategija za svaki segment posebno.

Kriterijumi se mogu vezati i za resurse i sposobnosti na kojima preduzeće gradi svoj konkurentski položaj. Preduzeće koje svoj položaj na tržištu gradi na jakoj funkciji *istraživanja & razvoja* će u svojoj misiji naznačiti karakteristiku razvojno usmerenog preduzeća. Preduzeće može biti jako u pogledu proizvođačke sposobnosti, u pogledu razvijenosti tržišnih i distributivnih kanala i drugo, pa će u skladu sa tim i definisati svoju misiju.

Konačno, kada se ima u vidu uloga misije kao osnovnog orijentira u definisanju delatnosti preduzeća, bitno je da ona pored postojećeg, u svoj sadržaj uključi i buduća razvojna opredeljenja. Da li će se preduzeće zadovoljiti postojećim proizvodnim programom, postojećim tržištima, da li će svoj strategijski položaj graditi na postojećoj konfiguraciji resursa i sposobnosti, ili će je promeniti, takođe je pitanje koje se strategijski određuje definicijom misije. Koncept proizvod - tržište, ilustrovan u matrici diverzifikacije, obezbeđuje i ovaj sadržaj.

### **2.3. KREDO ILI SLOGAN KAO OBLIK IZRAŽAVANJA MISIJE**

Karakteristika dobro definisane misije je da ona prožima sve delove preduzeća i obuhvata sve njegove aktivnosti. Ona može biti implicitno sadržana u načinu ponašanja preduzeća, ali se može i eksplicitno izraziti. Obično se to čini specifičnim sloganom ili "kredom", pomoću koga se obezbeđuje prepoznatljivost preduzeća i njegovih proizvoda na tržištu i širem okruženju.

Ovakav način izražavanja misije dobija posebnu ulogu u najosetljivijoj fazi procesa strategijskog upravljanja - u fazi implementacije strategije. Slogan ima ulogu da ciljeve preduzeća učini transparentnim svim članovima kolektiva i da ih motiviše i aktivno uključi u realizaciju ciljeva preduzeća. Na ovaj način se, takođe, utiče na formiranje aspiracionog nivoa stejkholdera u odnosu na performanse preduzeća, čime se obezbeđuje jedinstvo akcije i smanjuju opasnosti izbijanja konflikta između njih. Ova praksa je posebno često i uspešno primenjivana u japanskim korporacijama. Prema empirijskom istraživanju koje je obuhvatilo 269 japanskih preduzeća, kao najčešće isticani osnovni elementi eksplicitno definisanih misija, navode se:

- § dobar proizvod i razumna cena, visok kvalitet,
- § doprinos društvu uz obezbeđenje uzajamnog prosperiteta,
- § sticanje "fer" profita,

- § stalni napredak preduzeća uz istovremeno razvijanje poverenja internih i eksternih stejkholdera,
- § blagostanje zaposlenih i njihovo zadovoljstvo, itd.

Ovakav ili sličan način formulisanja misije je veoma čest i kod američkih i evropskih preduzeća. Međutim, postoji razlika u shvatanju i primeni formulisane misije. Američka i evropska preduzeća obično ostaju na deklarativnom izražavanju ciljeva, dok japanska preduzeća često sprovode mere vrlo agresivne indoktrinacije, ugrađuju misiju i ciljeve u stavove i interne vrednosti i norme članova preduzeća. Zbog toga u japanskim preduzećima, misija postaje deo svakodnevne prakse poslovanja.

Na taj način se stvaraju uslovi da misija zaista obavlja funkciju efektivnog upravljačkog instrumenta: da bude po svom karakteru globalna i sveobuhvatna, da bude otvorena, neograničena po vremenskom horizontu na koji se odnosi, kao i po nivou aspiracije; da eksplicitno izražava usmerenje kompanije kao institucije i svakog njenog člana kao pojedinca i da kao takva obezbedi potreban nivo motivisanosti preduzeća kao celine (kolektiv) i svakog njegovog pojedinca.

### 3. CILJEVI PREDUZEĆA

#### 3.1. ULOGA CILJEVA U STRATEGIJSKOM UPRAVLJANJU

Ciljevi su nameravana stanja ili situacije kojima se stremi na osnovu preduzete poslovne akcije. Oni odražavaju aspiraciju preduzeća u budućnosti i korak su dalje u razradi i preciziranju svrhe (misije) poslovanja preduzeća (Milisavljević, 2017). Ciljevi dalje razrađuju, produbljuju i preciziraju definisanu misiju preduzeća. Ciljevi predstavljaju stanja ili situacije u koje preduzeće želi da stigne. Drugim rečima, ciljevi označavaju rezultate koje preduzeće želi da ostvari.

Ciljevi imaju upravljačku funkciju u preduzeću. Oni su osnova za odluke o efektivnosti i efikasnosti. Formulirani ciljevi su orijentirani prema kojima se usmeravaju i koordiniraju aktivnosti preduzeća. Na ovom principu je razvijen celoviti koncept, tzv. "upravljanje pomoću ciljeva". Strategijski ciljevi prožimaju celinu procesa strategijskog upravljanja, pa se njihova uloga i funkcija mogu posmatrati u svakoj njegovoj pojedinačnoj fazi:

- § U fazi analize, upoređivanjem postojećeg stanja sa postavljenim ciljevima dobijaju se važne informacije o efektivnosti izabrane strategije i efikasnosti njene implementacije. Na osnovu rezultata iz ove faze vrši se eventualno redefinisavanje strategije ili se menja pristup u načinu njene implementacije.
- § U fazi formulisanja strategijskih alternativa, postavljeni ciljevi se koriste kao referentne veličine (kriterijumi) prema kojima se određene alternative prihvataju ili odbacuju.
- § U fazi selekcije i konačne implementacije, oni dobijaju funkciju kontrolnih instrumenata, koji predstavljaju osnovu za kontinuirano praćenje ostvarenja i eventualno odstupanje u realizaciji u odnosu na postavljeni plan.

Upravljanje pomoću ciljeva moguće je zahvaljujući jednoj karakteristici ciljeva, a to je merljivost. U tom smislu, ciljevi su merila kojima se izražava stepen obavljenosti poslova. To je važno zbog mogućnosti praćenja i kontrole realizacije određenih aktivnosti.

S obzirom na značajnu ulogu ciljeva u strategijskom upravljanju, nije poželjno često menjanje osnovnih ciljeva poslovanja preduzeća. To može dovesti do mešanja i preklapanja aktivnosti, nezavršenih poslova i lutanja preduzeća između više strategijskih opcija. Međutim, ciljeve ipak treba povremeno preispitivati i revidirati. To se pre svega odnosi na situacije kada se značajno menjaju uslovi rada i/ili uslovi u okruženju.

U novijoj literaturi se posebno naglašava funkcija ciljeva u stvaranju visoke motivacije zaposlenih. Transparentno definisani ciljevi omogućavaju ne samo kontrolu i usmeravanje aktivnosti ljudi, već i formiranje njihovog pozitivnog odnosa prema preduzeću, prema vlastitim obavezama, određenog stepena lojalnosti, itd., što sve ukupno određuje nivo motivacije zaposlenih. U okviru modernih upravljačkih koncepata, ovaj segment strateškog upravljanja se određuje kao jedan od osnovnih faktora uspeha preduzeća.

### 3.2. VRSTE I KARAKTERISTIKE CILJEVA

Ciljevi preduzeća mogu se klasifikovati na različite načine. U zavisnosti od kriterijuma klasifikacije, postoji više podela ciljeva: (Mašić, 1996)

1. **Prema nivou preduzeća** postoje:
  - a) *Strategijski ciljevi*. Ovo su ciljevi najvišeg, korporacijskog nivoa. Strateške ciljeve postavlja top menadžment preduzeća, a njima se definišu globalni ciljevi koji imaju dugoročni karakter.
  - b) *Taktički ciljevi*. Ovo su ciljevi srednjeg nivoa. Taktičke ciljeve postavlja top menadžment i srednji nivo menadžera, a usmereni su na ostvarenje rezultata funkcionalnih jedinica preduzeća. Ovi ciljevi su srednjoročnog karaktera, a označavaju se i kao funkcionalni (divizionni) ciljevi.
  - c) *Operativni ciljevi*. Ovo su ciljevi nižeg nivoa. Operativne ciljeve postavljaju menadžeri srednjeg i nižeg nivoa, a usmereni su na ostvarenje rezultata odeljenja i individualne zadatke. Ovi ciljevi su kratkoročnog karaktera, a označavaju se i kao zadatkom orijentisani ciljevi.
2. **Prema mogućnosti kvantifikacije** postoje:
  - a) *Opipljivi ili kvantitativni ciljevi* (tržišno učešće, ekonomski pokazatelji, obim proizvodnje, obim prodaje, itd.).
  - b) *Neopipljivi ili kvalitativni ciljevi* (zadovoljstvo, znanje, motivacija zaposlenih, zadovoljstvo potrošača, inovativnost, imidž preduzeća, itd.).
3. **Prema hijerarhijskom nivou** kostoje:
  - a) *Neposredni ciljevi* (goals) - ciljevi višeg nivoa.
  - b) *Posredni ciljevi* (objectives) - ciljevi nižeg nivoa.
4. **Prema planskom horizontu** postoje:
  - a) *Dugoročni ciljevi*.
  - b) *Srednjoročni ciljevi*.
  - c) *Kratkoročni (tekući) ciljevi*.
5. **Prema nivou društvene odgovornosti** postoje:
  - a) *Ekonomski ciljevi*. Ovi ciljevi odnose se na stvaranje što većeg profita za vlasnike i akcionare. Ovo je zapravo maksimizacija profita.
  - b) *Briga za potrošače*.
  - c) *Briga za zaposlene*.
  - d) *Briga za ekologiju*.

- e) *Briga za društvo u najopštijem značenju* (koncept društvene odgovornosti). Dugoročno uspešno i odgovorno poslovanje danas nije moguće bez društveno odgovornog ponašanja preduzeća.

Da bi ciljevi ispunili svoju ulogu vodiča u stratejskom upravljanju preduzećem, moraju imati sledeće karakteristike: (prema Mašić, 1996)

1. *Izazovnost*. Slično kao vizija i misija, tako i ciljevi moraju motivaciono da deluju na menadžere i zaposlene u ostvarivanju željenih rezultata.
2. *Ostvarljivost*. Da bi izazovnost ciljeva postigla pun efekat, ciljevi moraju biti realni i ostvarljivi uz raspoložive resurse i razuman napor menadžera i zaposlenih.
3. *Specifičnost i merljivost*. Ciljevi moraju biti jasni, razumljivi i merljivi za menadžere i zaposlene, kako bi se imao uvid u postignute rezultate. Međutim, merljivost ciljeva nije uvek moguća, što pre svega važi za neopipljive (kvalitativne) ciljeve.
4. *Vremenska definisanost*. Ciljevi treba da budu eksplicitno vremenski definisani, odnosno moraju se precizirati rokovi za dostizanje željenih rezultata.
5. *Relevantnost*. Ciljevi moraju biti definisani na odgovarajući način, kako bi se stvorili uslovi za ostvarenje vizije, misije i globalnih, stratejskih ciljeva preduzeća.

Analizirajući karakteristike ciljeva, uvek je potrebno voditi računa da ciljevi budu visoki, ali istovremeno realni i dostizni. U tom smislu, može se govoriti o optimizaciji ciljeva. Naime, postavljanje suviše visokih ciljeva dovodi do njihovog neostvarenja. Usled toga nastaje raskorak u željama i mogućnostima (disonacija), a dolazi i do pada motivacije i samopouzdanja zaposlenih, što se može negativno odraziti na buduće poduhvate. S druge strane, postavljanje suviše niskih ciljeva može dovesti do toga da se oni relativno lako i brzo dostignu, čime se gubi utisak da je nešto značajno i vredno ostvareno. Ono što je pri tome još gore jeste da niski ciljevi ne aktiviraju maksimum raspoloživih resursa, pa se ne postižu maksimalno mogući rezultati (po sistemu “dobro je, ali moglo je biti i bolje”).

### 3.3. CILJEVI U TEORIJSKIM MODELIMA

U teorijskim modelima najčešće je zastupana, ali i najviše osporavana, teza da je **maksimizacija profita** osnovni cilj preduzeća. Maksimizacija profita i opšte “maksimizirajući” oblik ponašanja ekonomskih subjekata predstavlja “kamen temeljac” klasične ekonomske teorije, kao i klasične teorije firme. Njegovim uklanjanjem praktično bi bilo nemoguće definisati ravnotežnu situaciju koja je u suštini modela. Ova pretpostavka je doživela brojne kritike i to pre svega sa stanovišta prakse.

U prvoj polovini prošlog veka u ekonomijama najrazvijenijih tržišnih privreda došlo je do bitnih promena: atomistička privreda sa brojnim subjektima, od kojih ni jedan ne može bitno da utiče na svoj tržišni položaj, zamenjena je oligopolskom ili

monopolskom dominacijom velikih korporacija. U isto vreme ukрупnjavanje kapitala je bilo praćeno promenama njegove vlasničke strukture i sa njom u vezi razdvajanjem vlasničke od upravljačke funkcije. Ove pojave su još 30-ih godina A.A. Berle i G.C.Means opisali kao “menadžersku revoluciju”.

Osnovna hipoteza u **konceptima menadžerskog kapitalizma** je da menadžeri ne upravljaju preduzećem tako što slepo slede interese vlasnika, već da koristeći svoje diskreciono pravo u odlučivanju, stečeno izdvojenošću i nedodirljivošću svoje funkcije, u taj proces ugrađuju i svoje interese. Česta je hipoteza da oni identifikuju svoje sa interesima preduzeća, a da interese vlasnika posmatraju tek kao ograničavajući faktor u realizaciji, na toj osnovi, definisanog cilja. U okruženju sa takvim karakteristikama, maksimizacija profita nije odgovarajući koncept. Polazeći od ovog stanovišta, definisane su brojne koncepcije o ciljevima preduzeća u kojima je rast profita samo ograničavajući faktor, odnosno, matematički rečeno, definisane su različite maksimizirajuće ciljne funkcije preduzeća u kojima je profit ograničavajući uslov.

Na kritici klasičnih teorijskih koncepata, ali i samog menadžerskog pravca, razvijeni su **bihejvioristički koncepti**. Oni su fokus svoje pažnje preusmerili sa modelskih teorijskih hipoteza i njihovih dedukcija, na fenomene prakse i empirijskog ponašanja preduzeća, ili tačnije - na ponašanje svih subjekata unutar i izvan preduzeća, koji na bilo koji način utiču na njegovo ponašanje.

Bihejvioristički prilaz u objašnjavanju strategijskog ponašanja preduzeća se karakteriše tretiranjem preduzeća kao skupa pojedinaca objedinjenih u okviru organizacije sa uspostavljenim pravilima strukturiranja i funkcionisanja (ne kao posebnog ekonomskog i društvenog entiteta). Pojedinci se, sledeći svoje interese, grupišu u koalicije i stupaju u različite vrste odnosa i interakcija. Ključno pitanje koje predstavnici ovog koncepta postavljaju u ovom kontekstu je: da li preduzeće kao organizacija koju čini skup pojedinaca, može uopšte da ima autonomne ciljeve? Ciljeve imaju ljudi, a ne organizacije. Cilj organizacije se na jedinstven način može izraziti i manifestovati u najboljem slučaju kao vektor ciljeva pojedinaca ili koalicije (grupe) pojedinaca sa sličnim ili istovetnim interesima. U takvim okolnostima odluke neizbežno dobijaju oblik kompromisa, što po definiciji podrazumeva odstupanje od maksimuma u realizaciji svakog pojedinačnog cilja. Zbog toga su pretpostavke o maksimizirajućem obliku ponašanja nerealne. Umesto toga, bihejvioristi kao realni aspiracioni nivo savremenih preduzeća određuju **zadovoljavajuće** performanse u različitim domenima poslovanja.

Bihejviorističke teorije su veoma snažno uticale na autore iz oblasti strategijskog upravljanja, kao i iz ostalih oblasti menadžmenta, upravo zbog svoje izrazite realističnosti i snažne oslonjenosti na praksu ponašanja preduzeća. Mnogi od bihejviorističkih koncepata i opštih pretpostavki, preuzeti su u strategijskom menadžmentu i ugrađeni su u njegove odgovarajuće deskriptivne, ali i preskriptivne (propisane) modele.



Opisane kontroverze vezane za definisanje bazičnih ciljeva preduzeća (maksimizacija ili neki niži aspiracioni nivo profita; profit ili neka sasvim druga veličina kao element ciljne funkcije) su bitne u određivanju osnovnih koordinata ponašanja i usmeravanja preduzeća i imaju poseban značaj u ekonomskoj teoriji. Menadžment discipline, kao discipline koje su po definiciji aplikativne, ovom pitanju prilaze krajnje pragmatično. Ciljevi se vrlo često posmatraju kao upravljačke kategorije ili kao kategorije koje bitno određuju i usmeravaju upravljački proces. U tom kontekstu postavljeno pitanje ciljeva, oblika i nivoa aspiracionog ponašanja, na opisani način, smatra se samo manje ili više relevantnom, misaonom procenom.

Ukoliko se usvoji da je maksimizacija profita kao teorijski koncept prihvatljiv, jer on kao takav predstavlja dovoljno pouzdanu osnovu za objašnjenje ili predviđanje ponašanja preduzeća kao određenog tipa društvenog entiteta, on to ne može da bude u situaciji kada na nivou pojedinačnog konkretnog preduzeća treba doneti odgovarajuću upravljačku odluku. Zbog toga u okviru celovitog procesa strategijskog upravljanja, definisanje ciljeva preduzeća na ovom nivou analize može u najboljem slučaju da bude tek početni korak u procesu formulisanja, izboru i implementaciji strategijskih alternativa. Da bi ciljevi zaista mogli da budu osnova svakodnevne prakse upravljanja u preduzeću, potrebno ih je dalje nadograditi razvijenim operativnim sistemom ciljeva.

Definisanje strategijskih ciljeva i razvoj operativnih ciljeva ima neposredan i usmeravajući uticaj na čitavo poslovanje preduzeća. Postavljeni stratejski i operativni ciljevi mogu da budu inicijalni deo strategijskog procesa, deo implementacije, ali i njegov kraj, kada se upoređenjem ostvarenog sa prvobitno postavljenim ciljevima odlučuje o nastavku procesa ili o započinjanju novog ciklusa. U tom kontekstu, ciljevi postaju delovi pojedinih faza procesa i u njima dobijaju autonomnu funkciju kontrolnog i usmeravajućeg instrumenta. To je razlog zbog čega se fazi definisanja strategijskih ciljeva u nekim modelima daje status posebne, autonomne faze.

Konačno, strategijski ciljevi preduzeća moraju biti postavljeni tako da se ostvari profit, ali i da se obezbedi društvena odgovornost preduzeća. Takođe, ciljevi moraju posedovati navedene osobine: izazovnost, ostvarljivost, merljivost, vremenska definisanost i relevantnost. Ciljevi pri čijoj formulaciji su poštovani navedeni principi, postaju značajan preduslov za uspešno poslovanje preduzeća u budućnosti, a samim tim i za njegov dugoročni opstanak. Formulacijom strategijskih ciljeva postavljen je osnov za strategijsko planiranje. Strategijsko planiranje treba da obezbedi formulaciju i izbor strategija koje će dovesti do ostvarivanja postavljenih strategijskih ciljeva preduzeća.



### **III**

## **STRATEGIJSKO PLANIRANJE**



# 1. POJAM I PROCES STRATEGIJSKOG PLANIRANJA

Prema (Ansoff, McDonnell, 1990), stratejsko planiranje je logičan, analitički proces za izbor buduće pozicije preduzeća u odnosu na sredinu. Slično tome, u (Mašić, 1996) navodi se da je stratejsko planiranje usmereno na donošenje odluka stratejskog karaktera vezanih za odnos organizacije i njenog okruženja. Grupa autora (Steiner, i dr., 1986) smatra da je stratejsko planiranje esencijalni deo stratejskog menadžmenta.

Draker (Drucker, 1977) ukazuje da stratejsko planiranje treba da počne pitanjima: šta je aktivnost preduzeća i šta bi trebalo da bude? Pretpostavka je da će odgovori na ova dva pitanja biti različiti. Stratejsko planiranje treba da premosti ove razlike. Zbog toga Draker navodi da se stratejsko planiranje ne bavi budućim odlukama, već budućnošću sadašnjih odluka. Dakle, problem se svodi na pitanje: šta odlučiti sada kako bi se u budućnosti ostvarili željeni ciljevi? Prema (Milisavljević, 2005) stratejsko planiranje priprema sadašnje poslovanje za budućnost, a njena svrha je neposredna akcija.

Stratejsko planiranje je planiranje na duži rok i odnosi se na organizaciju kao celinu. U okviru stratejskog planiranja, zadatak menadžera je da odrede šta bi organizacija trebala da radi da bi bila uspešna u budućem periodu, obično 3-5 godina. Ovde treba razlikovati stratejsko planiranje od dugoročnog planiranja. Naime, nije svaki dugoročni plan ujedno i stratejski. Većina dugoročnih planova se odnosi na prostu ekstrapolaciju prošle situacije u budućnost. S druge strane, stratejsko planiranje podrazumeva donošenje odluka o tome koje poslove dalje izgrađivati, koje poslove samo održavati, koje eliminisati, kao i koje nove poslove da uvoditi i razvijati. Zbog toga je stratejsko planiranje znatno kompleksnije i zahteva više vremena u odnosu na dugoročno planiranje.

Iako stratejski planovi utiču na preduzeće u celini, oni su obično vezani za jedan deo delatnosti preduzeća. Tako na primer, veliki broj planova marketinga i istraživačko - razvojnih aktivnosti ima stratejski karakter. Takva je situacija kod svih aktivnosti u preduzeću koje su prirodno orijentisane na promenu njegove stratejske pozicije u okruženju.

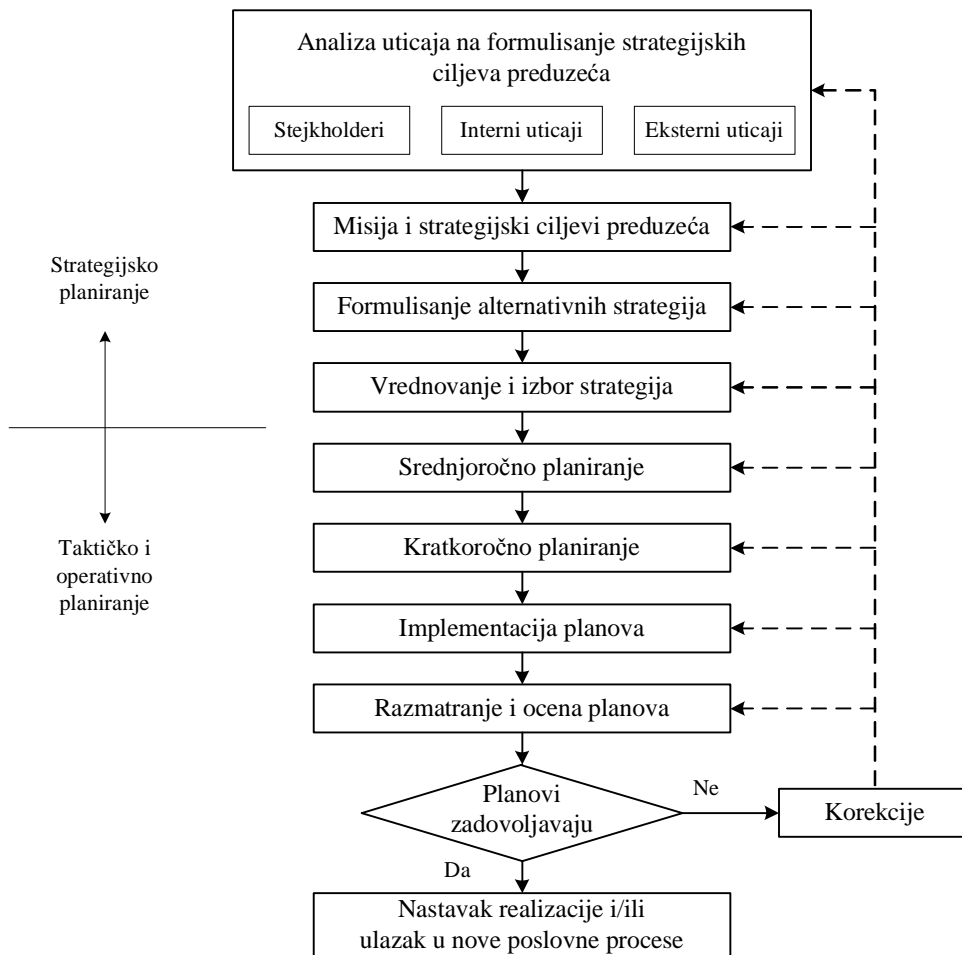
Neophodnost stratejskog planiranja u direktnoj je vezi sa promenama u okruženju. Velika brzina, učestalost i stohastičnost promena pojačavaju potrebu za stratejskim planiranjem. U takvim uslovima stratejsko planiranje treba da stabilizuje poziciju preduzeća i pripremi pravovremeni odgovor preduzeća na sve očekivane i neočekivane izazove. Važno je da se obezbedi aktivno, a ne pasivno reagovanje na promene. Zadatak stratejskog planiranja je da sagleda glavne pokretačke faktore promena i da se fokusira na suštinska stratejska pitanja.

Strategijsko planiranje je proces koji obavezno pretpostavlja aktivnosti prikupljanja informacija, a to su: istraživanje tržišta, potreba potrošača, aktivnosti konkurencije, raspoloživost resursa, praćenje promena, tehnološkog razvoja, društveno - političkih, pravnih i ekonomskih uslova i dr. U praksi, razvijanje strategijskih planova podrazumeva dolaženje do informacija iz okruženja i odlučivanje o misiji organizacije, ciljevima, strategijama i o planu portfolia.

Strategijsko planiranje podrazumeva da planiranje postaje sastavni deo aktivnosti organizacije, ono nije pridodato zadacima vrhovnog menadžmenta, već je integralni deo njihovog posla. U strategijskom planiranju je veoma važno da preduzeće ima viziju svog budućeg poslovanja. Pri tome, u prvom planu treba da bude ono najznačajnije: maksimalno uvažavanje pojave i primene novih tehnologija, kao i potreba potrošača.

Slično kao ciljevi, tako se i planovi, prema nivou preduzeća, mogu podeliti na strategijske, taktičke i operativne. Donošenje strategijskih planova i odluka direktno utiče na donošenje taktičkih i operativnih odluka, tj. na proces operativnog planiranja i kontrole. Veza strategijskog, taktičkog i operativnog planiranja je veoma snažna i značajna.

Već je naglašeno da je strategijsko planiranje zapravo proces. Faze i tok procesa strategijskog planiranja dati su na slici 3.1.



Slika 3.1. Proces strategijskog planiranja

Proces strategijskog planiranja predstavljen na slici 3.1., može se obrazložiti kroz opis pojedinih faza u procesu:

- § *Analiza uticaja na formiranje strategijskih ciljeva preduzeća.* Na formiranje strategijskih ciljeva preduzeća utiče veliki broj faktora. Oni se mogu svrstati u tri značajne grupe: stejholderi, interni uticaji i eksterni uticaji. Sve tri grupe su detaljno predstavljene u okviru drugog poglavlja ove knjige.
- § *Misija i strategijski ciljevi preduzeća.* Svha (ili misija) i glavni ciljevi su krajnje tačke prema kojima su usmerene aktivnosti preduzeća. Njihovo definisanje pod direktnim je uticajem prethodnih analiza, što je takođe detaljno opisano u okviru drugog poglavlja.
- § *Formulisanje alternativnih strategija.* Strategijske alternative se stvaraju na osnovu izvršenih analiza i definisane misije i strategijskih ciljeva preduzeća. Ovo je faza u kojoj se neposredno određuju moguće strategije preduzeća kako bi se

osvarili postavljeni ciljevi. Ova faza ne može se podeliti na više faza, već se u njoj jednostavno moraju osmisliti sve moguće opcije strategijskih planova. Preduzeće može istovremeno da sledi više različitih vrsta strategija ili da ih kombinuje.

- § *Vrednovanje i izbor strategija.* Pošto se u okviru prethodne faze obično formuliše veći broj mogućih strategijskih planova (puteva za osvajanje postavljenih ciljeva), neophodno je izabrati strategije koje će zaista biti primenjene. To podrazumeva pažljivo vrednovanje identifikovanih strategija pre nego što se izvrši izbor. Izbor strategija treba razmotriti u svetlu rizika uključenog u datu odluku. U neke profitabilne situacije se neće upuštati zbog rizika koji može da dovede do stečaja preduzeća. Daljnji presudan element u izboru strategije je vremenska usklađenost. Čak i najbolji proizvod može da doživi neuspeh ako se uvodi na tržište u neprikladno vreme. Osim toga, treba uzeti u obzir i reakcije konkurenata. Izborom strategija praktično se završava proces strategijskog planiranja. Međutim, njegovo potpuno razumevanje nije moguće ako se ne sagleda i ono što sledi nakon izbora strategija. To je deo u kome se, putem taktičkog i operativnog planiranja, dalje produbljuju i razrađuju izabrane strategije.
- § *Srednjoročno planiranje.* Srednjoročno planiranje je taktičko planiranje koje je usmereno na realizaciju taktičkih (srednjoročnih) ciljeva.
- § *Kratkoročno planiranje.* Kratkoročno planiranje je operativno planiranje koje je usmereno na realizaciju operativnih (kratkoročnih) ciljeva.
- § *Implementacija planova.* Ovo je faza neposredne realizacije postavljenih planova.
- § *Razmatranje i ocena planova.* U ovoj fazi razmatra se uspešnost planova i njihove realizacije. Ovde su moguća dva osnovna ishoda: planovi zadovoljavaju i planovi ne zadovoljavaju.
- § *Nastavak realizacije i/ili ulazak u nove poslovne procese.* Ovo je faza koja sledi ukoliko je kontrola planova imala pozitivan ishod. Jednostavno, nastavlja se sa realizacijom započetog procesa ili se ulazi u nove poslovne poduhvate uz korišćenje iskustva prethodno postavljenih planova.
- § *Korekcije.* Ukoliko kontrola planova pokaže slabe rezultate, moraju se izvršiti odgovarajuće korekcije kako bi se popravili ili ublažili negativni efekti postavljenih planova. Ukoliko je proces već završen, onda korekcije imaju preventivni značaj za neke buduće poduhvate. Korekcije se mogu vršiti u raznim fazama procesa strategijskog planiranja (prikazano isprekidanim linijama na slici 3.1.). Do korekcija dolazi u fazama koje su pogrešno ili nedovoljno dobro realizovane. Najmanje ozbiljne posledice nastaju usled grešaka u fazama razmatranja i implementacije planova, dok greške pri formulisanoj i izboru strategija značajno mogu da ugroze poslovnu poziciju preduzeća. Dakle, što su korekcije bliže početku procesa sa slike 3.1., to su one teže i ozbiljnije.

Pored velikog značaja, proces strategijskog planiranja odlikuje se visokim stepenom kompleksnosti, pre svega zbog velikog broja različitih uticaja na formulisanoj misiji, strategijskih ciljeva i alternativnih strategija.



## 2. VRSTE STRATEGIJA

U svom poslovanju, preduzeće može da se opredeli za jednu strategiju ili da kombinuje više strategija istovremeno. Da bi se izvršio izbor odgovarajućih strategija, neophodno je pre svega upoznati veći broj mogućnosti za strategijsko delovanje. S obzirom na veliki broj strategija, koje se često prepliću, preklapaju ili razlikuju u nijansama, veoma je teško izvršiti potpuno objektivnu klasifikaciju strategija. Po ugledu na referencu (Milisavljević, 2005), ovde se usvaja sledeća klasifikacija strategija:

### 1. Generičke strategije

- § Strategija potpunog troškovnog vođstva
- § Strategija diferenciranja
- § Strategija fokusiranja

### 2. Strategije rasta

- § Strategija penetracije tržišta
- § Strategija razvoja tržišta
- § Strategija razvoja proizvoda
- § Strategija diverzifikacije
- § Strategija vertikalne integracije
- § Strategija spajanja i pripajanja

### 3. Strategije kontrakcije

- § Smanjenje i sužavanje poslovanja
- § Strategija dezinvestiranja
- § Strategija “žetve”
- § Strategija likvidacije

### 4. Strategije zaokreta

- § Strategija restruktuiranja
- § Krizni menadžment

### 5. Inovativne strategije

### 6. Tehnološke strategije

### 7. Preduzetničke strategije

### 8. Međunarodne strategije

#### 2.1. GENERIČKE STRATEGIJE

Profesor Michael Porter smatra da je za formulisanje strategije potrebna analiza privredne grane (tj. njene atraktivnosti) i položaja kompanije u okviru te grane. Ova analiza postaje osnova za izbor neke od generičkih strategija. (Porter, 1979)

U analizi privredne grane Porter razlikuje pet sila: (1) konkurenciju između kompanija, (2) pretnju ulaznja novih kompanija na tržište, (3) mogućnost korišćenja supstitutivnih proizvoda ili usluga, (4) pregovaračku snagu dobavljača i (5)

pregovaračku snagu kupaca. Na osnovu analize privredne grane i sopstvene pozicije u grani, kompanija može i treba da usvoji generičke strategije. Ove strategije su generičke jer mogu da budu prikladne za širok raspon različitih vrsta organizacija.

### **2.1.1. Strategija potpunog troškovnog vodstva**

Ovaj strategijski pristup je usmeren na smanjenje troškova, a zasnovan je u velikoj meri na iskustvu. Naglasak može da bude na pažljivom praćenju troškova u područjima kao što su istraživanje i razvoj, prodaja i servis. Cilj kompanije je da ima nisku strukturu troškova u odnosu na konkurente. Za ovu strategiju obično je potreban relativno veliki udeo na tržištu i efikasni pogoni kao što to ilustruje primer Lincoln Electric Company koja proizvodi opremu za elektrolučno zavarivanje. Drugi primer može da bude niskotroškovni Iyory sapun koji se prodaje na širokom tržištu.

Strategija vodstva u troškovima ne znači da preduzeće u svojoj ponudi mora da ima proizvode / usluge po najnižim cenama u grani (obično se preduzeća sa najnižim cenama u grani smatraju inferiornim). Isto tako, mala je korist od ove strategije ukoliko je preduzeće samo jedno među mnogima koja imaju niske troškove. Prednost se ostvaruje superiornim menadžmentom, koncentracijom na mogućnost sniženja troškova i bez inoviranja i poboljšavanja proizvoda.

Strategija vodstva u troškovima nastoji da ponudi prihvatljiv kvalitet uz najniže moguće troškove. Time se stiču uslovi za ofanzivno konkurisanje na osnovu cene, kao i uslovi za odbranu od mogućeg rasta cena. Ova strategija je dobra u sledećim situacijama:

- § tražnja je elastična,
- § sva preduzeća u grani proizvode relativno homogene standardne proizvode,
- § iscrpljene su mogućnosti za diferenciranje proizvoda,
- § veliki broj kupaca koristi proizvod na isti način i
- § kupci nemaju troškove ukoliko promene prodavca i zainteresovani su za najpovoljniju kupovinu.

### **2.1.2. Strategija diferenciranja**

Kompanija koja sledi staregiju diferencijacije nastoji da ponudi neki jedinstveni proizvod ili uslugu, u odnosu na privrednu granu u kojoj deluje. Cilj je da se proizvodi / usluge učine atraktivnim, originalnim, vrednim za korisnike u odnosu na konkurentske proizvode. Automobilaska industrija je bogata primerima strategije diferenciranja: Mercedes, BMW, Porsche, Ferari, Jaguar i naročito Rolls Royce. Među markama škotskog viskija izdvaja se Chivas Regal, među satovima Rolex, itd.

Preduzeća koja primenjuju strategiju diferenciranja ne zapostavljaju troškove, ali glavnu konkurentsku prednost stiču putem razlikovanja. Diferenciraju se karakteristike proizvoda koje su važne za potrošače. Tako se, u zavisnosti od vrste i namene proizvoda, mogu diferencirati: veličina, oblik, boja, težina, dizajn, materijal i dr. Takođe su veoma važne i nematerijalne karakteristike proizvoda, kao što su: društveni, psihološki, sociološki, estetski aspekti proizvoda, želja za statusom, ekskluzivnošću, individualnošću i bezbednosti i dr.

Glavne porednosti ove strategije mogle bi se sumirati u sledećem: stvara se lojalnost potrošača, može se ići na veće cene, stiču se direktne, teško dostižne konkurentske prednosti. Međutim, u diferenciranju postoji nekoliko opasnosti. Porter (Porter, 1985) ukazuje na opasnost da preduzeće ne sagleda sve mogućnosti za diferenciranje. Osim toga, treba izbegavati atraktivnosti i jedinstvenosti koje nemaju značaj za potrošača, previše diferenciranja, previsoku ili prenisku cenu, visoke troškove diferenciranja i sl.

Ključ uspešnog diferenciranja nalazi se u: (Grant, 1991)

- § razumevanju potreba i preferencija potrošača,
- § privrženosti preduzeća svojim potrošačima,
- § poznavanju strategija i sposobnosti preduzeća,
- § inoviranju.

Održivost diferenciranja zavisi uglavnom od dva faktora:

- § promene u potrebama ili percepcijama potrošača i
- § sposobnosti konkurenata.

### **2.1.3. Strategija fokusiranja**

Kompanija koja usvaja staregiju fokusiranja usredsređuje se na naročitu grupu kupaca, posebnu liniju proizvoda, određeno geografsko područje ili druge aspekte koji postaju žarište njenih interesovanja. Umesto da svojim proizvodima ili uslugama opslužuje celo tržište, preduzeće se fokusira na poseban segment tržišta koji može dobro da opsluži. Pri tome je osnovna pretpostavka ove strategije da preduzeće može efikasnije i efikasnije da opslužuje usko tržište, nego što isti taj segment mogu da opsluže preduzeća koja konkurišu na više tržišta ili celom tržištu.

Za strategiju fokusiranja od posebne je važnosti pravilan izbor segmenta tržišta na koji će se fokusirati. Pri tome, između ostalog, treba voditi računa o sledećem:

- § izabrati segmente tržišta koji su najmanje osetljivi na substitute,
- § izabrani segmenti moraju biti atraktivni prema veličini i stopi rasta,
- § mora postojati usklađenost između sposobnosti preduzeća i potreba segmenta,
- § izabrani segment nije od posebne važnosti za konkurente ili je konkurencija slaba.

Ova strategija naročito je korisna u sledećim situacijama:

- § sposobnosti preduzeća su takve da može da opsluži samo jedan ili nekoliko segmenata,
- § preduzeće ima relativno uzak proizvodni program,
- § preduzeće nije među vodećim u privredi i nema takvih ambicija,
- § preduzeće je veoma specijalizovano i kompetentno kadrovski, tehnološki i sl.,
- § preduzeće je manje i preduzetnički orijentisano.

Iz ovoga se vidi da je strategija fokusiranja znatno skromnija u odnosu na prethodne dve generičke strategije.

Prema Porteru (Porter, 1985) preduzeće bi svakako trebalo da se, nakon analize privredne grane i sagledavanja sopstvene pozicije u okviru te grane, opredeli za jednu od navedenih generičkih strategija. Moguće je i kombinovanje više strategija odjednom. Takođe je moguće da velika preduzeća u različitim sektorima istovremeno primenjuju različite generičke strategije. U teoriji i praksi često se kombinuju strategija niskih troškova i strategija diferenciranja. Neki autori smatraju da između ove dve strategije ne postoji oštra granica. To je jedan od najznačajnijih razloga zbog kojih je Porterovo stanovište o generičkim strategijama trpelo primedbe, ali je ipak ostalo dominantno.

## **2.2. STRATEGIJE RASTA**

Strategija rasta baziraju se na odnosu proizvod - tržište. Naime, važno je da top menadžment preduzeća u potpunosti sagleda potencijal sopstvenih proizvoda, kao i potrebe i zahteve tržišta. Na osnovu toga, donosi se odluka o izboru jedne ili više strategija rasta.

Preduzeća koja slede strategije rasta imaju neke zajedničke osobine:

- § ova preduzeća moraju da rastu brže nego njihova tržišta,
- § ova preduzeća nastoje da ostvaruju nadprosečni profit u svojim granama,
- § ova preduzeća su inovativna i brzo se prilagođavaju promenama.

Iz predthodnog se može zaključiti da nije lako slediti strategije rasta. One zahtevaju da preduzeće bude najmanje prosečno uspešno, kao i da ulaže kontinuirane napore u smislu rasta i razvoja. Međutim, često se postavlja pitanje da li rast po pravilu znači da preduzeće time postaje bolje i uspešnije. Intenzivan rast može doneti i neke potencijalne opasnosti, koje se mogu izbeći blagovremenim i pravilnim reagovanjem top menadžmenta. S druge strane, uzdržavanje od rasta može ugroziti strategijsku poziciju preduzeća. Može se zaključiti da samo dobro odabrana i adekvatno realizovana strategija rasta donosi pozitivne poslovne rezultate.

### 2.2.1. Strategija penetracije tržišta

*Strategija penetracije tržišta ima za cilj da se sa postojećim proizvodom osvoji postojeće tržište.* Ovo je po pravilu početna strategija malih preduzeća ili novih preduzeća. Svi resursi preduzeća koncentrišu se na jedno poslovno područje. Ovo može biti i sigurna strategija u turbulentnom okruženju: preduzećima se sugeriše da se orijentišu na poslove koje najbolje znaju da obavljaju.

Prema (David, 1986), penetracija tržišta je korisna strategija u sledećim situacijama:

- § postojeće tržište nije zasićeno postojećim proizvodima i uslugama,
- § stopa korišćenja proizvoda od postojećih kupaca mogla bi značajno da se poveća,
- § tržišno učešće glavnih konkurenata se smanjuje, a ukupna prodaja grane povećava,
- § korelacija između ostvarenog prihoda i marketing troškova istorijski je bila visoka,
- § povećanje ekonomije veličine predstavlja osnovu za stvaranje konkurentne prednosti.

Prema (Kotler, 1984), penetracija tržišta ostvaruje se kroz:

- § povećanje stope korišćenja postojećih kupaca,
- § privlačenje potrošača konkurenata,
- § privlačenje onih koji do tada uopšte nisu koristili proizvod.

Prema (Thompson, 1990), postoje tri ograničenja (nedostatka) strategije penetracije tržišta:

1. Rast preduzeća je postepen, a ne eksplozivan. Međutim, postepen rast ne mora da bude nedostatak.
2. Preduzeće postaje osetljivo na promene u atraktivnosti proizvoda i/ili grane.
3. Naročit značaj ova strategija ima za mala preduzeća koja se ograničavaju na tržišne niše (specifične potrebe kupaca).

### 2.2.2. Strategija razvoja tržišta

*Strategija razvoja tržišta ima za cilj da se sa postojećim proizvodom osvoji novo tržište.* Ostvaruje se nalaženjem novih tržišnih segmenata na domaćem ili međunarodnom tržištu. Preduslov da se ova strategija uspešno sprovede je kvalitetna analiza atraktivnosti potencijalno novih tržišnih segmenata. Takođe je važno identifikovati segmente koji nisu dovoljno pokriveni postojećim proizvodom.

Slično kao i strategija penetracije tržišta, strategija razvoja tržišta nosi nizak stepen rizika jer se sa postojećim ili neznatno modifikovanim proizvodom ide na povezana tržišta. Promocija i distribucija imaju značajnu ulogu kao podrška ovoj strategiji.

Prema (David, 1986), strategija razvoja tržišta je korisna u sledećim situacijama:

- § novi raspoloživi kanali distribucije su pouzdani, ekonomični i kvalitetni,
- § preduzeće je zadovoljno ostvarenim rezultatima poslovanja,
- § postoji nepokriveno ili nesaturirano (nezasićeno) tržište,
- § preduzeće ima potreban kapital i kadrove da sprovede ekspanziju tržišta,
- § preduzeće ima viškove neiskorišćenih kapaciteta,
- § preduzeće u bazičnoj delatnosti postaje globalno.

Prema (Kotler, 1984), strategija razvoja tržišta ostvaruje se kroz:

- § otvaranje novih geografskih tržišta (regionalna, nacionalna ili međunarodna ekspanzija),
- § stvaranje privlačnosti za druge tržišne segmente (prilagođavanje proizvoda tako da bude atraktivan za druge segmente, korišćenje drugih kanala distribucije i drugih medija za promociju).

### **2.2.3. Strategija razvoja proizvoda**

*Strategija razvoja proizvoda ima za cilj da se sa novim proizvodom osvoji postojeće tržište. Cilj je da se privlače novi kupci, a oni koji poseduju stari proizvod stimulišu se da kupe novi model i tako zamene stari.*

Pod novim proizvodom podrazumevaju se sledeće kategorije: potpuno novi proizvodi za svet (kreiranje novih proizvoda), novi proizvodi za preduzeće (osvajanje novih proizvoda) ili poboljšani postojeći proizvodi (inoviranje postojećih proizvoda). Prva opcija je najrizičnija jer potrošači mogu da ne prihvate novi proizvod. Poslednja opcija je najmanje rizična i najjednostavnija, pa se najveći broj preduzeća upravo opredeljuje za inoviranje postojećih proizvoda. U svakom slučaju, strategija razvoja proizvoda zahteva dobru procenu potražnje, značajnu podršku istraživačko - razvojne funkcije preduzeća, kao i podršku marketinga.

Prema (David, 1986), strategija razvoja proizvoda je korisna u sledećim situacijama:

- § potrošači imaju pozitivna iskustva sa postojećim proizvodima preduzeća, što im uliva poverenje da su i novi proizvodi barem isto toliko kvalitetni,
- § preduzeće posluje u grani sa brzim tehnološkim razvojem,
- § preduzeće posluje u grani sa visokom stopom rasta,
- § glavni konkurenti nude bolji proizvod po sličnim cenama,
- § preduzeće ima kvalitetnu istraživačko - razvojnu funkciju.

## 2.2.4. Strategija diverzifikacije

*Strategija diverzifikacije ima za cilj da se sa novim proizvodom osvoji novo tržište. Cilj je da preduzeće smanjuje svoju zavisnost od postojeće delatnosti čija se atraktivnost smanjuje, a više se orijentiše na nova, atraktivna poslovna područja. Preduzeća koja ostvaruju dobre rezultate u postojećim okvirima svog poslovanja, retko se odlučuju na strategiju diverzifikacije.*


Strategija diverzifikacije se primenjuje u sledećim situacijama:

1. Preduzeće ne može da ostvari svoje poslovne ciljeve sa postojećom širinom odnosa proizvod - tržište. Razlozi za to mogu biti pad tražnje, zasićenost tržišta, povećanje konkurencije, zastarevanje proizvoda, nagle promene u potrebama potrošača i dr.
2. Preduzeće želi da investira rentabilnije i da racionalnije koristi ostvareni profit. Ovo su situacije kada još uvek nisu iscrpljene ostale, manje zahtevne i manje ambiciozne strategije rasta, ali preduzeće, zbog svojih dobrih rezultata, može sebi da dozvoli "luksuz" da se bavi diverzifikacijom.
3. Diverzifikacija pruža veću rentabilnost od ekspanzije postojećeg poslovanja. To mogu biti situacije kada istraživačko - razvojna funkcija u preduzeću dolazi do novih proizvoda, koji se ne uklapaju u postojeću poslovnu orijentaciju preduzeća.

Postoje dva generalna pristupa diverzifikaciji preduzeća: povezana i nepovezana diverzifikacija. Koji će pristup biti primenjen u nekom konkretnom slučaju, zavisi od stepena povezanosti (sličnosti) novog proizvoda sa ostalim područjima poslovanja preduzeća. Povezanost se ogleda u sličnosti sledećih faktora: koristi se ista tehnologija, stručnost zaposlenih, zajednički kanali distribucije, zajednički dobavljači i izvori sirovina, sličnost proizvodnih operacija, logistike i dr. U slučaju povezane diverzifikacije, navedeni faktori imaju veću bliskost sa postojećim područjima poslovanja, dok je kod nepovezane diverzifikacije ova bliskost znatno manja.

Postoje tri tipa diverzifikacije: horizontalna (povezana), konglomeratska (nepovezana) i koncentrična koja se po stepenu povezanosti nalazi između prethodne dve (tabela 3.1.).

*Tabela 3.1. Strategijske opcije u diverzifikaciji*

Generalni pristupi diverzifikaciji	Tipovi diverzifikacije	Marketing i tehnološke sličnosti
Povezana diverzifikacija  Nepovezana diverzifikacija	Horizontalna	Povezana tržišta Povezana tehnologija
	Koncentrična	Povezana tržišta ili tehnologija
	Konglomeratska	Različita tržišta Različita tehnologija

## 2.2.5. Strategija vertikalne integracije

Strategija vertikalne integracije proširuje područje delovanja organizacije. To može da se ostvari na dva načina:

1. *Proširenje delatnosti unazad (uzvodno)* ka izvorima snabdevanja. To znači da preduzeće može da izgradi pogon ili pripoji dotle samostalno preduzeće za proizvodnju sirovina ili određenih komponenti i delova. Praktično, preduzeće ostaje u istoj grani, ali ima dve faze u lancu ukupne aktivnosti u grani.
2. *Proširenje delatnosti unapred (nizvodno)* ka krajnjim korisnicima finalnih proizvoda. To znači da preduzeće može da izgradi ili pripoji određeni broj maloprodajnih objekata. Ovde takođe preduzeće širi svoje aktivnosti, ali ostaje u istoj grani.

Strategija vertikalne integracije može se odvijati unazad, unapred ili istovremeno u oba smera. Sva preduzeća su u određenoj meri vertikalno integrisana, samo je pitanje stepena te integracije. Razlog za primenu ove strategije je jačanje tržišne pozicije preduzeća i obezbeđivanje konkurentne prednosti. Strategija vertikalne integracije ima smisla ukoliko se integrišu efektivni dobavljači i/ili efektivni prodajni objekti.

Prednosti strategije vertikalne integracije su:

- § sniženje troškova usled eliminisanja pojedinih faza,
- § poboljšanjem koordinacije aktivnosti smanjuju se zalihe,
- § ušteda na vremenu koje se troši na kupovinu, pregovaranja i sl.

Nedostaci strategije vertikalne integracije su:

- § povećanje opštih troškova usled potrebe da se koordiniraju vertikalne aktivnosti,
- § pojava viškova kapaciteta ukoliko izostane optimizacija veličine pogona (tehnološki zavisnih),
- § moguće su slabosti u organizovanju vertikalnih aktivnosti usled čega može izostati sinergetski efekat.

Glavni problem u vertikalno integrisanom preduzeću je sistem internih cena, koji treba da funkcioniše na tržišnim principima. Naime, sigurnost internog tržišta ne stimuliše dovoljno organizacione jedinice da daju maksimum u svojim aktivnostima. Takođe, opasnost predstavljaju troškovi birokratije.

Zbog navedenih slabosti, moguća je strategija da preduzeće u kontrolisanoj meri koristi neke aspekte vertikalne integracije. Jedan od načina je da preduzeće uđe u dugoročne ugovore sa dobavljačima. Dugoročni ugovori su zamena za vertikalnu integraciju. Na taj način preduzeće koristi prednosti ove vrste vertikalne integracije, a istovremeno se štiti od brojnih birokratskih troškova.



## 2.2.6. Strategije spajanja i pripajanja

*Spajanje (merger)* je transakcija koja uključuje dva ili više preduzeća čije se akcije razmenjuju, pri čemu opstaje jedno preduzeće. Spajanje se obično odvija između preduzeća slične veličine i uspešnosti, uz postupak je “prijateljski”. Novonastalo preduzeće nosi naziv koji kombinuje imena preduzeća koja su se spojila (integrisala).

*Pripajanje (acquisition)* je transakcija u kojoj jedno preduzeće kupuje drugo, obično manje preduzeće. Kupljeno preduzeće se na taj način apsorbuje i postaje organizaciona jedinica preduzeća koje ga je kupilo. Pripajanje može biti “prijateljsko” ili “neprijateljsko”. Prijateljsko pripajanje je slično spajanju, a obično počinje pregovorima dva menadžment tima o pripajanju. Neprijateljsko pripajanje se naziva i preuzimanje. U takvoj situaciji, preduzeće koje pripaja dotle samostalno preduzeće, protiv njegove volje, kupuje akcije dok ne dođe u posed kontrolnog dela akcija. Preduzeće koje je predmet ovakvog pripajanja brani se defanzivnim akcijama: kupuje sopstvene akcije, traži prijateljsko spajanje sa nekim preduzećem ili traži zaštitu države.

U odnosu na prethodno analizirane strategije rasta, strategije spajanja i pripajanja se razlikuju po tome što su orijentisane eksterno. To znači da je dalje strategijsko delovanje okrenuto ka drugim preduzećima. Strategije spajanja i pripajanja najviše odgovaraju sledećim situacijama:

- § grana je u fazi zrelosti,
- § barijere ulaska u granu su visoke,
- § poslovi su nepovezani sa postojećim,
- § preduzeće nije spremno da ide na velika rizična ulaganja u novo poslovanje.

Strategije spajanja i pripajanja mogu biti različito orijentisane:

- § *Horizontalna opcija.* Ovde se vrše kombinacije sa direktnim konkurentima.
- § *Koncentrična opcija.* Ovde se kombinuju dva ili više preduzeća koja imaju slične proizvode (slična tehnologija, proizvodni program, kanali distribucije i ciljna tržišta).
- § *Vertikalna opcija.* Ovde se kombinuju dva ili više preduzeća tako da se širi aktivnost jednog preduzeća unapred (ka distribuciji i prodaji) ili unazad (ka dobavljačima i kooperantima).
- § *Konglomeratska opcija.* Ovde se kombinuju dva ili više preduzeća koja proizvode proizvode koji se značajno međusobno razlikuju.

Eventualni nespeh strategija spajanja i pripajanja nastaje iz sledećih razloga:

- § teškoće u integrisanju različitih organizacionih kultura dva ili više preduzeća,
- § nije došlo do sinergetskog efekta ili on nije izražen u dovoljnoj meri,
- § spajanje i pripajanje ponekad mogu biti veoma skupi,
- § nedovoljna (slaba) priprema u izboru partnera za spajanje i pripajanje.

Zbog toga se ovim strategijama mora pristupiti uz odgovarajuću predhodnu pripremu. Ta priprema podrazumeva identifikovanje ciljnih preduzeća, temeljna istraživanja njihovih potencijala, dobro osmišljene pregovore i integraciju. Pregovori moraju biti sprovedeni uz dobru, jasnu, otvorenu i dvosmernu komunikaciju među potencijalnim partnerima.

Problemi mogu nastati i iz razloga što obično niko nije specifično odgovoran za realizaciju procesa spajanja / pripajanja. U tom smislu, predlaže se imenovanje integracionog menadžera koji bi preuzeo potrebnu odgovornost za ovaj proces. Postoji Uspešno povezivanje dva dotle samostalna preduzeća nije ni malo jednostavno. Smatra se da ne postoji toliko dobar menadžerski tim koji može da od loše kupovine napravi dobro preduzeće. S druge strane, loš menadžerski tim može od dobre kupovine da napravi loše preduzeće.

### **Strategija zajedničkog ulaganja**

Postoji jedna posebna strategija spajanja / pripajanja. To je strategija zajedničkog ulaganja. Ova strategija označava formiranje privremenog partnerstva u cilju postizanja sinergije. Zajedničko ulaganje se primenjuje kada preduzeća ne žele ili ne mogu, zbog pravnih ograničenja, da se spoje i formiraju novo preduzeće. Zajedničko ulaganje treba da bude u obostranom interesu.

Zajedničkim ulaganjem nastaje novo pravno lice u zajedničkom vlasništvu dva ili više postojećih preduzeća. Zajednička ulaganja mogu se formirati sa domaćim preduzećima na nacionalnom tržištu ili sa inostranim preduzećima na nacionalnom ili međunarodnom tržištu.

Prema (David, 1986), strategija zajedničkog ulaganja je korisna u sledećim situacijama:

- § domaće preduzeće formira zajedničko ulaganje sa stranim preduzećem i na taj način nabavlja rezurse iz inostranstva,
- § postoji komplementarnost među preduzećima koja ulaze u zajedničko ulaganje,
- § projekat je potencijalno rentabilan, ali zahteva velika ulaganja,
- § dva ili više malih preduzeća idu na zajedničko ulaganje kako bi parirala jednom velikom konkurentskom preduzeću,
- § postoji potreba da se brzo uvede nova tehnologija.

Strategija zajedničkog ulaganja ima tri varijante:

1. *Paukova mreža*. Malo preduzeće ulazi u zajedničko ulaganje sa većim preduzećem, a zatim, da bi izbeglo pripajanje, ulazi u novo zajedničko ulaganje sa nekim drugim preduzećem iz grane. Tako malo preduzeće pojačava svoju snagu bez rizika da će biti pripojeno.
2. *Ići zajedno i razdvojiti se*. Preduzeća uspešno saraduju u nekom vremenskom periodu, a zatim se dobrovoljno razdvoje. Ova strategijska varijanta se primenjuje u slučajevima kada se realizuju projekti ograničenog trajanja.

3. Uspešna integracija. Ova strategijska varijanta nastaje kada zajedničko ulaganje dva partnera daje dobre rezultate i to postaje osnova obostrane želje za spajanjem preduzeća. Ova varijanta se završava spajanjem preduzeća koja su počela sa zajedničkim ulaganjem.

### **2.3. STRATEGIJE KONTRAKCIJE**

Strategije kontrakcije primenjuju se u situacijama kada preduzeće nije u mogućnosti da raste. Drugim rečima, to su situacije kada preduzeće ima slabe poslovne rezultate i zbog toga ne može da primeni neku od generičkih strategija ili neku od strategija rasta. Strategije kontrakcije imaju defanzivni karakter i predstavljaju reakciju preduzeća na dešavanja u okruženju. Ovim strategijama pribegavaju preduzeća koja nekoliko godina ne uspevaju da ostvare ciljeve poslovanja ili preduzeća koja su među najslabijima u grani.

Razlozi za dolazak u situaciju da se mora ići na neku od strategija kontrakcije, mogu biti brojni i različiti. Opadanje poslovnih rezultata obično se odvija po fazama:

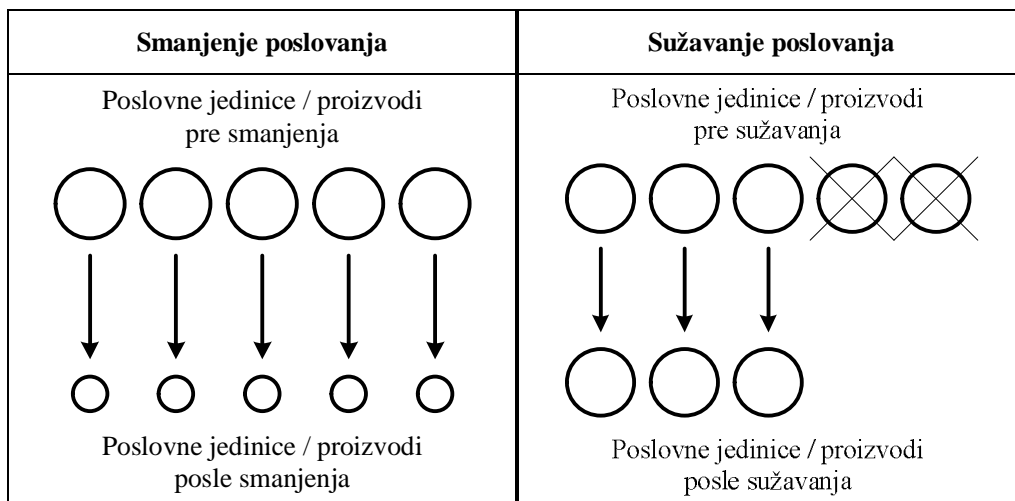
1. Preduzeće ne uočava šanse i opasnosti u okruženju.
2. Preduzeće je neaktivno i ne uspeva da pronađe odgovarajuću korektivnu akciju.
3. Preduzeće primenjuje pogrešnu akciju.
4. Nastanak krize i tada se obično propušta poslednja šansa da se ide na strategije zaokreta.
5. Razrešenje - sporo ili brzo povlačenje sa tržišta.

#### **2.3.1. Smanjenje i sužavanje poslovanja**

Postoji razlika između smanjenja poslovanja (downsizing) i sužavanja poslovanja (downscoping). *Smanjenje poslovanja* ima za rezultat smanjenje broja zaposlenih i broja poslovnih jedinica preduzeća (rade se isti poslovi, ali u smanjenom obimu). *Sužavanje poslovanja* predstavlja smanjenje širine poslovanja i ima za rezultat eliminisanje poslovnih jedinica koje menadžment smatra nepotrebnim ili neperspektivnim (neki poslovi se eliminišu). Radi boljeg razumevanja, smanjenje i suženje poslovanja predstavljeni su grafički u tabeli 3.2.

Strategije smanjenja i sužavanja poslovanja mogu se prihvatiti kao kratkoročne defanzivne strategije. One se napuštaju kada preduzeće ojača ili se stvore uslovi za nove poslovne inicijative. Efekti ovih strategija mogu varirati u širokom rasponu, od pozitivnih do negativnih. Kakvi će efekti biti, to zavisi od načina realizacije strategije.

Tabela 3.2. Smanjenje i sužavanje poslovanja - grafički prikaz



Strategija smanjenja poslovanja može se realizovati na tri načina:

1. Redukcija radne snage. Ova strategija se brzo sprovodi. Pri tome se i dalje rade isti poslovi.
2. Organizaciono redizajniranje. Eliminišu se pojedine funkcije, hijerarhijski nivoi i grupe, a zatim se vrši repozicioniranje preostalog. Pri tome se, kao i u predhodnom slučaju, i dalje rade isti poslovi.
3. Sistemsko menjanje organizacione kulture (stavova i vrednosti zaposlenih). U ovom slučaju, do efekata dolazi relativno sporo.

Strategija suženja poslovanja može se realizovati na dva načina:

1. Smanjenje obima poslova, ali uz zadržavanje gotovo svih postojećih poslovnih područja. Teži se smanjenju troškova operacija, poboljšavanju efikasnosti i povećavanju stope dobiti. Može doći do smanjenja broja zaposlenih, eliminisanja marginalnih proizvoda iz proizvodnog programa, zatvaranja nekih starih pogona, smanjenja zaliha i dr.
2. Eliminisanje najslabijih poslovnih jedinica i/ili proizvoda. To je opravdano ako neke jedinice ni posle višegodišnje značajne podrške menadžmenta preduzeća, nisu uspele da ostvare očekivane rezultate. Ovaj način je sličan predhodnom, ali je znatno radikalniji.

### 2.3.2. Strategija dezinvestiranja

Strategija dezinvestiranja podrazumeva otuđenje dela aktive preduzeća, odnosno, prodaju neke poslovne jedinice preduzeća. Strategija dezinvestiranja može biti veoma korisna u slučajevima kada se dobijeni novac racionalno ulaže u ostale poslovne jedinice i na taj način dolazi do rasta preduzeća. Osim toga, ova strategija se primenjuje u sledećim situacijama:

- § strategija sužavanja ne daje najbolje rezultate,
- § preduzeću je brzo potrebna značajna gotovina, a ne postoji drugi načini da se do nje dođe osim otuđenjem dela aktive.

Menadžment preduzeća se obično teško odlučuje na ovu strategiju. Razlozi za to su sledeći:

- § veoma je teško ustanoviti koje poslovne jedinice dezinvestirati,
- § uvek postoji opasnost da se ugrozi sinergija između jedinice koju treba dezinvestirati i ostatka preduzeća,
- § može doći do greške da se neka jedinica proda konkurentu koji u kratkom roku uspe da od nje napravi veoma rentabilnu jedinicu.

Jasno je da dezinvestiranje ne sme biti ishitrena odluka, isprovocirana trenutnim nezadovoljstvom. Kao kriterijumi za izbor proizvoda i poslovnih jedinica za dezinvestiranje uzimaju se:

- § postojeća pozicija u životnom ciklusu proizvoda i potencijal za rast i rentabilitet,
- § postojeća tržišna pozicija i mogućnosti za postizanje i održanje konkurentne prednosti,
- § postojanje kupca koji je spreman da plati odgovarajuću cenu.

### 2.3.3. Strategija “žetve”

Strategija “žetve” podrazumeva smišljeno smanjenje tržišnog učešća da bi se ostvario kratkoročni tok gotovine i/ili dobit. U nekom delu poslovanja, preduzeće se uzdržava od ulaganja u naredne proizvodne cikluse, pa samim tim trenutno ostvaruje značajan priliv gotovine od prodaje proizvoda koji su već na tržištu.

Ova strategija nosi realnu opasnost da dođe do gašenja dela poslovanja u koji se ne ulaže. Zbog toga treba biti oprezan u primeni strategije “žetve”, kako se ne bi ugrozio potencijal za dugoročni rast preduzeća. Ovu strategiju ne treba primenjivati na delove poslovanja koji imaju veći finansijski i strategijski značaj za preduzeće.

Strategija “žetve” treba primenjivati u sledećim situacijama:

- § postoji određeni broj kupaca koji su lojalni proizvodima ovog dela poslovanja,
- § stopa prodaje opada i nema izgleda da može da dođe do zaokreta,

- § konkurentna pozicija preduzeća je ozbiljno ugrožena, pa je preduzeće prinuđeno da napusti tržište u nekom delu svog poslovanja.

Postoje dve varijante sprovođenja ove strategije:

- § *Sporija varijanta*. Ovde se ide na postepeno snižavanje ulaganja u određeni deo poslovanja. Cilj je da se poveća tok gotovine preko postepenog pada obima prodaje i postepenog smanjenja tržišnog učešća.
- § *Ubrzana varijanta*. Ovde se ide na povećanje cena kako bi se maksimizirao kratkoročni tok gotovine. Posledica je nagli pad obima prodaje i tržišnog učešća. To vodi brzom gašenju tog dela poslovanja.

#### **2.3.4. Strategija likvidacije**

Strategija likvidacije podrazumeva prestanak poslovne aktivnosti preduzeća, odnosno presatanak rada preduzeća. To se može sprovesti prodajom aktive preduzeća ili zatvaranjem proizvodnih i poslovnih jedinica. Strategija likvidacije je najradikalnija među strategijama kontrakcije. Ujedno, ona je i najnepoželjnija među svim strategijama koje postoje u strategijskom menadžmentu. Ipak, u nekim situacijama ovo je opcija koja je bolja u odnosu na bankrotstvo preduzeća.

Veoma je važno odabrati pravi trenutak za likvidaciju preduzeća. To je trenutak kada menadžment proceni da preduzeće više vredi “mrtvo” nego “živo”. (Milisavljević, 2005) Naime, novac dobijen rasprodajom može biti dovoljan da se isplate sva dospela potraživanja. Novac koji eventualno preostane, koristi se za isplatu procedure likvidacije, a ostatak se deli na akcionare. Ovu varijantu likvidacije često primenjuju mala preduzeća čiji vlasnici nameravaju da započnu novi biznis. (To su preduzetnici koji “stalno nešto počinju”).

#### **2.4. STRATEGIJE ZAOKRETA**

Strategije zaokreta podrazumevaju primenu odgovarajućih mera kako bi preduzeće prevazišlo postojeće teškoće, odnosno primenu mera koje će dovesti do “zaokreta”. Strategiju zaokreta treba primeniti ukoliko se potvrdno odgovori na osnovno pitanje: da li uopšte vredi ulagati napor da se preduzeće spašava? Da bi se dobio odgovor na ovo pitanje, neophodno je izvršiti eksternu analizu okruženja, kao i analizu internih sposobnosti preduzeća. Nakon ovih analiza donosi se odluka da li da se ide na strategije zaokreta ili je bolje ići na blagovremenu likvidaciju preduzeća.

Loši poslovni rezultati mogu nastati iz mnogo razloga, a među najvažnijim su: slab menadžment, nedovoljna finansijska kontrola, jačina konkurencije, nepovoljna struktura troškova (visoko učešće fiksnih u ukupnim troškovima), opadanje tražnje na ciljnim tržištima preduzeća, slab marketing i dr.

Strategija zaokreta ima dve varijante:

- § *Strategijski zaokret.* Ovde postoje dve podvarijante: a) strategijski zaokret sa promenama u strategiji, ali tako da se konkuriše u istom području poslovanja i b) strategijski zaokret koji podrazumeva ulazak u nova područja poslovanja.
- § *Operativni zaokret.* Ovde se podrazumevaju akcije usmerene na povećanje prihoda, sniženje troškova, smanjenje aktive i dr.

Optimalna varijanta strategije zaokreta je ona koja dovodi do povećanja obima prodaje i tržišnog učešća.

Strategija zaokreta zahteva strategijsko liderstvo, odnosno pojavu ličnosti sa liderskim osobinama. Ovakva osoba je neophodna da bi se prevazišla kriza i sprovele radikalne promene za kratko vreme. Uspešne strategije zaokreta se efikasnije sprovode sa novim liderima koji imaju nove vizije i energiju potrebnu da se strategija uspešno sprovede.

#### **2.4.1. Strategije restrukturiranja**

Strategije restrukturiranja primenjuju se u situacijama kada je nepovoljan odnos uloženog i ostvarenog kapitala. Restruktuiranje (vršenje promena) obično se odnosi na izmene u kompoziciji poslova, aktivni preduzeća i/ili finansijskoj strukturi preduzeća.

Postoje tri tipa restrukturiranja:

- § *Organizaciono restrukturiranje.* Teži se usklađivanju organizacione strukture sa karakteristikama okruženja. Organizaciono restrukturiranje ima najslabiji efekat.
- § *Finansijsko restrukturiranje.* Finansijsko restrukturiranje donosi promene u strukturi kapitala. Dolazi do promena odnosa između vlasništva i dugova.
- § *Portfolio restrukturiranje.* Portfolio restrukturiranje se odnosi na značajne promene u poslovima koje preduzeće obavlja.

Ne može se reći koji tip restrukturiranja je najbolji. Važno je samo to da li restrukturiranje ima dobre ili loše ishode. Proces restrukturiranja treba da bude vođen od strane top menadžmenta preduzeća.

#### **2.4.2. Krizni menadžment**

Generalno, kriza se može definisati kao poslovna situacija u kojoj su ugroženi bitni interesi preduzeća i postoji potreba da se brzo reaguje, a sposobnost reagovanja je problematična. (Milisavljević, 2005) Pojedini menadžeri i eksperti pod krizom podrazumevaju situaciju u kojoj je ugrožen sam opstanak preduzeća, dok drugi smatraju da je kriza svaka poslovna situacija u kojoj su ugroženi neki ciljevi poslovanja. Kod krize je bitan momenat iznenađenja. Ukoliko kriza nastupi iznenada, njen efekat je mnogo nepovoljniji.

Kriza može imati pozitivne i negativne posledice po preduzeće. Ukoliko kriza motiviše rukovodeće strukture preduzeća na traženje novih poslovnih ideja, onda je kriza pozitivno uticala na preduzeće. Suprotno tome, kriza može dovesti do negativnih posledica, s obzirom da moguće strategije u kriznim situacijama obično nose visok stepen rizika. Zbog toga se kriza može posmatrati i kao opasnost, ali i kao šansa.

Postavlja se pitanje: kakav treba da bude menadžment i šta uraditi u kriznim situacijama? Nije jednostavno dati odgovor na ovo pitanje (samim tim što je situacija krizna). Ono što je izvesno jeste da nikako ne sme doći do impulsivnog reagovanja, bez sagledavanja svih aspekata krize. Menadžment mora temeljno i objektivno da izvrši dijagnozu situacije i tek onda preduzme odgovarajuće korektivne akcije.

Postoje četiri faze u upravljanju krizom:

1. Planska faza u kojoj se definiše vrsta krize.
2. Identifikacija i upoznavanje svih aspekata krize.
3. Menadžment (kontrola) krize - izbor akcija za rešavanje krize.
4. Preispitivanje i analiza nakon prevazilaženja krize.

## 2.5. OSTALE STRATEGIJE

U ovoj tački ukratko se razmatraju ostale strategije: inovativne, tehnološke, preduzetničke i međunarodne strategije. Ove strategije se prožimaju i prepliću sa predhodno analiziranim strategijama. Tako, generičke strategije, strategije rasta, strategije kontrakcije i strategije zaokreta mogu biti osnova za definisanje preduzetničkih, ali i međunarodnih strategija (mogu se primenjivati bez obzira na veličinu i udaljenost tržišta). S druge strane, inovativne i tehnološke strategije predstavljaju moćno sredstvo za realizaciju generičkih strategija, strategija rasta, kontrakcije i zaokreta.

Inovativne i tehnološke strategije mogu se podeliti na:

- § *Ofanzivne strategije.* Preduzeća koja primenjuju ovakve strategije trude se da sama kreiraju inovacije u proizvodnji, tehnologiji, razvoju novih proizvoda i dr. Ova preduzeća imaju aktivan odnos prema okruženju. To su preduzeća koja ne čekaju da se promena desi pa da onda reaguju - ova preduzeća kreiraju promene. Ofanzivne strategije mogu doneti velike uspehe preduzeću, ali istovremeno nose visok stepen rizika. Rizik proističe iz neizvesnosti da li će nova tehničko - tehnološka rešenja biti uspešna, da li će potrošači prihvatiti nove proizvode, da li će se vrlo brzo pojaviti imitatori među konkurencijom, itd. Iz tih razloga, ovo su strategije malog broja uspešnih preduzeća koja imaju resurse da realizuju ofanzivne strategije, a mogu sebi dozvoliti luksuz da često i "promaše".
- § *Defanzivne strategije.* Preduzeća koja primenjuju ovakve strategije svesno prepuštaju ulogu inovatora drugim preduzećima. Ova preduzeća imaju pasivan odnos prema okruženju. To su preduzeća koja čekaju da se dogodi promena u



okruženju, pa da onda reaguju. Defanzivne strategije nose daleko manji stepen rizika u odnosu na ofanzivne strategije. Međutim, defanzivne strategije mogu biti veoma uspešne, ukoliko se brzo i adekvatno prepoznaju i prihvate promene iz okruženja. Njihova prednost je i to što se ne troši vreme i novac na razvoj i realizaciju određenih inovacija. Upravo zbog toga, najveći broj preduzeća primenjuje defanzivne strategije. Naravno, nedostatak defanzivnih strategija je to što najveći profit na tržištu, gotovo uvek, pripada inovativnom preduzeću (onome ko je bio prvi).

Preduzetničke strategije se formiraju kroz odgovore na sledeće dileme i pitanja:

- § Pre svega to je izbor područja poslovanja, odnosno: šta raditi da bi se ostvarivali dobri rezultati?
- § Da li ući u kooperaciju sa velikim preduzećem?
- § Definisane veličine ciljnih tržišta malog preduzeća.
- § Koliki rizik prihvatiti?

Međunarodne strategije uglavnom proističu iz sledeće dileme: da li da se preduzeće orijentiše na jedan deo tržišta ili da ide na veći broj tržišta. Orijehtacija na jedan deo međunarodnog tržišta podrazumeva specijalizaciju prema zahtevima tog tržišta. Pri tome se preduzeće trudi da maksimalno poveća svoje učešće na tom tržištu. S druge strane, orijentacija na veći broj međunarodnih tržišta podrazumeva strategiju manjeg učešća na većem broju tržišta.

Koja će međunarodna strategija biti izabrana zavisi od mnoštva uticajnih faktora, među kojima se izdvajaju:

- § vrsta i priroda samih proizvoda / usluga,
- § atraktivnost, jedinstvenost i originalnost proizvoda,
- § značaj proizvoda za korisnike,
- § mogućnosti preduzeća (finansijski potencijali, tehnološki nivo, kanali distribucije, jačina marketinga, snaga odnosa s javnošću, nivo organizacione kulture i dr.),
- § jačina konkurencije na međunarodnom tržištu,
- § potražnja i potrebe potrošača i dr.

Bez obzira na to koja se međunarodna strategija odabere, pri nastupu na međunarodnim tržištima preduzeće mora da vodi računa o brojnim uticajnim faktorima, kao što su:

- § Različita valuta, ekonomski i tržišni uslovi poslovanja,
- § Različiti pravni i obračunski sistemi,
- § Različita politička klima,
- § Različita kultura, običaji, vrednosni sistemi i nivo obrazovanja,
- § Nepoznat uticaj konkurencije,
- § Nepoznate preferencije potrošača,
- § Teško se dolazi do preciznih informacija,
- § Tehnološki činioci i druge promene imaju izrazito dinamičan karakter.

### 3. IZBOR STRATEGIJA

Pravilan izbor strategije predstavlja jedan od najznačajnijih koraka u procesu strateškog planiranja, i strateškog menadžmenta uopšte. Međutim, pravilan izbor strategije nije ni malo jednostavno izvršiti. Preduzeće mora razmatrati veći broj strateških opcija. Prvi problem je potreba za preciznim definisanjem svih strategija koje su primerene datom trenutku i koje mogu biti potencijalno dobre za preduzeće u dužem vremenskom periodu.

Nakon definisanja nekoliko mogućih strategija, potrebno je izvršiti izbor najracionalnije strateške opcije. Kriterijumi izbora strategije imaju kompleksnu strukturu. Struktura kriterijuma za izbor strategije bazirana je na sledećim zahtevima:

- § Strategija mora biti konzistentna sa vizijom, misijom i ciljevima preduzeća,
- § Strategija mora biti komplementarna sa strategijama koje se koriste na drugim poslovnim područjima preduzeća,
- § Strategija mora da bude usklađena sa mogućnostima preduzeća, odnosno da bude izvodljiva,
- § Strategija treba da uvaži i iskoristi snage preduzeća, uz prevazilaženje eventualnih slabosti preduzeća,
- § Strategija treba da motiviše zaposlene (nije dovoljna samo sposobnost, već i spremnost da se strategija realizuje),
- § Strategija ne bi trebalo da zahteva izuzetno velike investicije sa dugim rokovima realizacije i povratka uloženi sredstava,
- § Strategija ne bi trebalo da nosi prevelik stepen rizika,
- § Strategija treba da bude usmerena na prave proizvode / usluge,
- § Strategija treba da obezbedi kvalitet proizvoda, atraktivnost proizvoda i lojalnost potrošača,
- § Strategija treba da bude usmerena na prava tržišta,
- § Strategija mora maksimalno da uvažava potrebe i želje potrošača,
- § Strategija treba da doprinosi diferenciranju u odnosu na konkurente,
- § Strategija treba da obezbedi relativno trajne konkurentne prednosti,
- § Strategija treba da obezbedi dugoročni opstanak preduzeća i dobre poslovne rezultate u budućnosti.

Svaki od navedenih zahteva izuzeno je značajan. S druge strane, navedeni zahtevi nalaze se u stalnoj turbulenciji i vrtlogu promena koje se dešavaju u okruženju, ali i samom preduzeću. Poslovne situacije neprekidno se menjaju i nije moguće objektivno koristiti predhodna iskustva u izboru strategija. Iz svega toga proističu značaj i kompleksnost problema izbora odgovarajuće strategije preduzeća.

Izbor strategije nalazi se pod bitnim uticajem internih i eksternih stejkholdera. Konačnu odluku obično donosi top menadžment preduzeća.

## 4. STRATEGIJE NASTUPA NA GLOBALNOM TRŽIŠTU

### 4.1. PROCES GLOBALIZACIJE

Globalizacija privrede je proces započet u drugoj polovini dvadesetog veka i podrazumeva slobodnu i intenzivnu privrednu saradnju u celoj svetskoj privredi i na svetskom tržištu. Potiče od engleske reči “the globe”, što znači zemljina kugla, pa sama reč označava slobodno, ujednačeno i transparentno poslovanje na sveukupnom svetskom tržištu (Unković, 2010). Globalizacijom se označava proces integracije svetskih tržišta kapitala i tehnologije, uz istovremeni proces uspostavljanja i jačanja dominacije globalnih organizacija u svetskoj privredi. Intenzivne tehnološke promene i opšti naučni napredak permanentno jačaju intenzitet procesa globalizacije, tako da on postaje dominantan ekonomski i politički fenomen savremenog sveta (Đurić, Đurić, Obradović, 2022).

Globalizacija je fenomen koji je povezan sa promenama u strukturi međunarodne proizvodnje i potrošnje, imajući u vidu činjenicu da relativizuje značaj blizine između proizvodnje, sirovina i tržišta. U cilju sniženja troškova i povećanja brzine u dostavi sirovina i gotovih proizvoda, ona proširuje nacionalni prostor za lociranje preduzeća i na taj način otvara mogućnosti slobodnog međunarodnog kretanja kapitala. Procesi jačanja globalnih proizvodnih i trgovinskih aktivnosti sve više dobijaju na intenzitetu, pa se danas slobodno može reći da gotovo i nema područja ekonomske aktivnosti koje nije njima zahvaćeno i koje na neki način nije deo međunarodnih ekonomskih aktivnosti (Đurić, Đurić, Prlinčević, 2016).

Prema (Đurić, Đurić, Obradović, 2022), globalizaciju svetske privrede odlikuje nekoliko esencijalnih elemenata. Jedan od najznačajnijih je internacionalizacija proizvodnje, odnosno, vertikalno i horizontalno povezivanje proizvodnih subjekata iz različitih zemalja. Obeležje ovog procesa je i međunarodna specijalizacija koja podrazumeva visoke tehnološke zahteve na svim nivoima, kao i međuzavisnost različitih nivoa globalizacije, odnosno međuzavisnost uvoza i izvoza, transfera tehnologije, transfera kapitala i direktnih investicija. Globalizacija ima političku, ekonomsku, kulturnu, socijalnu, vojnu i ekološku dimenziju i utiče na bogatstvo i život ljudi. U ekonomskom smislu, globalizacija znači pristup radu, kapitalu i sirovinama na svim tržištima i proizvodnju za sva ta tržišta, što bi trebalo da omogući operativnu efikasnost, smanjenje transakcionih troškova i povećanje trgovine, temeljene na komparativnim prednostima (Stiglic, 2004).

Osnovni koncept globalizacije jeste da daje prednost internacionalnim nad nacionalnim interesima. Materijalna snaga globalizacije bile su nove tehnologije i proizvodi prepoznatljivi u celom svetu (Nike, All star, Coca Cola, Blue Jeans, McDonalds, Microsoft i sl.). Sjedinjene američke države, kao vodeća super sila, njene kompanije i

banke i dolar kao svetska valuta, otvorile su tržišta u svetu tako da je većina postala globalno poprište svetske privredne konkurencije. Ekonomija sveta postala je planetarna i međuzavisna. Kapital je ujedinjen, a ostala je konkurencija država, preduzeća, roba, novca.

Globalizacija omogućuje potrošačima sigurnost, prepoznatljivost, garanciju istog kvaliteta, dok proizvođačima obezbeđuje najjeftinije lokacije proizvodnje i ponude bilo gde u svetu, (tamo gde su najjeftiniji radna snaga i sirovine, bliže potrošačima i gde su veće mogućnosti masovne proizvodnje). Ona je uticala na povećanje konkurentnosti u međunarodnim razmerama i na razvoj inovacija, mada su i informaciono - komunikacione tehnologije i savremeni transport veoma uticali na globalizaciju (Đurić, Prlinčević, 2016).

Sa stanovišta preduzeća, odnosno, privrednih društava, globalizacija predstavlja mogućnost slobodnog, transparentnog i standardizovanog poslovanja u celokupnoj svetskoj privredi, uz najnužnije izuzetke. To što postoje regionalne ekonomske integracije koje imaju svoj način privredne saradnje sa svetom, kao i to što su neki sektori i proizvodi u pojedinim zemljama van liberalnog režima, ne remeti moguće jednake startne uslove poslovanja, za ostale zemlje, na ukupnom svetskom tržištu u eri globalizacije.

Globalizacija je nastala kao posledica pobede kapitalističkog nad socijalističkim sistemom i namere da se do tada podeljeno svetsko tržište, na kapitalističko i socijalističko, objedini u jedinstveno svetsko tržište, pod vođstvom kapitalističkog sistema. Prema (Unković, 2010), karakteristike globalizacije su sledeće:

- § omogućuju je i nose snažne multinacionalne kompanije, jake banke i adekvatne državne strategije u razvijenim kapitalističkim zemljama, koje predvode globalizaciju, pre svega SAD;
- § zasniva se na visokom razvoju tehnologije u zapadnim zemljama, kvalitetnom i savremenom transportu uz značajno snižene troškove po jedinici prevoza i razvoju telekomunikacija - prvenstveno Inetrneta, koji je omogućio on - line komunikacije između svih preduzeća, banaka i država u svetu, a podrazumeva se i građana uz značajan pad komunikacijskih troškova;
- § posebno je karakteriše liberalizacija svetske privrede u kretanju robe, usluga i kapitaladelimično i radne snage;
- § iako će uvek postojati državna i zadružna svojina, globalizacija se zasniva na privatnoj svojini, kao najracionalnijem obliku svojine koji je svet do sada izumeo;
- § podrazumeva demokratiju i tržišnu privredu, uključujući puno poštovanje građanskih i manjinskih prava, međunarodnu bezbednost kroz borbu protiv terorizma, kriminala i korupcije;
- § podrazumeva mikro i makroekonomsku stabilizaciju u svim zemljama i konkurentnost radi standardizovanog, liberalnog i transparentnog takmičenja na jedinstvenom svetskom tržištu, ne zapostavljajući značajnu ulogu države u tom procesu;

- § kroz globalizaciju visoko razvijene zapadne zemlje nastoje nametnuti zapadnu civilizaciju celom svetu, uključujući i upotrebu vojne sile, kada to zemlje NATO-a ocene kao neophodno.

Nakon više od 70 godina iskustva, može se reći da globalizacija ima mnogo prednosti, ali i dosta nedostataka. Prednosti globalizacije su:

- § visok razvoj svetske privrede,
- § izuzetno intenzivan razvoj međunarodne ekonomske saradnje,
- § slobodan protok informacija preko Interneta i savremenog saobraćaja, kretanje ljudi, učenje, kulturna saradnja i slično,
- § smanjivanje osećanja izolovanosti pre svega nerazvijenih i zemalja u razvoju,
- § inostrana pomoć, koja je donela korist milionima ljudi.

Međunarodna ekonomska saradnja dostiže svoj vrhunac sa širenjem procesa globalizacije. Međunarodna trgovina pomaže ekonomski razvoj onda kada izvoz ima najveći udeo u ekonomskom rastu. Rast predvođen izvozom bio je ključni instrument industrijske politike azijskih zemalja koje su ostvarile vrlo visoke stope privrednog rasta krajem devedesetih godina dvadesetog veka i na taj način značajno poboljšale životni standard svog stanovništva. Izvoz, kao jedan od najbitnijih faktora privrednog rasta, u vreme globalizacije, raste po stopi duplo većoj od stope rasta svetske proizvodnje, odnosno, bruto društvenog proizvoda sveta. Takođe se beleži i rast usluga, koje su u mnogim zemljama sveta dostigle 70% ukupnog BDP-a i zaposlenosti, a u svetskom izvozu robe i usluge učestvuju sa oko 20%.

Globalizacija omogućava punu slobodu komunikacija preko Interneta i savremenog saobraćaja, kretanje ljudi, učenje, kulturnu saradnju i prenošenje prakse, najčešće pozitivne, iz jedne zemlje u drugu, posebno iz razvijenih u nerazvijene zemlje.

U nerazvijenim i zemljama u razvoju, globalizacija je smanjila osećanje izolovanosti ljudi i omogućila im pristup znanju daleko iznad nivoa i najbogatijih u bilo kojoj zemlji u svetu jedan vek ranije (Stiglic, 2004). Dostupnost informacijama, na primer, koja je proizvela pritisak javnosti, za rezultat je imala otpis dugova nekima od najsiromašnijih zemalja sveta. Naravno, pored pozitivnih karakteristika, globalizacija nosi sa sobom i velike nedostatke.

Prema (Unković, 2004), razlike u razvoju između razvijenih i nerazvijenih zemalja, kao i unutar pojedinih zemalja, stalno se pogoršavaju, najviše u vreme globalizacije. Distanca u razvoju između bogatih i siromašnih zemalja iznosila je na početku dvadesetog veka 3:1, a na kraju istog veka 72:1. Sada 20% stanovnika sveta uživa 86 % svetskog bogatstva. Rastuća podela na one koji imaju i one koji nemaju, povećala je u Trećem svetu broj stanovnika koji živi na ivici siromaštva – dnevno im je za život na raspolaganju manje od jednog dolara dnevno. Ukupan broj siromašnih je u poslednjoj deceniji dvadesetog veka porastao za skoro 100 miliona.

Brz razvoj privrede donosi i ekološke katastrofe (najrazvijenije zemlje nisu ratifikovale protokol iz Kjota), a sve veći broj stanovnika u nerazvijenim zemljama umire od gladi, side i drugih zaraznih bolesti, živi bez pijaće vode, kanalizacije, zdravstvene zaštite i obrazovanja. Droga, oružje i ljudi su postali najunosnija roba, za sticanje ogromnih bogastava. Klimatski poremećaji mogli bi dovesti do gladi, masovnih seoba stanovništva, zaraza i ratova.

Često se kroz globalizaciju nastoje nametnuti strani potrošački modeli, kulture i običaji, pa čak i religije, što je svakako pogrešno, jer je neophodno čuvati izvorne etičke, etničke i kulturne specifičnosti svake zemlje u svetu. Poništavanje nacionalnih vrednosti i kultura i prihvatanje tuđih, globalnih, jeste jedan od glavnih motiva borbe protiv globalizacije širom sveta.

Opšti zaključak je da je globalizacija pozitivna i ne treba je zaustavljati, već treba otklanjati njene mane i činiti je pravednijom. Uporedo sa procesom globalizacije, u svetskoj privredi nastaje sve veći broj regionalnih ekonomskih integracija koje sa sobom nose svoje karakteristike.

#### **4.1.1. Istraživanje globalnog tržišta**

Svaka spoljnotrgovinska aktivnost preduzeća započinje analizom sopstvenih izvoznih/uvoznih mogućnosti. Pre istraživanja izvoznog tržišta, preduzeće mora da oceni raspoloživo vreme, finansijska sredstva i stepen značajnosti odluke koju treba da donese. Ukoliko se donese pozitivna ocena, preduzeće će pristupiti istraživanju. Istraživanje tržišta najčešće obavlja stručna služba u preduzeću koja kreira poseban plan istraživanja.

Plan istraživanja predstavlja osnovni dokument kojim se određuje postupak, odnosno, redosled akcija koje treba preduzeti u procesu prikupljanja i analize podataka. Kreiranjem plana preduzeća, kao rezultat istraživanja, dobijaju informacije koje su relevantne za donošenje odluka i kreiranje izvozne strategije.

Preduzeće postupku istraživanja tržišta treba da pristupi organizovano, na način koji je utvrđen planom istraživanja. Potrebno je definisati problem, odnosno, informacije koje se žele prikupiti, kao npr. ocene i rangiranje potencijalnih izvoznih tržišta. Navedene informacije predstavljaju osnovu plana istraživanja.

Dva osnovna metoda istraživanja izvoznih tržišta, za koja se većina preduzeća opredeljuje, su primarno i sekundarno istraživanje. U osnovi se preporučuje da preduzeća prvo krenu sa metodom sprovođenja sekundarnog istraživanja, kako bi se prikupili opšti podaci o izvoznim tržištima, a potom pristupe primarnom istraživanju u cilju prikupljanja konkretnih informacija o izvoznom tržištu.

#### 4.1.2. Sekundarno istraživanje

Sekundarno istraživanje podrazumeva analizu podatka iz već raspoloživih izvora: statističke publikacije, internet, strana literatura, novine, časopisi ili studije koje se odnose na određeni problem (Simić, Đurić, 2012).

Značaj informacija prikupljenih sekundarnim istraživanjem posebno je značajan u početnoj fazi istraživanja tržišta, a njihova vrednost varira u zavisnosti od izvora (od zvaničnih podataka Zavoda za statistiku, pa sve do članaka u novinama).

Informacije o stranim tržištima domaći izvoznici mogu dobiti i preko Agencije za strana ulaganja i promociju izvoza Republike Srbije (SIEPA), Privredne komore Srbije (PKS), Zavoda za statistiku, raznih instituta, trgovačkih društava i preduzeća koja već posluju na stranim tržištima.

Euro info korespondentni centar je značajan info-servis u poslovanju sa Evropskom unijom. Zadaci EIC-a su da informiše, savetuje i pomaže mala i srednja preduzeća da unaprede svoje poslovanje sa evropskim preduzećima.

Informativni centar Evropske unije (EIC) u Beogradu je jedan od 300 Euro info centara i Euro info korespondentnih centara (EIKC) koji postoje u Evropskoj uniji, zemljama centralne i istočne Evrope, kao i Mediteranskog basena.

Mrežu EIC osniva i finansira Evropska komisija. EIC i EIKC su ustanovljeni u okviru organizacija za podršku malim i srednjim preduzećima (MSP), na primer u privrednim komorama i agencijama za regionalni razvoj. Ovi centri nude informacije, savete, pomoć i predstavljaju svojevrsnu prečicu u poslovanju sa Evropskom unijom.

EIC i EIKC imaju ulogu posrednika između evropskih institucija i MSP na lokalnom nivou, pomažući im da ostvare pristup na evropsko tržište i pripremajući ih za ključne faze kao što su: pristup EU, elektronska trgovina i sl. Zadaci Euro info korespondentnog centra Beograd su da informiše, savetuje i pomaže mala i srednja preduzeća u svim fazama njihovog razvoja, sa ciljem unapređenja poslovanja sa evropskim preduzećima.

EIKC distribuira informacije kroz specijalizovane vodiče, biltene, brošure, mailing liste i putem internet prezentacije. U cilju proširenja svojih informativnih aktivnosti, EIKC organizuje seminare, prezentacije i sastanke sa preduzetnicima.

Glavni cilj EIKC-a je informisanje preduzeća, posebno MSP, o zakonodavstvu (pravna regulativa EU, njenih asocijacija i organizacija i zemalja članica EU - konkretni zakoni, carinske stope, uvozne takse, tehnička harmonizacija i sl.), o standardima Evropske unije i pružanje:

§ informacija o učešću u projektima finansiranim iz fondova EU namenjenim zemljama u procesu pridruživanja EU;

- § informacija o sajamskim manifestacijama;
- § pomoći u pronalaženju potencijalnih stranih partnera domaćim partnerima i obratno;
- § informacija o evropskim patentima i organizacijama koje vrše zaštitu patenata;
- § informacija o aktuelnim seminarima vezanim za biznis, koji se održavaju u zemljama članicama EU;
- § informacije o regionalnom povezivanju preduzetnika.

EIKC pomaže sektor malih i srednjih preduzeća da učestvuju u programima EU, osvajaju nova tržišta, pronadu prečice u domaćim i evropskim administrativnim procedurama, pronadu partnere ili naprave zajednička ulaganja sa evropskim preduzećima. EIKC pruža preduzećima kompletan pregled zakona EU koji važe za određene proizvode, kao i savete o tome kako ispuniti tehničke zahteve, zahteve vezane za etiketiranje, pakovanje, itd. Na ovaj način EIKC priprema preduzeća u Srbiji za izvoz u zemlje Evropske unije.

Aktivnosti centra vezane su i za aktivnu podršku malim i srednjim preduzećima u Srbiji u uspostavljanju uspešnih poslovnih veza sa preduzećima u drugim evropskim zemljama. Pomoć pri izboru poslovnih partnera podrazumeva objavljivanje i prikupljanje poslovnih ponuda i konsalting, uključujući direktan kontakt sa kompanijama u Evropskoj uniji, u cilju pronalaženja zainteresovanih partnera.

Europages predstavlja najveći B2B (business-to-business) direktorijum sa podacima o 550.000 vodećih evropskih izvozno-uvozno orijentisanih malih i srednjih preduzeća. Direktorijum pokriva 21 ekonomski sektor iz 35 zemalja, napravljen je radi pospešivanja trgovinske razmene u Evropi i svake godine se ažurira i proširuje.

Istraživanje izvoznog tržišta za proizvod ili uslugu je jedan od najvažnijih koraka za početak izvoznih aktivnosti i dalje poslovanje preduzeća. Pretraživanjem interneta može se doći do značajnih i aktuelnih informacija o stranim tržištima: strukturi uvoza i izvoza, vrednosti bruto domaćeg proizvoda po glavi stanovnika ili strukturi potrošnje domaćinstava. Potrebno je sastaviti spisak od 5 do 10 potencijalnih izvoznih tržišta (najbolje je 3-5 velikih tržišta i 3-5 malih tržišta) rukovodeći se zahtevima menadžmenta preduzeća o mogućnostima za uspešan izvoz i prodaju proizvoda stranom tržištu.

Nakon prvog koraka sledi prikupljanje i analiza informacija o stranim tržištima:

- § veličina i rast tržišta,
- § analiza konkurencije,
- § mogućnosti ulaska na tržište,
- § ekonomska i politička stabilnost,
- § geografski položaj tržišta i
- § kultura i običaji zemlje.



### 4.1.3. Primarno istraživanje

Prema (Simić, Đurić, 2012), preduzeće treba da prikupi sekundarne podatke na organizovan način, onako kako je to predviđeno planom istraživanja. Međutim, iako korisne, sekundarne informacije nisu dovoljne da bi se donele složene marketinške odluke u preduzeću. U ovakvim situacijama potrebno je preći na prikupljanje primarnih podataka.

U sprovođenju metoda primarnog istraživanja, preduzeća prikupljaju podatke preko direktnog kontakta sa trgovačkim predstavnicima ili potencijalnim kupcima na ciljnom tržištu. Ovaj način istraživanja podrazumeva ozbiljniju pripremu preduzeća pri prikupljanju potrebnih kontakata na stranim tržištima.

Izbor načina prikupljanja primarnih podataka zavisi od karaktera istraživanja, raspoloživog vremena i sredstava. Istraživanje se sprovodi terenskim prikupljanjem primarnih podataka:

- § ispitivanjem,
- § posmatranjem ili
- § eksperimentom.

Poželjno je da, u zavisnosti od metoda koji će se koristiti, pre istraživanja sastavi kratak upitnik na engleskom ili jeziku zemlje kupca. Metod ispitivanja sastoji se u prikupljanju podataka o namerama, mišljenjima i stavovima potrošača u kupovini.

S obzirom na to da je metod primarnog istraživanja povezan sa prikupljanjem informacija o konkretnom preduzeću i proizvodu, troškovi su visoki i zahtevaju veći je utrošak vremena. Kao rezultat, veliki broj malih preduzeća počinje istraživanje svojih ciljnih tržišta korišćenjem metoda sekundarnog istraživanja, dok se za prikupljanje i analizu primarnih podataka angažuju stručne agencije za istraživanje tržišta.

Mnoge aktivnosti vezane za odabir stranih tržišta i pripremne radnje vezane za prikupljanje i analizu primarnih i sekundarnih podataka, čiji je postupak objašnjen, preduzeće može realizovati i samo. Podaci prikupljeni ovim putem korisni su za ocenu potencijala tržišta, kreiranje i modifikovanje proizvoda u skladu sa potrebama i zahtevima kupaca. Ipak, za pojedine aspekte istraživanja izvoznog tržišta (kao što su: kanali distribucije, tehnologija, standardi ili pravna regulativa izvoza proizvoda ili usluga) najbolje je zatražiti pomoć stručnjaka - konsultanata i poslovnih savetnika.

Za profesionalno istraživanje tržišta može se angažovati neka od domaćih agencija koje se bave pružanjem konsultantskih usluga. Cene usluga konsultantskih kuća za istraživanje tržišta i koncipiranje marketing nastupa preduzeća razlikuju se u zavisnosti od broja faza pripreme projekta i istraživanja, veličine tržišta, ali i daljeg angažovanja konsultantske kuće u utvrđivanju planova za unapređenje izvoza i kreiranje strategije razvoja preduzeća.

#### **4.1.4. Elementi izvoznog plana**

Istraživanje uključuje prikupljanje velikog broja različitih informacija koje će biti od velike pomoći pri donošenju brojnih izvoznih i marketinških odluka. Istraživanju ciljnog tržišta potrebno je detaljno pristupiti. Iskustva koja se steknu prvim istraživanjem olakšaće odabir i ispitivanje poslovnih prilika na novim tržištima na koja se želi plasirati proizvod (Simić, Đurić, 2012).

Istraživanje tržišta će omogućiti menadžmentu preduzeća da:

- § utvrdi kakva je ponuda i tražnja za proizvodom,
- § sagleda konkurenciju na tržištu (koja preduzeća nude iste ili slične proizvode, način plasmana, asortiman proizvoda i cene)
- § planira način distribucije i promocije proizvoda.

Preduzeće koje sprovede kvalitetno istraživanje, ne samo da štedi novac i vreme, već povećava šanse za uspeh i smanjuje rizike vezane za nastup na stranom tržištu.

Na primer, istraživanje može pomoći da kroz sagledavanje mogućnosti na stranim tržištima dođete do zaključka na kojim tržištima imate najveće šanse za uspešan plasman svojih proizvoda. Detaljno sprovedeno istraživanje oceniće potražnju kupaca za pojedinim proizvodima na određenom tržištu. Posle uspešno sprovedenih analiza sopstvenih mogućnosti i potencijalnog tržišta, preduzeću predstoji analiziranje robnih režima sopstvene i zemlje uvoznice/izvoznice.

#### **4.2. VRSTE I OBLICI NASTUPA NA GLOBALNOM TRŽIŠTU**

Spoljnu trgovinu karakteriše prelazak trgovinsko-političke granice određenog regiona ili zemlje. Geografske i kulturološke udaljenosti između zemalja se permanentno smanjuju usled ekspanzije tehničko-tehnološkog razvoja, čime je omogućeno kompanijama znatno proširenje tržišta i izvora sirovina. Za današnje međunarodno poslovanje, karakteristično je udruživanje, spajanje (merdžeri) međunarodnih konkurenata, čiji je motiv u ostvarivanju što većeg tržišnog učešća.

U tom smislu, savremenim preduzećima stoji na raspolaganju više vrsta i oblika nastupa na globalnom tržištu. Strategija preduzeća kojom se ono usmerava prema određenom broju ili čak prema svim tržišnim segmentima, ali s posebnim ili diferenciranim marketinškim programom, naziva se diferencirani marketing (engl. differentiated marketing). To znači da se prema svakom segmentu tržišta, u skladu s njegovim relevantnim karakteristikama, stvara i specifična politika proizvoda, cena, kanala distribucije i promocije. Ovom tržišnom strategijom preduzeće nastoji da se što bolje pozicionira i ostvari veći obim prodaje u određenim segmentima. Jačim i specifičnim usmerenjem prema pojedinim segmentima očekuje se da će porasti i

lojalnost potrošača prema preduzeću koje sprovodi strategiju diferenciranog marketinga. Međutim, ova strategija zahteva povećane troškove, posebno za pojedine marketinške funkcije (istraživanje tržišta, razvoj i planiranje proizvoda, promocija, prodaja), zbog sve naglašenije fragmentacije potrošačkog ponašanja (Darnjanović Simić, Đurić, 2013).

Izvoz (exportation) je klasična strategija nastupa na globalnom tržištima putem prodaje proizvoda i usluga na tržištima izvan nacionalnog. Prodaja, prevoz, osiguranje u prevozu i plaćanje su regulisani posebnim pravilima i zakonima jer se kupac nalazi u drugoj državi. Proizvodi se moraju registrovati na carini pri izlazu iz domaće zemlje (iz čega proizlazi priliv deviza) i pri ulasku u određenu zemlju (pri čemu se plaćanjem carine izmiruju fiskalne obaveze). Posmatrana kao klasična strategija međunarodnog marketinga, izvoz je početak saradnje jednog nacionalnog preduzeća sa inostranstvom. Povećanjem stepena internacionalizacije poslovanja i prelaskom od nacionalnog ka međunarodnom preduzeću, povećava se broj složenih spoljnotrgovinskih poslovnih strategija na račun smanjenja direktnog, klasičnog izvoza, u ukupnoj poslovnoj delatnosti.

Izvozna strategija je strategija prodaje u stranoj zemlji, koja se sastoji u određivanju tržišnog potencijala, izboru atraktivnih tržišta za detaljniju analizu, i sprovođenju te analize. U odluci o izvoznju strategiji ocenjuje se atraktivnost tržišta strane zemlje na taj način da se odredi veličina i rast tržišta na kojem će se prodavati proizvodi, snaga i proizvodi konkurentskih proizvođača i udeo na tržištu koji bi se mogao osvojiti, ulaganja potrebna u obliku ljudskih potencijala i kapitala, očekivani profit uzimajući u obzir količinu prodanih proizvoda, nivo cena, troškovi proizvodnje i prodaje, rizik nesigurnosti u postizanju zacrtanih ciljeva i očekivanih rezultata. U strategiji izvoza posebno je važna odluka o kanalima distribucije koji mogu biti:

- a) indirektni izvoz preko izvoznih preduzeća, koja preuzimaju i odgovornost i koriste sopstvene prodajne kanale, i
- b) direktni izvoz u kojem preduzeće zadržava svu kontrolu nad strategijom izvoza i posluje direktno sa svojim sopstvenim predstavnicima ili kupcima u inostranstvu.

Svako preduzeće, prilikom donošenja odluke o načinu plasmana svojih proizvoda na inostrano tržište, najpre mora napraviti realnu analizu svojih potencijala. To se, pre svega, odnosi na ljudski potencijal, finansijska sredstva, konkurentnost proizvoda i očekivani prihod.

Ukoliko se posmatraju resursi koje koristi određena firma, poslovanje na inostranom tržištu zavisi od obaveza koje je potrebno ispuniti, i od dela resursa koji su locirani na domaćem, nasuprot onih koji su locirani na inostranom tržištu. Izvoz, na primer, može rezultirati sa manje dodatnog angažovanja resursa, nego direktne investicije u inostranstvu, ako postoji dovoljni kapaciteti kompanije na domaćem tržištu. Međutim, ako kompanija mora povećati svoje kapacitete, onda ovo povećanje može uticati na investiranje u resurse na domaćem ili na inostranom tržištu.

Na samom početku odlučivanja, preduzeće mora realno oceniti sposobnost da upravlja dodatnim zahtevima vezanim za izvoz/uvoz. Vrlo je bitno da preduzeće ima jasne i izvodljive izvozne/uvozne ciljeve, stvarnu sliku o tome šta izvoz/uvoz donosi sa sobom, otvorenost za nove načine poslovanja i razumevanje suštine potrebne da bi se uspelo na međunarodnom tržištu.

Pored svega, potrebno je i dobro poznavanje domaćih i inostranih propisa, jer je vrlo često njihovo nepoznavanje razlog neuspeha na ino-tržištu. Proizvode i pakovanje trebalo bi prilagoditi, redizajnirati, kako bi ostvarili uspeh na potencijalnim tržištima.

Ukoliko su odgovori na prethodna pitanja pozitivni, odnosno, ukoliko procena pokaže da su proizvodi koji se nalaze u asortimanu preduzeća konkurentni i jedinstveni, da su proizvodni kapaciteti dovoljni za povećanu prodaju, da postoje finansijska sredstva potrebna za eventualnu modifikaciju proizvoda ili usluge kako bi se zadovoljilo ciljno tržište, da je rukovodstvo preduzeća spremno da podrži izvoz/uvoz, da postoji sposobnost i sredstva da se obezbede postprodajne usluge i servis, da je obavljeno istraživanje stranih tržišta za koja ste zainteresovani, onda je preduzeće spremno za uspešan izvoz/uvoz.

#### **4.2.1. Direktan i indirektan izvoz**

Prema (Kozomara, 2001), spoljnotrgovinske poslove (operacije) mogu obavljati pojedini sektori u preduzeću, osposobljeni za takvu vrstu poslova, ili preduzeća-firme koje se isključivo bave posredništvom u spoljnotrgovinskim transakcijama. U svakom slučaju, preduzeće mora biti registrovano kod nadležnih institucija za bavljenje spoljnotrgovinskim poslovima:

Obavljanje spoljnotrgovinskih poslova se može obavljati na dva načina:

- § direktno,
- § indirektno.

Direktno obavljanje spoljnotrgovinskih operacija postavlja složenije zahteve proizvođaču određenih proizvoda koji se žele plasirati na inostrano tržište. U suštini, ono podrazumeva:

- § postojanje posebnih sektora za plasman proizvoda, izvozno/uvozna odeljenja, posebna uvozna i izvozna odeljenja ili osnivanje nove firme za obavljanje poslova uvoza i izvoza;
- § klasične trgovačke firme (koje se najčešće ne bave samo uvozom nego i izvozom)
- § zastupništvo (agent prodaje, sa sedištem u zemlji ili regiji u kojoj preduzeće ima nameru da izvozi/uvozi, koji obično zastupa veći broj međusobno nekonkurentnih dobavljača i prima od njih naloge uz određenu proviziju nemajući nikakvih finansijskih odgovornosti, odnosno posluje u tuđe ime i za tuđ račun),

§ prodaju robe distributeru (distributeri ili uvoznici/izvoznici na veliko su, po pravilu, nezavisni trgovci koji rade u svoje ime i za svoj račun. Često su specijalizovani za jednu određenu grupu proizvoda (npr. tekstilni proizvodi) pa je prodaju moguće vršiti uz davanje ekskluzivnog prava uvoza/izvoza.

Indirektno obavljanje spoljnotrgovinskih operacija podrazumeva prodaju robe preko:

§ posrednika,

§ posredničkih (komisionih) trgovačkih firmi.

U prvom slučaju, spoljnotrgovinski poslovi se ostvaruju angažovanjem uvozno-izvoznih zajednica proizvodnih firmi, marketing udruženja ili joint venturs firmi. U drugom slučaju, angažuju se uvozni ili izvozni komisijon i konsignator.

#### **4.2.2. Direktno obavljanje spoljnotrgovinskih poslova**

Direktan izvoz robe može vršiti sam proizvođač robe, a može i angažovati neku od klasičnih trgovačkih firmi. Kada preduzeće preuzme kontrolu nad proizvodima koji se izvoze, onda ono postaje direktan izvoznik. Preduzeće mora razviti specijalizovane sektore, izvozna odeljenja u okviru svog poslovanja. Ovi sektori se moraju baviti istraživanjem inostranog tržišta, procesiranjem potrebnih dokumenata i transporta, održavanjem lokalnih kontakata, uspostavljanjem politike lokalnih cena i dr. Ove aktivnosti se mogu centralizovati u divizije ili sektore - odeljenja. Direktni izvoznici uglavnom prodaju svoje proizvode na inostranim tržištima uz pomoć nezavisnih lokalnih agenata ili distributera i korišćenjem usluga specijalnih predstavnika kompanija ili prodajnih filijala (Damnjanović Simić, Đurić, 2013).

Kada se radi o direktnom izvozu, roba se prodaje direktno kupcima. Prisustvo na lokalnim tržištima doprinosi većoj i dugoročnijoj posvećenosti službama na inostranim tržištima od strane direktnih izvoznika u odnosu na indirektnu. Na ovaj način izvoznici mogu da prate razvoj konkurencije na inostranom tržištu, pa kompanija može brzo reagovati na mogućnosti koje joj se ukažu. Istovremeno, direktni izvoznici mogu imati preko potrebne informacije sa inostranih tržišta, koje doprinose brzom adaptibilnosti ka proizvodima za lokalne potrebe.

Direktan izvoz može, zajedno sa investicijama, da doprinese većoj zaradi nego prodaja preko zastupnika ili distributera. S druge strane, na ovaj način je preduzeću potrebno više vremena za upoznavanje određenog tržišta, što u međunarodnom poslovanju, često može biti presudno.

Izvoz, kao strategija nastupa na inostranom tržištu, nije oslobođen rizika. U kratkim rokovima, promene deviznog kursa mogu dramatično uticati na profitabilnost i pojedine narudžbine, dok dugoročno gledano, najveći uticaj na rizik izvoznika ima međunarodna konkurencija.

Rizici u spoljnotrgovinskom poslu su događaji čija posledica je šteta ili gubitak robe i koji pogađa više ili samo jedan privredni subjekt. Zato je obično neprenosiv, pa ga izvoznik mora sam snositi ili voditi takvu politiku izvoznih rizika da ga smanji na najmanju moguću meru, ako ga ne može osigurati kod osiguravajućih institucija. Izvozni rizik sastoji se od više uzroka pa tako postoje:

- 1) privredni rizik, zbog nemogućnosti naplate potraživanja od kupca za izvezenu robu do potpunog gubitka;
- 2) političko-socijalni rizik, zbog rata, štrajka, blokade, nestanka kupca, zaplene robe i sl.;
- 3) valutni rizik, zbog promene vrednosti valute strane države;
- 4) kursni rizik, zbog promene kursa valute kod plivajućih kurseva;
- 5) rizik konverzije, zbog nemogućnosti zamene valuta;
- 6) rizik transfera, zbog nemogućnosti doznačavanja u inostranstvo od strane kupca;
- 7) rizik moratorijuma plaćanja kada strana država proglasi zabranu plaćanja u inostranstvo;
- 8) rizik supstitucije kada kupac zameni uvoznu robu koju kupuje od izvoznika sopstvenom proizvodnjom;
- 9) rizik transporta, zbog pogrešnog izbora prevoznog sredstva i prevoznog puta, pa roba kasni, izgubi se ili slično, zbog čega dolazi do gubitka tržišta.

Izvoznik se od većine rizika štiti sam, što pre svega znači dobar kupoprodajni ugovor, obrazovane kadrove, poznavanje svih tehnika spoljnotrgovinskog poslovanja i sposobnost za donošenje racionalnih odluka, kao i sposobnost vođenja trgovačkih pregovora. Rizici koji se mogu preneti osiguravaju se u posebnim osiguravajućim institucijama pod određenim uslovima, uglavnom za nekomercijalne rizike.

#### **4.2.3. Indirektno obavljanje spoljnotrgovinskih poslova**

Komisiona preduzeća su firme specijalizovane za obavljanje poslova izvoza/uvoza pojedinih proizvoda ili grupe proizvoda.

Veliki deo spoljnotrgovinskih transakcija u kojima je domaća proizvodna ili uslužna organizacija komitent obavlja se pomoću ugovora o komisionu, jer je vrlo često povoljnije obavljanje poslova uvoza i izvoza poveriti profesionalnim i specijalizovanim komisionarskim društvima.

Ugovor o komisionu je neformalan ugovor i za njegovo zaključenje je dovoljna prosta saglasnost volja. Komisionar je lice koje se profesionalno bavi izvršavanjem tuđih naloga, pa se smatra da je ugovor o komisionu zaključen ukoliko komisionar odmah nije odbio ponudu. Komisionar ima pravo na proviziju i kad nije ugovorena, iz čega proizlazi da je to čisti trgovački posao.

Ugovor o komisionu je takav ugovor o obavljanju privrednih usluga u kome se jedna ugovorna strana – komisionar, obavezuje da u svoje ime a za račun svog komitenta, zaključi neki privredni ugovor, a druga ugovorna strana – komitent (nalogodavac) se obavezuje da za to plati određenu naknadu (proviziju). Ugovor o komisionu dobija međunarodni karakter onda kad ugovorne strane imaju sedišta na teritoriji različitih država.

Iz komisionog ugovora proizlaze sledeće obaveze komisionara:

- a) da ispunjava komitentove komisione naloge,
- b) da pažljivo bira poslovne partnere i savesno postupa prilikom zaključenja ugovora,
- c) da štiti komitentove interese u poslu,
- d) da komitentu pruži garanciju za izvršenje komisionog posla,
- e) da izvrši konačni obračun za komitenta.

I komitent preuzima komisionim ugovorom određene obaveze: da komisionaru isplati proviziju za komisioni posao; da komisionaru nadoknadi potrebne i korisne troškove; da komisionaru dá predujam za pokriće troškova ukoliko je to potrebno. Za potraživanja prema komitentu, komisionaru pripada pravo zaloge i pravo zadržaja komisione robe.

Na osnovu ugovora o komisionu nastaju tri vrste pravnih odnosa:

- a) odnos komitenta i komisionara, koji se zasniva zaključenjem ugovora o komisionu;
- b) odnos komisionara i kupca. Za razliku od trgovinskog zastupnika, komisionar je ugovorna strana u oba ugovora – i u ugovoru o komisionu i u ugovoru koji, u izvršenju komisionog ugovora, on zaključuje u svoje ime sa trećim licem. Odnos komisionar – treće lice određen je vrstom ugovora koji je komisionar zaključio u svoje ime, a za račun komitenta (ako je to npr. ugovor o prodaji, onda se na odnos komisionar – treće lice primenjuju pravila relevantna za prodaju, dok se na odnos komitent-komisionar primenjuju pravila relevantna za komision);
- c) odnos komitenta i kupca. Direktni odnos između komitenta i trećeg lica pri izvršenju komisionog posla uspostavlja se samo u izuzetnim slučajevima. Tako npr. u slučaju stečaja komisionara, komitent može zatevati izdvajanje iz stečajne mase stvari koje je predao komisionaru radi prodaje za njegov račun, kao i stvari koje je komisionar nabavio za njegov račun. Pored toga, u slučaju stečaja komisionara, komitent može direktno tužiti treće lice – dužnika komisionara, radi namirenja potraživanja.

Bitan element ugovora o komisionu je određenje predmeta ugovora, što znači poslova na koje se komisionar obavezuje komitentu.

Osnovna razlika između ugovora o komisionu, s jedne, i ugovora o trgovinskom zastupanju, s druge strane, ogleda se u tome što komisionar u pravnom prometu istupa

u svoje ime, a za račun nalogodavca (komitenta), dok zastupnik istupa u ime i za račun nalogodavca. U slučaju trgovinskog zastupanja, ugovor zaključen preko zastupnika direktno obavezuje nalogodavca (koji je ugovorna strana ovog ugovora) i treće lice. Nasuprot tome, komisionar istupa u svoje ime i ugovor koji on zaključi u izvršenju komisionog posla neposredno obavezuje njega (komitenta) i treće lice. U takvoj konstrukciji posla, komitent često ostaje prikriven (nepoznat) trećem licu.

Prema (Damnjanović Simić, Đurić, 2013) postoji više vrsta komisiona:

- § Klasičan komision i komision „star del credere”. Kod klasičnog (običnog) komisiona, komisionar odgovara samo za savestan izbor trećeg lica sa kojim zaključuje ugovor (pažnja dobrog stručnjaka), a ne i za izvršenje obaveze trećeg lica. Kod komisiona „star del credere”, komisionar komitentu garantuje izvršenje obaveze od strane trećeg lica (npr. komisionar – prodavac garantuje da će treće lice isplatiti cenu), što podrazumeva pojačanu odgovornost ali i veću proviziju komisionara.
- § Prodajni komision, kod koga se komisionar obavezuje da u svoje ime a za račun komitenta proda trećem licu komitentovu robu ili hartije od vrednosti. Posebnu vrstu prodajnog komisiona predstavlja konsignaciona prodaja, gde se komisionar-konsignator, pored ostalog, obavezuje i da robu svog komitenta-konsignanta čuva na svom konsignacionom skladištu.
- § Kupovni komision, kod koga se komisionar obavezuje da u svoje ime a za račun komitenta kupi neku robu ili hartije od vrednosti.
- § Komision u transportu, kod koga se komisionar obavezuje da u svoje ime a za račun komitenta zaključi ugovor o prevozu sa prevoziocem. U najvećem broju pravnih sistema, ova vrsta ugovora predstavlja samostalni pravni posao – ugovor o špediciji.
- § U zavisnosti od predmeta komisiona, postoje različite vrste komisionih poslova kao npr: turistički, berzanski, bankarski, carinski, i sl.

Pri izvršenju komisionog posla komisionar je dužan da postupa sa pažnjom dobrog privrednika. On nije odgovoran ako, i pored uložene potrebne pažnje, ne uspe da zaključi ugovor sa trećim licem ili ako treće lice ne izvrši svoje ugovorne obaveze, osim ako je ugovorena *del credere* klauzula.

Komisionar je dužan da realizuje nalog komitenta u potpunosti, odnosno, onako kako je to ugovorom specificirano. Ako je posao zaključen pod uslovima nepovoljnijim od naloga komitenta, smatra se da je komisionar neovlašćeno postupao, pa komitent može odbiti da prihvati zaključeni posao, ako o tome odmah obavesti komisionara i ako komisionar ne prihvati da komitentu naknadi razliku i prouzrokovanu štetu. Ako je posao zaključen pod uslovima povoljnijim od naloga komitenta, sva postignuta korist pripada komitent, s obzirom na to da komisionar istupa za njegov račun. U takvom slučaju, komisionar ima pravo na uvećanu proviziju, srazmerno trudu i posebnoj stručnosti.



Komisionar je dužan čuvati poverenu robu sa pažnjom dobrog privrednika. On odgovara i za slučajnu propast ili oštećenje robe ako je nije osigurao, a prema nalogu je bio dužan to učiniti. Prilikom preuzimanja robe od prevozioca koju mu je poslao komitent, komisionar je dužan utvrditi njeno stanje i bez odlaganja izvestiti komitenta o danu prispeća robe, kao i o vidljivim oštećenjima ili manjku, inače odgovara za štetu koja bi zbog tog propuštanja nastala za komitenta. Komisionar je dužan da preduzme sve potrebne mere radi očuvanja prava komitenta prema trećem licu (prigovor prodavcu za materijalne nedostatke robe, na primer). Komisionar je dužan obavestiti komitenta o svim promenama na robi zbog kojih bi ona mogla izgubiti od svoje vrednosti, a ako nema vremena za čekanje njegovih uputstava, u slučaju znatnijeg oštećenja robe, komisionar je dužan prodati robu na najpogodniji način.

Komisionar je dužan saopštiti komitentu sa kojim je licem zaključio posao koji mu je komitent poverio. Komisionar je dužan položiti račun komitentu o obavljenom poslu, bez nepotrebnog odlaganja, dužan je predati komitentu sve što je primio na osnovu izvršenog posla za njegov račun i dužan je na komitenta preneti potraživanja i ostala prava koja je stekao prema trećem licu sa kojim je zaključio posao.

Komitent je dužan da isplati komisionaru naknadu kad bude izvršen posao koji je komisionar obavio, ako i ako izvršenje posla bude sprečeno nekim uzrokom za koji odgovara komitent. Ako ne dođe do izvršenja zaključenog posla iz uzroka za koji ne odgovaraju ni komisionar ni komitent, komisionar ima pravo na odgovarajuću naknadu za svoj trud. Komisionar koji je neverno postupao prema komitentu gubi pravo na naknadu (npr. zaračunavao višu cenu kod kupovnog komisiona ili nižu cenu kod prodajnog). Ako iznos naknade nije određen ni ugovorom ni tarifom, komisionaru pripada naknada prema obavljenom poslu i postignutom rezultatu. Ako je u konkretnom slučaju naknada nesrazmerno velika prema obavljenom poslu i postignutom rezultatu, sud je može, na zahtev komitenta, sniziti na pravičan iznos. Komisionar ima pravo na naknadu troškova koji su mu bili potrebni za izvršenje komisiongo naloga, sa kamtaom, od dana kada su učinjeni. Komitent je dužan dati komisionaru posebnu naknadu za upotrebu njegovih skladišta i transportnih sredstava, ako ona nije obuhvaćena naknadom za izvršenje poslova.

### **4.3. FORMIRANJE IZVOZNE CENE**

Ispravno izrađena ponuda izvoznog posla podrazumeva nekoliko bitnih elemenata kojima se regulišu međusobna prava i obaveze prodavca i kupca. Osim vrste, količine i kvaliteta robe, rokova isporuke, posleprodajnih usluga i roka važnosti, ponuda mora da sadrži i cenu robe, kao i način plaćanja.

Kalkulacija izvozne cene predstavlja proces koji se sastoji iz sledećih faza:  
Faza 1: pretkalkulacija (formiranje izvozne cene na bazi pretpostavljenih troškova);  
Faza 2: kontrolna kalkulacija (korigovanje cene za iznos stvarno nastalih troškova);  
Faza 3: konačna kalkulacija (planiranje budućih cena nakon analize završenog posla).

Cena u ponudi definiše se primenom jednog od dva moguća metoda:

- a) metod dodavanja troškova,
- b) metod oduzimanja troškova.

#### **a) Metod dodavanja troškova**

Preduzeće na proizvođačku ili nabavnu cenu dodaje sve troškove realizacije posla, kao i svoju zaradu. Ovaj zbir zatim se deli sa količinom robe kako bi se dobila jedinična cena.

Po ovoj metodi, ukupan iznos troškova umanjuje se pod uslovom da izvoznik dobija stimulacije ili je oslobođen plaćanja poreza, taksa i doprinosa. S druge strane, njihov zbir može biti veći ili manji u zavisnosti od toga kakvi su specifični zahtevi kupca tokom pregovora o zaključenju posla.

#### **b) Metod oduzimanja troškova**

Izvoznik od planirane cene robe odbija sve realne troškove i svoju proviziju i dolazi do najviše proizvođačke, odnosno nabavne cene na domaćem tržištu koja izvozni posao čini isplativim.

U praksi, cena robe, kao rezultat pretkalkulacije, najčešće odstupa od konačne cene u ugovoru.

Veoma važni faktori izvozne cene, pored ukupnih troškova i željene zarade, svakako su i druge cene na ciljnom tržištu, kao reper za izvozno preduzeće. Dok je svetska cena relevantna samo za ograničeni broj proizvoda koji spadaju u berzansku robu, cene konkurentskih prodavaca, kao i cene istih proizvoda mogu biti izuzetno korisne za realnu procenu sopstvene ponude.

Bez obzira na metod formiranja cene, ona može biti određena na dva načina. U zavisnosti od toga da li je u ugovoru cena precizno definisana ili ne, postoje sledeće vrste cena:

- a) fiksna cena i
- b) klizna cena.

### a) Fiksna cena

Fiksna cena podrazumeva da se ugovorom o spoljnotrgovinskom poslu cena tačno odredi, pri čemu ne podleže nikakvim izmenama do trenutka isporuke robe. Ona je karakteristična za kraće rokove isporuke i plaćanja (do 90 dana) i predvidljive makroekonomske uslove, kao što je stopa inflacije. U tom slučaju, cena se definiše numerički u određenoj valuti, uz primenu odgovarajuće INCOTERMS klauzule. Imajući u vidu da, čak i u najrazvijenijim privredama, troškovi i cene imaju tendenciju porasta u dužem roku, fiksirane prodajne cene najčešće nisu u interesu izvoznika.

### b) Klizna cena

Prema (Kozomara, 2001), u spoljnotrgovinskim poslovima preporučuje se korišćenje kliznih cena kojima prodavci vrše minimiziranje rizika vezanih, posebno za isporuku robe veće dodate vrednosti, kod kojih se proces proizvodnje i isporuke odvija u dužem periodu. Klizna cena se određuje u skladu sa metodom klizne skale, koji znači da se ugovorom definiše fiksna cena za prvu isporuku koja potom služi kao baza za određivanje cena za naredne isporuke.

Praktično, to znači da će samo cena za prvu isporuku biti fiksna, dok će u narednim godinama biti obračunavana po metodi klizne skale:

$$P_1 = \frac{P_0}{100} \left( a + b \frac{M_1}{M_0} + c \frac{S_1}{S_0} \right)$$

gde upotrebljeni simboli znače:

$P_1$  – cena u trenutku isporuke

$P_0$  – cena iz prethodne isporuke

a- udeo opštih troškova proizvodnje, koji je fiksna

b- udeo troškova reprezentativnog materijala u ukupnim troškovima proizvodnje proizvoda (fiksna)

c- udeo troškova radne snage u ukupnim troškovima proizvodnje proizvoda (fiksna)

$\frac{M_1}{M_0}$  – indeks rasta cena reprezentativnog repromaterijala koji se ugrađuje u proizvod

$\frac{S_1}{S_0}$  – indeks rasta zarada reprezentativne kategorije radnika za dati proizvod

$a + b + c = 100\%$ , gde a, b i c predstavljaju koeficijente, koji su fiksni za ceo period isporuke.

Cena  $P_1$  za narednu godinu postaje cena  $P_0$  za sledeći obračunski period, sve do poslednje isporuke.

Među glavnim faktorima koji utiču na formiranje cene proizvoda nalaze se:

- 1) troškovi proizvodnje i zavisni troškovi izvoza
- 2) tražnja za proizvodima/uslugama
- 3) cene konkurentskih proizvoda/usluga
- 4) svetske cene za pojedine vrste robe.

Troškovi proizvodnje i zavisni troškovi izvoza, u većini slučajeva, predstavljaju glavne faktore u formiranju cene. Iako cena treba da bude dovoljno visoka da bi se pokrili ukupni troškovi i ukalkulisala ciljna zarada, ne bi trebalo da se, svakom promenom u troškovima, vrši njena revizija.

Politika cena u velikoj meri je uslovljena karakteristikama tražnje u okviru ciljnog tržišnog segmenta. Analiza tražnje trebalo bi da obuhvati pitanja, kao što su:

- § kakva je elastičnost tražnje, tj. da li i koliko kupci reaguju na promene cena?
- § koji je nivo raspoloživog dohotka potrošača?
- § kakve su percepcije kvaliteta proizvoda/usluga?

Ukoliko proizvodi/usluge nisu izrazito diferencirani u pogledu kvaliteta, odnosno, ako potrošači nisu spremni da plate visoku cenu za superioran kvalitet, prilikom definisanja cena treba uzeti u obzir i koliko konkurenti naplaćuju prodaju svoje robe.

Svetske cene, kao kriterijum, važe samo za određeni broj berzanskih proizvoda, poput nafte, metala ili žitarica.

#### **4.3.1. Diferencirane cene**

Diferencirane cene podrazumevaju da su cene istog proizvoda jednog proizvođača na različitim tržištima različite, tj. isti proizvod se na dva ili više tržišta prodaje po različitim cenama. Ova pojava je posledica uticaja brojnih faktora:

- a) transportni troškovi i troškovi osiguranja;
- b) pakovanje i ambalaža: različita tržišta, sa različitim klimatskim uslovima, zahtevaju posebne vrste pakovanja i ambalaže;
- c) troškovi posredovanja: što postoji više posrednika u jednom lancu kretanja robe od proizvođača do krajnjeg kupca, to će cena proizvoda biti veća, jer će uključivati proviziju svakog od ovih posrednika;
- d) carinski i poreski propisi: ovo su bitni faktori koji utiču na diferenciranje cena, jer nije isto, kada izvozimo neku robu, da li je carina na tu robu 5% ili 15% u zemlji uvoznika;
- e) specifični zahtevi kupaca: u smislu različitog dizajna, tehnoloških karakteristika, kvaliteta, itd.;
- f) cenovna elastičnost tražnje: u zavisnosti od toga da li je na nekom tržištu visoka ili niska elastičnost tražnje, prodavac (ne) može da povećava cenu proizvoda. U slučaju visoke elastičnosti tražnje, male promene u ceni izazvaće veće promene u tražnji, ali u suprotnom smeru. Obrnuto važi za slučaj niske elastičnosti tražnje.

Inače, niska elastičnost tražnje je odlika monopolizovanih tržišta, dok je visoka elastičnost tražnje karakteristična za ona tržišta na kojima postoji veća konkurencija.

Preduzeće diferencira cene da bi podstaklo i unapredilo tražnju za svojim proizvodima i uslugama, što mu omogućava konstantnu proizvodnju i prodaju, kao i niže troškove. Diferenciranje cena postaje uobičajena pojava u periodima relativne stagnacije privredne aktivnosti. Diferenciranje cena najčešće se ostvaruje popustom, odnosno, odobravanjem kondicija koje prodavalac daje određenim kategorijama kupaca ukoliko ispunjavaju neke određene kriterijume. U turizmu, kriterijumi za diferenciranje cena mogu biti: kriterijum vremena (niže cene u predsezoni), različite kategorije kupaca (pojedinci, porodice, studenti, đaci), broj poslova (grupe kojima se daje popust, duži boravak pojedinaca uz sniženje itd.), pozicija u kanalu prodaje (ako posreduje turistička agencija, daju se provizije), vreme plaćanja (ako se daje akontacija, odobrava se rabat, na neposredna plaćanja odobrava se kasa-skonto), način korišćenja (različiti načini pružanja usluga uzrokuju i različite cene), geografski kriterijum (različite cene za pojedina tržišta, razlika za domaće i strane goste).

#### **4.3.2. Strategije formiranja izvoznih cena**

Integralni pristup određivanju cena sadrži kako troškovni, tako i vrednosni aspekt. S jedne strane, ukupni troškovi vezani za prodaju na stranom tržištu diktiraju najniži nivo cene koja čini izvozni posao rentabilnim, ali, s druge strane, kao osnovni kriterijum u politici cena trebalo bi koristiti vrednost proizvoda/usluga za ciljno tržište. U tom smislu, trebalo bi odgovoriti na dva ključna pitanja:

- 1) koliko proizvod ili usluga vrede za potrošače (vrednost se meri različitim metodama, kao što su: metod reagovanja kupovine, analiza balansa, eksperimenti i analiza ekonomske vrednosti za potrošače),
- 2) koji je maksimalan nivo troškova da bi se, pri postojećim tržišnim cenama, ostvario profit?

U okviru ovog pristupa, potrebno je uzeti u obzir i nivo kvaliteta, odnosno, stepen diferenciranosti sopstvene ponude, budući da viši kvalitet znači manju elastičnost tražnje i, samim tim omogućava da se proizvodi i usluge prodaju skuplje u odnosu na konkurentske.

Na osnovu ovih glavnih principa cenovne strategije, prilikom nastupa na stranom tržištu može se opredeliti za neki od narednih pristupa formiranja izvozne cene.

### **a) Eksploatacija tržišta**

Ova strategija formiranja cene poznata je i pod nazivom „brz ulazak, brz izlazak“, jer podrazumeva napuštanje tržišta čim marže postanu isuviše niske. Strategiju eksploatacije tržišta preduzeće može da primenjuje ukoliko nastupa na malim tržištima, bez izražene konkurencije, sa novim ili unikatnim proizvodom. Zbog visokog profita, treba imati u vidu da će konkurenti brzo ući na tržište sa nižim cenama.

### **b) Formiranje cena bazirano na kvalitetu**

Za razliku od prethodne, primenom ove strategije može se ostvariti dugoročni profit, putem sistematskog razvoja nastupa na stranom tržištu. Ova strategija je preporučljiva samo kada su u pitanju proizvodi visokog kvaliteta. Nastup na stranom tržištu zahteva snažnu reklamnu kampanju, kako bi se istakla veća vrednost proizvoda i ukazalo na koristi za potencijalne kupce. Ovakva strategija je praćena visokim troškovima promocije koji utiču na formiranje visokih početnih cena. U slučaju primene ove strategije, potrebno je određeno vreme dok proizvod ne stekne reputaciju i počne da donosi profit.

### **c) Formiranje cene na osnovu životnog ciklusa proizvoda**

Na osnovu anticipiranog životnog ciklusa proizvoda, trebalo bi vršiti sistematsku koordinaciju cena i profita. U kasnijim fazama ciklusa neophodno je snižavanje cene, a ključni element ove strategije je odabir pravog trenutka za određivanje niže cene. Ukoliko se cena sporo snižava, u nekoj fazi ona će biti previsoka, što bi moglo da izazove smanjenje prihoda i profita.

### **d) Prilagodavanje konkurentskim cenama**

Ova strategija se odnosi na usklađivanje marži u cilju usaglašavanja sa konkurentskim cenama na izvoznom tržištu. Na taj način razvija se stabilna tržišna pozicija, ali treba očekivati reakcije konkurenata, posebno kada se radi o iznenadnom smanjenju cena, što može dovesti do prodaje uz veoma niske profitne stope. Cenovni kišobran (price umbrella) je politika sledenja cenovne politike industrijskog vođe, što pridošlicama omogućuje profitabilnost uprkos relativno velikim inicijalnim ulaznim troškovima. Moguća je zbog posebnih tržišnih uslova, naročito u ranim fazama industrijske revolucije, a isto tako i u situaciji posebno velikog rasta tražnje za proizvodom. Politika srazmerno stabilne i visoke cene omogućuje ostvarivanje srazmerno velikih profita, a naročito pogoduje preduzećima i najboljim konkurentskim uslovima. Profiti pridošlica srazmerno su manji, pa imaju više podsticaja ka ostvarivanju tržišnog udela na teret vođe, a stoga i bržem smanjivanju troškova od njega. Cenovni kišobran mora

se zatvoriti, pre ili kasnije, zbog usporavanja rasta, nastojanja tržišnog vođe da vrati svoj načeti tržišni udeo, agresivnih kasnih pridošlica koji osvajaju delove tržišnog kolača snižavanjem cena ili akvizicijama postojećih preduzeća ili zbog asortimanskih ograničenja u distribucijskim kanalima. Zatvaranje cenovnog kišobrana eliminiše jedan broj konkurenata čije su margine relativno niske i tržišni udeo minoran, najviše zbog njihovih većih troškova u odnosu na preduzeća koja su realizovala smanjivanje troškova na osnovu većeg iskustva.

#### **e) Strategija razvijanja tržišta**

Strategija razvijanja tržišta podrazumeva dugoročni pristup tržištu držanjem nižih cena od konkurencije tokom određenog perioda. Iz tog razloga, početne profitne stope biće niske, ali će lokalni konkurenti morati da se prilagode početnim cenama ili da napuste tržište. Nakon njihovog izlaska, preduzeće će biti u prilici da poveća svoje cene, profitne stope i udeo na tržištu.

#### **f) Strategija kupovine tržišta**

Ovaj pristup se koristi kada je preduzeću potrebno pouzdano strano tržište, na koje može da plasira višak proizvoda ili zastarele proizvode po veoma niskim cenama. U većini slučajeva, radi se o tržištima, gde su niske cene važnije od kvaliteta, odnosno, o manje razvijenim ili nerazvijenim zemljama.

## 5. EFIKASNOST STRATEGIJSKOG PLANIRANJA

Strategijsko planiranje, da bi bilo efikasno, mora pri ostvarivanju organizacionih ciljeva da ide dalje od alociranja resursa. Ono mora da bude praćeno strategijskim razmišljanjem koje uključuje i oblikovanje odgovarajuće organizacione strukture, efikasnog upravljačkog informacionog sistema, sistema proraćuna za lakše ostvarenje strategijskih ciljeva i sistema nagrađivanja koji podupire strategiju.

Da bi se obezbedilo efektivno i efikasno strategijsko planiranje, potrebno je prvo uoćiti neke od razloga zbog kojih strategijsko planiranje može da bude neuspešno. U nastavku se razmatraju razlozi neuspeha u strategijskom planiranju, kao i preporuke za prevazilaženje ovog problema.

### 5.1. NEUSPESI U STRATEGIJSKOM PLANIRANJU

Strategijsko planiranje često je praćeno neuspešnim rezultatima. Razlozi promašaja u strategijskom planiranju su brojni i obićno kompleksni. Dovoljno je pogledati faze procesa strategijskog planiranja (slika 3.1.), pa da se stekne uvid u to gde sve mogu nastati propusti u ovom procesu:

- § pogrešne anize uticaja na formiranje strategijskih ciljeva,
- § loše definisana misija i strategijski ciljevi,
- § pogrešno formulisane strategije,
- § pogrešno vrednovanje i izbor strategija,
- § propusti u srednjoroćnom planiranju,
- § propusti u kratkoroćnom planiranju,
- § greške u realizaciji planova
- § greške u razmatranju i oceni planova
- § pogrešne korekcije i dr.

Osim navedenih propusta, mogu se javiti i neki dodatni propusti uzrokovani raznim faktorima stohastićkog karaktera. Naroćito je nepovoljna situacija ukoliko dođe do kombinovanja više grešaka. Jedna rasprava je pripisala neuspehe strategijskog planiranja sledećim elementima:

1. *Menadžeri su neadekvatno pripremljeni za strategijsko planiranje.* Strategijsko planiranje je posao top menadžmenta preduzeća. Međutim, celokupni strategijski plan treba da bude dopunjen specifićnim planovima akcija. Zbog toga, posebno u velikim kompanijama, top menadžerima u strategijskom planiranju treba da pomažu menadžeri srednjeg nivoa. To zahteva doprinos nižih menadžera razlićitih funkcionalnih odeljenja, kao što su istraživanje i razvoj, konstrukcija, proizvodnja, marketing, finansije i kadrovska služba: sva ta odeljenja planiraju za one od kojih se zahteva izvršenje plana. Međutim, integrisanje razlićitih funkcionalnih grupa nije jednostavno. Da bi efikasno obavili ovaj posao, menadžeri srednjeg nivoa moraju



- da se obučavaju u stratezijskom planiranju. U nastojanju da se savladaju funkcionalne barijere, kompanije znaju da stvore grupe za posebne zadatke s jakim zastupljenošću menadžera srednjeg nivoa.
2. *Informacije za pripremanje planova su nedovoljne u planiranju akcija.* Ovde se misli na propuste u fazi analize uticaja na formiranje stratezijskih ciljeva preduzeća. Naročito je izražen problem eksterne analize zbog teškoća u kontinuiranom i pravovremenom sakupljanju pouzdanih informacija sa tržišta (informacije o potrošačima, proizvodima i konkurenciji). Poseban problem je obim i stohastičnost promena u savremenom okruženju.
  3. *Ciljevi organizacije su suviše nejasni da bi bili od neke vrednosti.* Da bi ciljevi imali smisla, moraju da budu mnogo više od opštih oznaka kao što su “postizanje izvrsnosti”. Stepem određenosti zavisi od hijerarhijskog nivoa ciljeva.
  4. *Nisu jasno utvrđene poslovne jedinice.* Kada organizacija postane prevelika, često se razbija u stratezijske poslovne jedinice (SBU). Od ovih jedinica se očekuje da deluju kao da su relativno samostalna preduzeća. Važno je, međutim, ispravno povući granice između različitih SBU. U suprotnom, stratezijsko planiranje može da bude teško.
  5. *Neusklađenost stratezijskih, taktičkih i operativnih planova.* Stratezijski planovi preduzeća često mogu biti u suprotnosti sa taktičkim ili operativnim planovima. Stratezijski planovi se često pripremaju bez specifičnih planova akcija za sprovođenje strategije. Osim toga, operativni planovi se često postavljaju prema prošlogodišnjim izveštajima umesto prema stratezijskom planu. Takođe, stratezijski plan može da bude osujećen sistemom nagrađivanja koji se fokusira na vrednovanje kratkoročnih rezultata, a zaboravlja dugoročni opstanak preduzeća.
  6. *Veza između stratezijskog planiranja i kontrole je nedovoljna.* Planovi su osnova za kontrolu. Bez planova kontrola nije moguća. Međutim, bez kontrole planovi se mogu realizovati, ali se postavlja pitanje uspešnosti te realizacije. Zbog raznih, najčešće neopravdanih razloga, često može doći do zapostavljanja kontrole. Time se stvari prepuštaju sreći i slučaju i dolazi do gubitka uvida u stepen ostvarenosti ciljeva i uopšte, smer kretanja preduzeća postaje nepoznat.

Iz ovog razmatranja jasno proizilazi da stratezijsko planiranje treba da bude integrisano s ukupnim menadžerskim procesom upravljanja: organizacionom strukturom, sistemima ocenjivanja, nagrađivanja u odnosu na ciljeve. Ovo je samo još jedna ilustracija činjenice da efikasno upravljanje zahteva pristup, koji uzima u obzir međuzavisnost menadžerskih aktivnosti.

## **5.2. USPEŠNO SPROVOĐENJE STRATEGIJA**

Za uspešno sprovođenje strategija prvi preduslov jeste razvoj jasne i smislene strategije. Drugi preduslov ima veoma velik praktični značaj, a to je efikasno sprovođenje razvijene strategije. Za uspešnost stratezijskog planiranja treba preduzeti određene korake u njegovoj realizaciji. Sledi osam preporuka koje menadžeri treba da razmotre kako bi uspešno sproveli u delo svoje strategije:

1. *Saopštavanje strategija svim menadžerima koji donose ključne odluke.* Male su koristi od formulisanja smislenih strategija, ako one nisu saopštene svim menadžerima koji se nalaze u položaju da odlučuju o programima i planovima namenjenih njihovoj realizaciji. Saopštavanje strategija mora da bude jasno primaocima. Strategije moraju da budu jasne glavnom rukovodiocu i članovima izvršnog odbora koji su učestvovali u njihovom stvaranju. Takođe, strategije treba da budu saopštene pismeno. Na taj način vrhovni rukovodilac obezbeđuje da strategije razume svako ko je uključen u njihovu realizaciju.
2. *Stvaranje i saopštavanje pretpostavki planiranja.* Menadžeri treba da razvijaju pretpostavke presudne za planove i odluke i da ih objasne svima u lancu odlučivanja, kao i da daju predloge za stvaranje planova i uputstava za odlučivanje u skladu sa tim pretpostavkama. Mali broj organizacija primenjuje ovakav pristup. Međutim, ako pretpostavke planiranja ne uzimaju u obzir ključne pretpostavke o okruženju u kome će se plan i realizovati, tada će se odluke zasnivati na ličnim pretpostavkama i željama. Ovo će gotovo sigurno voditi do grupe nekoordiniranih planova.
3. *Osiguranje da planovi akcije odražavaju osnovne ciljeve i strategije i doprinose njihovom ostvarenju.* Planovi akcije su taktički ili operativni programi i odluke do kojih se dolazi u raznim delovima organizacije. Ako ovi planovi ne podržavaju postavljene ciljeve i strategije, rezultati će odstupati od željenih. Ako se ovom području ne posveti pažnja, strategijsko planiranje verovatno neće imati zadovoljavajući učinak, odnosno, neće se značajno odraziti na profit kompanije. Postoje razni načini osiguranja doprinosa planova akcije glavnim ciljevima.
4. *Redovno preispitivanje strategija.* Ponekad pažljivo razvijene strategije mogu, ako se promene uslovi, da prestanu da budu odgovarajuće. Zato ih treba revidirati s vremena na vreme (glavne strategije barem jednom godišnje, možda i češće). Finansijska performansa, sama za sebe, nedovoljan je pokazatelj uspeha kompanije, a može da bude i varljiva. Revizija strategije može da iziskuje pretraživanje spoljašnjeg okruženja s obzirom na nove prilike i pretnje kao i novu ocenu unutrašnjih snaga i slabosti. U spoljašnjem okruženju, na primer, novi konkurenti mogu ući na tržište ili se mogu pojaviti supstitutivni proizvodi ili usluge.
5. *Stvaranje kontingencionih strategija i programa.* Ako postoji mogućnost da se dogode velike promene u konkurentskim elementima ili drugim elementima okruženja, tada treba formulirati strategije za takve nepredviđene slučajeve. Izrada alternativnih planova treba da se izvrši unapred pošto za to obično nema vremena kada već dođe do promena u okruženju. Naravno, nije jednostavno praviti alternativne planove, pošto oni treba da budu prilagođeni nekom zamišljenom okruženju. Pored svih teškoća u izradi ovakvih planova, oni se moraju izraditi kako preduzeće ne bi došlo u situaciju da ostane bez adekvatnog odgovora u nekom trenutku.
6. *Prilagođavanje organizacione strukture potrebama planiranja.* Organizaciona struktura, sa svojim sistemom delegiranja, treba da bude oblikovana tako da pomogne menadžerima u ostvarenju ciljeva i donošenju odluka neophodnih za

ostvarenje planova. Ako je moguće, jedna osoba trebala bi da bude odgovorna za ispunjenje svakog cilja, kao i za primenu strategija da bi se postigao taj cilj. Treba utvrditi područja krajnjih rezultata i ključne zadatke, a zatim ih dodeliti pojedinim položajima što je moguće niže u organizacionoj strukturi.

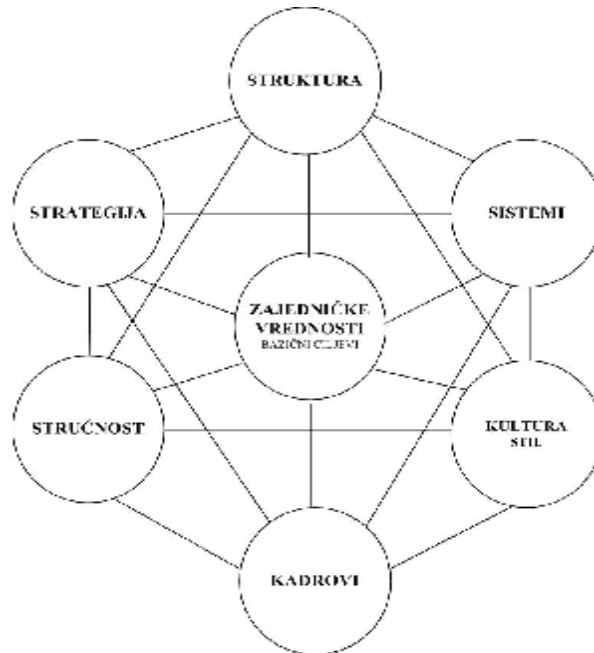
7. *Ponovo naglašavanje planiranja i sprovođenje strategije.* Ponekad, i u situacijama kada organizacija ima upotrebljiv sistem ciljeva, taj sistem može lako da zakaže ako odgovorni menadžeri ne nastave da naglašavaju prirodu i važnost tih ciljeva. Ovaj proces može da bude zamoran i da se čini nepotrebnim ponavljanjem, ali to je najsigurniji put da pripadnici organizacije stalno imaju na umu glavne ciljeve. Obučavanje ne znači i neophodno održavanje seminara. Najveći deo obučavanja može da se obavi u dnevnim interakcijama između podređenih i nadređenih.
8. *Stvaranje korporacione klime koja tera na planiranje.* Ljudi su skloni da dozvole da današnji problemi i krize ometaju efikasno planiranje sutrašnjice. Jedini način kojim se može osigurati obavljanje planiranja jeste pažljivo razvijanje strategija i ulaganje mnogo truda da se one realizuju.

Zajedničko za sve navedene preporuke je to što one, pre svega, naglašavaju potrebu da se zaposleni identifikuju sa stratejskim ciljevima preduzeća, kako bi bili motivisani za efikasno sprovođenje strategija.

### **5.3. MODEL 7S – NAČIN PRIMENE STRATEGIJE**

Konsultantska firma McKinsey&Company devedesetih godina prošlog veka promovisala je *Model 7S*, kao način za primenu strategije. Prema (Waterman i dr., 1980), strategija se tumači kao jedna od sedam komponenti u procesu upravljanja promenama. Strategija se ne favorizuje u odnosu na ostale vrednosti organizacije, već se povezuje sa još šest vrednosti, koje samo u interakciji dovode do dobrih poslovnih rezultata. Svi elementi modela moraju biti potpunom usaglašeni sa formulisanom strategijom, kako bi ona mogla da bude uspešno sprovedena u praksi (Waterman i dr., 1980).

McKinseyev model prikazuje preduzeće kao složenu celinu, sastavljenu iz delova koji funkcionišu kao jedno. Organizacije se među sobom razlikuju i nije moguće preslikavanje strukture, strategije, i oblika organizacije. Model skreće pažnju na elemente koji, povezani i izbalansirani na pravi način, stvaraju organizaciju koja predstavlja više od svojih delova. Ti delovi, elementi, predstavljaju osnovu definisanja strategije, za tradicionalna preduzeća (Waterman i dr., 1980). Grafički prikaz elemenata modela dat je na slici 3.2.



Slika 3.2. Model 7S (Waterman i dr., 1980)

Elementi modela su:

1. Strategija (*Strategy*) obuhvata akcije koje su predviđene planom koje preduzeće treba da realizuje u skladu sa predviđenim promenama okruženja.
2. Struktura organizacije (*Structure*), zavisi od veličine organizacije i strategije.
3. Sistemi (*Systems*) formalnih i neformalnih procedura koje organizacija koristi u poslovanju.
4. Kultura / Stil (*Culture / Style*) pri čemu se kultura organizacije sastoji iz dve komponente:
  - § Organizaciona kultura: preovlađuju dominantne vrednosti i uverenja i pravila, koji se razvijaju tokom vremena i postaju prepoznatljive komponente organizacionog ponašanja.
  - § Stil vođenja: veća je važnost onoga što menadžeri rade nego onoga što govore. Znači, kako menadžeri preduzeća provode svoje vreme? Ka čemu su fokusirane njihove namere? Simbolizam kao kreacija i podrška značenja fundamentalne odgovornosti menadžera.
5. Kadrovi (*Staff*), zaposleni u organizaciji i njihove vrednosti po kojima je preduzeće prepoznatljivo u okruženju, način odnošenja menadžmenta prema zaposlenima, način predstavljanja preduzeća potencijalnim zaposlenima, načini pomaganja razvijanja karijera zaposlenih.
6. Veštine (*Skills*), po kojima je organizacija poznata u okruženju.
7. Zajedničke vrednosti / Bazični ciljevi (*Shared values / Superordinate Goals*) moraju biti jednostavni i predstavljaju fundamentalne ideje zbog kojih preduzeće

postoji i članove organizacije drže na okupu. Za ljude van organizacije, često su vrlo nerazumljivi, za razliku od pripadnika organizacije, kojima su jasni i zaposleni imaju jaku veru u njih.

Strategija, struktura i sistemi spadaju u tvrde komponente i lako se opisuju izjavom o strategiji, korporativnom planu, organizacionim planovima i drugim dokumentima. Meke komponente su stručnost, kadrovi, kultura ili stil i zajedničke vrednosti ili bazični ciljevi. Njih je teško opisati jer se mogućnosti, vrednosti i elementi organizacione kulture neprekidno razvijaju i menjaju. Iz tog razloga se teško može planirati uticaj na karakteristike mekih komponenti. Iako se oni nalaze “ispod površine”, imaju snažan uticaj na tvrde komponente.

Promena jednog elementa utiče na sve ostale. Pri promeni procesa, većina organizacija svoje napore usmerava ka tvrdim komponentama, a mekim pridaju malu važnost. Nasuprot tome, neki autori (Waterman, Peters, 1982) ukazuju na činjenicu da većina uspešnih kompanija najveću važnost pridaje upravo mekim komponentama, zato što je novu strukturu i strategiju teško graditi na neprikladnoj kulturi i vrednostima.

U opštoj teoriji menadžmenta je posvećeno mnogo prostora analizama koje dovode do procene trenutne pozicije organizacije i predviđanja budućnosti. Mnogo manje se piše o načinu ostvarivanja određene strategije u praksi. Pristup Modela 7S ima veliki značaj za strategijski menadžment jer ne preuveličava značaj strategije za razvoj organizacije, već je posmatra samo kao jednog od činilaca razvoja. Model posmatra organizaciju sa svim specifičnostima, odnosno komponentama, koje svojom ravnotežom omogućavaju implementaciju strategije. Strategija spaja tvrde komponente sa mekima, ne favorizuje numeričke elemente, već se lako obrazlaže opisnim pokazateljima (Miličević, 2001).

#### **5.4. DEMINGOVIH ČETRNAEST NAČELA MENADŽMENTA KONTROLE**

U svetlu posmatranja efikasnosti strategijskog planiranja, Demingovih četrnaest načela menadžmenta kontrole mogu se prihvatiti kao još jedan predlog za efikasnu realizaciju procesa strategijskog planiranja. Amerikanac Deming, koga su u sopstvenoj zemlji ignorisali više od 40 godina, otac je koncepta TQM (Total Quality Management). Najveće američke škole biznisa u svom programu imaju kurseve koji se zasnivaju na njegovim idejama. Za Japance, Demingove teorije su svetinja i mnoge japanske kompanije primenile su ih u praksi. Od 1951. godine Udruženje japanskih naučnika i inženjera dodeljuje izuzetno cenjenu godišnju Demingovu nagradu (The Deming Prize) onim japanskim kompanijama koje se ističu svojom kontrolom kvaliteta.

Demingov metod koji vodi ka TQM-u sadrži četrnaest koraka. Nema sumnje da je TQM vrlo snažan koncept. Međutim, bez lidera, u većini američkih kompanija TQM metod gasi se negde oko srednjeg menadžerskog nivoa. Apsolutni Kvalitet Lidera (TQL - Total Quality Leadership) je suštinski element sa kojim američke kompanije

mogu da postanu konkurentne na svetskom nivou. TQL stavlja akcenat na dugoročni razvoj, a preduzećima daje dovoljno vremena da modifikuju svoje ponašanje, i u radnoj sredini usavrše AKM principe (AKM - apsolutni kvalitet menadžmenta). U američkim preduzećima TQM je ograničen slabostima kao što su: indiferentna radna snaga, pad konkurentnosti na međunarodnom tržištu i nedovoljno kvalifikovani kandidati na tržištu radnih mesta.

Amerika možda još uvek opstaje držeći se za slamku, kada je inovacija u pitanju, ali u poređenju sa Japancima gubi vreme i novac kada je u pitanju razvoj novih proizvoda. Kaže se da američke kompanije imaju običaj da čekaju na pravu loptu i na kraju promaše, dok Japanci skaču na svaku šansu i beleže veći broj udaraca. Statistika sve više potvrđuje ovu konstataciju. Na primer, ispitivanje časopisa Fortune pokazalo je da, u poređenju sa američkim kolegama, japanski proizvođači provode više vremena planirajući, imaju manji broj neuspeha (i to sa manjim brojem proizvoda) i troše manje vremena za proučavanje gotovih proizvoda. Istovremeno, sredstva koja Japan troši na istraživanje i razvoj, izražena kao procenat bruto nacionalnog dohotka, daleko nadmašuju ove troškove na američkoj strani. Rezultat ne treba da iznenađuje: japanske kompanije investiraju više menadžerskog vremena u nove proizvode i oni im donose veće prihode.

Imajući ovo u vidu, Deming je definisao četrnaest načela koji vode ka kvalitetnoj i konkurentnoj proizvodnji:

1. **Formirajte dosledan odnos prema cilju** da biste poboljšali kvalitet proizvoda i usluga. Uloga menadžera je da neguje sredinu gde su kratkoročni rezultati u službi dugoročnih pozitivnih promena, koje su neophodne u današnjem dinamičnom poslovnom svetu. Pozitivne promene proizvoda i usluga uglavnom idu sporo. Međutim, poslovna sredina mora da podržava dugoročnu perspektivu, koja podstiče naše opredeljenje ka stalnom usavršavanju posla kojim se bavimo i zato taj posao danas radimo bar malo bolje nego juče.
2. **Usvojite novu filozofiju.** Preduzeće više ne može da živi sa zakašnjenjima, greškama i propustima. Inovacija u oblasti proizvoda i procesa proizvodnje zahteva dinamično reagovanje na tržišne promene. Da bi obezbedili komercijalnu primenu novih tehnologija, lideri moraju da podstaknu kompaniju da se odluči na rizik - da pokuša i uspe ili da pokuša i ne uspe, ali ne da se plaši takvog pokušaja.
3. **Da biste postigli kvalitet, manje se oslanjajte na masovnu kontrolu.** Primenite statističku kontrolu procesa rada da biste prvi put postavili stvari na svoje mesto. Kultura preduzeća definiše ono što je važno:  
“Obratite pažnju na detalje”.  
“Kvalitet na prvom mestu; kontrola na drugom mestu”.  
“Popravite ono što je uzrok defekta, a ne deo koji je defektan”.  
Pošto lider definiše kulturu i ima ulogu čuvara onoga što radimo i načina na koji to radimo, njegova dužnost je da u kulturu kompanije unese statističku kontrolu procesa rada.

4. **Prekinite sa praksom da rezultate u poslu postizete samo kroz nalepnicu sa cenom. Svedite troškove na minimum**, tako što ćete raditi samo sa jednim snabdevačem. Kvalitet posmatrajte kao neophodni preduslov. Odnosi sa snabdevačima zasnivaju se i razvijaju zahvaljujući dugoročnoj uzajamnoj podršci i zajedničkim interesima. Na menadžeru je da emituje signale koji dokazuju da, u jednoj AKM sredini, politika kompanije podrazumeva kontinuirani kvalitetan odnos sa snabdevačem, pri čemu snabdevač i kompanija uče jedno od drugog i saraduju na najbolji mogući način.
5. **Konstantno poboljšavajte sistem proizvodnje i usluga.** Menadžer grupiše ljude da bi se posao bolje obavljao a ne da bi se gasila vatra kada nastane problem. On takođe povezuje dugoročne rezultate menadžmenta sa odgovarajućom kompenzacijom. Uloga menadžera je da inicira programe koji podrazumevaju da je odgovornost svakog pojedinca u poboljšanju kvaliteta i produktivnosti.
6. **Organizujte obuku kroz praksu.** Menadžer treba da insistira da svi zaposleni, od najviših (što podrazumeva i samog menadžera) do najnižih, budu uključeni u ambiciozan program obuke i usavršavanja. Menadžer treba da polazi sa stanovišta da je praktična obuka imperativ koji predstavlja zajednički interes i zajednički kapital svih odeljenja, sektora i službi.
7. **Ustanovite institut menadžera.** Osposobljavanje ljudi, stvaranje timova koji će moći da se posvete svemu - od razvoja proizvoda do procesa proizvodnje koji će zadovoljiti potrošača - pružanje mogućnosti ljudima da organizuju menadžment u integrisanom i fleksibilnom sistemu - to je cilj poslovnog menadžera u AKM sredini.
8. **Odagnajte strah.** Preduzeće koje reaguje na pravi način je otvoreno preduzeće - otvoreno ka maksimalnom iskorišćenju svojih potencijala. Strah guši pojedinca i ograničava njegovu spremnost da prihvati rizik. Strah razvija shvatanje da je pravilno težiti za onim što je "bezbedno", a ne za onim što je "najbolje". U kratkoročnom i dugoročnom smislu, prosperiraće ono preduzeće koje je otvoreno i koje ne oseća strah.
9. **Srušite barijere između odeljenja.** Deming vidi poslovni sistem kojim se rukovodi kao simfonijski orkestar u kome svaki muzičar pruža podršku ostalima. Istovremeno, ne postoje barijere u komunikaciji između članova ansambla i dirigenta. Na isti način, mnoga preduzeća teže za modelom u kome će veći broj "izvođača" biti direktno odgovoran menadžeru. Komunikacija dobija ulogu katalizatora na relaciji menadžer - sledbenik, dok informacije teku u oba smera.
10. **Eliminišite parole, pretnje i ciljeve izražene brojevima.** Nema mnogo koristi od toga da sa vrha pričate ljudima šta treba da rade. Svako odeljenje mora da ima sopstvenu inicijativu. "Ciljevi su kao seno koje obesite konju ispred nosa", kaže Deming. "Konj je ipak toliko pametan da shvati da neće dohvatiti seno, bilo da lagano hoda, kasa, galopira ili stoji u mestu".  
Kada menadžer stvara program misije - mrežu puteva koja vodi ka budućnosti - mora voditi računa da ne zaluta u slepu ulicu. Slepe ulice su ciljevi koji su neostvarivi i strategija koja se ne uklapa u sredinu. Program misije je mnogo više od običnih parola. Osim toga što definiše dugoročne ciljeve, on treba da uskladi

lične kvalitete i ambicije zaposlenih, s jedne strane, i ciljeve kompanije, s druge strane. Vizija i misija imaju svrhu samo ako sudbina svakog pojedinca zavisi od krajnjeg ishoda.

11. **Eliminišite radne standarde (norme) i menadžment koji je isključivo usmeren ka ostvarenju plana.** Po Demingu, u preduzećima gde postoje menadžeri koji su obučeni tako da su usmereni isključivo ka ostvarenju plana; koji ciljeve izražavaju brojevima i time podstiču međusobno rivalstvo između pojedinih odeljenja i ljudi zaposlenih u njima; koji ljude procenjuju, ocenjuju, rangiraju i, na taj način, demoralizuju - transformacija takvih preduzeća biće gotovo nemoguća.
12. **Uklonite barijere koje radnika, inženjera i menadžera lišavaju prava da se ponosi svojim radom.** Samo menadžer može da stvori sredinu u kojoj radnici mogu sebe i svoje kvalitete da definišu na novi način. Samo menadžer može radniku da vrati ono što mnoga preduzeća godinama guše - želju da uči, dostojanstvo, samopouzdanje. Kvalitet proizvoda je nešto što podstiče ekspanziju preduzeća i podstiče lični interes radnika kada su u pitanju rezultati. Radnici se više ne mogu smatrati robom, već kapitalom koji znači stručnost, ponos, poštovanost i određene potrebe koje radna sredina treba da zadovolji.
13. **Organizujte aktivan program obrazovanja i usavršavanja.** U današnjem poslovnom svetu, investiranje u obrazovanje za preduzeće predstavlja isto toliko vrednu imovinu, koliko oprema i kompjuter koji su poslednja reč tehnike. Ako usavršavanje posmatramo kao proces, shvatamo da je obrazovanje neophodno u savremenom, haotičnom, poslovnom svetu.
14. **Aktivirajte sve ljude u preduzeću da bi ste ostvarili transformaciju.** Za realizaciju prethodnih koraka potrebna je "kritična masa" visokog menadžmenta, sa jasno formulisanim planom za ostvarenje programa. Apsolutni kvalitet menadžmenta je, kažu, jednostavna stvar - ali ne i laka. Ne može se ostvariti preko noći, a uspeh zavisi od svakog zaposlenog. Tajna uspešnih koraka ka kvalitetu je u dugoročnoj obavezi, shvatanju uloga menadžera, uverenju da je svaki nivo preduzeća podjednako važan i u hrabrosti da se povuče prvi potez.

Navedena načela, mogu se sažeti u nekoliko reči: dobar menadžment, besprekoran kvalitet, efikasno i pravilno iskorišćenje potencijala i ljudi, kontinuirano usavršavanje i transformacija, optimizacija procesa proizvodnje i usluga. Primena i pridržavanje ovih načela za Deminga nisu visoki ideali. Za njega, ovo su samo uslovi da preduzeće opstane. Za vrhunske poslovne rezultate neophodno je kontinuirano usavršavanje i razvoj navedenih načela.

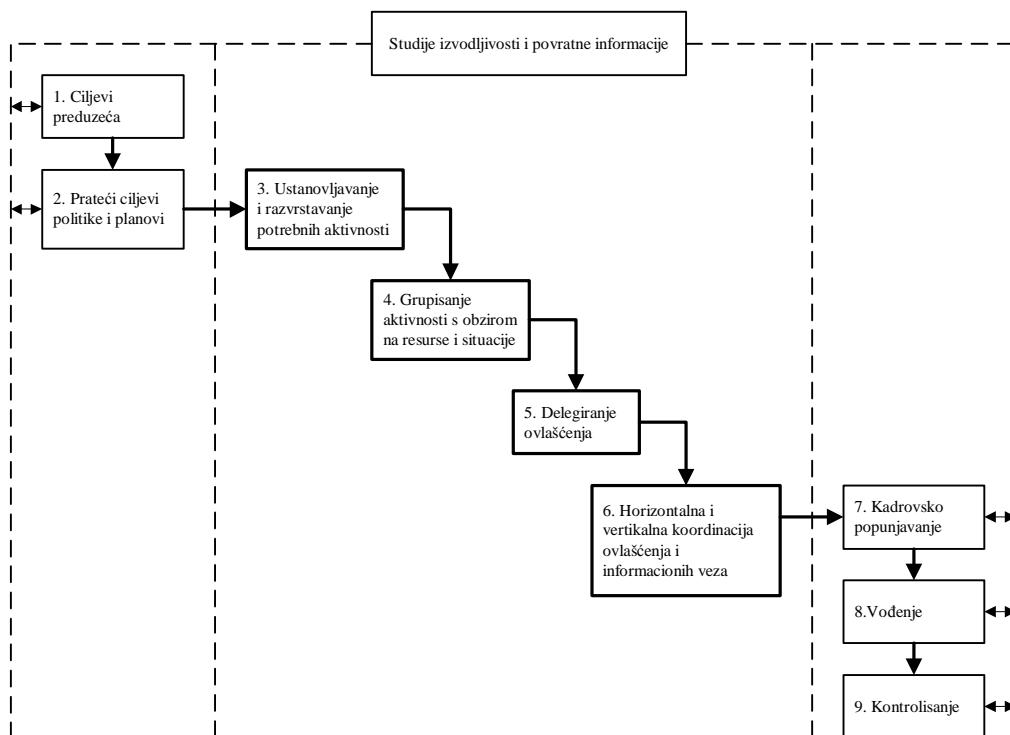
## **5.5. STRATEGIJSKE POSLOVNE JEDINICE (SBU)**

U cilju podizanja efikasnosti strategijskog planiranja i njegove realizacije, kompanije omedavno koriste način organizovanja koji se obično naziva strategijskom poslovnom jedinicom (SBU - Strategic Business Unit). To su posebna mala preduzeća stvorena kao jedinice u okviru veće kompanije kako bi se osiguralo da se određeni proizvod ili



linija proizvoda unapređuje i da se s njima upravlja kao da se radi o samostalnom preduzeću. Taj način organizovanja među prvima je koristila General Electric Company. Uvela je takvu naročitu organizacionu jedinicu kako bi osigurala da se svakom proizvodu ili liniji proizvoda, posveti ista pažnja, kao da ga razvija, proizvodi i iznosi na tržište samostalna kompanija. U nekim slučajevima kompanije su koristile taj način i za veću liniju proizvoda. Na primer Occidental Chemical Company ga je koristila za proizvode kao što su fosfati, baze i smole.

Da bi zaista bila SBU, poslovna jedinica mora da zadovolji određene kriterijume. SBU, na primer, mora: (1) da ima sopstvenu misiju, različitu od misija drugih SBU, (2) da ima svoju posebnu grupu konkurenata, (3) da priprema svoje integrativne planove, različite od planova drugih SBU, (4) da upravlja svojim resursima u ključnim područjima i (5) da bude prave veličine - ni prevelika ni premala. Očigledno, u praksi je teško odrediti koje SBU zadovoljavaju sve ove kriterijume. Na slici 3.3. prikazan je proces organizovanja SBU.



Slika 3.3. Proces organizovanja SBU

Za svaku SBU postavlja se menedžer (obično je to “poslovni menedžer”) čija je odgovornost da usmerava i unapređuje proizvod od istraživačke laboratorije, kroz konstrukciju i istraživanje tržišta, do proizvodnje, pakovanja i marketinga, a potpuno je odgovoran i za profitabilnost jedinice. Konkretno, SBU obavlja sledeće aktivnosti:

preispituje želje, potrebe i primedbe potrošača, analizira rad konkurencije u sličnim oblastima, usavršava sve komponente dizajna proizvoda (estetsku, ergonomsku, tehničko - funkcionalnu i ekonomsku), usavršava proces proizvodnje, kreira marketing miks i dr., a sve za samo taj jedan proizvod. Prema tome, SBU dobija svoju misiju i ciljeve, kao i menedžera koji će, uz pomoć osoblja zaposlenog na puno radno vreme, stvarati i primenjivati strategijske i operativne planove za određeni proizvod.

Glavna prednost korišćenja SBU je u tome što se na taj način osigurava da se proizvod ne "izgubi" među ostalim proizvodima u velikoj kompaniji (obično među onima s većom prodajom i profitom). Prema tome, SBU može obezbediti da "slab" proizvod postane "jak", a onaj koji je već "jak" da postane "još jači". Takva organizacija štedi energiju i pažnju menedžera i kadrova čiji je posao da usmerava i unapređuje proizvod ili liniju proizvoda.

Primena strategijskih poslovnih jedinica može se shvatiti i kao organizaciona tehnika za očuvanje preduzetničke predanosti i poleta toliko karakterističnih za manje kompanije. U stvari, to je odlično sredstvo za unapređenje preduzetništva, obično toliko odsutnog u velikoj kompaniji. Ovde treba napomenuti da upravo zahvaljujući brojnim merama (među koje spada i formiranje SBU), velika preduzeća u sve većoj meri postaju inovativna i preduzetnički orijentisana. Naravno, ovo je olakšano uz podršku značajnih resursa, kojima obično raspolažu velika preduzeća.

## **5.6. PROBLEM OCENJIVANJA MENADŽMENTA**

Efikasnost strategijskog planiranja može se podići na viši nivo uvođenjem adekvatnog ocenjivanja i praćenja rada menadžmenta na svim nivoima u preduzeću. Dobre ocene i pohvale mogu motivišuće delovati na menadžere kako bi i u budućnosti uspešno radili na realizaciji strategijskih planova. S druge strane, loše ocene mogu dovesti do pravovremenih, odgovarajućih korekcija i na taj način opet pospešiti realizaciju strategijskih planova.

Ocenjivanje menadžera obično se vrši preko dva kriterijuma:

- § poređenjem stvarnih rezultata sa prethodno određenim verifikovanim ciljevima (ocenjivanje prema verifikovanim ciljevima) i
- § ocenjivanjem menadžera kao menadžera.

Prilikom izbora kriterijuma treba biti oprezan, a poželjno je koristiti oba kriterijuma kako bi se menadžment objektivno ocenio. Nisu cenjeni menadžeri koji sve dobro rade kao menadžeri, ali ne mogu da ostvare dobar rezultat u zarađivanju profita, marketingu, kontrolisanju ili na bilo kom drugom području koje predstavlja njihovu zonu odgovornosti. Isto tako, treba biti oprezan sa "rezultatski orijentisanom" osobom na menadžerskoj poziciji, koja ne može poslovno da deluje kao menadžer. Neki izvrsni rezultatski orijentisani ljudi mogu imati uspeh i bez lične zasluge (faktor sreće, dobar

tim, jednostavan zadatak i dr.). Može se zaključiti da ocenjivanje prema samo jednom od navedena dva kriterijuma nije dovoljno.

### 5.6.1. Ocenjivanje menadžera prema verifikovanim ciljevima

Pristup koji se često koristi u ocenjivanju menadžera je sistem ocenjivanja upravljačkih rezultata preko kvaliteta postavljanja i stepena realizacije verifikovanih ciljeva. Sistem dobro osmišljenih i ostvarivih ciljeva predstavlja osnovu za efikasno upravljanje. To je jednostavna logika, jer se od ljudi ne može očekivati da ostvaruju određeni zadatak poslovno i efikasno, ako ne znaju koji bi trebalo da bude krajnji cilj njihovog napora. Isto to važi i za svako preduzeće.

Postupak ocenjivanja odvija se tako što supervizori određuju koliko dobro menadžeri postavljaju ciljeve i koliko dobro ostvaruju rezultate prema tim ciljevima. Upravljanje prema ciljevima mora da predstavlja osnovni način upravljanja i planiranja u preduzeću, zatim pri zapošljavanju, vođenju i kontroli.

U ocenjivanju ostvarivanja ciljeva, ocenjivač mora uzeti u obzir: da li su ciljevi uopšte ostvarivi, da li su činoci koji su izvan kontrole ocenjivanog menadžera zapravo pomogli ili otežali ostvarivanje ciljeva tom menadžeru. Ocenjivač bi isto tako trebao da uoči da li je određeni pojedinac nastavio da radi prema zastarelim ciljevima kada se situacija promenila i u kom trenutku je trebao da revidira ciljeve.

Prema učestalosti davanja ocena, mogu postojati tri vrste ocena: (1) sveobuhvatna ocena, (2) ocena napredovanja ili periodične ocene i (3) stalno posmatranje. Postoji opšta saglasnost da bi *formalne sveobuhvatne ocene* trebale da se daju najmanje jednom godišnje, mada ima mišljenja da bi takve rasprave trebale da se održavaju češće. U nekim preduzećima ocena rezultata se vrši nakon završetka nekog važnijeg projekta. Ono što je važno jeste to da formalne sveobuhvatne ocene moraju da budu dopunjene čestim *ocenama napredovanja ili periodičnim ocenama*. Konačno, postoji *stalno posmatranje* rezultata. Ovaj sistem obezbeđuje da, u slučajevima kada se rezultat razlikuje od plana, ne treba čekati na sledeću ocenu radi korekcije. Nadređeni i podređeni raspravljaju o situaciji odmah. Tako se korektivne akcije mogu preduzeti u najskorijem roku, kako bi se sprečilo pretvaranje male devijacije u značajan problem.

Očito, ne postoji univerzalni primenjiv predlog o vremenskom okviru formalne sveobuhvatne ocene. To zavisi od prirode zadatka, prošlim postupcima nekog preduzeća i drugim situacionim činiocima. Jednom, dva puta ili čak tri puta godišnje, ocenjivanje može da bude dovoljno za određenu organizaciju ili za osobu koja je nova u nekom poslu.

### 5.6.2. Ocenjivanje menadžera kao menadžera

Ocenjivanje menadžera kao menadžera podrazumeva ocenjivanje ličnih osobina, ličnih kvaliteta i radnih karakteristika menadžera. Tipični sistemi ovakvog ocenjivanja mogu uzeti u obzir deset do petnaest ličnih karakteristika, na primer: obrazovanje, znanje i stručnost, sposobnost saradnje sa ljudima, komunikativnost, kreativnost, liderstvo, analitičnost, marljivost, radni učinak, sposobnost prosuđivanja i inicijative i dr. Ova lista može isto tako uključiti karakteristike kao što su: poznavanje posla, sposobnost obavljanja zadataka, uspeh u nadgledanju sprovođenja planova i uputstava. Na osnovu tih merila, ocenjivač ocenjuje podređene, rangirajući ih od neprihvatljivih do izuzetnih.

Praktičan problem ocenjivanja osobina menadžera nalazi se u tome što ovo ocenjivanje ne može da bude potpuno objektivno. Zbog toga se ozbiljni i korektni menadžeri teško odlučuju da koriste svoje očigledno subjektivno pravo rasuđivanja u tako važnoj stvari kao što je ocenjivanje podređenih. Konačno, i zaposleni koji dobijaju ocenu nižu od najviše, gotovo bez izuzetka osećaju da se s njima postupa nekorektno. Mnogi menadžeri gledaju na ovakvo ocenjivanje samo kao na jedan administrativni posao koji mora da se obavi zato što je tako propisano. Kao posledica toga, oni teže da ne diskriminišu previše one koje ocenjuju. Opisna ocena je grubo sredstvo i pošto su ocenjivači svesni toga, trude se da ne oštete podređene.

Uočavanjem nedostataka ocenjivanja menadžera kao menadžera, uvedene su brojne promene i dodaci. Formulari za ovakvo ocenjivanje često su dopunjeni otvorenim ocenama. Međutim, iskustvo pokazuje da otvorene ocene ne poboljšavaju u velikoj meri kvalitet ocenjivanja. Isto tako, izvršeni su pokušaji da se poboljša uspešnost procesa ocenjivanja. U nekim sistemima, od podređenih se traži da se sami ocenjuju, a nadređeni moraju da uporede svoje lične ocene s onima koje su dali podređeni. Ponekad ocenjivač ima zadatak da putem sistema ocenjivanja, rangiranjem oceni podređene od najboljeg do najlošijeg.

**IV**  
**STRATEGIJSKO ODLUČIVANJE**



# 1. UVOD U TEORIJU ODLUČIVANJA

## 1.1. POJAM ODLUČIVANJA

Prema (Milisavljević, 2017) odlučivanje je izbor između nekoliko opcija. Rešenje problema je nalaženje odgovora na postavljeno pitanje. Odlučivanje je deo svakodnevnog života, a staro je koliko i čovečanstvo. Međutim, tek u poslednjih nekoliko decenija razvila se posebna naučna disciplina koja se bavi problematikom donošenja odluka. To je teorija odlučivanja. Prema tome, može se konstatovati da postoje dva moguća prilaza u odlučivanju:

1. *Intuitivno odlučivanje*. Ovaj način odlučivanja postoji od davnina i podrazumeva donošenje odluka na osnovu iskustva, slobodnih procena i uverenja donosioca odluka. Intuitivno odlučivanje i danas predstavlja najviše zastupljen način donošenja odluka.
2. *Naučno odlučivanje*. U okviru teorije odlučivanja kao mlade nauke, razvijene su brojne savremene metode i modeli koji služe kao podrška odlučivanju. Njihovom primenom odlučivanje u velikoj meri postaje objektivnije, odnosno, odluke su sve više zasnovane na naučnim osnovama, a sve manje na intuiciji donosioca odluke.

Očigledno je da problematika donošenja odluka, uopšte materija odlučivanja, predstavlja važnu misaono - voljnu delatnost koja postaje sve značajnija u poslovnim aktivnostima preduzeća. Brojne su definicije pojma odlučivanja, a neke od njih su:

- I Odluka je izbor između više alternativnih mogućnosti za rešavanje problema. (Schermerhorn, 1996)
- II Odlučivanje je proces u kome se vrši izbor između više alternativnih mogućnosti za promenu stanja sistema radi postizanja cilja. (Bulat, 1997)
- III Odlučivanje podrazumeva sve aktivnosti oko izbora jedne između raznih mogućnosti. (Mora, prema Čupić i dr., 2001)
- IV Odlučivanje je izbor između mogućih alternativa mogućnosti. (Čupić, Suknović, 1994)

U procesu upravljanja preduzećem, odlučivanje predstavlja ključnu kreativnu delatnost menadžera. Odluke koje se donose u toku vremena presudno utiču na stanje sistema (preduzeća) u budućnosti.

## 1.2. MENADŽMENT I ODLUČIVANJE

Postoji veliki broj definicija menadžmenta, a za ovu priliku izdvajaju se:

1. Menadžment je proces predviđanja, organizovanja, komandovanja, koordinacije i kontrole. (Fayol, 1949)

2. Menadžment je proces planiranja, organizovanja, usmeravanja i kontrolisanja aktivnosti zaposlenih u kombinaciji sa drugim organizacionim resursima kako bi se postigli postavljeni organizacioni ciljevi. (Sters i dr., 1985)
3. Menadžment je proces planiranja, organizovanja, vođenja i kontrolisanja rada članova organizacije kao i korišćenje svih raspoloživih resursa organizacije u cilju postizanja postavljenih ciljeva. (Stoner, Freemann, 1989)
4. Menadžment je aktivnost kojom se vrše određene funkcije sa ciljem da se na efikasan način obezbede, rasporede i iskoriste ljudski napori i fizički resursi kako bi se postigao neki cilj. (Waren, Voich, 1994)
5. Menadžment se definiše kao process putem kojeg ljudi (menadžeri) koordiniraju aktivnosti drugih ljudi (zaposlenih), jer retko sami obavljaju posao. (Milisavljević, 2017)

Pojam menadžment ima još dva značenja. Pod pojmom menadžment podrazumeva se i *naučna oblast* koja opisuje pojave u preduzeću i uslove okruženja u kojima se one odigravaju, objašnjava ove pojave i uticaje uslova okruženja na njih, a time pruža neophodan fond znanja na osnovu koga je moguće obezbediti predvidivo poslovanje i očekivanu efikasnost u ostvarenju korporativnih ciljeva. Pored toga, pod pojmom menadžment se ponekad podrazumeva *skup kadrova* koji obavljaju poslove upravljanja preduzećem i odnosi između njih. (Rajkov, 1993)

Menadžment je proces koji se sastoji iz četiri osnovne funkcije: planiranje, organizovanje, vođenje i kontrola. Postavlja se pitanje: kakva je i koliko izražena veza između menadžmenta (njegovih funkcija) i odlučivanja?

Neki autori (npr. Atchinson, prema Bulat, 1997) čak poistovećuju menadžment sa procesom odlučivanja. Druga grupa autora je nešto umerenija pa odlučivanje proglašava jednom od funkcija menadžmenta, npr. prema (Parker, Case, 1993), odlučivanje je suština menadžmenta zato što je to najosnovnija funkcija koju menadžeri obavljaju. O mestu i ulozi odlučivanja u menadžmentu, Čupić (Čupić, 1997) navodi da je odlučivanje imanentno svakoj od funkcija menadžmenta. Takođe ističe da u strukturi menadžerskog posla odlučivanje predstavlja najčešći posao.

Odlučivanje je svakako bitan deo procesa menadžmenta koji nalazi svoje istaknuto mesto u svim njegovim funkcijama, a naročito u planiranju. Donošenje odluka je ključna aktivnost u svim proizvodno poslovnim sistemima. Odlučivanje predstavlja veoma čestu, a ponekad i suštinsku suštinsku aktivnost menadžera. Razvoj preduzeća (njegova budućnost) direktno zavisi od ispravnosti donetih odluka i efikasnosti njihovog sprovođenja.



### 1.3. POSLOVNO ODLUČIVANJE

U sve složenijim i dinamičnijim uslovima privređivanja, donošenje poslovnih odluka zauzima značajno mesto u obezbeđivanju dugoročnog i stabilnog razvoja preduzeća. Uspeh poslovne politike preduzeća zasnovan je na efektivnim, pravovremenim i usklađenim odlukama. Prema (Baračkai, 1987), poslovne odluke su odabrane akcije koje se odnose na određivanje vektora proizvod / tržište.

Odlučivanje je postalo sastavni deo svakodnevnih aktivnosti koje menadžeri - donosioci odluka obavljaju pojedinačno ili timski. Donošenju odluke prethodi priprema koja obuhvata definisanje problema i sakupljanje relevantnih informacija. Nakon toga, menadžer, koristeći svoja znanja, intuiciju i iskustvo, poznavajući prilike u okruženju, a istovremeno vodeći računa o definisanim ciljevima, utvrđenoj poslovnoj politici, strategiji i razvoju preduzeća, vrši izbor između raspoloživih alternativa i to rešenje definiše kao odluku.

Svaka odluka povlači određenu odgovornost za donosioca odluke jer manje ili više utiče na poslovanje preduzeća u budućnosti. Zbog toga je u obostranom interesu (i preduzeća i donosioca odluke) da se odluke donose uz pomoć savremenih metoda koje su poslednjih decenija razvijene u okviru teorije odlučivanja kao nove naučne discipline. Da bi odluka bila kvalitetna, neophodno je da informisanje bude pouzdano, blagovremeno i iscrpno, a donosilac odluke raspolaže znanjem iz oblasti problema koji se rešava kao i da poznaje tehniku odlučivanja koju koristi.

Poslovne odluke uglavnom su interdisciplinarnog karaktera što proističe iz raznovrsnih i raznorodnih problema sa kojima se menadžeri susreću u svojim aktivnostima usmerenim na upravljanje razvojem preduzeća. Prema tome na kom se nivou menadžmenta donose, odluke mogu biti strateške, taktičke i operativne. Stratejske odluke su usmerene na podizanje efektivnosti (raditi prave stvari), a operativne na podizanje efikasnosti (raditi pravilno). Stratejske odluke se donose na visokim nivoima u organizacionoj strukturi preduzeća, a odnose se na poboljšanje stratejske pozicije preduzeća u budućnosti. To su odluke o novim tehnologijama, novim proizvodima, ciljnim tržištima, načinu ostvarivanja konkurentskih prednosti i dr. Operativne odluke se donose na nižim nivoima u organizacionoj strukturi preduzeća, a odnose se na razradu i realizaciju stratejskih odluka. One su mnogo manje rizične od stratejskih i lakše se meri njihova efikasnost.

Osim toga, poslovne menadžerske odluke mogu se klasifikovati na osnovu stepena njihove važnosti, učestalosti i stepena strukturiranosti. Prirodno je da sve poslovne odluke ne mogu biti jednako značajne za poslovanje preduzeća. Zbog toga je u interesu preduzeća da se menadžeri više koncentrišu na one važne odluke i da ne gube previše vremena na područja sekundarnog značaja.

Kada je u pitanju učestalost, može se reći da se neke odluke ili tipovi odluka donose periodično i uglavnom na već uobičajen način. S druge strane, postoje i odluke koje se razlikuju od ostalih, retko se donose i to obično na specifičan način prilagođen datoj situaciji.

Prema stepenu strukturiranosti, odluke se mogu razvrstati na:

- § *strukturirane* (donose se na osnovu dovoljnog broja informacija, jasno izraženih pravila i precizno definisanih kriterijuma),
- § *nestrukturirane* (ovde postoji manjak informacija i prethodnih sličnih iskustava zbog čega se zahteva kreativnost i intuicija) i
- § *polustrukturirane* (kombinacija prethodna dva tipa).

Na svakom nivou menadžmenta mogu se javiti sva tri stepena strukturiranosti problema i odluka kojima se oni rešavaju (tabela 4.1.), međutim, treba naglasiti da na strategijskom nivou menadžmenta postoji mnogo više nestrukturiranih problema.

*Tabela 4.1. Primeri tipova odluka u zavisnosti od nivoa menadžmenta (Parker, Case, 1993)*

Nivo odlučivanja (menadžmenta)	Tipovi odluka		
	Strukturirane	Polustrukturirane	Nestrukturirane
Strategijski	Analiza uspešnosti preduzeća	Određ. proizvodnih mogućnosti	<b>Odluke o novim proizvodima</b>
Taktički	Analiza budžeta	Kratkoročne prognoze	Oglašavanje
Operativni	Prihvatanje finansijskih računa	Upravljanje zalihama	Raspoređivanje poslova

Iz tabele 4.1. može se uočiti da odluke o novim proizvodima spadaju u nestrukturirane poslovne odluke koje se donose na najvišem - strategijskom nivou odlučivanja. Na osnovu toga, može se uočiti značaj koji novi proizvodi imaju za razvoj i budućnost preduzeća. Istovremeno, uočava se i problematičnost donošenja odluka o razvoju novih proizvoda zbog slabe strukturiranosti ovih problema, koja uglavnom podrazumeva nepredvidivost tržišta (promene u potražnji i potrebama kupaca i ponudi konkurencije).

Samo donošenje odluke, u zavisnosti od stanja prirode može biti:

- § *Odlučivanje u uslovima izvesnosti*. U uslovima izvesnosti nije naročito teško donositi odluke pošto su poznate sve činjenice i stanja vezana za pojavu o kojoj se odlučuje. Ovde rizika nema tako da ovakve situacije više teže konstataciji stanja nego odlučivanju.
- § *Odlučivanje u uslovima delimične izvesnosti (rizika)*. U ovim situacijama stanja prirode se poznaju delimično, tako da im se, sa nekom dozom subjektivnosti, mogu dodeliti odgovarajuće verovatnoće nastupanja.

§ *Odlučivanje u uslovima potpune neizvesnosti.* Potpuna neizvesnost u odlučivanju podrazumeva situacije kada su stanja prirode pojave o kojoj se odlučuje kao i njihova učestalost potpuno nepoznate.

Sa stanovišta menadžmenta i poslovanja preduzeća, odlučivanje u uslovima delimične izvesnosti ima najveći praktičan značaj pošto su ovakvi problemi najčešći. Osim toga, u takvim uslovima ima mnogo više prostora za odlučivanje nego u ostala dva slučaja (potpuna izvesnost i potpuna neizvesnost) gde su mogućnosti za odlučivanje i potrebe za donošenjem odluka veoma ograničene.

#### 1.4. PROCES ODLUČIVANJA

Svatom donošenju odluke prethodi proces odlučivanja. Ovaj proces je univerzalan po svom sadržaju i nameni i svestran za sve nivoe i vrste upravljanja. Iz toga proizilazi potreba da se ovaj proces pre svega poznaje, a zatim i da se njime ovlada. (Sajfert, 2002)

Sušтина науке о одлучивању је системска анализа која у својој методологији користи *системски приступ и научну методу*. (Čupić i dr., 2001) Nauka o odlučivanju bavi se rešavanjem problema od najvećeg interesa za organizaciju kao celinu (ili neke njene delove). Kako su ti problemi po pravilu složeni, neophodno je najpre izvršiti svestranu analizu sa aspekta uticaja tih problema na organizaciju i okruženje, a potom primeniti nauku o odlučivanju u sistemskom kontekstu. Pri tome se često otkrivaju i novi skriveni problemi, koji znatno utiču na korektnost rešenja originalnog problema. Iz tog razloga, svaka značajnija sistemска analiza zahteva kontinualnu primenu odgovarajućih metoda i tehnika nauke o odlučivanju. (Čupić i dr., 2001)

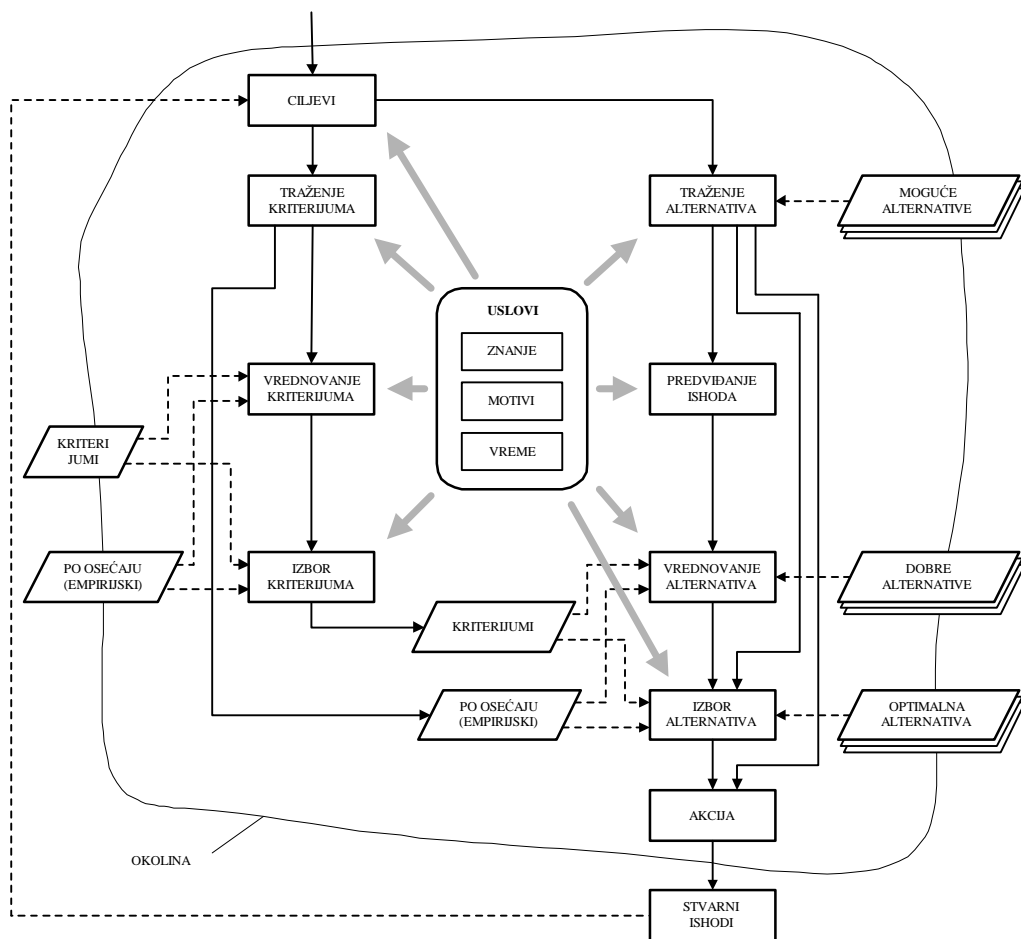
Sistemsko proučavanje procesa odlučivanja zasniva se na sledećim pretpostavkama: (Petrović, 1997)

1. Objekt odlučivanja je sistem sa svojstvom upravljivosti. U konačnom vremenu, spoljnim delovanjem na taj sistem, on se može dovesti iz bilo kog stanja u željeno (ali i moguće) stanje. Subjekt odlučivanja (pojedinaц ili grupa) ne očekuje da se željeno stanje može postići bez njegove akcije.
2. Željeno stanje objekta odlučivanja može se ostvariti različitim akcijama, pa se postavlja pitanje izbora najbolje akcije.
3. Ponašanje subjekta odlučivanja je anticipativno.

Na osnovu navedenih pretpostavki koncipiran je model procesa odlučivanja (slika 4.1.). Ovaj model, prvenstveno, može poslužiti za pojašnjenje semantičke dimenzije odlučivanja. Tako se mogu definisati osnovni strukturalni delovi procesa odlučivanja: (Petrović, 1997)

1. **Ciljevi.** Sa stanovišta Teorije sistema, cilj se definiše kao željeno, zamišljeno buduće stanje objekta odlučivanja. Kompleksnost definisanja ciljeva proističe iz

- činjenice da je istovremeno moguće prisustvo više različitih ciljeva koji se tokom vremena menjaju, a mogu biti i međusobno konfliktni.
2. **Alternative.** To su različite akcije, spoljna delovanja na sistem, od kojih se očekuje da mogu izazvati promenu stanja sistema u željenom pravcu. Pretpostavlja se da postoji više alternativa, a neke od njih su zadovoljavajuće. Idealna alternativa je ona koja bi sistem (objekt odlučivanja) dovela u stanje jednako ciljnom stanju.
  3. **Ishodi.** To su rezultatna stanja sistema, koja nastaju kao posledica preduzimanja pojedinih alternativa (akcija). Odlučivanje se vrši u sadašnjosti, a ishodi primene pojedinih akcija biće poznati tek u bližoj ili daljoj budućnosti. Zbog toga je važno predvideti ishode pojedinih akcija i pridružiti im određeni stepen verovatnoće. Taj stepen verovatnoće takođe utiče na donšenje odluke.
  4. **Metode.** Danas postoji veliki broj metoda odlučivanja koje intuitivno odlučivanje prevode u oblast naučnog odlučivanja. Metode odlučivanja se koriste za traženje, predviđanje, vrednovanje i izbor alternativa i kriterijuma odlučivanja. Na osnovu informacija o stanju sistema i okruženja, moguće je primenom odgovarajuće metode predvideti ishode pojedinih alternativa, a preko nekih kriterijuma izvršiti vrednovanje i izbor optimalne alternative, što se definiše kao odluka.
  5. **Kriterijumi.** Može se reći da utvrđivanje, odnosno definisanje kriterijuma predstavlja ključni element procesa odlučivanja. Ako se odaberu pogrešni kriterijumi, onda čitav dalji postupak ne može dati realne i kvalitetne rezultate. Kriterijume treba tražiti, vrednovati i izabrati. Izbor i vrednovanje je mnogo složenije kod kriterijuma nego kod akcija zbog toga što se akcije često same nameću. Osim toga, kriterijumi se mogu delimično preklapati i podudarati, ili suprotno, može doći do nepokrivenosti nekog značajnog segmenta odlučivanja.
  6. **Uslovi.** Pod uslovima u kojima se odvija proces odlučivanja, podrazumeva se znanje, iskustvo i motivacija subjekta odlučivanja (donosioca odluke), kao i raspoloživo vreme za odlučivanje. Od ovih uslova zavisi da li će se i kako sprovesti pojedine aktivnosti procesa odlučivanja. U ekstremnim slučajevima, odlučivanje potpuno izostaje i usvaja se prva alternativa, bez predviđanja i vrednovanja. Ovo je opravdano samo ako je neophodno trenutno donošenje odluke.
  7. **Okolina (okruženje).** Odlučivanje je uvek otvoren sistem, odnosno, sistem koji je povezan sa svojom okolinom. Ta povezanost je prirodna, a rezultuje uticajem okoline na proces odlučivanja. Nijedna racionalna odluka se ne može doneti izolovano, ne uzimajući u obzir uslove i stanje u okruženju. Problem je u tome što ponekad može doći do delovanja slučajnih veličina koje pri donošenju odluke nisu uzete u obzir, a mogu dovesti do krajnje negativnih posledica. Te slučajne veličine se pojavljuju nakon donošenja odluke, u periodu njenog sprovođenja ili eksploatacije. Ako je primenio odgovarajuću metodu, i u tom trenutku doneo najprihvatljiviju odluku, donosilac odluke ne može snositi odgovornost u situaciji kada se naknadno pojave nepovoljne slučajne veličine.



Slika 4.1. Model procesa odlučivanja (Petrović, 1997)

## 1.5. FAZE PROCESA ODLUČIVANJA

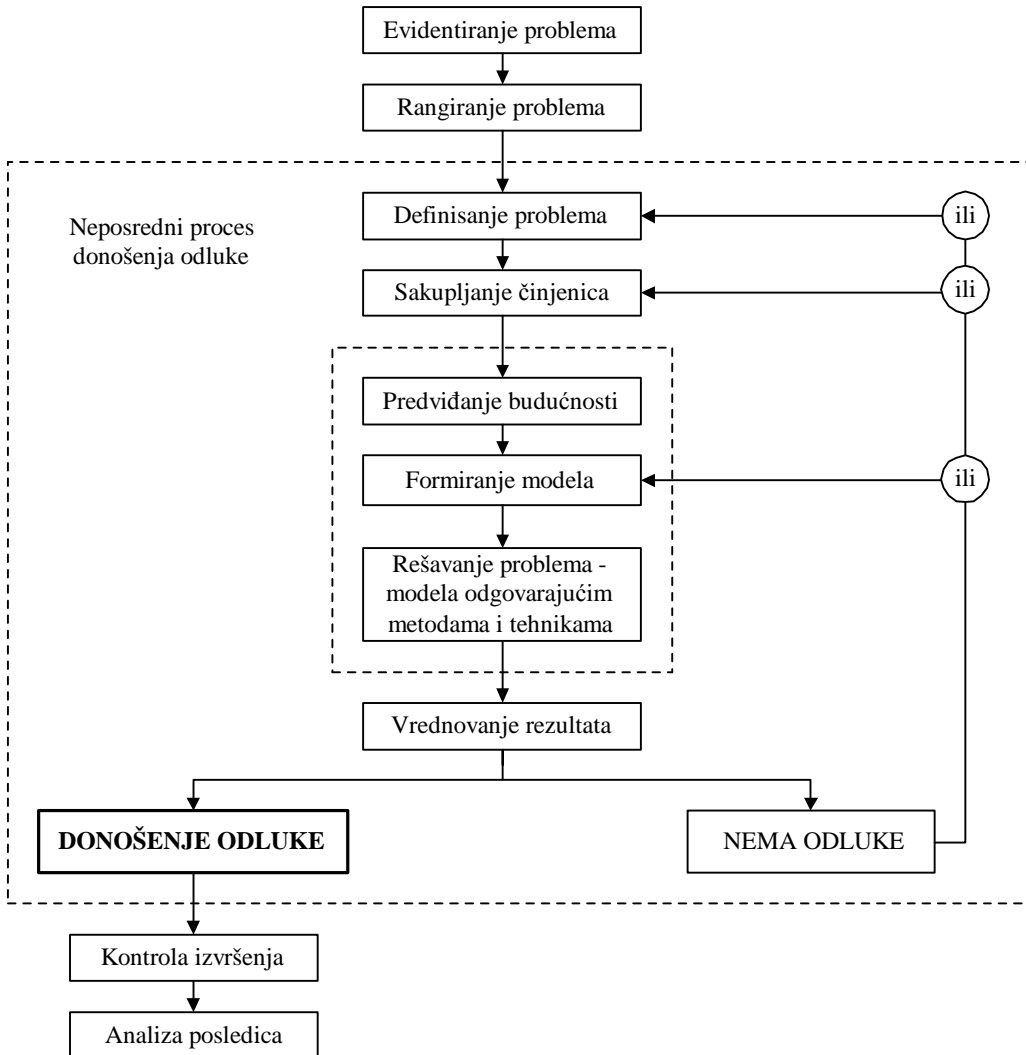
Razmatranje procesa odlučivanja, neminovno zahteva sagledavanje i analizu faza iz kojih se sastoji taj proces. Veliki broj autora na različite načine definiše broj i obim faza koje čine proces odlučivanja. Jedan od najpotpunijih prikaza faza procesa odlučivanja daju Čupić i Tummala: (Čupić, Tummala, 1997)

1. *Evidentiranje problema.* Obično istovremeno postoji veći broj problema koje treba uočiti, pre svega.
2. *Rangiranje problema.* Vršiti se u slučajevima kada se ne mogu svi problemi rešavati u istom vremenskom periodu. Rangiranje problema prema prioritetima može se izvršiti intuitivno ili preko neke od metoda višekriterijumske analize.

3. *Definicija problema.* Ovo je jedna od najvažnijih faza procesa odlučivanja. U njoj treba obezbediti sve potrebne elemente za kasniju fazu formiranja modela. Pomenuti elementi se razlikuju u zavisnosti od samog problema, ali su najbitniji: (Petrić i dr., prema Čupić i dr., 2001)
  - § dekompozicija problema,
  - § nivoi detaljisanja u kojima će problem biti rešavan,
  - § kriterijumi u odnosu na koje će se meriti efektivnost rešenja.
4. *Sakupljanje činjenica.* Ovde se podrazumeva formiranje baze relevantnih podataka za definisani problem. Ako za posmatrani problem takva baza ne postoji, do nje treba doći odgovarajućim istraživanjem.
5. *Predviđanje budućnosti.* Ovo je neophodno s obzirom da se odluka donosi u sadašnjosti, a njena realizacija će se odvijati u nekim budućim stanjima okruženja koja mogu biti znatno izmenjena.
6. *Formiranje modela.* Formiranje modela je faza procesa odlučivanja koja postoji kod svih autora, bez obzira na ostale razlike. Modeli se najčešće konstruišu radi opisivanja i rešavanja realnih problema. Modelovanje u procesu odlučivanja je kritična tačka jer ako se tu pogreši, rešenje neće biti optimalno.
7. *Rešavanje problema (modela).* Ovde se, pre svega, misli na određivanje numeričkog ili analitičkog načina rešavanja modela. Rešavanje problema treba da je takvo da obezbedi dobijanje odgovarajućeg broja alternativnih rešenja.
8. *Vrednovanje rezultata.* Vrednovanje rezultata podrazumeva proveru slaganja dobijenih rezultata sa očekivanim rezultatima realnih sistema.
9. *Donošenje odluke / nema odluke.* Odluka se donosi ako se rezultati jedne od alternativa mogu prihvatiti. U suprotnom, odluka je da *nema odluke* i tada je potrebno videti da li se problem ovom metodologijom ne može rešiti ili se treba vratiti na neku od prethodnih faza na određene korekcije i dopune. Do greške može doći u svim fazama, ali se najčešće greši u fazi modelovanja.
10. *Kontrola izvršenja.* Kontrola izvršenja podrazumeva praćenje i nadzor sprovođenja i izvršenja donete odluke.
11. *Analiza posledica izvršenja odluke.* Analiza posledica se vrši u cilju sagledavanja uspešnosti odluke i njene realizacije. Ovde je najvažnije sticanje iskustva za neke naredne slične situacije odlučivanja. Analizu treba vršiti u slučajevima kada su posledice dobre i kada su loše i kada su neispravljive.

Proces odlučivanja koji se sastoji iz opisanih faza prikazan je na slici 4.2. Manji okvir na slici, koji obuhvata tri faze (predviđanje, formiranje modela i rešavanje), ukazuje na to da mnogi autori ove faze ne razdvajaju. Međutim, autori reference (Čupić, Tummala, 1997) smatraju da je ovakva dekompozicija opravdana ako se imaju u vidu neke bitne karakteristike procesa odlučivanja. U slučaju kada nema odluke, povratna sprega može da ide do svake faze iz ovog okvira.

Širi okvir predstavlja neposredni proces donošenja odluke u svim situacijama odlučivanja, sa različitim intenzitetima ostvarivanja pojedinih faza, što isključivo zavisi od vrste problema koji se rešava. (Čupić i dr., 2001)



Slika 4.2. Faze procesa odlučivanja (Čupić, Tummala, 1997)

## 1.6. GRUPNO ODLUČIVANJE

### 1.6.1. Osnovni pojmovi

Grupno odlučivanje (GO) predstavlja posebnu oblast teorije odlučivanja koja se poslednjih decenija intenzivno razvija. *Proces grupnog odlučivanja* (DeSanctis, Gallupe, prema Čupić i dr., 2001) je složen kvantitativno - kvalitativni proces rešavanja problema. Treba da je potpomognut informacionom tehnologijom, naročito u

slučajevima kada stepen važnosti odluke prevazilazi nivo individualne odgovornosti. Prema tome, jasno je da proces GO predstavlja veoma složenu delatnost, koja zahteva detaljnu analizu i precizno definisane faze rada.

*Grupa* (Ware, prema Čupić i dr., 2001) je mali broj ljudi sa komplementarnim veštinama angažovanim u zajedničke svrhe, radi specifičnog načina ostvarivanja cilja, zajedničkog radnog pristupa i međusobne podele odgovornosti.

Termin grupa (Turban, prema Čupić i dr., 2001), odnosi se na više (obično oko 25) ljudi koji se ponašaju kao celina i čija je misija da se reši predočeni zadatak. Grupa može biti stalna ili povremena, na jednom mestu ili dislocirana.

*Formiranje grupe* je veoma važno u grupnom odlučivanju. Grupa mora imati određenu, izbalansiranu strukturu, pri čemu treba voditi računa o kombinovanju intelektualnih, psiholoških, etičkih, socioloških, pravnih, ekonomskih, antropoloških, organizacionih i drugih osobina članova grupe.

*Članovi grupe* imaju zadatak da se u datom trenutku usaglasе i predlože najprihvatljiviju grupnu odluku. Članovi grupe mogu da imaju istu ili različitu težinu (važnost) mišljenja.

*Grupna odluka* (Gregory, prema Čupić i dr., 2001) predstavlja rezultat procesa pregovaranja. Ista uključuje dva ili više učesnika sesije povezanih sa dva tipa kompleksnih aktivnosti, i to: ostvarenje komunikacije među učesnicima i same aktivnosti donošenja grupne odluke.

## **1.6.2. Rad grupe**

Odluke u proizvodno poslovnim sistemima se obično donose od strane vrhovnog (top) menadžmenta, grupe stručnjaka, projektnog tima i sl. Dakle, u svakom od ovih slučajeva, odluku ne donosi pojedinac već grupa ljudi. U poređenju sa individualnim odlučivanjem, proces grupnog odlučivanja je znatno složeniji. Obično članovi grupe imaju različite poglede na izbor kriterijuma i alternativa, kao i različite poglede po pitanju njihovog vrednovanja.

Jedna od najvažnijih tema kada je u pitanju GO jeste analiza prednosti i nedostataka grupnog rada. Ova analiza ujedno i najbolje oslikava gotovo sve osobine grupe, te stoga ima i veliki značaj. Sledi prikaz prednosti i nedostataka GO koji predstavlja kombinaciju i sintezu nekoliko literaturnih izvora (Čupić i dr., 2001; Janis, Mann, 1977; Program totalnog menadžmenta, 1999) u kojima se tretira ova problematika.



Prednosti grupnog odlučivanja su:

- § *Povećana domišljatost.* Grupa uvek poseduje veće ukupno znanje i veći broj informacija od pojedinca. Razmena znanja i informacija unutar grupe doprinosi boljem rešenju.
- § *Veći broj različitih prilaza problemu.* Grupa detaljnije razmatra problem i manja je šansa da previdi neke moguće situacije. Grupa bolje razume problem od pojedinca.
- § *Generisanje većeg broja alternativa.* Sve ideje se kritički i detaljno vrednuju.
- § *Bolje prihvatanje i sprovođenje odluke.* S obzirom da veći broj ljudi učestvuje u odlučivanju, zajednički doneta odluka se lakše prihvata i sprovodi.
- § *Bolji sadržaj i veća tačnost odluke.* Grupni rad dovodi do odluke višeg nivoa kvaliteta.
- § *Grupa bolje identifikuje greške od pojedinca.*
- § *Rad u grupi često stimuliše članove na potpunu posvećenost problemu.* Na ovaj način stvara se duh zajedništva i kolektivne odgovornosti.
- § *Sklonost ka riziku je uravnotežena, tako što se koriguju pojedini članovi koji su skloni visokom riziku.*

Nedostaci grupnog odlučivanja su:

- § *Dominacija pojedinca.* Često se dešava da neko iz grupe (pojedinaac ili nekoliko članova) nameće svoje, a potcenjuje tuđe mišljenje i ima želju za većim uticajem na proces odlučivanja. To se najčešće dešava u grupama koje nemaju kvalitetnog rukovodioca.
- § *Kolektivna odgovornost.* U psihologiji grupe javlja se osećaj smanjene odgovornosti za eventualne loše posledice donete odluke. To često dovodi do delimične ili potpune nezainteresovanosti za problem i prepuštanja brige drugima. Zbog toga se neki predlozi suviše lako prihvataju ili odbacuju.
- § *Forsiranje jedne opcije.* Ponekad se dešava da čitava grupa unapred “navija” za jednu alternativu koju određuje kao “pobedničku činjenicu” bez obzira na njen kvalitet.
- § *Društveni pritisak.* Ovo je verovatno osnovni i najveći problem grupnog odlučivanja. Pojedinaac često želi da bude prihvaćen od ostatka grupe i bude njen “dobar član” što dovodi do obaveznog prihvatanja mišljenja većine. Ishod ovakvih odluka može biti pozitivan ili negativan, ali u svakom slučaju nije dobro da se u procesu odlučivanja neko suzdržava jer je uvek važno čuti svako mišljenje, bez obzira na njegovu ispravnost.
- § *Strah od vrednovanja javno iznete ideje.* Ovaj nedostatak je sličan prethodnom. Epilog je često gubitak vrednih ideja.
- § *Gubitak informacija.* U grupi se često dešava da se pojedine informacije i ideje izgube (zaborave) zbog toga što nisu blagovremeno zapisane. Neki članovi grupe generišu korisne ideje, ali se zanesu u raspravi i zaborave ih.
- § *Pojava početne tenzije i napetosti na početku rada grupe.* Do ovoga dolazi u toku upoznavanja članova grupe.
- § *Polarizacija članova grupe.*
- § *Konflikti među članovima grupe.*

- § *Postoji tendencija postizanja kompromisa.*
- § *Moguće prisustvo pojedinaca koji su rukovođeni ličnim interesima.*
- § *Pretvaranje rada grupe u nekontrolisano druženje. U ozbiljnim preduzećima, ovakve situacije se veoma retko dešavaju.*

Prema izvršenim istraživanjima na polju GO, efektivna grupa treba da poseduje sledeće karakteristike: (Čupić i dr., 2001)

- § osećaj dobre definisanosti svrhe i cilja grupe,
- § mnogo rada na početnom podešavanju i specifikaciji jasnog skupa pravila rada grupe,
- § jasna predstava o tome u čemu je “problem”,
- § zadaci i ciljevi grupe treba da su neposredni i orijentisani ka zahtevanom izvršenju,
- § jak osećaj podeljene odgovornosti za rezultate grupe,
- § članstvo bazirano na veštini i znanju, a ne na ličnosti,
- § sposobnost da se koristi pozitivna povratna sprega (priznanja, nagrade),
- § efektivan način odlučivanja i podeljeno rukovođenje,
- § visok nivo prihvatanja među članovima,
- § ravnoteža u ispunjenju individualnih potreba i potreba grupe,
- § klimu koja je koheziona, a ipak ne guši individualnost,
- § sposobnost i spremnost za brainstorming,
- § sposobnost za suočavanje razlika, prevazilaženje konflikta i efektivno postupanje sa mišljenjima manjine,
- § efektivno kombinovanje ideja i osećanja sa veštinom dobrog praćenja diskusije među članovima tima, itd.

Da bi jedna grupa zadovoljila prethodne karakteristike i bila efikasna, neophodno je ispuniti sledeće osnovne zahteve: (Čupić i dr., 2001)

- § stvoriti jasne ciljeve,
- § podsticati timove da rešavaju male probleme,
- § izgraditi međusobno poverenje,
- § obezbediti međusobnu odgovornost i osećaj zajedničke svrhe,
- § obezbediti neophodnu spoljnu podršku,
- § obučiti članove tima,
- § vremenom promeniti pojedine članove tima.

U procesu formiranja efikasne grupe postoji niz teškoća, a osnovne su: (Čupić i dr., 2001)

- § slab osećaj za pravac,
- § zakulisna borba,
- § izbegavanje odgovornosti,
- § nedostatak poverenja,
- § kritični propusti (nedostaci) veština,
- § nedostatak spoljašnje podrške.

### 1.6.3. Oblici saradnje tokom grupnog usaglašavanja

Jasna i sveobuhvatna podela vrsta GO skoro da i ne postoji (Čupić i dr., 2001). Međutim, postoji nekoliko različitih podela, od kojih se ovde izdvaja ona prema obliku procesa saradnje tokom grupnog usaglašavanja. Prema ovoj podeli, tokom rada u grupi, članovi grupe mogu imati jedan od sledećih oblika saradnje i grupnog usaglašavanja: (Dufner, prema Čupić i dr., 2001)

- § Sekvencijalan. Članovi grupe treba da rade na istim stavkama tokom svakog koraka grupnog usaglašavanja procesa GO.
- § Paralelan. Svaki član grupe potpuno individualno i nezavisno pristupa procesu rešavanja problema.
- § Udružen. Potrebno je stvoriti uslove da svaki član grupe prati sopstveni doprinos tokom procesa GO. Ovo je moguće u slučajevima kada postoje uslovi za dobijanje povratne informacije.
- § Recipročan. Svaki član grupe treba da se ponaša kooperativno i usklađuje svoje stavove (emituje i/ili prima) sa svim preostalim članovima tima.

Ova podela je izabrana zbog toga što je interesantna sa stanovišta primene kvantitativnih modela u GO. To je naročito izraženo u paralelnom obliku gde se lako vrši kvantitativno sažimanje rezultata pojedinačnog odlučivanja. Ovo sažimanje rezultata se može vršiti na kraju (prema konačnim rangovima akcija) ili parcijalno (nakon pojedinih koraka u primenjenoj metodi).

### 1.7. OCENA KVALITETA ODLUKE

Kvalitet odluke se teško ocenjuje. U trenutku kada se odluka donosi, ona izgleda kao najbolja, a kasnije se može ispostaviti da je bilo i boljih alternativa. Postavlja se pitanje: da li je prvobitna odluka zaista bila najbolja?

Na prvi pogled, dobrom odlukom se može smatrati odluka koja dovodi do željenog rezultata. Međutim, ovakav pristup ima značajan nedostatak: rezultat odluke često nije pod kontrolom donosioca odluke. Od trenutka donošenja odluke do pojave prvih posledica, protekne određeni vremenski period u kome se više ili manje menjaju uslovi okruženja na koje donosilac odluke ne može da utiče. Zbog toga je konačan rezultat neke odluke u značajnoj meri uslovljen dobrom ili lošom srećom.

Rešenje ovog problema je da se *kvalitet odluke ocenjuje kroz merenje kvaliteta primenjenog postupka pri njenom donošenju*. (Janis, Mann, 1977) Drugim rečima, treba učiniti sve što je moguće da se donese ispravna odluka, a sam rezultat ne može biti isključivo merilo kvaliteta odluke. U prethodnim konstatacijama ogleda se značaj primene odgovarajuće metode odlučivanja u konkretnom slučaju. Da bi se ovom zahtevu odgovorilo, neophodno je izvršiti racionalan izbor metode odlučivanja za analizirani problem.

## 2. STRATEGIJSKE I OSTALE ODLUKE

### 2.1. STRATEGIJSKE I OPERATIVNE UPRAVLJAČKE ODLUKE

U procesu upravljanja preduzećem menadžeri su u osnovi suočeni sa dva osnovna tipa situacije: jednom koja iziskuje donošenje odluka vezanih za što efikasnije iskorišćenje internih resursa, i drugom koja je usmerena na odnose preduzeća sa užim i širim okruženjem. Prva grupa odluka se odnosi na upravljanje tekućim - operativnim aktivnostima preduzeća; druga na njegova strategijska razvojna pitanja.

Oba tipa odluka su važna za preduzeće: odsustvo kvaliteta bilo koje od ovih odluka, jednako dugoročno ugrožava opstanak preduzeća. Razlika između operativnih i strategijskih odluka nije u značaju koji one imaju same po sebi, već u njihovom karakteru i unutrašnjim osobenostima, kao i njihovoj primerenosti konkretnim situacijama kroz koje preduzeće prolazi.

Od značaja je da se specifičnosti svake od ove dve grupe odluka što bolje razumeju, kako bi se upravljačke sposobnosti (sposobnost donošenja "kvalitetnih" odluka) preduzeća razvile u skladu sa zahtevima koje okruženje postavlja. Bitne karakteristike strategijskih odluka (ujedno ono po čemu se one i razlikuju od operativnih) su sledeće:

§ *Nerutinski karakter i nestrukturiranost.* Strategijske odluke se donose kao reakcija i odgovor preduzeća na izazove okruženja. Ovi izazovi su posledica uticaja faktora koji deluju nezavisno od preduzeća, tj. uglavnom su izvan domašaja njegovog uticaja (delimična odstupanja od ovoga su moguća u monopolskim situacijama) i po pravilu odstupaju od tekućeg poslovanja. Aktiviranje procesa donošenja strategijske odluke se ne može standardizovati i učiniti rutinskim. On nije repetitivan - strategijska situacija sama po sebi ne inicira donošenje odluke. Donošenje strategijske odluke je element posebne upravljačke veštine, koja zahteva sposobnost pravovremenog uočavanja situacije, iniciranja samog procesa odlučivanja i zbog toga po pravilu ima karakter kreativnog čina.

Za razliku od ovoga, operativne odluke su po pravilu strukturirane, a konkretne situacije sa kojima se preduzeća svakodnevno suočavaju praktično nameću menadžerima donošenje operativnih odluka. Ove situacije se samoobnavljaju i to obično u pravilnim razmacima, tako da proces njihovog donošenja vremenom postaje rutinski. U svakoj sledećoj situaciji koja se regularno ponavlja, njihovo donošenje zahteva sve manje napora i manje angažovanih resursa. S vremenom raste i mogućnost njihove standardizacije, pa se proces odlučivanja zamenjuje odgovarajućim pravilima ponašanja, koja po automatizmu pokreću odgovarajuće aktivnosti. Odlučivanje se time u potpunosti zamenjuje jednostavnom kontrolom poštovanja postavljenih pravila.

§ *Ireverzibilnost.* Nakon realizacije donetih strategijskih odluka i alociranja resursa na određene aktivnosti, uglavnom je nemoguće odustati od ovih odluka bez teških

posledica, tj. bez finansijskih i drugih gubitaka. To veoma sužava ili čak potpuno eliminiše mogućnosti za eksperimentisanje, a odgovornost donosioca odluke postaje utoliko veća. Kod operativnih odluka greške najčešće nemaju ovakve posledice i relativno se lako ispravljaju bez većih troškova. U njihovom donošenju često se koristi iskustveni metod “pokušaja i grešaka”, kao najefikasniji i najjeftiniji.

§ *Posebna važnost i dugoročnost uticaja na sudbinu preduzeća.* Ova karakteristika proizilazi iz predhodne: implementacija strategijskih odluka po pravilu nameće potrebu angažovanja značajnih sredstava, upravljačke i radne energije, vremena i drugih resursa. Ispravnost ovakvih odluka obično donosi veliku dobit i to na dugi rok, ali zato greške mogu da ugroze sam opstanak preduzeća.

§ *Složenost.* Racionalno donesene odluke ovog tipa zahtevaju razmatranje mnoštva činjenica u širem i užem okruženju (društveno-ekonomski uslovi, tržište, tehnološki razvoj, interni resursi itd.), utvrđivanje uzročno-posledičnih veza između pojava, postavljanje svih ovih elemenata u okvire širokog vremenskog horizonta i slično. Sam proces donošenja strategijskih odluka po pravilu odražava ovu njihovu osobinu - razvijene su vrlo složene procedure čija primena zahteva angažovanje velikog broja ljudi među kojima i posebno obučeni eksperata. Velike kompanije obično imaju oformljene posebne organizacione jedinice za strategijsko planiranje.

Naravno, u praksi nekih preduzeća strategijske odluke se donose i bez primene ovih složenih procedura i modela, već na osnovu jednostavne procene stratega. Međutim, i ovako donesena odluka mora, makar implicitno, da u sebi uključi sve relevantne elemente odlučivanja, ukoliko se ne radi o hazarderstvu.

Operativne odluke takođe mogu biti složene, ali najčešće nisu. Ukoliko i jesu, njihova repetitivnost ih čini prepoznatljivim, pa ih je moguće uprostiti, standardizovati i učiniti transparentnim (ukoliko se već ne zamene standardizovanim pravilima).

## **2.2. STRATEGIJSKE I OSTALE RAZVOJNE UPRAVLJAČKE ODLUKE**

Razlika između operativnih upravljačkih odluka (koje su repetitivne, rutinske, kratkoročne i relativno jednostavne) i strategijskih, koje se odlikuju, uglavnom, suprotnim karakteristikama, su jasne i lako uočljive.

Međutim, razlike između strategijskih i drugih upravljačkih odluka koje su i same dugoročne i odnose se na razvoj preduzeća, manje su upadljive. U takvu vrstu odluka spadaju, investicione odluke koje su i same dugoročne, složene i uglavnom izazivaju ireverzibilne posledice što ih čini veoma sličnim strategijskim upravljačkim odlukama.

Ipak, radi se o kvalitativno različitim tipovima odluka. Donošenje investicionih odluka se odvija u okviru linearnog procesa koji karakterišu unapred zadati ciljevi i kriterijumi, na osnovu kojih se na standardizovan način formulišu određene strategijske

alternative. Investiciono odlučivanje pretpostavlja poznavanje svih alternativa, a jednoznačnost ciljeva isključuje višestепенost izbora. Narušavanje bilo kog od elemenata zahteva kompletnu rekonstrukciju procesa - ukoliko projekat ne zadovolji on se odbacuje i postupak se ponavlja iz početka.

Za razliku od ovoga, bitna karakteristika procesa strategijskog odlučivanja je njegova otvorenost - on je nelinearan i pretpostavlja stalno preispitivanje predhodnih faza. U njega su uključeni kako ciljevi i kriterijumi odlučivanja tako i same alternative, pri čemu su obe grupe elemenata podložne stalnom preispitivanju i promenama. Proces je višestепен, nelinearan, iterativan i sa promenjivim pravcem delovanja uzročno - posledičnih veza između pojedinih elemenata. Strategijski problemi su problemi kojima je teško baviti se i oni zahtevaju izradu ozbiljnog dugoročnog plana kako bi se prevazišli (Stacey D.R., 2003).

### 3. MODELI DONOŠENJA STRATEGIJSKIH ODLUKA

Složenost procesa donošenja poslovnih odluka kako po svom sadržaju, tako i po mnoštvu faktora koji ga uslovljavaju i usmeravaju, uticala je da se u literaturi pojave različite klasifikacije načina donošenja strategijskih odluka. Tako se na osnovu načina reagovanja na iskrsele promene (da li se reaguje nakon promene ili pre nego što se ona desi) razlikuju reaktivni i aktivni modeli odlučivanja; na osnovu obuhvaćenog vremenskog horizonta razlikuju se kratkoročni i dugoročni modeli; na osnovu vrste promena koje iniciraju, inkrementalni i diskontinualni, itd.

Jedan od relevantnih kriterijuma klasifikacije je karakter samog procesa odlučivanja. Razlikuju se dve osnovne ("čiste") situacije:

1. Proces je strukturiran, sa naglašenim plansko-racionalnim karakteristikama, gde se podrazumeva formalizacija procesa, eksplicitna procedura, itd. i
2. Proces je nestrukturiran i (posmatrajući makar spoljašnje manifestacije), nema eksplicitno racionalni karakter i očiglednu ciljnu usmerenost.

U okviru druge grupe modela moguće je dalje izdiferencirati dve, takođe, posebne grupe modela koje se razlikuju prema karakteru upravljačkog procesa sa kojim se odluke implementiraju, ali takođe i prema njihovim rezultatima - odlukama. Za jednu je karakteristično postojanje dispergovanosti mesta odlučivanja i usmeravanje ka evolutivnim, inkrementalnim strategijskim promenama. Za drugu je karakteristična striktna kontrola procesa iz jednog centra (upravljačkog vrha preduzeća), aktivno izražena težnja da se promene u preduzeću vrše na radikalna način, uz stvaranje očiglednog diskontinuiteta u odnosu na pređašnje stanje.

Polazeći od ovoga mogu se izdvojiti tri osnovne grupe modela donošenja strategijskih odluka, odnosno jedna grupa strukturiranih i dve grupe nestrukturiranih modela:

- § Plansko - racionalni modeli,
- § Inkrementalni modeli i
- § Preduzetnički modeli.

Navedeni modeli predstavljaju "čiste" teorijske situacije - u praksi je pravilo da budu prisutni elementi iz dve, a ponekad čak i iz tri grupe modela. Moguća je situacija da se u isto vreme, u različitim delovima preduzeća, naročito velikih korporacija, primenjuju različiti modeli i načini donošenja strategijskih odluka. Takođe, često se dešava da se u toku životnog ciklusa preduzeća, u pojedinim fazama njegovog života smenjuju različiti modeli odlučivanja. U prvim fazama nastanka preduzeća obično dominira preduzetnički tip odlučivanja, da bi se u kasnijim fazama on transformisao u inkrementalni, plansko-racionalni tip ili neku njihovu kombinaciju. U savremenim uslovima poslovanja, preduzetnički tip odlučivanja postaje aktuelan i u kasnijim fazama života preduzeća.

### 3.1. PLANSKO - RACIONALNI MODELI

Plansko - racionalni modeli su razvijeni sa naglašenom implicitnom pretpostavkom da strategijske odluke donose apsolutno racionalni subjekti. To u model uključuje nekoliko značajnih teza i pretpostavki. Prvo, da je preduzeće celovit entitet koji kao takav ima jedinstvene, autonomno izražene ciljeve i interese. Drugo, da preduzeće raspolaze svim informacijama relevantnim za donošenje odluka i treće, da preduzeće teži maksimizaciji funkcije određenog cilja. Rezultat ovog procesa su odluke koje imaju karakter racionalno-svesnog izbora, koji je svrsishodan, sa jasnom unutrašnjom logikom baziranom na naporu da se ostvare objektivno postavljeni ciljevi. Modeli donošenja strategijskih odluka koje su ovi koncepti sugerisali, su precizno definisani i stukturirani. **Odlikuju ih striktno definisane procedure i primena složenih tehnika analiza i izbora alternativa.**

Upravo zbog ovih karakteristika, ova grupa najčešće se označava kao plansko - racionalna. Razvijen je čitav niz modela i tehnika koji su često vrlo složene i zahtevaju niz specijalnih znanja i uslova da bi se primenili. Najveće korporacije razvile su posebne procedure donošenja dugoročnih planova uz primenu niza posebnih tehnika planiranja, a za njihovu primenu su oformile posebne organizacione jedinice (sektore, službe, odeljenja i sl.) u kojima su angažovani specijalisti za pojedina pitanja i tehnike.

Praksa planiranja i pokušaja da se strategijske, kao i ostale upravljačke odluke, donose na osnovu pretpostavki plansko-racionalnih modela, donela je različite rezultate i uticala na različit odnos stratega prema pitanju opravdanosti njihove primene. Kritičari su isticali brojne slabosti pristupa koje se u osnovi svode na zamerku da on, s jedne strane, zanemaruje složenost realnih situacija i često se oslanja na uprošćavanja koja su preterana i usled toga opasna za kvalitet odluke, a da s druge strane, precenjuje sposobnosti stratega, tj. zanemaruje subjektivnu stranu procesa donošenja odluka i njoj primerena ograničenja. Kao najznačajnije, a ujedno i primedbe najopštijeg karaktera, javljaju se sledeće:

§ *Zanemarivanje promene karaktera okruženja u savremenim tržišnim privredama.* Uslovi u okruženju postaju dinamični, sa učestalim i diskontinualnim promenama (porast turbulentnosti). Racionalno-planski modeli imaju za pretpostavku relativno stabilno okruženje u kome se promene odvijaju evolutivno. One se odvijaju po određenoj (predvidljivoj) funkcionalnoj zakonitosti. Razvijene tehnike upravo imaju za cilj da ovu zakonitost identifikuju i da omoguće ekstrapolaciju kretanja određene pojave u budućnosti. U uslovima turbulentnosti okruženja, dugoročni planovi ne obezbeđuju preduzećima odgovarajuću osnovu za pravovremenu reakciju. Striktno "nekritičko" oslanjanje na planske projekcije u takvoj situaciji može da dovede do pogrešnih odluka. Što su promene češće i veće, a odstupanja faktičkog stanja značajnija u odnosu na plansku projekciju, sve više se gubi smisao planiranja. Umesto da se njime anticipira budućnost, dolazi se u situaciju da se planovi naknadno prilagođavaju dolazećim događajima.



- § *Pretpostavka potpune informisanosti stratega.* Kako ovi modeli pretenduju na egzaktnost i pružanje jednoznačnih, nedvosmislenih rešenja, to se podrazumeva da su praktično sve relevantne informacije dostupne. Ova pretpostavka po pravilu nije realna - brojnost, složenost dejstava, kao i međusobni odnosi faktora koji utiču na performanse jednog preduzeća, su takvi da je posao njihovog potpunog saznavanja ili izvan ljudske moći ili je nesrazmeran po zahtevanom vremenu i troškovima u odnosu na svaki mogući rezultat.
- § *Zanemarivanje subjektivnog dela procesa donošenja odluke.* Plansko-racionalni modeli previđaju jednu trivijalnu činjenicu, da su top menadžeri (stratezi) preduzeća, ljudska bića sa određenim psihološkim i intelektualnim limitima. Oni ih posmatraju kao savršena objektivna, nepristrasna bića, koja kao subjekti donošenja odluka nemaju drugih interesa i aspiracija osim da optimizuju ciljeve preduzeća. Takođe se pretpostavlja da je njihova intelektualna sposobnost takva da su oni u stanju da uzmu u obzir sve relevantne informacije i da ih objektivno i kvalitetno vrednuju. Intuitivno je jasno, a to su potvrdila i brojna istraživanja u okviru organizacionih, socio-psiholoških i biheviorističkih istraživanja, da su ovo nadrealne pretpostavke.
- § *Opasnost da se ograniči kreativnost stratega.* Primena modela u određenim situacijama može da utiče na smanjenje otvorenosti i spremnosti stratega na brzu reakciju u odnosu na aktuelne promene u okruženju, bilo da se radi o šansama ili o opasnostima. Izrada dugoročnih planova podrazumeva primenu složenih sofisticiranih tehnika, koje same po sebi zahtevaju veliki napor, pažljiva i detaljna istraživanja. To potencijalno stvara opasnost da stratezi preduzeća formiraju poseban odnos prema rezultatima ovog procesa, da ih tretiraju kao krute repere aktivnosti preduzeća i da stoga rigidno istrajavaju na njihovom ostvarenju, uprkos promenjenim okolnostima.
- § *Neprimereni uticaj i uloga specijalista za primenu složenih analitičkih tehnika na sam proces odlučivanja.* Složenost ovih modela nužno zahteva da pretpostavke za odlučivanje (analize okruženja, formulisanje alternativa itd.) budu pripremljene od strane specijalista. Njihova uloga u procesu odlučivanja, a time i potencijalni uticaj, su veoma veliki. Ova grupa ljudi je po definiciji visokoobrazovana, sa usko specijalnim znanjima koje većina učesnika u procesu objektivno ne može da proverava, pa tako i kontroliše. Zbog toga se stvara mogućnost da oni, možda i mimo svoje volje, usmeravaju proces donošenja odluka, i na taj način utiču na sadržaj odluka.
- § *Razdvojenost procesa planiranja (donošenja odluka) od procesa njihove implementacije.* Ovaj nedostatak može da se nadomesti uvođenjem iterativnih postupaka i formiranjem tzv. "feed-back" veza između faze planiranja i faze implementacije. Ipak, razdvojenost i sukcesivnost ovih faza u plansko-racionalnom modelu ostaje i što je još značajnije, ona je obično praćena razdvojenošću njihovih subjekata: onih koji planiraju, onih koji donose odluke i onih koji ih sprovode. Takva situacija, ponekad, otvara probleme komunikacije između specijalista uske struke, različitih upravljačkih resora, kao i probleme motivacije i spremnosti da se tuđe ideje shvate na pravi način i prihvate kao svoje.

### 3.2. INKREMENTALNI MODELI

Inkrementalni modeli se iz najmanje dva razloga mogu definisati kao antipodi plansko-racionalnim modelima donošenja strategijskih odluka. Prvi je logičko-analičkog karaktera: ovi modeli, u čistoj formi, po definiciji podrazumevaju odsustvo formalne procedure u procesu donošenja odluke. Drugi se tiče načina na koji su formulisani: oni su u literaturu uvedeni kao kritička reakcija istraživača na primenu i iskustva u primeni plansko - racionalnih modela. Posle prvog oduševljenja teorijskim konceptima, a zatim i relativnog razočarenja praktičnim rezultatima njihove primene, pristupilo se istraživanju prakse, odnosno, pokušajima da se stekne komparativna slika onoga “*šta bi trebalo da se radi*” u odnosu na ono “*kako se radi*” u ovom domenu.

Procesi u kojima su formulisani inkrementalni modeli uglavnom su bili deo realizacije manje ili više nepovezanih istraživanja o načinu donošenja strategijskih odluka. Na ovaj način nagomilana empirijska građa i saznanja o tome *šta se stvarno dešava* u procesu strategijskog odlučivanja u preduzećima, stvorila je osnovu za identifikaciju pravila i procedura po kojima se proces strategijskog odlučivanja odvija u praksi. Oni su takve prirode da se već može govoriti o određenom stepenu uopštavanja prakse, tj. o manje ili više celovitim metodološkim modelima odlučivanja. Značaj inkrementalnih modela je najpre saznajni: oni su otkrili unutrašnju strukturu i proces funkcionisanja strategijskog odlučivanja u praksi kompanija. Njihov praktični značaj je u tome što inkrementalni način odlučivanja ima specifičnih prednosti kojima se u određenoj meri prevladavaju navedene slabosti plansko-racionalnih modela. One se mogu sažeti u sledećem:

- § *Smanjena opasnost od “paralize” i blokade procesa.* U situaciji kada odluku ne donosi jedan subjekt, već je ona rezultat procesa pregovaranja brojnih koalicija sa posebno artikulisanim interesima i posebnim sistemima vrednosti (to je postalo pravilo za velike kompanije), primena inkrementalnog modela, može da bude faktor deblokade procesa. Stavljajući akcenat na rešenja, on najpre polazi od zajedničkih stavova, a razrešavanje pitanja konflikata oko bazičnih pitanja ostavlja za kasnije. Odluke se donose, a ostavlja se prostor da se u nekom od sledećih inkrementalnih koraka stvore objektivni uslovi za približavanje stavova o vrednosnim premisama i usaglašavanje strategijskih ciljeva.
- § *Povećava se stepen aplikativnosti donesenih odluka.* Inkrementalni model podrazumeva da se odluke nadovezuju jedna na drugu, odnosno, da se njima inicirane promene na taj način realizuju. Time se izbegava radikalno menjanje pravca postojećeg razvoja preduzeća, (pretpostavlja se njegov evolutivni razvoj), pa se time smanjuje i rizik da odluke budu neprimenljive i neprimerene objektivnim okolnostima.
- § *Smanjuje se opasnost od donošenja pogrešnih odluka.* Ovo je samo drugi aspekt navedene karakteristike: inkrementalne promene pružaju stratezima potrebno vreme da se steknu praktična iskustva i uvid u sve elemente relevantne za donošenje odluke. Eventualne greške, ako do njih ipak dođe, po prirodi stvari nisu katastrofalne. Realizovane promene su po definiciji manjeg obima, a po svom

karakteru ne odstupaju bitno od poznatog, pa ih je moguće relativno lako i sa mnogo manjim troškovima i gubicima ispraviti, u odnosu na situaciju kada to treba učiniti sa diskontinuiranom promenom.

- § *Smanjuje se neophodna količina informacija na osnovu kojih se donose odluke.* Pretpostavljeni evolutivni razvoj sam po sebi smanjuje potrebu za prikupljanjem obilja informacija, kao i za mukotrpnim analitičkim radom na njihovoj obradi i na primeni složenih tehnika. Fokus strategijske analize se kreće u relativno uskom radijusu postojećih aktivnosti, a ako se radi o novim oblastima onda su one po definiciji u tesnoj povezanosti sa postojećim iskustvom. Zbog toga i sama analiza dobija evolutivni, inkrementalni karakter.

### 3.3. PREDUZETNIČKI MODELI

Sa stanovišta strukturiranosti i stepena formalizacije procesa, preduzetnički model donošenja strategijskih odluka mogao bi da se svrsta u grupu inkrementalnih modela (nizak stepen strukturiranosti i formalizacije procesa). Po drugim karakteristikama on bi mogao da se smatra njihovim antipodom. Preduzetnički model donošenja odluka se može posmatrati kao poseban, autonomni tip, pre svega zbog mnoštva karakteristika koje ga jasno diferenciraju od ostalih, a zatim i zbog njegovog rastućeg značaja za praksu preduzeća.

Preduzetnički model donošenja odluka je posebno karakterističan za prvu, osnivačku fazu preduzeća i za preduzeća u kojima je naglašena uloga jake leaderske ličnosti u procesu strategijskog upravljanja. Takva uloga se obično vezuje za vlasnike, osnivače preduzeća. U kasnim fazama zrelosti kompanije, kada na njihovo mesto obično dolaze profesionalni menadžeri, leadersku ulogu mogu da preuzmu i top menadžeri ukoliko uspeju da autoritetom i snagom ličnosti nametnu svoju dominaciju u procesu odlučivanja. Za ovakva preduzeća karakterističan je specifičan način strategijskog ponašanja, odnosno, način prilagođavanja okolini, koji se posebno odlikuje sledećim karakteristikama:

- § *Aktivan odnos prema okruženju.* On podrazumeva aktivan odnos preduzeća u traženju, a ponekad i samostalnoj kreaciji razvojnih “šansi”. “Opasnosti” se ne zanemaruju, ali se ipak stavljaju u drugi plan u odnosu na uočene šanse. Pasivno orijentisana preduzeća (ona koja nemaju inkrementalni model odlučivanja i ona koja koriste plansko racionalni model) svoj upravljački i poslovni fokus usmeravaju upravo na “opasnosti” i načine da se one izbegnu ili amortizuju.
- § *Težnja ka realizaciji diskontinuiranih promena.* Za razliku od inkrementalnih modela koji produkuju evolutivne promene, preduzetnički modeli teže diskontinualnim promenama (ulaženje u nove oblasti poslovanja, razvoj potpuno novih proizvoda itd.). Preduzetnici kao subjekti donošenja ovakvih odluka teže situacijama koje obećavaju ostvarivanje dramatičnih skokova i uspeha u razvoju preduzeća.

- § *Spremnost da se rizikuje i da se ulazi u neizvesne situacije.* Navedene karakteristike (aktivno traženje i spremnost da se iskoriste šanse) uvek podrazumevaju i određeno prisustvo rizika. Rizik se može smatrati jednim od brojnih elemenata procesa preduzetničkog odlučivanja. Rizik može da bude i deo planskog procesa odlučivanja i on se primenom određenih analitičkih tehnika može relativno jednostavno ukalkulisati (ukoliko za to postoje potrebni informativni inputi) u konačnu odluku. Za preduzetnika je karakteristična sklonost ulaženja u neizvesne situacije, u kojima se rizik ne može jednostavno ukalkulisati u konačnu odluku.
- § *Svrsishodnost i usmerenost ka manje ili više eksplicitno definisanom cilju.* Preduzetnik donosi konkretne odluke o razvoju preduzeća sa jasnim ciljem da se postigne određeni finansijski rezultat, rast plasmana, razvoj novog proizvoda i slično. Cilj je obično vrlo konkretan i transparentan i kao takav on predstavlja sastavni deo procesa preduzetničkog odlučivanja. Zato je po ovoj karakteristici preduzetnički način odlučivanja mnogo bliži planskom nego inkrementalnom tipu odlučivanja. S druge strane, u odnosu na plansko racionalne modela on se razlikuje po karakteru ciljeva. Planski modeli sadrže kvantitativne ciljeve izražene u količinama proizvodnje, visini profita i slično. Preduzetnički ciljevi su nasuprot tome kvalitativni i pored nivoa performansi, uvek sadrže i elemente preduzetničke vizije kao globalnog određenja pravca i oblika razvoja preduzeća.

Navedene karakteristike izdvajaju preduzetnički model donošenja strategijskih odluka kao autonomni tip i pored nekih prožimanja i sa planskim i sa inkrementalnim modelima. Ono što ga posebno izdvaja kao osobeni tip je njegov značaj i rasprostranjenost u praksi. On danas nije karakterističan samo za prve faze u životnom ciklusu preduzeća (faza osnivanja), već to sve više postaje i za kasnije faze. Sa promenom karaktera eksternog okruženja preduzeća i promenama koje se tiču tipa zadataka i uopšte “izazova” sa kojima se preduzeće u savremenim uslovima poslovanja suočava, sposobnost donošenja odluka preduzetničkog tipa postaje u određenim situacijama pretpostavka uspeha ili čak opstanka preduzeća.

### 3.4. UPOREDNE KARAKTERISTIKE MODELA

Navedene karakteristike pojedinih modela strategijskog odlučivanja mogu se sumirati na sledeći način:

- § **Plansko-racionalni model** se, zavisno od procene stratega, karakteriše aktivnim, ali i reaktivnim odnosom prema promenama. Zbog toga se preferira predvidivo okruženje koje može da bude stabilno, ali i dinamično. U takvim uslovima rizik se ne izbegava, već se realno procenjuje i uzima u obzir pri donošenju konačne odluke.
- § **Inkrementalni model** karakteriše reaktivni odnos prema promenama, na njih se reaguje naknadno, pa se za primenu ovog modela preferira stabilno okruženje. Poslovna orijentacija i vremenski horizont u kome se uticaj odluke posmatra,

kreću se u okvirima kratkog roka. Subjekt odlučivanja nije pojedinac, a vrlo često se radi u više homogenih grupa sa izdiferenciranim interesima tako da se odluka donosi u formi kompromisa. Promene koje se ovim odlukama iniciraju su manje po dimenzijama i evolutivno se nadovezuju na postojeće stanje.

§ **Preduzetnički model** odlučivanja karakteriše aktivan odnos u traženju šansi i mogućnosti za razvoj preduzeća. Zbog toga njegovi akteri preferiraju dinamično i neizvesno okruženje koje po svojoj prirodi obiluje takvim prilikama. Generalno je prisutna dugoročna orijentisanost u poslovanju, pa se i ciljevi postavljaju na taj način. Subjekt odlučivanja je obično preduzetnik koji odluke donosi pretežno na osnovu ličnog prosuđivanja. Teži se velikim potezima i diskontinuiranim promenama.

## 4. OSNOVNI FAKTORI PROCESA DONOŠENJA STRATEGIJSKIH ODLUKA

Sadržaj procesa donošenja odluka i naročito faktori koji ga determinišu, eksplicitni su predmet interesovanja bihejviorističkih disciplina. Pozitivna saznanja o ovom pitanju u okviru discipline strateškog upravljanja se zasnivaju jednim delom na jednostavno preuzetim rezultatima ovih istraživanja, a drugim delom na rezultatima posebnih istraživanja koja se i sama baziraju na bihejviorističkim koncepcijama i metodama. Može se zaključiti da između strateškog upravljanja i bihejviorističkih disciplina postoji snažno izraženo prožimanje i interakcija.

Bihejvioristički koncepti se baziraju na pretpostavci o preduzeću kao složenoj organizaciji formiranoj od pojedinaca i grupa, gde pojedinci u okviru grupa pokušavaju da ostvare svoje, manje ili više eksplicitno artikulisane, interese. U tom kontekstu bihejvioristička analiza fokus svoje pažnje usmerava na unutrašnju strukturu aktera procesa odlučivanja i njihove uloge u njemu.

Konstitutivni elementi procesa donošenja strateških odluka su **pojedinci** - članovi kolektiva preduzeća, njihovi **međusobni odnosi** (usaglašenost ili konflikt njihovih interesa) i **organizacija** ovog procesa, tj. uloga i mesto koje ovi subjekti dobijaju u njemu.

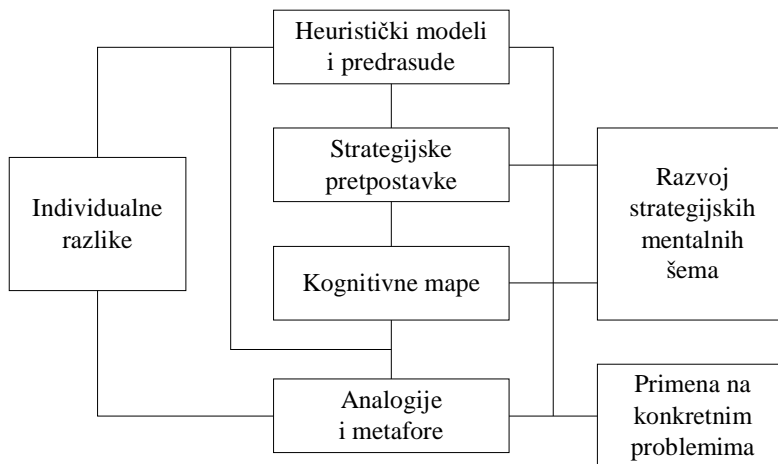
Polazeći od ove tri grupe elemenata, definišu se i tri osnovne grupe faktora koji determinišu proces odlučivanja i njegov konačni rezultat - samu odluku. To su: **kognitivni faktori** (vezuju se za stratega kao pojedinca), **politički faktori** (vezuju se za karakter internih političkih odnosa) i **organizacioni faktori** (vezuju se za karakteristike organizacije procesa).

### 4.1. KOGNITIVNI (SAZNAJNI) FAKTORI

Okruženje u kome danas preduzeća posluju, odlikuje se složenošću (ogroman broj pojava, uzročno-posledičnih veza i međuuticaja, mnoštvo raznorodnih faktora, itd.) koja prevazilazi saznajne kapacitete čoveka kao pojedinca. Ljudski um rešava ovakve situacije uproščavanjem i faktičkom redukcijom slike realnosti i njenim svodenjem na "savladive" dimenzije. Osnovni kognitivni sadržaj procesa donošenja odluke čini najpre proces mentalne specifikacije realnih brojeva iz okruženja. U sledećem koraku vrši se njihova racionalna (intelektualna) "obrada", da bi se konačno obavilo njihovo individualno (subjektivno) uobličavanje u lično mišljenje ili sud.

Mentalni proces, čiji je konačan rezultat strateška odluka, predmet je brojnih empirijskih istraživanja. Ona su, kao što je rečeno, dominantno bihejvioristički

orijentisana, ali se takođe naslanjaju i na druge društvene discipline: sociologiju, psihologiju i dr. Zbog izrazitog eklektizma (neoriginalnosti) u pristupu ovih istraživanja i time uslovljene heterogenosti njihovih rezultata, teško ih je sintetizovati. Jedan od retkih pokušaja da se to učini predstavlja i prikazani model (slika 4.1.).



Slika 4.1. Model mentalnog procesa donošenja strategijskih odluka

Mentalni model funkcioniše tako što strateg na osnovu strategijskih pretpostavki i kognitivnih mapa formira tzv. “mentalne strategijske šeme”: uprošćenu mentalnu sliku stvarnosti. Važne komponente koje svojim delovanjem prožimaju celinu procesa su individualni heuristički modeli (načini intelektualne percepcije činjenica), predrasude (subjektivni apriorni stavovi u vezi sa određenim pitanjima) i individualne karakteristike stratega. Prve dve komponente neposredno utiču i oblikuju strategijske pretpostavke, dok treća prožima celokupni proces i daje mu osobenu, subjektivnu notu, karakterističnu za konkretnu individuu koja je subjekat procesa.

Posredstvom ovih slika strateg stiče određenu ličnu predstavu o faktičkom stanju u okruženju, šansama i opasnostima, snagama i slabostima vlastitog preduzeća itd. Ta predstava postaje jedna od bitnih osnova za proces odlučivanja i donošenje odluka. Mentalne slike se uz pomoć mehanizma *analogije i metafore* (poređenjem sa slikama iz pređašnjih situacija) aktiviraju u procesu odlučivanja, da bi se zatim, u skladu sa rezultatima takvih poređenja, doneli i odgovarajući sudovi.

Kognitivna dimenzija strategijskih odluka pruža objašnjenje razlika u donesenim odlukama od strane različitih stratega u sličnim ili identičnim objektivnim situacijama. Tako se može desiti da dva menadžera, različita po tipu i strukturi ličnosti, u istom ili sličnom preduzeću, u istoj ili sličnoj situaciji donesu odluke koje se značajno razlikuju. Razlike mogu da proističu iz različitog načina na koji vide faktičke situacije, različitog očekivanja u pogledu budućeg razvoja događaja, kao i u pogledu izbora mera koje bi trebalo, ili ne bi trebalo, preduzeti.

## **4.2. FAKTORI INTERNIH POLITIČKIH ODNOSA**

Uticaj internih političkih odnosa na proces odlučivanja je određen ulogama koje u njemu imaju nosioci različitih interesa u preduzeću (to mogu da budu pojedinci, grupe ili više grupa, objedinjeni u okviru različitih koalicija interesa) i odnosi njihovih moći. Interesne grupe se formiraju u preduzeću, ali i izvan njega, a u sebe uključuju subjekte koji su na bilo koji način povezani sa funkcionisanjem preduzeća i imaju određena očekivanja i aspiracije kao i moć da utiču na strategijsko ponašanje preduzeća. Ove grupe se u literaturi na jedinstveni način označavaju kao stejkholderi (stakeholder). Najvažniji stejkholderi su vlasnici (akcionari), zatim menadžeri, zaposleni radnici, ali i državni organi i njihove institucije, banke, sindikati, kupci, dobavljači i drugi.

Struktura i međusobni odnosi stejkholdera preduzeća značajno utiču na formu u kojoj će se proces odlučivanja odvijati, kao i na formu samih odluka i način njihovog prezentovanja. Najznačajnije je da oni utiču i na sadržaj ovih odluka.

U preduzećima u kojima jedna od ovih grupa ima dominantnu poziciju, proces donošenja odluka je transparentan, lako razumljiv i obično jednostavan (odvija se po pojednostavljenoj proceduri i uz učešće manjeg broja subjekata). S druge strane, u složenim preduzećima sa difuznom raspodelom moći između različitih grupa, sa divergentnim interesima, ovaj proces može da bude veoma složen i da se odvija sa mnogo zastoja. Odluka koja se donese u ovakvim uslovima često dobija formu kompromisa.

## **4.3. ORGANIZACIONI FAKTORI**

Uticaj organizacionog faktora na proces donošenja strategijskih odluka obično se posmatra sa tri aspekta. Prvi se tiče neposredno organizacije samog procesa donošenja strategijskih odluka, tj. njegove procedure. Drugi se odnosi na uticaj upravljačkih sistema i njihovih karakteristika, na primer uticaj planskog sistema, sistema nagrađivanja i drugo. Treći se odnosi na opisani uticaj načina donošenja strategijskih odluka, u zavisnosti od toga da li preovlađuje plansko-racionalni, inkrementalni ili preduzetnički način donošenja odluka.

Za ovaj faktor je karakteristično da on ne utiče neposredno na proces donošenja odluke, već je njegov uticaj u osnovi izvedenog karaktera. Za razliku od već opisanih faktora, on sam po sebi ne determiniše proces donošenja, kao ni sadržaj odluka. Kognitivna i politička dimenzija procesa donošenja odluka, formiraju unutrašnju logiku i sadržaj procesa, dok organizaciona dimenzija predstavlja spoljašnju, tehničku stranu procesa odlučivanja. Kako je sam proces donošenja strategijskih odluka vrlo složen i uključuje brojne subjekte i faktore u toku realizacije, njegova tehnička strana postaje sve manje neutralna, tako da i sama dobija status jednog od faktora, ako ne



determinišućeg, onda svakako jednog od onih koji mogu da utiču na njega i da ga usmeravaju.

Efekti procesa odlučivanja mogu da budu od posebnog značaja u velikim, složenim korporacijama za koje je upravo karakteristično da se u proces donošenja odluka uključuje veliki broj subjekata, da se odvija u interaktivnom postupku i da je zbog toga dugotrajan. U tako složenim uslovima po pravilu se uvode složeni upravljački sistemi u okviru kojih odlučivanje dobija zamršene forme sa mnogo međufaza i mnogo posrednih faktora. Organizacioni faktori koji naročito utiču na odvijanje procesa donošenja strategijskih odluka su:

- § *Stepen centralizacije organizacije.* Sa većim stepenom centralizacije funkcija, povećava se verovatnoća da će preduzeće biti strategijski aktivno i racionalno u donošenju odluka (u smislu koji podrazumeva plansko-racionalni koncept).
- § *Stepen formalizacije međusobnih odnosa delova organizacije.* Brojnost organizacionih delova, njihove međusobne komunikacijske veze, dubina hijerarhijskih veza itd., uslovljavaju određeni stepen postupnosti i poštovanja standardne procedure u realizaciji procesa.
- § *Stepen složenosti organizacije.* Veća organizaciona složenost podrazumeva prisustvo i aktivno učešće u procesu odlučivanja većeg broja subjekata. Ovo samo po sebi čini proces donošenja odluka složenijim, zahtevnijim u pogledu vremena i sa potencijalno većim šansama da će doći do sukoba interesa i konflikata. Posledica ovakvog stanja je da se povećava verovatnoća da će odluke biti više rezultat pregovora i kompromisa nego striktno racionalnog (optimalnog) izbora.
- § *Način implementacije strategijskih promena.* Postoje dva osnovna načina: realizacija promena radikalnim "rezovima" koji stvaraju diskontinuitet u razvoju i druga, koja promene uvodi na postupan način i tako ostvaruje kontinuirani, evolutivni razvoj. Veza između načina realizacije strategijskih promena i načina donošenja strategijskih odluka je očigledna. Mnogo je veća verovatnoća da će inkrementalni pristup u realizaciji strategije usloviti inkrementalan proces donošenja strategijskih odluka, dok će sklonost ka realizaciji radikalnih promena usloviti korišćenje plansko-racionalnog i/ili naročito preduzetničkog načina odlučivanja.

## **5. PROCEDURE DONOŠENJA STRATEGIJSKIH ODLUKA**

Pod procedurom donošenja strategijskih odluka, podrazumeva se redosled i sadržaj aktivnosti, kao i izbor primenjenih tehnika u procesu njihovog donošenja. Plansko-racionalni modeli se odlikuju striktnim, unapred definisanim procedurama. Oni zahtevaju precizno razrađene zadate korake i aktivnosti, jasno definisane uloge onih koji primenjuju određene tehnike (analitičara i planera), kao i samih stratega (faktičkih donosioca odluka). U inkrementalnim, kao i u preduzetničkim modelima procedure su mnogo manje artikulirane. U njihovim čistim formama (nepovezani inkrementalizam i preduzetništvo u malim, vlasničkim firmama), one se i ne postavljaju kao unapred zadate i propisane, već nastaju na spontan način u zavisnosti od konkretne situacije, aktuelnih problema, organizacione i sociopsihološke konfiguracije subjekta.

U literaturi je uobičajena dualna klasifikacija procedura strategijskog odlučivanja: razlikuju se strukturirane i nestrukturirane procedure.

### **5.1. STRUKTURIRANE PROCEDURE**

Proces donošenja strategijskih odluka u okviru strukturiranih modela karakteriše se sekvencijalnošću, tj. jasnom izdvojenosti pojedinih faza i njihovim sukcesivnim smenjivanjem. On je srvsishodan i modeliran prema objektivnim, unapred postavljenim ciljevima.

U zavisnosti od pristupa i specifičnosti konkretnih izražavanja, identifikovane su različite faze i koraci u celovitoj proceduri donošenja strategijskih odluka. Tako Pounds razlikuje osam faza: izbor modela, njegovo poređenje sa realnošću, identifikacija razlika, izbor razlika, razmatranje alternativnih operatora, evaluacija posledica primene pojedinih operatora, konačan izbor operatora i realizacija operatora.

Lyles je u svom istraživanju pored osnovnih, utvrdio postojanje niza međufaza koje upotpunjuju opis celog procesa kao što su: sticanje svesti o potrebi da se pokrene proces (faza inkubacije), iniciranje procesa, prikupljanje informacija, tzv. feedback veze, itd.

Zavisno od pristupa, načina na koji se proces analizira kao i ciljeva istraživanja, odnosno tačaka ka kojima se usmerava istraživački fokus, definisan je i identifikovan čitav niz manje ili više sličnih procedura. Ovde se prikazuje model po kome se strukturirana procedura donošenja strategijskih odluka sastoji iz tri osnovne faze. To su: faza identifikacije, razvojna faza i faza selekcije.

**Faza identifikacije** je faza u kojoj se od strane stratega (subjekata koji donose odluke) formira svest o nastanku ili prisustvu situacije koja inicira proces: na primer, uočavanje pojave ekstremnih opasnosti ili šansi, interne krize i slično; sticanje saznanja o promenama koje mogu značajnije da utiču na poziciju preduzeća. Ovim se obično pokreće proces prikupljanja detaljnih informacija potrebnih da bi se situacija što tačnije analizirala i ocenila.

Strategijska miopija je pojava u praksi strategijskog odlučivanja koja nastaje upravo kada stratezi prevede promene u okruženju ili kada ih pogrešno procene kao beznačajne i bez uticaja na položaj preduzeća. Tada se propuštaju šanse ili opasnosti ostaju bez adekvatnog odgovora.

Identifikacija situacije koja utiče na formiranje potrebe da se pokrene proces donošenja odluka može da bude veoma složen posao koji se po pravilu ne aktivira automatski. On obično podrazumeva aktivan napor i određenu aktivnost stratega da se na najbolji način sagleda situacija i da se uoče šanse i opasnosti. Koncepti plansko-racionalnih modela se oslanjaju na eksplicitno definisane procedure kojima se definišu aktivnosti, njihov sadržaj, nosioci i rokovi izvršenja.

U određenim situacijama to može da bude bitna prednost ovog pristupa. Plansko - racionalni model podrazumeva da se faza identifikacije aktivira unapred ugrađenim mehanizmima. Razrađene procedure ovog tipa, na primer, podrazumevaju da planske službe preduzeća u ovoj fazi načine analize internih faktora (finansijskih rezultata, strukture sredstava, proizvodno-tehnološke osnove proizvodnje i dr.), kao i da pristupe analizama segmenata eksternog okruženja (tržišta plasmana, nabavke, konkurencije, tehnološkog razvoja i dr.). Opasnost od strategijske miopije se naravno ne može sasvim eliminisati ni ovim aktivnostima, ali se može znatno smanjiti.

Inkrementalni pristupi donošenja odluka se u velikoj meri oslanjaju na stratega i njegov osećaj za situaciju i intuiciju. Naravno i ovi čisto subjektivni faktori donošenja odluka po pravilu imaju svoju objektivnu zasnovanost. Ona je vezana za neku vrstu subjektivnog informativnog sistema, koji razvijaju stratezi. Njih čini manje ili više neformalnih kontakata sa izvorima informacija unutar, kao i izvan preduzeća, neobavezni razgovori, privatni kontakti sa uticajnim ljudima iz menadžerskih krugova, javnog života i sl. Ovaj "informativni sistem" vrlo često obezbeđuje informacije koje su nedostupne analitičarima i planerima preduzeća koji se dominantno oslanjaju na "tvrde", zvanične informacije, npr. statistike, materijale poslovnih duruženja, različite ankete i sl.

Naravno, i jedan i drugi pristup imaju slabosti i prednosti - svaki od ovih sistema obezbeđuje pristup delu informacija koje ovaj drugi nema. Usled toga se iskusni i uspešni stratezi preduzeća oslanjaju na oba sistema, trudeći se da ih međusobno testiraju i integrišu u celinu i tako obezbede što potpunije razumevanje strategijske situacije preduzeća.

**Razvojna faza** je po pravilu najduža i najsloženija po sadržaju aktivnosti. Njen osnovni sadržaj čini napor stratega da formuliše stratezijske alternative kojima se na odgovarajući način rešava nastala, u predhodnoj fazi identifikovana situacija. Proces se obično pokreće pokušajima da se u nastaloj situaciji alternative definišu u okviru već poznatih rešenja i stratezijskih odluka, koje su po tipu i sadržaju identične ili srodne odlukama koje su u ranijim prilikama već donošene u preduzeću ili u drugim preduzećima i institucijama. Ukoliko se ovakvo rešenje ne pokaže adekvatnim, onda se pokušava sa kreiranjem posebnih, "originalnih" odluka, koje se formulišu za konkretne situacije.

I u ovoj fazi, u okviru različitih koncepata donošenja stratezijskih odluka, javljaju se specifične razlike. Plansko-racionalni modeli predviđaju posebno detaljno razrađene proceduralne postupke, dok inkrementalne modele karakteriše preovlađujuće prisustvo i primena "mekih" elemenata procesa (intuicije, ličnih procena i sl.), a sam proces se odvija diskontinuirano, spolja posmatrano nekad i haotično.

U **fazi selekcije** obavlja se konačan izbor alternativnih rešenja koja su proizišla iz faze razvoja. Odluke se verifikuju i javno prezentuju svim subjektima kasnije implementacije, čime se neposredno stvara osnova za akciju.

Selekcija alternativa se najčešće odvija u okviru tri međufaze ili koraka: prvi čini početno "grubo" testiranje, kojim se eliminišu alternative koje su očigledno (na prvi pogled) neprihvatljive. U situacijama u kojima stratezi na raspolaganju imaju samo nekoliko alternativa, ova faza može da bude i dovoljna. Sledeću aktivnost čini "finije" testiranje i ocenjivanje alternativa. Ona je u literaturi veoma razrađena, a karakteriše je primena sofisticiranih, kvantitativnih tehnika i metoda.

Istraživanja su pokazala da se u praksi ova aktivnost vrlo često realizuje i primenim tzv. "mekih" tehnika ocenjivanja, kao što su lična procena stratega, iskustvo, intuicija, kreativnost i slično.

U ovu fazu spada i aktivnost konačne potvrde i formalne "legalizacije" odluka - izbora od strane stratega. Odluka se konačno lansira u interno okruženje preduzeća i time ona postaje obavezujuća za njene izvršioce. Iz faze analize, ocenjivanja i izbora prelazi se u fazu implementacije.

Izbor jednog od alternativnih rešenja u kontekstu plansko-racionalnih modela je determinisan aktivnostima i rezultatima faze razvoja stratezijskog problema. U ovoj fazi se obavlja izbor metoda i tehnika odlučivanja, definiše obuhvat analize, prikupljaju i obrađuju potrebne informacije, itd. Izbor definisanih alternativa se svodi praktično na primenu izabranih tehnika, koje imaju jasno, nedvosmisleno definisane kriterijume za ocenu alternativa. Kako se radi uglavnom o kvantitativnim modelima, izbor alternativa je relativno jasan, a rezultati analize su transparentni i jednostavno uporedivi, jer su izraženi standardizovanim kvantitativnim pokazateljima.

U okviru inkrementalnih modela, ova faza može da bude suštinska. U fazi razvoja se prikupljaju potrebne informacije (korišćenjem formalnih i neformalnih izvora) i vrši se njihova obrada i analiza primenom nestrukturiranog procesa logičkog prosuđivanja i ličnih procena stratega. Naravno, nije isključena i mogućnost korišćenja planskih modela, s tim da se njima obezbeđuje samo jedan od inputa za donošenje odluke. Konačna odluka se donosi tek u fazi selekcije kada se primenom odgovarajućih tehnika, alternative neposredno vrednuju i selektuju.

## 5.2. NESTRUKTURIRANE PROCEDURE

Suprotno opisanim karakteristikama načina i sadržaja odvijanja procesa strategijskog odlučivanja, neka istraživanja ukazuju na njegovu čestu nestrukturiranost u praksi. Zastupnici ovakvog prilaza ukazuju na prisustvo određene "organizacione anarhije" u procesu koji svoju unutrašnju logiku dobija aposteriori, na osnovu rezultata procesa i karaktera donesene odluke. Proces odlučivanja se odvija spontanom procesu usaglašavanja i stalnih pokušaja i grešaka u kome se prepliću procesi definisanja ciljeva sa procesom formulisanja strategija za njihovu realizaciju.

Proces je relativno neizdiferenciran, ni u jednom trenutku njegovog odvijanja, nijedna od ranije opisanih faza, niti neka od specifičnih vrsta aktivnosti, ne dominira ostalima. Naprotiv, sve aktivnosti i faze (inkubacija, prikupljanje informacija, itd.) se odigravaju simultano. Cikličnost procesa se ogleda više u nivou opšte aktivnosti i opšteg angažovanja subjekata u procesu, nego u načinu smenjivanja pojedinih autonomnih faza.

U literaturi koja se posebno bavi pitanjima donošenja odluka, ovaj model se označava i kao *model kante za smeće* („Garbage Can Model“), čime se na slikovit način ukazuje na mnoštvo divergentnih pojava i faktora koji u međusobnom haotičnom kretanju formiraju pravac kretanja (cilj), kao i odgovarajući način ponašanja (strategiju) preduzeća.

Ovakav karakter procesa ima svojih slabosti, ali i prednosti. Kritičari plansko - racionalnog pristupa ukazuju na pozitivnu stranu ovog procesa sa stanovišta njegovog uticaja na stratega da se usredsredi na svoju najvažniju aktivnost: praktično delovanje usmereno na uvođenje promena i primenu odgovarajućih mera.

Slika koju proces strategijskog odlučivanja dobija u okviru ovih prilaza u osnovi potvrđuje Lindblom-ov koncept o „tumaranju“ - nepovezanom inkrementalizmu. Njegova veoma važna karakteristika je odsustvo (spolja manifestovano) unapred postavljenog cilja i jasnog usmeravanja ukupnih aktivnosti. Ono se uspostavlja spontano, kao rezultat različitih autonomnih i međusobno relativno nezavisnih težnji i aspiracija u preduzeću.

### 5.3. ISTRAŽIVANJA STRUKTURIRANOSTI PROCESA ODLUČIVANJA

Mnogi autori dovode u pitanje klasifikaciju procedura donošenja odluka na strukturirane i nestrukturirane. Istraživanja su pokazala da je ova podela uslovnog karaktera i da ne proizilazi iz same sadržine procesa, već pre svega, iz načina i perspektive iz koje se posmatra, a naročito od karakteristika istraživačkog procesa.

Na osnovu poređenja rezultata ovih istraživanja, identifikovana su dva osnovna tipa istraživanja. Prvi tip istraživanja se zasniva na intervjuima i razgovorima sa akterima procesa, znači na subjektivnim procenama i rekonstrukciji procesa na osnovu osećanja. Druga grupa istraživanja se zasniva na posmatranju procesa u, uslovno govoreći, eksperimentalnim uslovima. Pokazalo se da se rezultati ovih istraživanja značajno razlikuju, a da uzroci razlika proizilaze iz pozicije sa koje se proces posmatra i analizira, kao i trenutka u kome se to čini.

Subjekti procesa imaju u vidu samo deo (veći ili manji, što zavisi od pozicije u upravljačkoj hijerarhiji, ali ipak samo deo) celine, pa otuda i mogućnost da im se proces odlučivanja u trenutku njegovog odvijanja učini haotičnim i nepovezanim. Kada se proces okonča i iz njega proistekne rezultat - konkretna odluka, proces u svesti ovih subjekata dobija svoju svrhu.

Proces donošenja odluka, bez obzira na njegovu moguću spoljašnju haotičnost, po svojoj unutrašnjoj logici ima određeno usmerenje i svrhu. Strategijska odluka predstavlja odgovor stratega na nastalu šansu ili opasnost. S druge strane, da bi se odluka uopšte donela, nezaobilazne su aktivnosti kao što su: identifikacija problema, njegova analiza i ocena, formulisanje alternativa i njihova konačna selekcija. One ne moraju da se odvijaju sinhronizovano i sukcesivno, ali su njihov sadržaj i logika uvek prisutni i mogu se rekonstruisati iz niza naizgled nepovezanih aktivnosti. Kada se to učini, neizbežno se dolazi do celine procesa donošenja strategijskih odluka koja sadrži karakteristične aktivnosti i manje - više jasno diferencirane faze po kojima se odvija.

U ovom kontekstu može se konačno zaključiti da je proces strategijskog odlučivanja u svojoj suštini (kao imanentno svrsishodan i ciljno usmeren) uvek na određeni način strukturiran. Kada se govori o strukturiranosti odnosno nestrukturiranosti procesa, ima se u vidu određen stepen i karakter strukturiranosti, a ne njegovo prisustvo. Odsustvo svake strukturiranosti procesa je karakteristično samo za "čisti" oblik inkrementalizma (Lindblom-ov nepovezani inkrementalizam). Za proces odlučivanja u preduzeću je karakterističan "logički inkrementalizam". Kod njega se eksplicitno može sagledati ciljna umerenost, zbog čega je njegovo odvijanje na određeni način strukturirano. Podela procedura donošenja odluka na strukturirane i nestrukturirane, u ovom kontekstu, postaje više metodološka i ilustrativna, nego sadržajna.

V

**PRAVCI DELOVANJA  
STRATEGIJSKOG MENADŽMENTA**



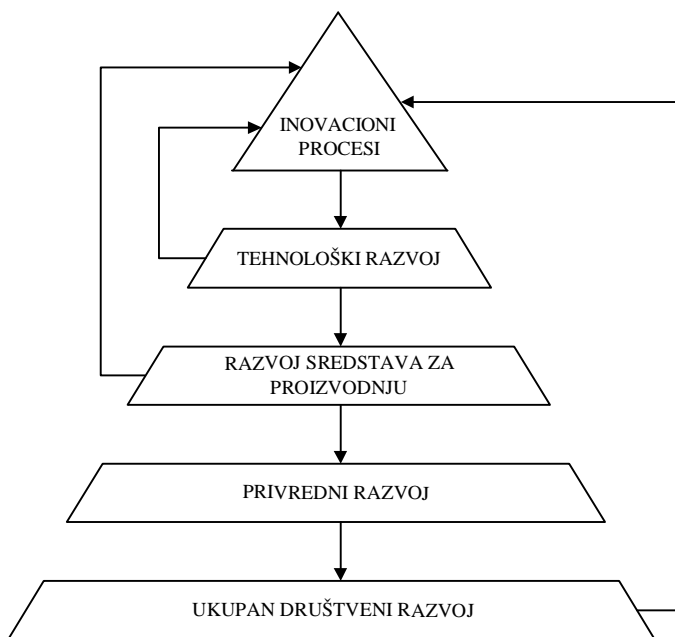


# 1. RAZVOJ PREDUZEĆA

## 1.1. DRUŠTVENI ZNAČAJ RAZVOJA PREDUZEĆA

U današnje vreme, društvo sve više postaje društvo organizacija u kome se gotovo svi zadaci i poslovi obavljaju u organizacijama i od strane organizacija: proizvodnih preduzeća, škola i univerziteta, zdravstvenih ustanova, vojske, policije, raznih službi i dr. Iz ovoga proizilazi da ukupni društveni razvoj u najvećoj meri, ako ne u potpunosti, zavisi od razvoja organizacija.

Postavlja se pitanje koliki je udeo razvoja preduzeća kao proizvodne organizacije i gde je njegovo mesto u ukupnom društvenom razvoju? U tu svrhu može se analizirati šema koja predstavlja gradaciju (algoritam) ukupnog društvenog razvoja (slika 5.1.). (Nikolić, 2001a)



Slika 5.1. Gradacija ukupnog društvenog razvoja (Nikolić, 2001a)

Inovacioni procesi i naučna delatnost predstavljaju osnovu i inicijatora tehnološkog razvoja. To je i razumljivo s obzirom da je tehnološki razvoj direktno vezan za otkrivanje, osvajanje i ovladavanje novim, efikasnijim, racionalnijim, propulzivnijim tehnologijama, mašinama, uređajima i proizvodima.

Tehnološki razvoj predstavlja osnovu za razvoj sredstava za proizvodnju. Ovde postoje povratne veze koje pokazuju da sam tehnološki razvoj kao i razvoj sredstava za proizvodnju mogu podstaći inovacione procese. Razvojem sredstava za proizvodnju, dolazi do razvoja privrede. Osnovni nosilac savremenog privrednog razvoja su upravo proizvodna preduzeća, kako velika tako i mala, jer se kroz njihovu aktivnost (proizvodnju, poslovanje) materijalizuju i tržišno valorizuju faktori proizvodnje i prethodna ulaganja u razvoj. Pri tome, neka preduzeća utiču manje, a neka više na razvoj privrede, sve u zavusnosti od svoje delatnosti, veličine, trenutne aktuelnosti, načina upravljanja u preduzeću i dr.

Privredni razvoj doprinosi obogaćenju tržišta novim, atraktivnijim, kvalitetnijim proizvodima, zdravoj konkurenciji, snižavanju cena, a zatim porastu standarda stanovnika, proširenju njihovih saznanja i potreba. Sve je to, dakle, baza ukupnog društvenog razvoja.

Nakon ovakve analize, može se zaključiti da inovacioni procesi i naučno-tehnološki razvoj impliciraju društveni razvoj. Međutim, na slici 5.1. treba uočiti i povratnu vezu koja pokazuje da ovaj proces može teći i u suprotnom smeru. Naime, često se dešava da društveni razvoj prouzrokuje pojave novih potreba što zahteva angažovanje naučnih potencijala u cilju njihovog zadovoljenja. Na osnovu toga, razvoj bi se, sa tehničkog i organizacionog aspekta, mogao definisati kao proces u kome se inovacije i naučno-tehnološka saznanja koriste u cilju napretka privrede i društva, kao i zadovoljavanja potreba koje nastaju u društvu.

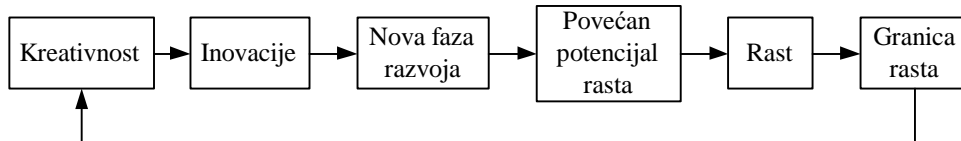
U savremenom društvu, potencijali kao što su kapital, radna snaga i prirodna bogatstva, postepeno gube na značaju. Primarni resurs postaje znanje, a najvažnija struktura proizvodna organizacija kao nosilac znanja i mesto gde se znanja koncentrišu u cilju izvršenja određenih (potrebnih) zadataka i poslova. Jasno je da proizvodna preduzeća moraju mnogo pažnje posvetiti svom razvoju kako bi zadržala korak sa vremenom. U suprotnom dolazi do njihovog zaostajanja i stagnacije čime se direktno usporava privredni i društveni razvoj.

## **1.2. RAST I RAZVOJ PREDUZEĆA**

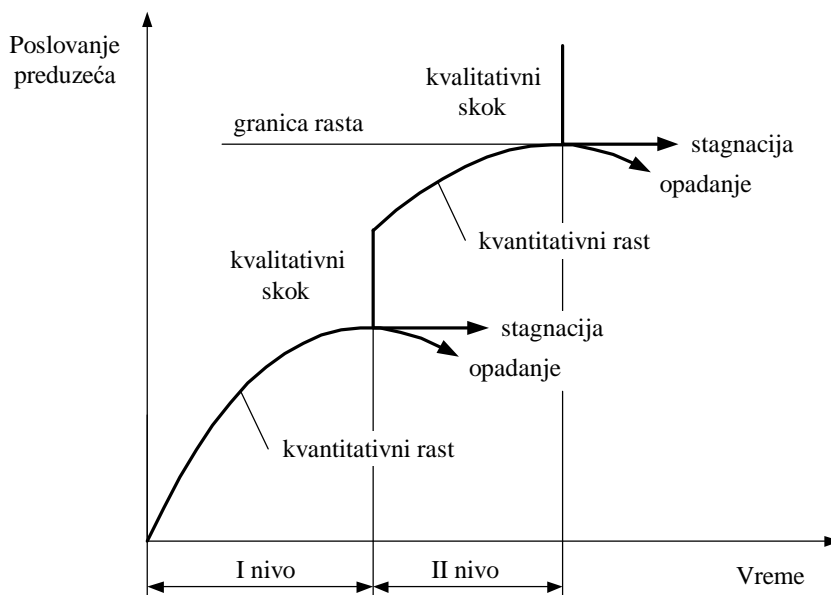
Za razmatranje i bolje razumevanje pojma razvoja preduzeća, važno je uočiti da se on razlikuje od pojma rasta preduzeća. Rast preduzeća se odnosi na povećanje u veličini, prodaji, broju zaposlenih, neto prihoda. Razvoj preduzeća se ostvaruje promenom tržišne orijentacije, proizvodnog programa, tehnologije, kadrovske i organizacione strukture, a za posledicu ima povećanje kompetentnosti preduzeća u obavljanju svoje poslovne aktivnosti što znači i veću konkurentnost na tržištu. Može se reći da rast preduzeća predstavlja povećanje poslovanja unutar postojećih aktivnosti, a razvoj preduzeća povećanje poslovanja uvođenjem novih aktivnosti.

Rast preduzeća rešava kratkoročne probleme i okrenut je uspešnijem rešavanju starih, usko definisanih ciljeva. Razvoj se posvećuje realizaciji novih, dugoročnih i vizionarskih ciljeva koji obezbeđuju opstanak preduzeća u budućnosti. Zbog toga se rezultati razvoja teško kontrolišu, a ishod im je često neizvestan. To uslovljava pružanje otpora razvoju pošto on zahteva ulaganja za dalju budućnost što mali broj zaposlenih može ili želi da razume. Osim toga, razvoj ponekad zahteva i promene u uspostavljenoj hijerarhiji usled čega redovno dolazi do potresa i konflikata. S druge strane, rast je mnogo smireniji.

Bez obzira na sve razlike, rast i razvoj su međusobno povezani. Za jednu fazu razvoja, preduzeće može ostvariti rast samo do određene granice. Dalji rast uslovljen je pojavom nove faze razvoja kojoj prethodi kreativan rad na osmišljavanju i primeni inovacija. Dakle, rast i razvoj su povezani ciklično (slika 5.2.). (Senić, 1993) Analogno tome, rast i razvoj se mogu predstaviti krivom kao na slici 5.3. (Senić, 1993)



Slika 5.2. Interakcija rasta i razvoja (Senić, 1993)



Slika 5.3. Povećanje poslovanja preduzeća (Senić, 1993)

Sa slike 5.3. može se videti da se povećanje poslovanja preduzeća sastoji iz rasta kao kvantitativne i razvoja kao kvalitativne komponente. Takođe se može uočiti da razvoj omogućuje prelazak na viši nivo poslovanja i da bez njega, tokom vremena, dolazi do stagnacije ili opadanja u poslovanju preduzeća. Iz tih razloga, dugoročni opstanak preduzeća predstavlja sinonim razvoja.

### 1.3. PROMENE - POKRETAČ I REZULTAT RAZVOJA

Snažan naučno - tehnološki razvoj neprestano indukuje veliki broj promena i inovacija u vidu efikasnijih tehnologija i mašina, novih i kvalitetnijih proizvoda, a samim tim dolazi do promena u potrebama i očekivanjima potrošača. Promene su postale pravilo i treba ih posmatrati kao nešto "zdravo i normalno". One u sebi nose velike šanse i mogućnosti za preduzeća, ali možda još i veće opasnosti ukoliko se zanemare ili ignorišu. (Drucker, 1996)

Primarni cilj razvoja preduzeća postaje: zadržati i ojačati svoje pozicije u okruženju, a u prvom redu na tržištu. Iz tog razloga neophodno je neprekidno odgovaranje na promene jer to postaje uslov opstanka i konkurentnosti preduzeća u tržišnim uslovima privređivanja. Međutim, odgovarati na promene uopšte nije lako. Da bi se preduzeće na vreme prilagodilo novim situacijama i uspešno iskoristilo promene, mora da poseduje sledeće karakteristike:

- § *Da raspolaže dovoljnim brojem svežih i kvalitetnih informacija.* To znači da je neophodno permanentno istraživanje tržišta, praćenje zahteva kupaca i rada konkurencije. Osim toga, preduzeće treba da je široko otvoreno za apsorbovanje rezultata naučno - istraživačke delatnosti u svetu, neophodno je vršiti neprekidno, sistematsko traganje za inovacijama i promenama. Svako preduzeće, u zavisnosti od svoje delatnosti i u skladu sa svojim mogućnostima, treba da ustanovi svoje načine za praćenje, prepoznavanje i odgovaranje promenama.
- § *Fleksibilnost.* Odgovaranje na promene najčešće podrazumeva započinjanje proizvodnje novih proizvoda koji su u datom trenutku atraktivni na tržištu. Zbog toga preduzeće mora biti spremno da u svakom trenutku, bez velikih organizacionih, kadrovskih i finansijskih potresa, prilagodi svoj proizvodni program novonastalim uslovima. Česte promene proizvodnog programa podrazumevaju fleksibilnost tehnologije, mašina, ali i kadrova.
- § *Da ima sposoban menadžerski tim.* Nesumljivo je da za traganje, uočavanje i korišćenje promena, preduzeće mora posedovati snažnu upravljačku bazu. Odgovaranje na promene je proces koji zahteva veliko angažovanje, dobru koordinaciju i visok stepen odgovornosti. Zbog toga se ove aktivnosti moraju prepustiti najsposobnijim ljudima u preduzeću koji treba da čine vrhovni (top) menadžment preduzeća. Sposoban, kreativan i kompaktn menadžerski tim je nešto što se stvara blagovremeno, nešto na čemu je neophodno permanentno raditi i poboljšavati ga u smislu stalne edukacije članova, otvorenosti prema novim tehnologijama i znanjima, iznalaženja novih mehanizama za prepoznavanje

promena i odgovaranja na njih. Ništa manje važna jeste i izgradnja kvalitetnih međuljudskih odnosa među članovima tima. Procene su da je za stvaranje top menadžerskog tima potrebno minimalno 2-3 godine. Zbog toga preduzeće mora na vreme da stvori top menadžerski tim, odnosno pre nego što dođe u situaciju kada ga bezuslovno mora imati, inače može biti suviše kasno da se nešto učini. (Drucker, 1996)

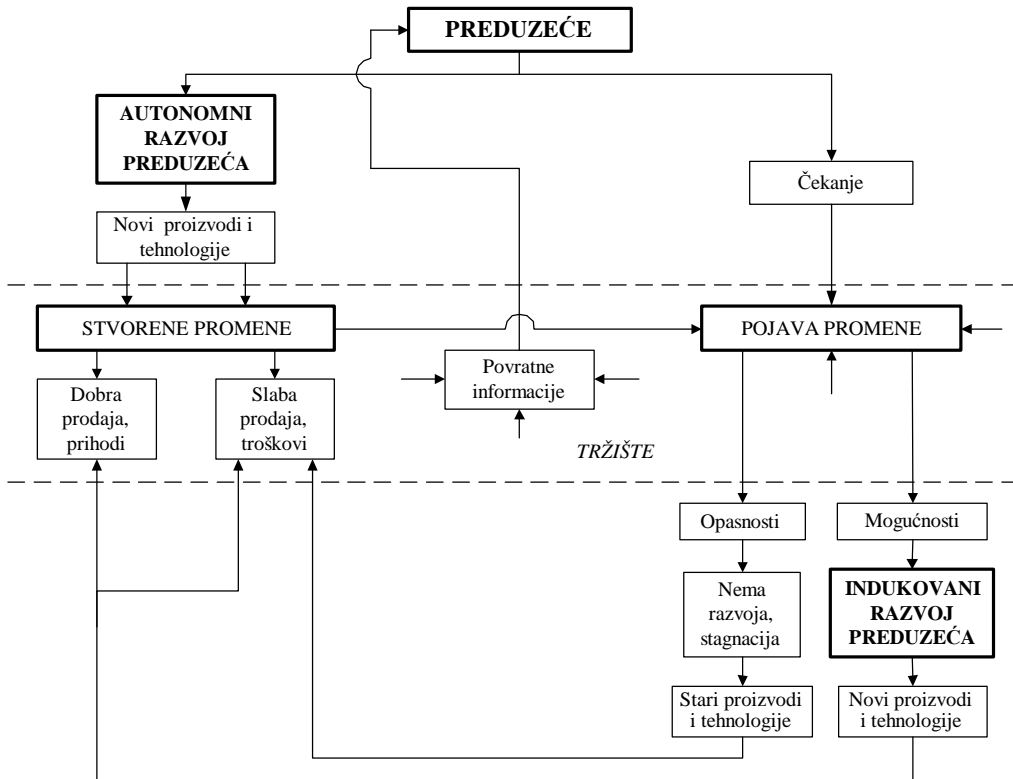
Promene uvek mogu biti pokretač ili rezultat razvoja. Kao potvrda ove konstatacije može poslužiti podela prema kojoj se razvoj preduzeća ostvaruje u dve forme:

1. *Autonomni razvoj*. Preduzeće se razvija tako što izaziva promene. Ovakva preduzeća se, osim svoje osnovne delatnosti, bave naučno - istraživačkim radom i imaju snažan razvojni sektor. Ipak, mali je broj preduzeća koja uspevaju da preko svojih inovacija i novih proizvoda, samostalno izazivaju značajne promene u okruženju. Autonomni razvoj preduzeća predstavlja tipičan primer nastanka promena usled sopstvenog razvoja, odnosno u ovom slučaju, promene su rezultat razvoja.
2. *Indukovani razvoj*. Preduzeće ne doprinosi stvaranju promena, ono "samo" reaguje na promene koje već postoje u okruženju. Ovakvih preduzeća je mnogo više. Ne znači da ona nisu uspešna, naprotiv, pravovremeno, promišljeno i svrsishodno odgovaranje ne promene obezbeđuje pozitivnu budućnost preduzeća i njegov razvoj. Indukovani razvoj preduzeća predstavlja primer kako promene u okruženju podstiču (ponekad prosto primoravaju) preduzeće da razvija svoje kadrove, tehnologiju, opremu, proizvode, način servisiranja i drugo. U ovakvim slučajevima može se govoriti o promenama kao pokretaču razvoja.

U skladu sa prethodnom, razvoj se može definisati s jedne strane kao generator, a s druge strane kao rezultat promena. Razvoj preduzeća u zavisnosti od načina korišćenja promena prikazan je na slici 5.4. (Sajfert, Nikolić, 2004)

Sa slike 5.4. uočljivo je da se strategija preduzeća može zasnivati, s jedne strane na inicijativi, odnosno samostalnom (autonomnom) razvoju koji izaziva promene ili, s druge strane na čekanju promena koje donose opasnosti ukoliko se na njih ne reaguje i mogućnosti ako se one iskoriste za razvoj novih proizvoda i tehnologija. Na tržištu se zatim, postiže uspeh ili neuspeh što predstavlja povratnu informaciju za preduzeće. Na osnovu povratnih informacija preduzeće uočava da li je na pravom putu ili nije, a zatim u skladu sa tim, preduzima odgovarajuće korake.

Prema slici 5.4. vidi se da novi proizvodi i tehnologije ne donose obavezno uspeh na tržištu bez obzira da li su nastali kao posledica autonomnog ili indukovanog razvoja. Međutim, gotovo je izvesno da stari proizvodi i tehnologije imaju male šanse da budu konkurentni. Da bi zadržala i ojačala svoje pozicije na tržištu, preduzeća moraju biti preduzetnička, moraju imati sposobnost upravljanja promenama, ali i sposobnost kreiranja novog - moraju stalno raditi na svom razvoju.



Slika 5.4. Razvoj preduzeća u zavisnosti od načina korišćenja promena

### 1.3.1. Otpori promenama

Jedna od bolesti moderne organizacije je kainotofobija ili strah od promena. Ova bolest jednako pogađa preduzeća, vojne, zdravstvene i prosvetne ustanove. Promene rađaju inovacije tako da je pružanje otpora promenama zapravo pružanje otpora inovacijama. Naravno da takav stav nije ispravan, ali je ipak prisutan u velikom broju slučajeva.

Svaka promena donosi nešto novo, neizvesno tako da se pružanje otpora promenama može smatrati normalnom i očekivanom pojavom, odnosno mehanizmom odbrane od nepoznatog. Razlozi pružanja otpora promenama i inovacijama su brojni, a najznačajniji su sledeći:

- § *Strah od neizvesnosti.* Promene nisu popularne jer donose neizvesnost, a u prirodi čoveka je da izbegava neizvesnost.
- § *Gubljenje koristi i privilegija.* U nekom ustaljenom načinu rada, pojedinci stiču određene navike i pozicije u preduzeću kojih se teško odriču. Oni se boje da bilo šta menjaju jer to može ugroziti njihove sitne interese.

- § *Poremećaj uspostavljene strukture i distribucije moći.* Ovaj razlog je sličan prethodnom s tom razlikom što je u ovom slučaju akcentat na vlasti koja se može izgubiti uvođenjem čestih inovacija.
- § *Potreba za dodatnim angažovanjem.* Inovacije neminovno zahtevaju ovladavanje novim znanjima i veštinama, a učenje je nešto što predstavlja dodatni napor zaposlenima koji oni nevoljno prihvataju.
- § *Zavist zbog tuđeg uspeha.* Neki ljudi jednostavno ne trpe tuđi uspeh i na sve načine pokušavaju da tuđe inovacije ignorišu, sputavaju, omalovažavaju i sl. Najgore je kada to rade rukovodioci koji imaju moć odlučivanja. Oni se obično plaše gubitka autoriteta i ugleda. Tipična situacija u kojoj rukovodioci i stručnjaci pružaju otpor inovacijama je kada radnici predlože neke inovacije.
- § *Početni troškovi.* Nekada je potrebno vreme da inovacija počne da se isplaćuje. U takvim situacijama može se desiti da vrhovni menadžment nema dovoljno strpljenja ili da nije u stanju da zaposlenima objasni značaj trenutnih ulaganja i napora.

Svaka promena ili inovacija donosi borbu između snaga koje je podržavaju i snaga koje je sprečavaju. Veoma važna uloga vrhovnog (top) menadžmenta jeste da podstiče promene i da se odupire svakom obliku sputavanja inovacija i inovativne delatnosti. Menadžment mora na odgovarajući, pristupačan i razumljiv način da informiše zaposlene o neophodnosti, koristi i značaju inovacija. Isto tako, mora objasniti da se inovativnom aktivnošću obezbeđuje dugoročni opstanak preduzeća i veći profit što jeste zajednički interes svih zaposlenih. Neophodno je raditi na oslobađanju od strahova od kojih su najčešći: gubitak radnog mesta usled usavršavanja tehnološkog procesa i strah od učenja. Da bi ove zadatke uspešno obavio, vrhovni menadžment sam mora u potpunosti biti ubeđen u neophodnost i korisnost inovacionih procesa.

### 1.3.2. Odnos razvoja preduzeća i okoline

U odnosu na svoje okruženje, razvoj preduzeća može biti: (Senić, 1993)

1. *Konvergentan* - razvoj preduzeća stoji u harmoniji ili ujednačenom tempu sa razvojem okruženja. U okviru konvergentnog razvoja razlikuju se tri slučaja:
  - § stagnirajući razvoj (preduzeće i njegovo okruženje stoje na istom nivou razvoja),
  - § ekspanzivni razvoj (razvoj preduzeća i njegovog okruženja teče uzlaznom linijom),
  - § kontraaktivni razvoj (razvoj preduzeća i njegovog okruženja teče opadajućom linijom).
2. *Divergentan* - razvoj preduzeća se odvija nezavisno od okruženja. Ovde postoje dve varijante:
  - § pozitivan razvoj (razvoj preduzeća je napredniji u odnosu na razvoj okruženja),
  - § negativan razvoj (razvoj preduzeća zaostaje u odnosu na razvoj okruženja).

#### 1.4. UTICAJ RAZVOJA PREDUZEĆA NA POSLOVNI USPEH PREDUZEĆA

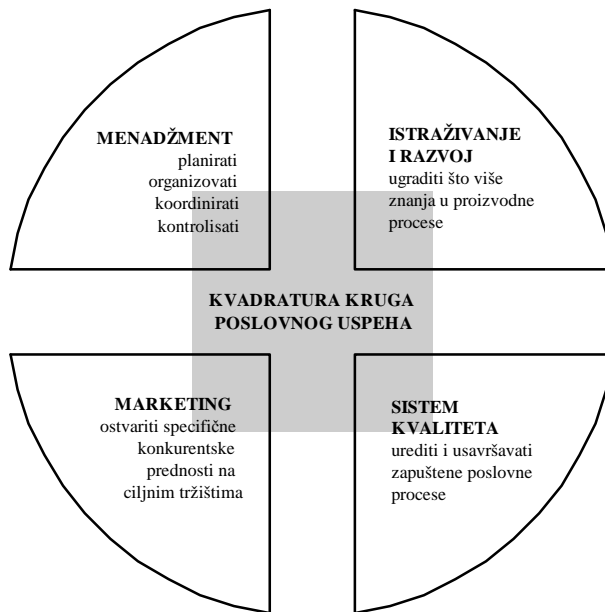
Poslovni uspeh preduzeća predstavlja glavni pokazatelj toga da li se u preduzeću radi i kako se radi. On je važan zato što omogućuje dugoročni opstanak preduzeća, zadovoljstvo korisnika preduzeća i aktivno učešće preduzeća u privrednom i društvenom razvoju. Poslovni uspeh se ostvaruje preko svojih elemenata (činilaca). Ukoliko poslovni uspesi izostaju, sigurno je da barem jedan od činilaca poslovnog uspeha ne funkcioniše na najbolji način. Razvoj je jedan od elemenata poslovnog uspeha, a koliki je njegov udeo, najbolje se može sagledati preko “kvadrature kruga” poslovnog uspeha preduzeća (slika 5.5.). (Zelenović i dr., 1997)

“Kvadraturu kruga” poslovnog uspeha čine četiri bitna elementa (činioca):

1. *Menadžment*. Upravljanje preduzećima mora biti adekvatno, sa jasnom vizijom i misijom, definisanim poslovnim ciljevima i strategijom, a sve u skladu sa savremenim prilazima, konceptima i osnovnim postupcima menadžmenta. Najveću odgovornost za to treba da ima vrhovni menadžment preduzeća, koji mora biti vrhunski.
2. *Istraživanje i razvoj*. Razvojna dimenzija ima veliki udeo u poslovnom uspehu s obzirom na to da novi profitni potencijali uvek predstavljaju posledicu novog razvoja. Neophodno je da razvoj bude suštinski, prepoznatljiv, podstican sa državnog nivoa. U skladu sa tim, ponašanje preduzeća mora biti preduzetničko, kreativno, sa bezrezervnim praćenjem i primenom naučno - tehnoloških dostignuća i sa naglašenom otvrenošću za promene.
3. *Marketing*. Poslovni uspeh se može graditi samo ako su zadovoljni korisnici preduzeća: kupci, dobavljači, vlasnici (deoničari), zaposleni, sindikati, država... U uslovima poslovanja na otvorenim svetskim tržištima, posebnu težinu i značaj ima zadovoljstvo kupaca. Zbog toga je neophodno da preduzeća imaju adekvatnu poslovnu orijentaciju, a to znači: potpuno zaboraviti proizvodnu i suštinski prihvatiti tržišnu orijentaciju kao jedinu ispravnu. Uloga marketinga se upravo ogleda u tome da omogući preduzeću da putem različitih poslovnih aktivnosti upozna i ovlada zakonima tržišta i da se ponaša u skladu sa njima. Najvažnije aktivnosti marketinga su: strateška istraživanja razvoja, istraživanja zadovoljstva i primedbi korisnika, istraživanje novih i nezadovoljenih potreba, praćenje konkurencije, istraživanje tržišta materijala radi nabavke, pospešivanje prodaje proizvoda i dr.
4. *Sistem kvaliteta*. Uvođenje sistema kvaliteta i njegovo stalno unapređivanje ima značajnu ulogu koja se ogleda u postizanju i povećavanju tehnološkog i organizacionog nivoa u preduzeću. To je neophodan uslov za ostvarenje konačnog, željenog cilja - proizvodnja proizvoda koji će po svom kvalitetu biti konkurentni i primamljivi za potrošače (često se zahteva da to budu proizvodi atraktivnog kvaliteta). Dakle, sistem kvaliteta ima zadatak da na operativnom planu obezbedi uslove (usklađivanje tehnologije i organizacije sa svetskim dostignućima nauke i prakse) za brzu i efikasnu proizvodnju proizvoda atraktivnog kvaliteta.



“Kvadratura kruga” poslovnog uspeha predstavlja sve osnovno što preduzeće treba da ispuni i čemu treba da teži i usavršava kako bi steklo šansu da osvoji odgovarajuće pozicije na svetskom tržištu i osigura dugoročan opstanak kao jedan od prioriternih ciljeva poslovanja. Prve tri determinante “kvadrature kruga” imaju strategijski i organizacioni, a četvrta operativni karakter.



Slika 5.5. “Kvadratura kruga” poslovnog uspeha (Zelenović i dr., 1997)

Primetno je da u našim uslovima nijedan od četiri elementa “kvadrature kruga” poslovnog uspeha ne funkcioniše na potrebnom nivou. Ova konstatacija otkriva korene nekompetitivnosti naše ekonomije. Ostvarenje - očuvanje - povećanje poslovnog uspeha preduzeća i privrede u celini limitirano je najslabijim elementom “kvadrature kruga”. Od četiri osnovne determinante poslovnog uspeha, kod nas je najslabija *istraživanje i razvoj*. Ovo je potvrđeno i kroz istraživanje čiji su rezultati prezentovani u referenci (Nikolić i dr., 2006). Razlog za ovakvu situaciju leži verovatno u činjenici da istraživanje i razvoj, kao element zahteva najviše rada, učenja i donosi najveće promene u preduzećima. Problem je utoliko veći s obzirom da je istraživanje i razvoj suštinski element koji objedinjuje ostale u težnji ka glavnom cilju - proizvodnji proizvoda koji će biti konkurentni na svetskim tržištima. U tom kontekstu treba sagledati značaj razvojnih aktivnosti u preduzeću, a pre svega razvoja proizvoda.

## 1.5. KAKO OSTVARITI RAZVOJ PREDUZEĆA?

Preduzeća se projektuju da traju, možda ne zauvek, ali ipak u nekom znatnom vremenskom periodu. (Drucker, 1995) Svoj dugoročni opstanak, preduzeća mogu ostvariti samo kontinuiranim i planskim razvojem i usavršavanjem. Razvoj doprinosi povećanju kompetentnosti preduzeća u obavljanju svojih aktivnosti i sticanju jačih konkurentskih pozicija. Kada se sagleda uticaj razvoja na poslovni uspeh preduzeća, ali i društvo u celini, prvo pitanje koje se nameće jeste: kako ostvariti razvoj preduzeća?

### 1.5.1. Aktivnosti na razvoju preduzeća

Iz prethodnih izlaganja jasno se vidi koliki je značaj razvoja preduzeća za njegovu budućnost, ali i za ukupan društveni razvoj. Veoma je važno uočiti šta preduzeće treba da preduzima kako bi došlo do njegovog razvoja. Postoji veliki broj aktivnosti koje doprinose razvoju preduzeća. Radi njihovog boljeg sagledavanja, korisno je razvrstati ove aktivnosti na nekoliko karakterističnih grupa. Te grupe su sledeće: (Sajfert, Nikolić, 2002)

#### 1. Aktivnosti na razvoju opreme:

- § Razvoj (konstruisanje) novih mašina,
- § Kupovina novih mašina ili kopiranje drugih proizvođača,
- § Razvoj ili kupovina novih alata i pribora,
- § Primena novih materijala za izradu delova mašina,
- § Standardizacija delova i opreme i dr.

#### 2. Aktivnosti na razvoju tehnologije:

- § Osvajanje novih tehnologija,
- § Kreiranje novih tehnologija,
- § Modernizacija proizvodnih tehnologija,
- § Povećanje efikasnosti postojećih proizvodnih tehnologija i procesa,
- § Rešavanje problema u procesu proizvodnje i dr.

#### 3. Aktivnosti na razvoju proizvoda:

- § Osvajanje novih proizvoda,
- § Kreiranje novih proizvoda,
- § Poboljšanje kvaliteta proizvoda,
- § Poboljšanje pojedinih performansi,
- § Upotreba novih materijala,
- § Korekcije u skladu sa primedbama potrošača,
- § Pojačana kontrola u svim fazama,
- § Standardizacija delova i dr.

#### 4. Aktivnosti na razvoju kadrova:

- § Permanentno, dodatno obrazovanje kadrova,
- § Odlasci na specijalizacije,

- § Pohađanje seminara i kurseva,
  - § Pisanje stručnih i naučnih radova,
  - § Učešće na naučno - stručnim skupovima, konferencijama i simpozijumima,
  - § Posete sajmovima i drugim, uspešnim preduzećima,
  - § Praćenje kataloga i aktuelne stručne literature,
  - § Podsticanje kreativnosti i otvorenosti za promene,
  - § Podizanje nivoa motivacije i dr.
- 5. Aktivnosti na razvoju upravljanja:**
- § Jačanje saznanja o značaju kvalitetnog upravljanja,
  - § Stvaranje sposobnog i efikasnog menadžerskog tima,
  - § Primena kvantitativnih metoda i softverskih alata kao podrške donošenju poslovnih odluka,
  - § Upravljanje prema promenama u okruženju (treba da postane nešto uobičajeno i potpuno prirodno) i dr.
- 6. Aktivnosti na razvoju marketinga:**
- § Kontinualno istraživanje tržišta,
  - § Primena savremenih metoda istraživanja potreba potrošača,
  - § Proširenje aktivnosti istraživanja tržišta na nova područja,
  - § Oglašavanje u medijima,
  - § Praćenje konkurencije,
  - § Proširivanje tržišta prodaje svojih proizvoda i dr.
- 7. Aktivnosti na razvoju logističke podrške i organizacije proizvodnje:**
- § Optimizacija rasporeda mašina i opreme,
  - § Optimizacija unutrašnjeg transporta,
  - § Optimizacija proizvodnog programa,
  - § Određivanje optimalnih količina zaliha sirovina, gotovih proizvoda i rezervnih delova,
  - § Određivanje optimalnih lokacija proizvodnih pogona i skladišta,
  - § Optimizacija spoljašnjeg transporta (distribucija gotovih proizvoda do prodajnih mesta ili kupaca),
  - § Primena kvantitativnih metoda i softverskih alata za izvršavanje nabrojanih aktivnosti logističke podrške i dr.
- 8. Ostale (opšte) razvojne aktivnosti:**
- § Uvođenje ISO standarda,
  - § Informatizacija proizvodnih i poslovnih procesa,
  - § Proširivanje poslovne saradnje,
  - § Poboljšavanje radnih uslova,
  - § Izgradnja novih proizvodno poslovnih objekata ili proširenje postojećih,
  - § Smanjivanje štetnih uticaja na životnu sredinu i dr.

Ono što je značajno za sva preduzeća, to je da u cilju ostvarivanja navedenih razvojnih aktivnosti, treba da intenziviraju i proširuju saradnju sa:

- § srodnim, razvijenijim preduzećima radi zajedničkog istraživanja i osvajanja novih proizvoda i tehnologija, nastupa na tržištu i drugih oblika saradnje na obostranu korist,
- § naučnim i razvojno - istraživačkim institucijama,
- § institucijama i organizacijama koje raspoložu ponudama patenata i tehničkih unapređenja,
- § institucijama i organizacijama koje raspoložu informacijama sa tržišta (privredne komore, uvozno - izvozna preduzeća i dr.),
- § kreativnim, stručnim i iskusnim pojedincima.

Isto tako, posebno treba naglasiti da presudan značaj za uspešno, efikasno i kvalitetno sprovođenje razvojnih aktivnosti ima primena i korišćenje savremenih informatičkih tehnologija gde god je to opravdano.

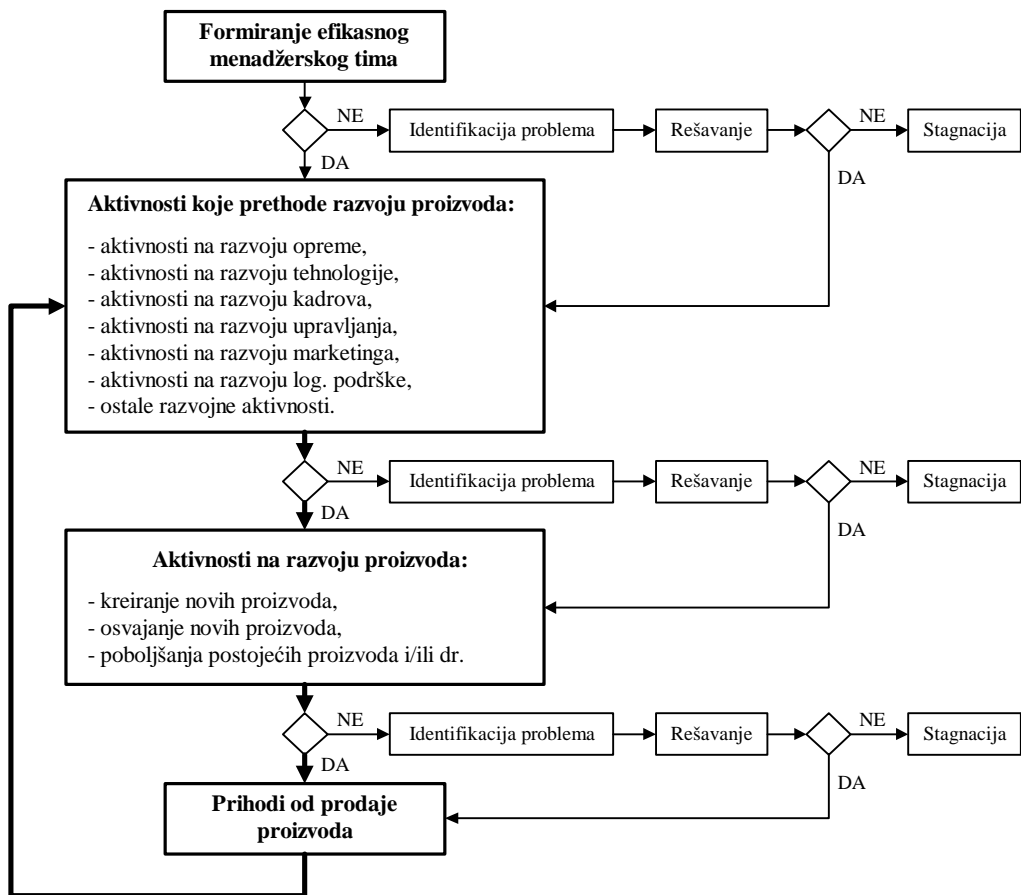
Kada se razvojne aktivnosti ovako nabroje, postaje jasno koliki je značaj, složenost i obim poslova razvojne funkcije u preduzeću. Preduzeća kod kojih razvojna funkcija nije organizovana i ne funkcioniše na potrebnom nivou, ili joj se ne pridaje dovoljno pažnje, nemaju nikakve šanse da budu konkurentna i da duže vremena opstanu na tržištu. Svim navedenim aktivnostima zajedničko je to da imaju za cilj povećanje konkurentnosti preduzeća na tržištu i povećanje prodaje što zapravo predstavlja suštinu tržišnog načina privređivanja.

### **1.5.2. Algoritmizacija razvojnih aktivnosti preduzeća**

Teško je reći koje su aktivnosti više ili manje značajne za razvoj preduzeća. To pre svega zavisi od vrste preduzeća, trenutnog stanja u okruženju i samom preduzeću. Zbog toga je veoma važno razvojnim aktivnostima pristupati selektivno, prema prioritetima, ne gubeći vreme i energiju na poslove koji u datom trenutku nisu u prvom planu. Zaključak je: sve razvojne aktivnosti treba imati na umu, nijedna se ne sme gubiti iz vida, ali pažnju uvek treba fokusirati na trenutno najaktuelnija pitanja.

Prilikom određivanja prioriteta razvojnih aktivnosti neophodno je primetiti da su neke od njih uslovljene prethodnim izvršenjem drugih razvojnih aktivnosti. Ova činjenica nameće potrebu da se definiše redosled i algoritam realizacije razvojnih aktivnosti. Međutim, one se često prepliću i nije lako odrediti jasne granice njihovih početaka i završetaka. Ipak, razvojne aktivnosti preduzeća se mogu grubo algoritmizovati (slika 5.6.). (Sajfert, Nikolić, 2002) Ovaj algoritam se može smatrati opštim, a iz njega bi se, prema trenutnim potrebama i mogućnostima, izdvajali i koristili pojedini segmenti (redosled odgovarajućih razvojnih aktivnosti) za sprovođenje i realizaciju razvoja preduzeća. Algoritmizacijom razvojnih aktivnosti preduzeća dolazi se do pojma

razvojni proces ili ciklus. Osnovni razvojni ciklus preduzeća na slici 5.6. prikazan je debelom linijom.



Slika 5.6. Opšti algoritam razvojnih aktivnosti preduzeća (Sajfert, Nikolić, 2002)

Bez obzira na značaj svih razvojnih aktivnosti, opšti algoritam razvojnih aktivnosti preduzeća jasno ukazuje na to da centralno i najznačajnije mesto u problematici razvoja preduzeća zauzima **razvoj proizvoda**, odnosno inoviranje postojećih proizvoda, osvajanje i kreiranje novih proizvoda. Fleksibilan proizvodni program i sposobnost preduzeća da uvek proizvodi najatraktivnije proizvode, ne samo što donosi prihode i obezbeđuje dugoročan opstanak, već predstavlja najsigurniji put ka vrhunski uspešnom preduzeću.

Sa slike 5.6. vidi se da je za realizaciju aktivnosti razvoja proizvoda, neophodno da budu ispunjeni brojni početni uslovi. Razvoj proizvoda jeste primarna razvojna aktivnost, međutim, treba uočiti da svaki razvojni proces i aktivnost započinje od

strane menadžerskog tima. Dakle, menadžerski tim inicira ili samostalno obavlja veći deo razvojnih aktivnosti. Iz ovoga proističe vodeća uloga menadžerskog tima (zato i jeste menadžerski) u razvojnim aktivnostima preduzeća. Stvaranje vrhunskog menadžerskog tima jedan je od primarnih zadataka svakog preduzeća ukoliko ga nema i održanje u top formi ukoliko ga ima. (Drucker, 1996) Menadžerski tim ima ulogu pokretača svih razvojnih aktivnosti preduzeća i odatle proističe njegova uloga i značaj, kao i potreba da se to posebno naznači. U skladu sa tim, prijem ljudi u menadžerski tim, odnosno izbor menadžera predstavlja važan trenutak za preduzeće jer od tog izbora u velikoj meri zavisi budućnost preduzeća.

Osim sposobnosti i angažovanosti menadžerskog tima, za razvoj proizvoda neophodno je pravilno i pravovremeno odvijanje ostalih razvojnih aktivnosti. One su potrebne ili kao preuslovi za razvoj proizvoda (proširivanje saradnje, razvoj opreme, tehnologije, kadrova, marketinga...), ili su logična posledica zarade od prodaje novih, uspešnih proizvoda (kupovina novih mašina, proširenje radnog prostora, kapaciteta i infrastrukture, proširenje tržišta, poboljšanje radnih uslova, stimulacija zaposlenih i dr.). Koje će razvojne aktivnosti prethoditi razvoju proizvoda, zavisi od trenutnih mogućnosti preduzeća, potreba okruženja, vrste proizvoda koji se razvija i sl.

Dakle, iako veći deo razvojnih aktivnosti preduzeća neposredno ili posredno prethodi razvoju proizvoda kao središnjoj aktivnosti, sve one su istovremeno i zavisne od razvoja proizvoda jer se prodajom proizvoda obezbeđuju direktni prihodi za preduzeće, odnosno sredstva koja se, između ostalog, mogu koristiti za ponovno ulaganje u razvoj. Na taj način je potvrđeno ono što je konstatovano u prethodnom izlaganju: nije jednostavno odrediti gde počinju i gde se završavaju razvojni procesi u preduzeću. Oni imaju regenerativni, ciklični i iterativni karakter pri čemu bi svaki naredni ciklus trebao da bude uspešniji od prethodnog. Takođe treba uočiti da svaka faza zavisi od uspešnosti realizacije prethodne, a u suprotnom treba identifikovati i rešiti postojeće probleme. Ako se problemi ne reše, dolazi do stagnacije u razvoju što svakako nije dobro (slika 5.6.).

U jednom preduzeću istovremeno može biti u toku više razvojnih ciklusa koji se nalaze u različitim fazama. U svakom slučaju, završetak jednog ciklusa (završetkom ciklusa može se smatrati realizacija proizvoda na tržištu) označava ponovno ulaganje u ostale razvojne aktivnosti, kako bi se mogli kreirati ili osvajati neki drugi novi proizvodi. Pretpostavka je da će to sada biti u boljim uslovima jer su izvršena ulaganja u ostale razvojne aktivnosti. Dalji tok razvoja bi se odvijao sam prema sebi, već prema datim situacijama. Važno je samo da se razvojni procesi odvijaju kontinualno kako bi se održavao kontinuitet u razvoju preduzeća.

Delovanje na opisani način zahteva mnogo rada i truda, a zbog slabih materijalnih i kadrovskih potencijala, takvo delovanje često je skoro neizvodljivo za mnoga preduzeća. Ipak, bez obzira na sve teškoće, razvoju se mora posvetiti neophodna pažnja jer od njega zavisi egzistencija i budućnost preduzeća. Razvoj preduzeća je

moguće bazirati na osvajanju poznatih proizvoda, ali koji su deficitarni na tržištu interesnom za preduzeće, ili ako se proceni da se može biti uspešniji od konkurencije. Takav pristup razvoju, često, za date uslove poslovanja i postojeće potencijale preduzeća, može biti i najbolji, pogotovo ako se vrši pravilno, planski, pravovremeno i u kontinuitetu.

Na osnovu izloženog, nesumnjivo je da razvoj proizvoda, u prvom redu inoviranje postojećih, kreiranje i osvajanje novih proizvoda, ima primaran i presudan značaj za ostvarenje konkurentnosti proizvoda na svetskim tržištima. Upravo mogućnost plasmana i uspešnost proizvoda na tržištu, predstavlja najsigurniji put za postizanje poslovnih uspeha i razvoj preduzeća. Razvoj proizvoda predstavlja mesto oko koga se koncentrišu i na koje su, posredno ili neposredno, usmerene sve ostale razvojne aktivnosti.

S obzirom da razvoj preduzeća zauzima istaknuto mesto u ukupnom društvenom razvoju, zaključuje se da razvoj proizvoda ima veliki, posredan uticaj i na razvoj društva. Taj uticaj može biti i direktan u slučajevima kada novi proizvodi doprinose proširenju ljudskih saznanja, podizanju standarda i kvaliteta života, zadovoljavanju novih potreba i dr. Zbog svega toga, problematici razvoja proizvoda se posvećuje posebno poglavlje.

## 2. RAZVOJ PROIZVODA

### 2.1. POJAM PROIZVODA

Veliki značaj koji proizvodi imaju za ljudsko društvo, uslovio je potrebu da se pojam proizvoda determiniše i pojasni. Tako su nastale brojne definicije proizvoda, među kojima se mogu izdvojiti sledeće:

- I Proizvod je rezultat čovekove proizvodne aktivnosti koja ima za cilj stvaranje novih predmeta ili usluga pogodnih za podmirenje ekonomskih, ličnih i društvenih potreba. To svojstvo proizvoda da je pogodan za podmirenje potreba čini njegovu upotrebnu vrednost odnosno njegov upotrebni kvalitet. (Kukoleča, 1990)
- II Proizvod je sve ono što se može ponuditi tržištu da bi izazvalo pažnju, nabavku, upotrebu ili potrošnju, a da bi moglo zadovoljiti neku želju ili potrebu. To podrazumeva fizičke predmete, usluge, osobe, distribuciju, organizaciju i ideje. (Martinović, 1992)
- III Proizvod predstavlja materijalni/duhovni izlaz procesa rada **radnog sistema**, pojedinca ili preduzeća koji zadovoljava potrebe **potrošača** u smislu kvaliteta, cena, rokova isporuke i efektivnog posle prodajnog servisa i potrebe **proizvođača** u smislu kvaliteta, troškova i ukupne efektivnosti preduzeća - dobiti. (Zelenović i dr., 1997)
- IV Proizvod je skup fizičkih, uslužnih i simboličkih detalja od kojih se očekuje da će kupcu pružiti zadovoljstvo, odnosno korist. (Kotler, 1984)
- V Proizvod je rezultat ljudskog rada koji svojim fizičkim, hemijskim, estetskim ili drugim osobinama zadovoljava ljudske potrebe bilo koje vrste, koji ima za čoveka upotrebnu vrednost. (Petrović, 1997)
- VI Prema JUS ISO 9001: 2000, Proizvod je rezultat aktivnosti ili procesa, pri čemu se daju sledeće napomene: 1. Proizvod može da obuhvati uslugu, hardver, procesne proizvode, softver ili njihovu kombinaciju. 2. Proizvod može biti materijalan (npr. sklopovi ili procesni proizvod ili nematerijalan (npr. znanje ili pojmovi), ili njihova kombinacija. 2. Termin proizvod se primenjuje samo za proizvod koji je namenjen ponudi, a ne za nenamenjene "nusproizvode", koji utiču na okolinu.

Analizom navedenih definicija mogu se uočiti zajednički elementi sadržaja pojma proizvoda:

1. svaki proizvod služi zadovoljavanju nekih potreba,
2. zadovoljavanje potreba proizvod ostvaruje nekim svojim svojstvima,
3. proizvod je rezultat neke delatnosti

Još se može reći da proizvod predstavlja neposredan materijalni rezultat rada proizvodnih sistema, odnosno, rezultat procesa transformacije materije od niže ka višoj upotrebnoj vrednosti. Prema tome, na osnovu karakteristika proizvoda mogu se odrediti glavna obeležja proizvodnog preduzeća.

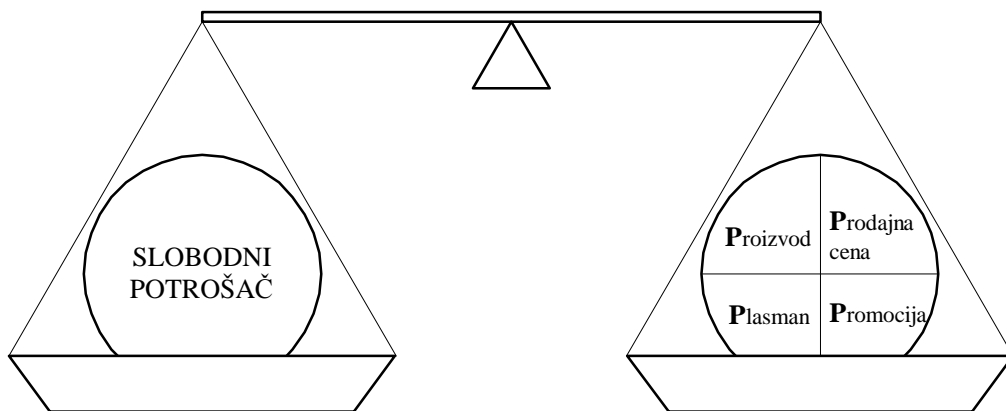


Navedene definicije takođe ukazuju i na to da proizvod ne mora obavezno biti materijalni predmet, to mogu biti i usluge koje pružaju neke organizacije. U svakom slučaju, proizvod je roba određenog kvaliteta čija je vrednost određena tražnjom na tržištu. Za najvažnije svojstvo proizvoda smatra se njegova upotrebna vrednost.

Na osnovu prethodnog, može se izvesti nešto jednostavnija definicija proizvoda: proizvod je materijalni predmet (ili usluga) koji nastaje kao rezultat čovekovog rada, a namenjen je zadovoljenju određenih potreba.

Proizvod je najvažnija komponenta marketing miksa i predstavlja ponudu tržištu. Marketing miks je kombinacija instrumenata marketinga koje preduzeće koristi u cilju postizanja optimalnog nivoa prodaje. Ti instrumenti marketinga su: proizvod, prodajna cena, plasman i promocija (četiri slova *P* kao prva slova ovih reči u našem i engleskom jeziku). Važno je da su elementi marketing miksa dobro izbalansirani i usmereni na slobodnog potrošača (slika 5.7.). (Nikolić, 2001a)

Idealna situacija nastaje kada su elementi marketing miksa u ravnoteži sa potrebama i očekivanjima slobodnog potrošača. Problemi nastaju ako su elementi marketing miksa (ili neki od njih) podbacili ( $MM < SP$ ). To za posledicu ima slabu prodaju dotičnog proizvoda, a u slučaju velikog podbačaja ( $MM \ll SP$ ), proizvod se gotovo neće ni prodavati. Istovremeno, treba voditi računa da elementi marketing miksa (ili neki od njih) ne budu predimenzionisani ( $MM \gg SP$ ). To onda dovodi do nepotrebnih troškova jer bi potrošači svakako kupovali dati proizvod.



Slika 5.7. Balans između slobodnog potrošača i elemenata marketing miksa

## 2.2. KARAKTERISTIKE PROIZVODA

Ukupan broj različitih proizvoda koji danas postoje ne može se ni zamisliti. Svi oni se međusobno razlikuju i služe najraznovrsnijim namenama. Međutim, svim proizvodima je zajedničko da se mogu opisati i rangirati prema sledećim karakteristikama:

1. *Funkcionalnost*. Za mnoge proizvode ovo je najvažnija osobina. Ona predstavlja stepen sposobnosti proizvoda da zadovoljava potrebe za koje je projektovan.
2. *Pouzdanost (trajnost)*. Ova osobina je u jednom značajnom periodu bila zapostavljena jer se težilo nižoj ceni proizvodnje. To je imalo smisla s obzirom da je u visokorazvijenim zemljama društvo postalo potrošačko - aktuelno je da se proizvodi koriste jednokratno ili menjaju često, što znači da se mnogo kupuje, a pouzdanosti ne pridaje naročit značaj. Ipak, energetska kriza i nedostatak sirovina uslovljavaju da se trajnost sada drugačije tretira, kako od strane proizvođača, tako i od strane korisnika (kupaca) proizvoda.
3. *Kvalitet*. Ova karakteristika naročito je značajna za period proizvodnje, a u sebi sadrži četiri komponente:
  - § Tehničku. Ovde spadaju tehničke karakteristike koje se kontrolišu u procesu proizvodnje (dimenzije, sastav, kvalitet obrađene površine...),
  - § Ekonomsku (cene proizvoda, troškovi proizvodnje),
  - § Estetsku (oblik, izgled, boja, atraktivnost, ambalaža proizvoda),
  - § Ergonomsku (prilagođenost proizvoda čoveku).
4. *Složenost*. Razvojem društva rastu potrebe za sve složenijim proizvodima. Time se komplikuje proces projektovanja, obrade, kontrole, transporta.
5. *Tehnološkičnost*. Ona predstavlja stepen komplikovanosti izrade proizvoda. Zadatak projektanata je da osmisle proizvod koji se što lakše može izraditi, ali da pri tome ispunjava zahteve funkcionalnosti i kvaliteta.

Prioritet navedenih karakteristika razlikuje se u zavisnosti od funkcije, namene i načina upotrebe proizvoda, kupovne moći, navika, mentaliteta i individualnih osobina potrošača kojima su proizvodi namenjeni.

## 2.3. ŽIVOTNI VEK (CIKLUS) PROIZVODA

Kada je reč o životnom veku (ciklusu) proizvoda, treba razlikovati:

- § ukupni (osnovni) životni vek proizvoda,
- § tehnički vek proizvoda i
- § ekonomski vek proizvoda.

### 2.3.1. Ukupni (osnovni) životni vek proizvoda

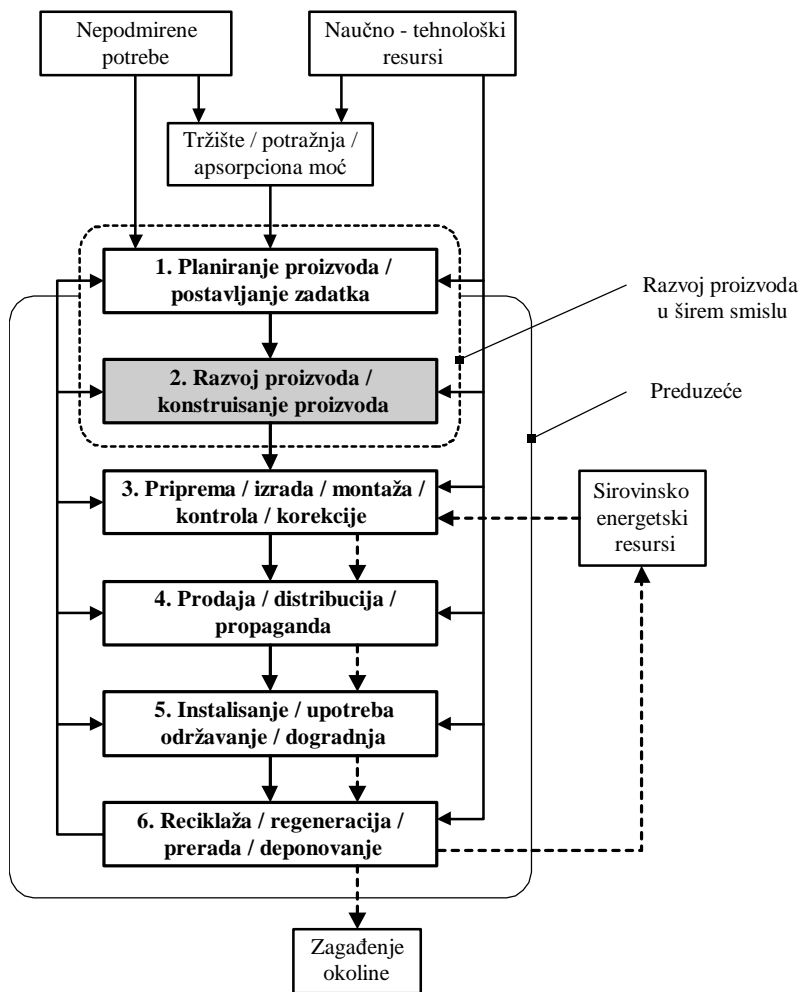
Ukupni životni vek proizvoda može se definisati kao vremenski period od nastanka ideje da se nekim proizvodom zadovolji neka nepodmirena potreba (ili da se zadovolji na bolji način) čoveka (pojedinačna, društvena), pa do isčezavanja proizvoda iz društvene i prirodne sredine. (Petrović, 1997)

Faze ukupnog životnog veka proizvoda su: (Petrović, 1997)

- 1. Planiranje proizvoda / postavljanje zadatka.** Ova faza ukupnog životnog veka proizvoda obuhvata *vremenski period od formiranja saznanja u nekom preduzeću ili društvu, da je za podmirenje neke čovekove potrebe ili zadovoljenje neke želje, potrebno razviti novi proizvod ili poboljšati postojeći, pa do postavljanja zadatka za razvoj i konstruisanje tog proizvoda.* Treba uočiti da je za uspešan razvoj proizvoda neophodno, pre svega, imati dobre i upotrebljive ideje. U suprotnom, ne može pomoći ni savršeno izvođenje svih narednih faza razvoja proizvoda.
- 2. Razvoj proizvoda / konstruisanje proizvoda.** Ova faza ukupnog životnog veka proizvoda obuhvata *vremenski period od postavljanja zadatka za razvoj proizvoda, do generisanja svih potrebnih i proverenih informacija za izradu - montažu - kontrolu - pakovanje - skladištenje - transport - stavljanje u promet - instalisanje i puštanje u rad - upotrebu i rukovanje - održavanje i servisiranje - dogradnju - izuzimanje i reciklažu proizvoda.* Prema tome, u ovoj fazi se mora obuhvatiti, u smislu planiranja (informatički), čitav životni vek proizvoda. Razvoj proizvoda u širem smislu podrazumeva uključivanje prethodne faze (planiranje proizvoda / postavljanje zadatka) u razvoj proizvoda. Tako se planiranje proizvoda može smatrati sastavnim (ekonomskim) delom faze razvoja proizvoda.
- 3. Priprema / izrada / montaža / kontrola / korekcije.** Ova faza ukupnog životnog veka proizvoda obuhvata *vremenski period od definisanja dokumentacije o proizvodu, pa do njegove fizičke realizacije, pakovanja i skladištenja pre stavljanja u promet.* Ova faza predstavlja materijalizaciju informacija o proizvodu. U lancu potrebnih transformacija javljaju se aktivnosti planiranja, projektovanja, nabavke, upravljanja, rukovanja, obrade, montaže, kontrole, pakovanja, skladištenja, transporta, ali i neplanirani zastoji. Rezultat ove faze su gotovi proizvodi, otpad i informacije o toku procesa proizvodnje.
- 4. Prodaja / distribucija / propaganda.** Ova faza ukupnog životnog veka proizvoda obuhvata *vremenski period od završetka proizvodnje, pa do isporuke proizvoda korisniku.* Samo postojanje ove faze ukazuje na važnu činjenicu da dobar proizvod ne prodaje sam sebe, već se mora velika pažnja posvećivati komunikaciji sa stvarnim i potencijalnim kupcima, medijskoj prezentaciji proizvoda, učešćima na izložbama i sajmovima, demonstracijama rada i dr. Ukoliko proizvod nije osmišljen ili izrađen u skladu sa očekivanjima korisnika, ova faza ukupnog životnog veka prva dolazi u dodir sa reklamacijama.
- 5. Instalisanje / upotreba / održavanje / dogradnja.** Ova faza ukupnog životnog veka proizvoda obuhvata *vremenski period od isporuke proizvoda korisniku, do njegove eliminacije iz dalje upotrebe.* Ovde dolazi do praktične primene proizvoda, a to znači da ova faza obuhvata aktivnosti instalisanja, puštanja u rad, rukovanja, upotrebe, održavanja, servisiranja, dogradnje, i na kraju, konačnog povlačenja proizvoda iz upotrebe.
- 6. Reciklaža / regeneracija / prerada / deponovanje.** Ova faza ukupnog životnog veka proizvoda treba da zatvori tok transformisanja materije koji je započeo proizvodnjom proizvoda. Pri tome obavezno treba težiti izbegavanju bilo kakvog

zagađenja okoline. Po mogućstvu proizvode koji dospeju u ovu fazu treba reciklirati i koristiti kao sirovinsko - energetske resurse za proizvodnju nekih drugih proizvoda. Ukoliko reciklaža izostane, dolazi do zagađenja okoline što blago rečeno nije poželjno. Problem zagađenja je utoliko veći iz razloga što se otpad pojavljuje, ne samo u vidu proizvoda koji je izašao iz upotrebe, već i tokom proizvodnje proizvoda, i u fazi njegove eksploatacije. Po pravilu, zagađenja koja potiču iz ovih izvora se mnogo teže kontrolišu.

Kao ilustracija prethodnih razmatranja faza ukupnog životnog veka proizvoda, treba da posluži slika 5.8. (Petrović, 1997)



Slika 5.8. Ukupni životni vek proizvoda (Petrović, 1997)

### 2.3.2. Tehnički vek proizvoda

Tehnički vek proizvoda je vremenski period funkcionisanja konkretnog proizvoda, odnosno period u kome je proizvod sposoban da služi u procesu podmirivanja ljudskih potreba na predviđeni način. Potrošaču je veoma važan tehnički vek proizvoda, s obzirom da od njegove dužine direktno zavisi koliko vremena će moći da ga upotrebljava. S druge strane, proizvođaču je tehnički vek proizvoda važan na indirektan način: što je tehnički vek duži, to je proizvod kvalitetniji i to će potrošači umeti da cene, pa će se proizvod dobro prodavati. Međutim, za proizvođača je mnogo važniji ekonomski vek proizvoda jer je on direktan pokazatelj trenutne uspešnosti proizvoda na tržištu.

### 2.3.3. Ekonomski vek proizvoda

Nijedan proizvod se ne prodaje večno, već samo u određenom periodu. Taj period naziva se ekonomski (tržišni) vek proizvoda. Koliko će biti dugačak "život" nekog proizvoda na tržištu zavisi od mnoštva faktora koji se pre svega odnose na karakteristike proizvoda, potrebe potrošača i stanje u društvu. U današnje vreme proizvodi sve brže zastarevaju, odnosno ekonomski vek im je sve kraći. Neki od razloga za to su:

- § naučno tehnički progres je sve snažniji,
- § promene na tržištu su sve učestalije,
- § konkurencija je sve oštrija (pojava efikasnijih, modernijih, jeftinijih proizvoda iste namene),
- § kvalitet života i standard stanovništva se povećava,
- § raste nivo obrazovanja i opšte kulture stanovništva,
- § povećanje društvenih potreba.

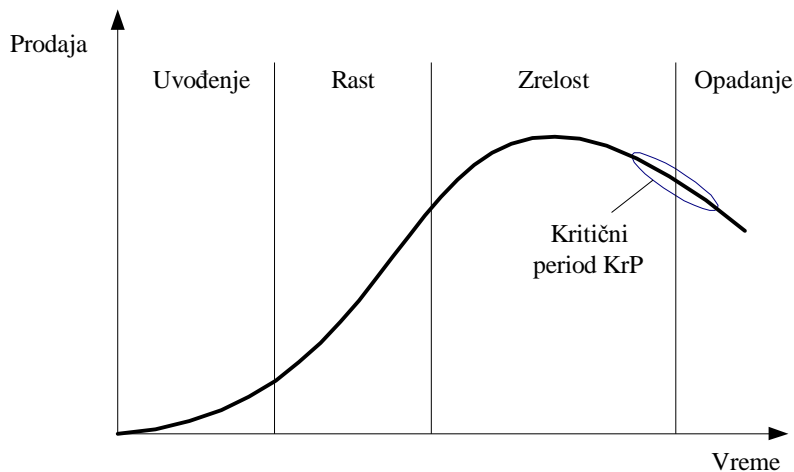
Stalno skraćivanje ekonomskog veka proizvoda znatno komplikuje poslovanje preduzeća. Ona su sada primorana da stalno iznalaze načine da produže vek svojih proizvoda i povećaju prodaju. Mogućnost da se to postigne nalazi se u inventivno - inovativnom prilazu koji se ogleda u permanentnom poboljšavanju i usavršavanju proizvoda, aktivnom i efikasnom praćenju promena na tržištu i potreba potrošača. Kada se ove mogućnosti iscrpe, proizvod treba izbaciti iz proizvodnog programa i pristupiti osvajanju ili kreiranju novih proizvoda, naravno, ukoliko za to postoje potrebni potencijali. Samozadovoljstvo starim proizvodima umanjuje šanse preduzeća da na tržištu ravnopravno parira konkurenciji.

Koncept ekonomskog veka proizvoda u stvari predstavlja pokušaj da se pokaže postojanje određenih, jasno odvojenih faza u istoriji prodaje nekog proizvoda. Cilj je da se za svaku od ovih faza reše problemi koji je karakterišu i da se za svaku od njih razvije odgovarajuća marketing strategija.

U okviru svog ekonomskog veka, proizvod prolazi kroz sledeće faze:

1. *Uvođenje*. To je faza laganog rasta prodaje, pošto je proizvod uveden na tržište. Profiti su negativni ili niski zbog visokih izdataka koji su nastali u prethodnom procesu osvajanja proizvoda i troškova promocije i distribucije proizvoda do prodajnih centara.
2. *Rast*. Ovde dolazi do ubrzanog prihvatanja proizvoda na tržištu, naglog porasta prodaje i profita. Osim toga, proizvodnja je u porastu što omogućuje snižavanje cena i savlađivanje oštre konkurencije.
3. *Zrelost*. To je razdoblje u kome je proizvod potpuno prihvaćen na tržištu. Profitna stopa proizvođača u ovoj fazi dostiže svoj maksimum. Međutim, nakon toga dolazi do stagnacije i laganog pada prodaje i profita zbog povećanih izdataka za marketing kojim se proizvod brani od konkurencije i ojačava pozicije na tržištu. Period zrelosti obično traje znatno duže od prethodnih faza, pa se najveći broj proizvoda na tržištu nalazi upravo u fazi zrelosti. Iz tih razloga, period kada je proizvod u zrelosti predstavlja veliki izazov u upravljanju marketingom.
4. *Opadanje*. Prodaja pokazuje jaku tendenciju pada što prouzrokuje pad profita. Do toga dolazi iz više razloga: promene koje izaziva naučno tehnološki napredak, promene ukusa i potreba kupaca, sve oštrija konkurencija, zasićenje tržišta i dr.

Ekonomski vek proizvoda sa svojim fazama prikazan je na slici 5.9. (prema Radunović, 1997) Pojedine karakteristike faza ekonomskog veka proizvoda prikazane su tabeli 5.1.



Slika 5.9. Ekonomski vek proizvoda

Tabela 5.1. Karakteristike, marketing ciljevi i strategije kroz faze životnog ciklusa proizvoda (Kotler, 1988)

	Uvođenje	Zrelost	Rast	Opadanje
<b>Karakteristike</b>				
Prodaja	Niska	U naglom porastu	Najveća	Opadajuća
Troškovi	Visoki	Prosečni	Niski	Niski
Profit	Nizak ili negativan	U naglom porastu	Visok	Opadajući
Kupci	Inovatori	Rani usvajači	Srednja većina	Kolebljivci
Konkurencija	Slaba	U porastu	Ustaljen broj sa laganim opadanjem	Opadajuća
<b>Marketing ciljevi</b>				
	Kreirati poznatost i ispitivanje proizvoda	Maksimizirati udeo na tržištu	Maksimizirati profit braneći udeo na tržištu	Smanjiti izdatke i "izmisliti" marku
<b>Strategije</b>				
Proizvoda	Ponuda osnovnog proizvoda	Ponuda dopuna proizvodu, usluge, garancije	Raznolikost marki i modela	Napuštanje slabih artikala
Cena	Korišćenje "cost-plus"	Cene radi penetracije na tržište	Cena radi prilagodavanja konkurentima ili njihovog nadvladavanja	Sniženje cene
Distribucija	Izgrađivanje selektivne distribucije	Izgrađivanje intenzivne distribucije	Izgrađivanje intenzivne distribucije	Selectivno odbacivanje neprofitnih prodavnica
Ekonomska propaganda	Izgrađivanje poznatosti proizvoda kod ranih usvajača i trgovaca	Izgrađivanje poznatosti i zainteresovanosti na masovnom tržištu	Isticanje razlika i prednosti marki	Smanjivanje na potrebni nivo da se zadrže oni potpuno privrženi
Unapređenje prodaje	Primena jakog unapređenja prodaje radi podsticanja prodaje	Smanjivanje radi iskorišćavanja velike potražnje potrošača	Povećanje radi podsticaja usmerenosti na marku	Smanjivanje na minimalni nivo

### 2.3.3.1. Donošenje odluke na kraju ekonomskog veka proizvoda

Jedan od strateških ciljeva poslovanja preduzeća je da upravlja ekonomskim vekom svojih proizvoda. Na slici 5.9. se može uočiti i kritičan period (KrP) (Nikolić, 2001a) koji se nalazi negde oko granice faze zrelosti i faze opadanja. To je period u kome preduzeće treba da donese odluku o daljoj sudbini proizvoda čija prodaja počinje da opada. Odluka se donosi izborom jedne od sledećih pet alternativa (slika 5.10.): (Nikolić, 2001a)

- § Kriva *a* označava uvođenje novog proizvoda koji je pravovremeno osvojen. Ovakva odluka ukazuje na to da preduzeće ima uspešan menadžment, sposoban i motivisan kadar, kvalitetan razvoj i dobar sluh za puls tržišta. Teoretski, ovo bi, u većini slučajeva, bila i najbolja odluka. Ovde treba biti oprezan pri određivanju trenutka supstitucije starog proizvoda novim.
- § Kriva *b* označava inoviranje procesa (proširivanjem tržišta ili tehničko - tehnološkim inovacijama). Tada proizvod ulazi u svoj "novi ili produženi životni vek". Ovakva odluka, takođe često može biti izuzetno dobra, ali se od preduzeća očekuje da stalno vrši inovacije što iziskuje velike napore.
- § Kriva *c* predstavlja u stvari krivu *b* u nešto slabijoj varijanti. Ovde se život proizvoda produžava pojačanom propagandom. Ipak, najčešće, na taj način gubici

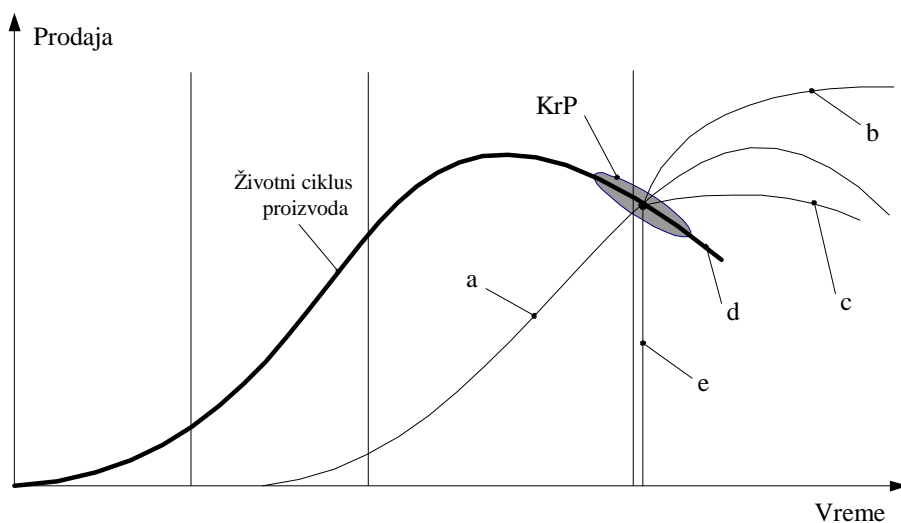
se samo privremeno ublažuju, a ovakva strategija daje trenutne rezultate koji mogu biti u širokom rasponu (između krivih *b* i *d*).

- § Kriva *d* predstavlja alternativu u kojoj se ne preuzima ništa već proizvod nastavlja svoj život po neizmenjenom ciklusu. Ova opcija predstavlja samo odlaganje konačne odluke.
- § Kriva *e* označava trenutnu obustavu proizvodnje. Ovakva opcija ukazuje na hrabrost i odlučnost, ali se postavlja pitanje šta ako nema adekvatne zamene za stari proizvod. Zato se za ovu varijantu opredeljuju preduzeća koja proizvode veći broj proizvoda.

Za donošenje prave odluke, od presudnog je značaja da preduzeće raspolaže pouzdanim informacijama o kupcima i konkurenciji.

U jednom periodu preduzeće može imati u programu proizvodnje veći broj proizvoda koji se nalaze u različitim fazama svog ekonomskog veka. Važno je da uvek postoje u planu i pripremi novi proizvodi koji će u određenom trenutku zameniti stare. Istraživanje i razvoj proizvoda treba da se pretvori u permanentnu aktivnost koja će obezbediti pravovremenu zamenu tržišno neatraktivnih proizvoda, a samim tim i kontinuitet u proizvodnji i prodaji preduzeća.

Koncepcija ekonomskog veka proizvoda najviše služi za prikazivanje dinamike proizvoda i tržišta, ukazuje na potrebu stalnog praćenja proizvoda na tržištu i, uporedo sa tim, za preispitivanjem, a po potrebi i osvežavanjem proizvodnog programa.



Slika 5.10. Moguće odluke na kraju ekonomskog veka proizvoda (Nikolić, 2001a)



## 2.4. ZNAČAJ RAZVOJA PROIZVODA

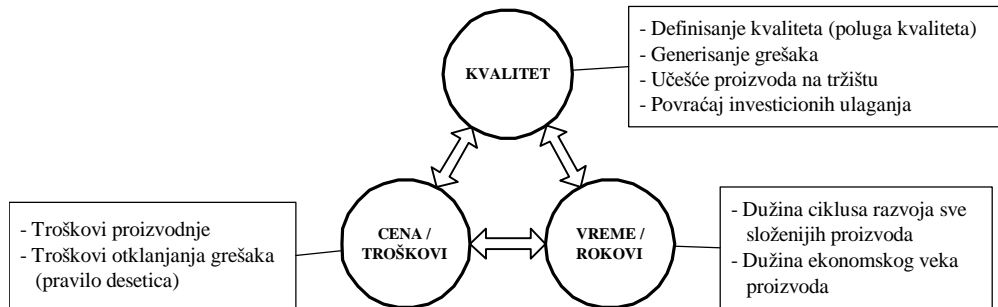
Poslednjih decenija dolazi do značajnih promena u industrijskoj proizvodnji. Ove promene nastaju kao odgovor na savremene, stroge zahteve u pogledu proizvodnje i poslovanja koji se postavljaju pred proizvodna preduzeća kao nosioce privrednog i ukupnog društvenog razvoja. Ti izazovi su sledeći:

- § Brzina i takmičarski duh poslovanja uključeni su u svaki posao današnjeg doba.
- § Veliki razvoj kompjuterskih sistema i informatičkih tehnologija omogućuje primenu novih naučno - tehnoloških dostignuća u proizvodnji. Osim toga, informatizacija i uvođenje inovacija u proizvodnju i poslovanje postaje imperativ savremene organizacije.
- § Na otvorenim tržištima prisutan je stalni rast konkurencije, tako da preduzeće može opstati samo ako je konkurentno po kvalitetu, ceni i brzini isporuke svojih proizvoda.
- § Promene u potrebama i očekivanjima potrošača su sve brže i sve veće. To preduzećima nameće i diktira tempo u praćenju i odgovaranju na promene iz okruženja.
- § Obrazovanje kadrova postaje jedan od primarnih zadataka savremenih preduzeća. Sve više su potrebna znanja vezana za rad na računaru, metode upravljanja proizvodnjom i menadžment.

Navedeni izazovi prouzrokovali su da se smanjuje period prodaje (sve kraći ekonomski vek proizvoda), a povećava složenost proizvoda. To konkretno znači da je svakim danom potrebno razvijati sve složenije proizvode u što kraćem vremenskom periodu. Da bi se to moglo postići, neophodno je u razvoj proizvoda ugrađivati sve više znanja i odvajati sve više vremena za njega.

Ako žele postizanje uspeha na tržištu, proizvođači moraju sve više da skraćuju ciklus razvoja proizvoda. To se ostvaruje korišćenjem novih metoda i tehničkih sredstava, kao i novih prilaza organizaciji. Sve ovo govori o rastućem pritisku na razvoj proizvoda i stručnjake koji na njemu rade. Na taj način, razvoj proizvoda postaje ključni element razvoja preduzeća: ako se razvoj proizvoda vrši uspešno i pravovremeno, preduzeće obezbeđuje svoj dugoročni opstanak.

Značaj razvoja proizvoda se najlakše može uočiti analizom njegovog delovanja na trougao kvalitet - cena/troškovi - vreme/rokovi. (slika 5.11.).



Slika 5.11. Značaj razvoja proizvoda (Petrović, 1997)

Uticaj razvoja proizvoda na kvalitet, u odnosu na uticaj pripreme proizvodnje (planiranje procesa) i uticaj neposredne proizvodnje, približno se nalazi razmeri 100 : 10 : 1 (“poluga kvaliteta”). U razvoju proizvoda se u najvećoj meri generiše kvalitet proizvoda. Ako otkrivena greška u razvoju proizvoda izaziva trošak otklanjanja od jednog dinara, otklanjanje te greške u proizvodnji koštaće kompaniju deset puta više, a ako je greška otkrivena posle plasiranja proizvoda kupcu, taj trošak je sto puta viši (“pravilo desetica”). (Zelenović i dr., 1997)

Istraživanja u 1200 kompanija u SAD pokazuju da je kvalitet proizvoda ključni faktor za ostvarenje strateškog cilja svake kompanije: postati dominantan proizvođač na određenom tržištu i što pre povratiti investiciona ulaganja u razvoj i proizvodnju određenog proizvoda. Prema tome, u svetlu značaja kvaliteta proizvoda i uticaja razvoja proizvoda upravo na kvalitet, treba sagledati značaj razvoja proizvoda kao faze ukupnog veka proizvoda.

Razvoj proizvoda ima najveći uticaj na troškove proizvodnje, iako celokupan razvoj u ukupnim troškovima poslovanja, zavisno od koncepta poslovanja, učestvuje sa 4 do 11%. Troškovi proizvodnje su sastavljeni od troškova razvoja proizvoda, troškova pripreme proizvodnje i troškova neposredne proizvodnje, koji se respektivno nalaze u odnosu 9 : 1,5 : 1. (Petrović, 1997) Ovi podaci takođe govore o značaju razvoja proizvoda i pažnji koju on zaslužuje.

## 2.5. STRATEGIJE (PRAVCI) RAZVOJA PROIZVODA

Razvoj proizvoda predstavlja veoma kompleksnu i veoma važnu komponentu razvoja preduzeća. Upravo zbog te kompleksnosti i značajnosti, postupci koji se primenjuju u cilju razvoja proizvoda, pre se mogu smatrati strategijama nego aktivnostima.

Razvoj proizvoda uvek je usmeren ka realizaciji novog proizvoda, odnosno započinjanju proizvodnje novog proizvoda. Novi proizvod se može javiti u više vidova ili kategorija, a sve u zavisnosti od njegovog **stepena noviteta**. Zbog toga je, pre

svoga, neophodno bliže pojasniti i determinisati ono što se u pojedinim slučajevima podrazumeva pod pojmom novi proizvod.

### 2.5.1. Pojam novog proizvoda

Novi proizvod za potencijalnog potrošača predstavlja materijalni predmet (ili uslugu) koji mu omogućuje zadovoljenje neke postojeće potrebe na drugačiji način (ne mora obavezno značiti da je nov proizvod efikasniji i kvalitetniji) ili kod njega prouzrokuje pojavu novih želja i potreba.

Za proizvođača (proizvodno ili uslužno preduzeće) novi proizvod podrazumeva sam proces osvajanja i uvođenja u proces proizvodnje proizvoda koji do tada nije postojao na tržištu ili nije bio u programu proizvodnje tog preduzeća ili je to proizvod koji se proizvodio u preduzeću, ali bi se sada izvela određena poboljšanja. Tako, sa aspekta proizvođača, prema stepenu noviteta, treba razlikovati sledećih šest kategorija novih proizvoda: (Kotler, 1984)

1. *Nov proizvod za svet* (proizvod koji kreira potpuno novo tržište). To je potpuno nov proizvod, odnosno proizvod koji se prvi put pojavljuje na tržištu i koga nijedna organizacija pre toga nije proizvodila. To znači da je preduzeće uspelo da svojom razvojnom i inovativnom delatnošću osmisli proizvod zasnovan na nekom pronalasku ili značajnom tehničkom unapređenju, zapravo, preduzeće je kreiralo nov proizvod.
2. *Nova linija proizvoda* (proizvodi koji omogućavaju preduzeću da po prvi put uđe na postojeće tržište). Nova linija proizvoda predstavlja novi proizvod za dotičnu organizaciju, ali ga je neka druga organizacija već proizvodila.
3. *Dodatak postojećoj liniji proizvoda* (proizvodi koji zamenjuju postojeće linije proizvoda preduzeća).
4. *Poboljšani ili revidirani postojeći proizvod* (proizvod koji omogućava poboljšanje funkcionisanja, ili izgleda kvalitetniji i zamenjuje postojeći proizvod).
5. *Repozicionirani proizvod* (postojeći proizvod koji je ciljno usmeren na novo tržište ili tržišne segmente).
6. *Proizvod sa sniženim troškovima* (proizvod koji omogućava sličan način funkcionisanja, ali pri nižoj ceni).

U ovom radu, pojam novog proizvoda se posmatra pre svega sa aspekta *izbora novog proizvoda*. Pri tome nije važno o kojoj kategoriji proizvoda se radi s obzirom da se traži najbolja alternativa iz skupa predloga za nove proizvode. U skupu predloga mogu se naći proizvodi iz jedne, dve ili više kategorija proizvoda. Najpovoljnija alternativa u nekoj situaciji može biti iz bilo koje kategorije novog proizvoda. Svaka kategorija ima svoje prednosti i nedostatke, što se uzima u obzir kroz sam model izbora koji je formiran. Dakle, novi proizvod se bira nezavisno od kategorije kojoj pripada, već od njegovih potencijala i osobina preduzeća. U ovom radu, pod pojmom novi proizvod podrazumeva se svaka alternativa za novi proizvod, bez obzira na kategoriju.

U skladu sa navedenim kategorijama pojma novog proizvoda, strategije (pravci) razvoja proizvoda mogu se svrstati u tri osnovne grupe:

1. **Kreiranje novih proizvoda** - proizvodnja potpuno novih proizvoda.
2. **Osvajanje novih proizvoda** - proizvodnja proizvoda koji su poznati tržištu, ali su novi za preduzeće koje započinje njihovu proizvodnju. (Ova grupa obuhvata nove proizvode koji su navedeni u kategorijama 2 i 3).
3. **Inoviranje postojećih proizvoda** - poboljšavanje postojećih proizvoda u bilo kom smislu. (Ova grupa obuhvata nove proizvode koji su navedeni u kategorijama 4, 5 i 6).

Koja će strategija biti primenjena, u prvom redu zavisi od trenutnog stanja i potreba okruženja i mogućnosti samog preduzeća. Preduzeća ne treba isključivo da se orijentišu na jednu od ovih strategija, već treba da primenjuju i kombinuju sve tri, u zavisnosti od šansi koje se ukazuju. U nastavku se razmatraju pomenute strategije razvoja proizvoda, ali redosledom za koji se može smatrati da polazi od manje ka više značajnijim, kada su u pitanju naša preduzeća.

### **2.5.2. Kreiranje novih proizvoda**

Teoretski posmatrano, kreiranje novih proizvoda predstavlja najefektivniji način za postizanje poslovnog uspeha. Ovaj put je istovremeno i najrizičniji jer zahteva velike napore i ulaganja sa neizvesnim ishodom, bez obzira na pouzdanost prethodnih istraživanja tržišta. (Drucker, 1996) Međutim, kreiranje novih proizvoda je najviše prestižna strategija i privilegija je preduzeća koja sprovede autonomni razvoj. Primena ove strategije zahteva planski, organizovan, kontinualan pristup, uz primenu savremenih koncepata razvoja proizvoda i maksimalno angažovanje svih zaposlenih u preduzeću.

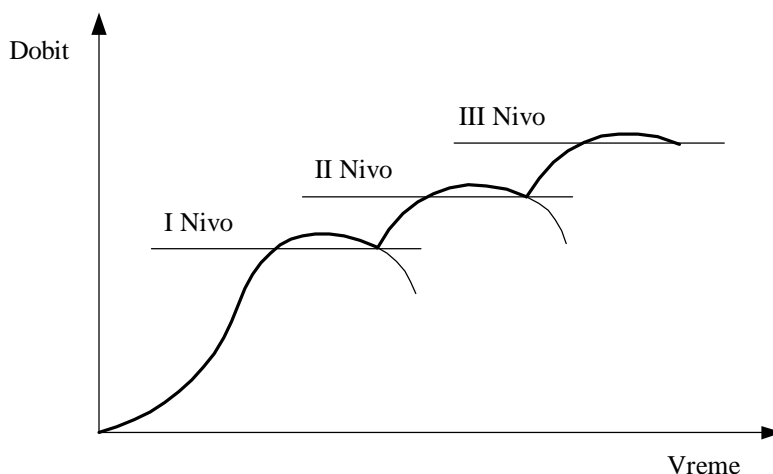
S obzirom na slabe potencijale i loše navike (što je mnogo gore), teško je očekivati da naša preduzeća mogu uspešno kreirati nove proizvode. Kreiranje novih proizvoda u našim uslovima obično je plod slučajnosti ili genijalnosti pojedinca. To naravno nije dovoljno. Ako se i rodi neka brilijantna ideja, veliki broj zaposlenih u preduzeću je omalovažava, ignoriše ili čak sputava. Da li se to dešava zbog ljubomore na tuđi uspeh, straha od promena, osećaja da se gubi moć i položaj, ili je u pitanju nešto drugo, nije važno. Važno je smoći snage i pronaći načine da se takve situacije prevaziđu.

Uzimajući u obzir sve nedaće sa kojima su, iz objektivnih (često i neobjektivnih) razloga suočena naša preduzeća, ovde se favorizuju druge dve strategije razvoja proizvoda: inoviranje postojećih i naročito osvajanje novih proizvoda.

### 2.5.3. Inoviranje postojećih proizvoda

Jedan od načina da se preduzeće bori za svoju tržišnu poziciju jeste neprekidno vršenje inovacija postojećih proizvoda. To je omogućeno sve snažnijim naučno - tehnološkim progresom koji pruža široke mogućnosti za stalnim inovacijama i unapređenjima proizvoda. Na taj način se produžava životni vek i povećava konkurentnost proizvoda na tržištu.

Na slici 5.12. prikazano je kako se inovacijama nekog proizvoda može produžiti njegov životni vek više puta (inovacijski nivoi). Samim tim, dobit od prodaje ostaje približno ista ili raste do određenog trenutka kada je opet neophodno poboljšati proizvod.



Slika 5.12. Inoviranje proizvoda i njegov životni vek (Milačić, 1990a)

Poboljšavaju se neatraktivni proizvodi radi njihove popularizacije, ali i atraktivni proizvodi radi održanja i povećanja potražnje za njima. Inoviranje proizvoda može se vršiti u nekom od sledećih segmenata proizvoda:

- § tehničke karakteristike (bolja funkcionalnost, veća pouzdanost, jača i jednostavnija konstrukcija),
- § tehnološke karakteristike (upotreba novih i kvalitetnijih mašina, postupaka, materijala),
- § tržišne karakteristike (niža cena, bolji dizajn, pakovanje, promocija).

Inoviranje postojećih proizvoda je naročito dobra strategija u sledećim uslovima: (David, 1985)

- § Kada preduzeće ima uspešne proizvode koji se nalaze u fazi zrelosti svog životnog ciklusa. Ovde je ideja da se privuku zadovoljni kupci da probaju nove proizvode kao rezultat njihovog pozitivnog iskustva sa inicijalnim proizvodima ili uslugama preduzeća.

- § Kada preduzeće konkuriše u grani koja je posebno tehnološki orijentisana.
- § Kada glavni konkurenti nude proizvod boljeg kvaliteta po uporedivim cenama.
- § Kada preduzeće konkuriše u grani koja je strategijski privlačna.
- § Kada preduzeće ima posebno snažno istraživanje i razvoj.

Poboljšavanje proizvoda se zasniva na istraživanjima u laboratorijama, konstrukcionim biroima i drugim istraživačkim jedinicama preduzeća i praćenju novih naučnih dostignuća, ali tako da inovacije uvek budu tržišno orijentisane i usmerene na tržište.

Ovakva strategija može biti vrlo uspešna i korisna, naročito kod preduzeća koja nemaju potencijal za samostalno kreiranje i osvajanje novih proizvoda. Ovaj put je mnogo izvesniji i može se reći da predstavlja “hodanje utabanom stazom”. Poboljšavanje postojećih proizvoda je vid inovacionih delatnosti koji nikako ne treba zapostavljati i omalovažavati, naprotiv, u uslovima kakvi su danas u domaćoj privredi treba ga još više podsticati. Poboljšanja često mogu biti sasvim neznatna i ne mnogo zahtevna što se tiče finansijskih ulaganja, a da ipak donose značajne profite. Čak i neznatne promene u sastavu ili pakovanju mogu održavati proizvod savremenim i parirati, pa i nadmašiti slične proizvode konkurenata. Pri tome stalno treba imati na umu da kreiranje i osvajanje novih proizvoda donosi veće neizvesnosti i rizike, a zahteva i znatno veća novčana sredstva.

#### 2.5.4. Osvajanje novih proizvoda

Često se dešava da ostajemo začuđeni pred podacima o fantastičnom poslovanju nekih preduzeća, naročito kad ustanovimo da proizvode nešto “sasvim obično”. Tada se pitamo: kako su *oni* uspeli toliko da napreduju zahvaljujući takvim proizvodima? ili: kako se *mi* toga nismo setili?

Odgovor na ova pitanja leži u tome što je rukovodstvo tih preduzeća, između ostalog, imalo dobru viziju i uspelo pravilno i pravovremeno da proceni zahteve tržišta, predvidi kretanja u potrebama i željama potrošača, odnosno uočiti promene u okruženju i na njih odgovori. Tada je dovoljno da se osvoji proizvodnja nekog dobro poznatog proizvoda koji je u tom trenutku atraktivan za tržište pa da se ostvari dobra prodaja. Ovakav način poslovanja treba da postane uobičajen i kontinualan, kako postignuti rezultati ne bi bili samo privremenog karaktera.

Nerealno je očekivati da naša preduzeća ostvaruju neke zapažene inovacije i kreiraju proizvode koji su potpuno novi jer to zahteva visok stepen naučnog rada u preduzećima, dugotrajna i obimna ulaganja novca i vremena. Jasno je da u našim uslovima postoji mali broj preduzeća sposobnih za kreiranje novih proizvoda (autonomni razvoj). Osvajanje novih proizvoda ostaje kao rezervna opcija koja je sasvim zadovoljavajuća za većinu preduzeća koja spadaju u “obične smrtnike” (indukovani razvoj). Zbog toga osvajanje proizvoda koji su već poznati, ali novi za

dato preduzeće, može i treba da bude polazna osnova za formiranje poslovne strategije naših preduzeća koja gravitiraju izlaženju iz krize. Ponekad je potrebno samo malo angažovanja u pravcu praćenja zahteva kupaca, osećaja za puls tržišta i hrabrosti da se donesu odluke, pa da se poslovanje preduzeća radikalno promeni na bolje.

Uvođenje poznatog proizvoda u proizvodni program može se odvijati uz primenu manjeg ili većeg stepena stručnog, materijalnog, finansijskog i vremenskog angažovanja. Najmanje stručno i vremensko angažovanje je u slučaju nabavke tehničke dokumentacije, ali su tada obično najveći finansijski izdaci. Obrnuta je situacija ako preduzeće nabavi potencijalno novi proizvod na tržištu. Tada stručnjaci na osnovu gotovog proizvoda izrađuju dokumentaciju i vrše određene izmene prema raspoloživim materijalima i tehnologijama. Najteži, ali i najkreativniji proces osvajanja poznatih proizvoda zasnovan je na minimalnom broju informacija do kojih se dolazi iz stručnih knjiga i časopisa, prospekata, kataloga i dr. Prema tome, novi proizvodi koji su poznati tržištu mogu se osvojiti na dva načina:

- § potpunim kopiranjem postojećeg proizvoda i
- § delimičnim kopiranjem postojećeg proizvoda (prema mogućnostima ili predviđanjima preduzeća vrše se izmene u materijalima, konstrukciji, dizajnu, boji i sl.).

U našoj privredi postoji veliki broj preduzeća koja su poslednjih godina, možda čak i decenija, potpuno zapostavljala svoj razvoj. Sasvim je razumljivo što se takva preduzeća sada nalaze na ivici egzistencije. Centralno mesto u procesu njihove rehabilitacije i oporavka treba da zauzima upravo osvajanje novih proizvoda zbog toga što se na taj način mogu ostvariti izuzetni rezultati poslovanja uz minimalna ulaganja. U ovim činjenicama leži rastući značaj osvajanja novih proizvoda.

## **2.6. FAZE RAZVOJA PROIZVODA**

Uvođenje novog proizvoda u proizvodni program u bilo kom preduzeću ne može biti slučajno i stihijsko jer to uvek iziskuje značajna ulaganja novca i vremena. Zbog toga ovakvi poslovi zahtevaju brižljivo planiranje i vođenje što se ogleda u: (Sajfert, 2000)

- § respektovanju dinamizma i suptilnosti potreba i ukusa potrošača,
- § praćenju konkurencije,
- § praćenju razvoja nauke i tehnike,
- § usklađivanju brzine razvoja proizvoda sa periodom tražnje,
- § osmišljavanju promocije i dr.

Razvoj proizvoda predstavlja drugu fazu ukupnog životnog veka proizvoda (tačka 2.4.1.). Međutim, razvoj proizvoda je tesno i neodvojivo povezan sa prvom fazom ukupnog životnog veka proizvoda, a to je planiranje proizvoda. Planiranje proizvoda obuhvata prikupljanje, selekciju i izbor ideja za razvoj proizvoda, pa se ova faza često, po inerciji, svrstava u sektor marketinga. Kako je značaj planiranja proizvoda za

celokupni razvoj proizvoda veliki, a često i presudan, **planiranje proizvoda se mora tretirati kao faza razvoja proizvoda**, odnosno, pripada ekonomskom aspektu razvoja proizvoda. (Petrović, 1997)

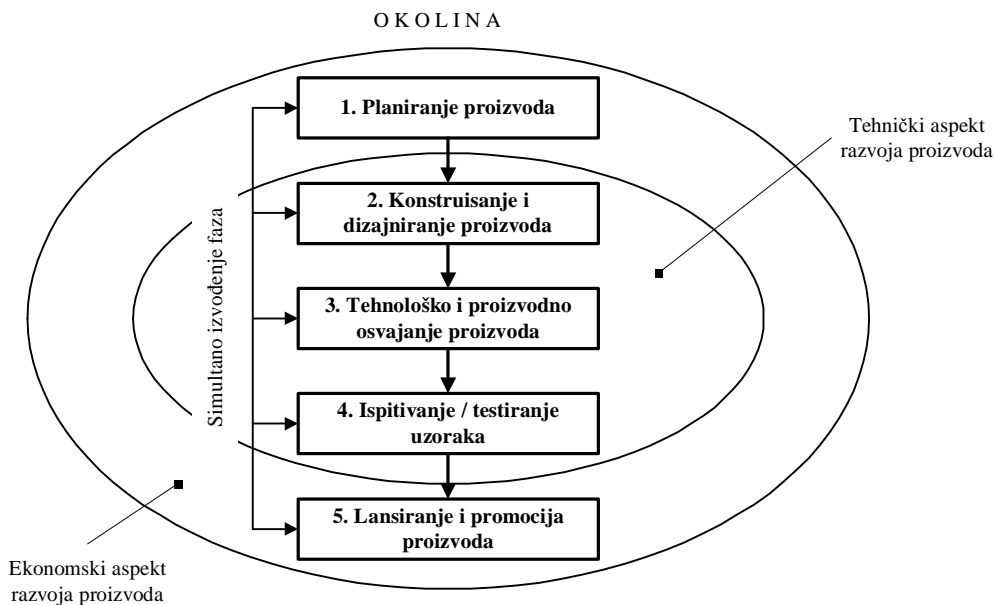
Proces razvoja proizvoda od ideje do lansiranja na tržište može se podeliti na različite načine, već prema karakteristikama i prirodi samog proizvoda i preduzeća koje ga razvija. Za ovu priliku izdvaja se podela data u (Petrović, 1997), gde se navodi da strukturu razvoja proizvoda čini pet osnovnih faza:

1. **Planiranje proizvoda** (prikupljanje, stvaranje, selekcija i izbor ideja za razvoj proizvoda). Za potrebe ovog rada, ova faza je veoma bitna i o njoj će biti reči u narednim poglavljima.
2. **Konstruisanje i dizajniranje proizvoda** (raščišćavanje zadatka, koncipiranje, oblikovanje, razrada, izrada dokumentacije).
3. **Tehnološko i proizvodno osvajanje proizvoda** (projektovanje tehnologije, konstruisanje alata i pribora, planiranje proizvodnje, nabavka materijala i poluproizvoda, izrada, montaža i kontrola).
4. **Ispitivanje uzoraka** (modela, prototipova, proizvoda nulte i probne serije).
5. **Lansiranje i promocija proizvoda** (ili konkurentsko pozicioniranje proizvoda).

Ovakva struktura otkriva dva osnovna aspekta razvoja proizvoda: ekonomski i tehnički. To znači da pri razvoju proizvoda bilo kog stepena složenosti, nije dovoljan samo tehnički aspekt. Za ostvarenje poslovnog uspeha, neophodno je da tehnički aspekt bude pod stalnim uticajem i nadzorom ekonomskog aspekta. Pored prve faze *planiranja proizvoda*, ekonomskom aspektu razvoja proizvoda pripada i poslednja faza *lansiranje i promocija proizvoda*. Faze razvoja proizvoda sa svojim aspektima prikazane su na slici 5.13.

Sa slike 5.13. može se videti da pojedine faze procesa razvoja proizvoda (i zadaci u okviru tih faza) nisu samo redno povezane, već postoji mogućnost, a često i potreba, za njihovim simultanim (istovremenim) izvođenjem. Ovakva paralelnost doprinosi skraćanju ciklusa razvoja proizvoda. Osim toga, u prilog nelinearnosti procesa razvoja proizvoda ide i to da ako se utvrdi nemogućnost realizacije neke faze na osnovu rezultata prethodne, onda se ta prethodna faza mora ponoviti. Dakle, u strukturi procesa razvoja proizvoda postoje povratne veze koje je teško planirati s obzirom na veliki stepen stohastičnosti ovog procesa. Zbog toga se, tokom upravljanja procesom razvojem proizvoda, kroz korektivne mere moraju iznalaziti mehanizmi za premošćavanje povratnih veza koje su svakako nepoželjne.





*Slika 5.13. Struktura (faze) razvoja proizvoda (Petrović, Stanivuković, 1997)*

Svaka od faza razvoja proizvoda podrazumeva sistemski prilaz i skup pripadajućih metoda, tehnika i sredstava. Osnovni elementi svake faze su: (Petrović, 1997)

- § tehnologija (način izvođenja),
- § organizacija (stručni nosioci aktivnosti sa definisanim odgovornostima, sredstva i uslovi rada),
- § troškovi (budžet) i
- § rokovi sa vremenom trajanja.

Na strukturu faza razvoja proizvoda značajan uticaj imaju: (Zelenović i dr., 1997)

- § osnovni koncept metodologije razvoja (sekvencijalni, simultani),
- § stepen noviteta proizvoda za konkretno preduzeće (potpuno nov proizvod - kreirani proizvod, nov proizvod za dato preduzeće - osvojeni proizvod ili inovirani postojeći proizvod),
- § priroda proizvoda (područje fizičke stvarnosti kojoj proizvod pripada, odnosno, pripadnost privrednoj grani),
- § vrsta proizvoda prema ISO 9000 (proizvodi se dele na četiri osnovne grupe: hardware, software, procesirani materijali i usluge, a svaka od njih ima specifične zahteve za metodologiju razvoja),
- § količina u kojoj će se proizvod proizvoditi (pojedinačna, maloserijska, srednjoserijska, velikoserijska ili masovna proizvodnja) i
- § tehnološki nivo (IRP alati, CAx alati, KIx alati, LAN, WAN, ...).

Može se usvojiti da su faze razvoja proizvoda iste bez obzira koja se strategija razvoja proizvoda primenjuje (inoviranje postojećih proizvoda, kreiranje ili osvajanje novih proizvoda). Jasno je da razlike postoje, ali pre svega u pogledu obima finansijskih ulaganja, visine rizika, stepena neizvesnosti, količine znanja i inovativnosti koje treba uložiti, potrebne zastupljenosti primene savremenih metoda i softverskih alata i dr.

### 2.6.1. Istraživanja faza i toka razvoja proizvoda

Među najčešćim istraživanjima kada su u pitanju novi proizvodi, njihov razvoj i implementacija, jesu istraživanja koja se odnose na izučavanje i sistematizovanje faza iz kojih se sastoji proces razvoja proizvoda. Koncentracija istraživanja na ovom polju i jeste razumljiva s obzirom na značaj analiziranog procesa. Pri tome uvek postoji težnja da se ovaj proces algoritmizuje i determiniše u što većoj meri. Zbog toga ova problematika zavređuje nešto više pažnje.

Različiti autori dele proces razvoja proizvoda od ideje do lansiranja na tržište na različite načine, već prema svom shvatanju, razmišljanju, znanju i iskustvu. Sledi prikaz nekoliko načina za definisanje faza u procesu razvoja proizvoda.

**I R. Obraz** (Obraz, 1984) deli ovaj proces na:

1. Planiranje proizvoda:
  - § sakupljanje ideja za inovacije proizvoda,
  - § obrada inovacijske ideje,
  - § analiza tržišta,
  - § ocena faktora proizvodnje,
  - § analiza finansijskih pokazatelja inovacija proizvoda,
  - § donošenje poslovne odluke o sudbini inovacijskog predloga,
2. Razvoj proizvoda:
  - § konstrukcije proizvoda,
  - § izrada i ispitivanje prototipa,
  - § izrada tehnološke i planske dokumentacije,
  - § probna proizvodnja,
3. Lansiranje proizvoda.

**II V. Gašparović** (prema Ristić, 1996) proces razvoja proizvoda deli na slične faze:

1. Studija novog proizvoda,
2. Faza razvoja i
3. Faza lansiranja proizvoda.

**III P. Kotler** (Kotler, 1988) navodi sledeće faze istog procesa:

1. Generisanje ideja za nove proizvode,
2. Preliminarna analiza i sortiranje ideja imajući na umu ciljeve i najvažnija područja politike proizvoda,
3. Razvoj koncepta proizvoda i njegovo testiranje,
4. Razvoj marketing strategije,
5. Poslovna analiza ideja,

6. Razvoj proizvoda,
7. Tržišno testiranje i
8. Komercijalizacija.

**IV V. Dešić i D. Bošković** razlikuju sledeće faze procesa razvoja proizvoda: (Dešić, Bošković, 1975)

1. *Rađanje ideja*. Istraživačko - razvojni proces u bilo kojoj oblasti, počinje rađanjem ideja o rešenju nekog problema. Proces razvoja proizvoda takođe započinje rađanjem ideja kako neka nova ili već poznata naučna i tehnološka znanja upotrebiti u cilju razvoja ili poboljšanja proizvoda.
2. *Selekcija ideja*. Mali je broj kvalitetnih i u isto vreme realnih ideja. Zbog toga je pre usvajanja, neophodno izvršiti pažljivu razradu i selekciju ideja.
3. *Razvoj ideje (poboljšanje ili razvoj proizvoda)*. Ovo je faza kada počinje realizacija prihvaćene ideje. Uočavaju se tehnološke i ekonomske mogućnosti da se ideja pretvori u proizvod. Rezultat faze razvoja završava se izradom novog proizvoda ili odustajanjem od usvojenog predloga.
4. *Ispitivanje tržišta*. Uspešan razvoj proizvoda i njegova realizacija ne donose obavezno i siguran uspeh, pre svega zato što je to za kupce manje ili više nepoznat proizvod. Zbog toga bi, pre ulaska u redovnu proizvodnju, trebalo ispitati tržište odnosno reakcije potrošača na novi proizvod.
5. *Komercijalizacija, plasman ili tržišna realizacija*. Proizvod je osmišljen, izrađen i postoji pozitivna reakcija kupaca, ali to još uvek nije kraj istraživačko - razvojnog procesa razvoja proizvoda. Nakon toga, potrebno je preduzeti odgovarajuće aktivnosti radi obezbeđenja uslova za održavanje i povećavanje prodaje. To se postiže kontinualnim promovisanjem, ali i stalnim praćenjem mogućnosti za poboljšavanjem proizvoda.

Pored toga, isti autori su razradili i tzv. "fini model razvoja proizvoda" koji se sastoji iz 52 aktivnosti. Ovim aktivnostima su obuhvaćeni svi važniji poslovi i zadaci koji se vrše od pojave ideje do lansiranja gotovog proizvoda na tržište.

Postoji veliki broj sličnih modela koji analiziraju procese razvoja proizvoda, međutim, i ovo što je prikazano sasvim je dovoljno da se uoče neke osnovne faze i aktivnosti koje su karakteristične i neophodne za ovaj proces. Modifikacije su moguće (ponekad i potrebne), a vrše se uglavnom zbog vrste i mogućnosti preduzeća, značaja i osobina samog proizvoda koji se osvaja, kao i zahteva i uslova u okruženju.

## **2.7. SAVREMENI KONCEPTI RAZVOJA PROIZVODA**

Nema poslovnog uspeha bez proizvoda (usluga) koji zadovoljavaju svetske standarde kvaliteta i kojima se mogu ostvariti visoke profitne stope. Drugim rečima, za uspeh na svetskom tržištu nije dovoljno imati dobar proizvod, potrebno je više od toga - izvrstan proizvod, atraktivan proizvod. Primenom klasičnih tehnologija i postupaka (procesa) razvoja proizvoda to se ne može ostvariti. Zato su razvijene i razvijaju se nove tehnologije među kojima treba istaći: integralni razvoj proizvoda (Integrated Product

Development) i kreiranje proizvoda atraktivnog kvaliteta (Attractive Quality Creation). (Zelenović i dr., 1997)

U razvijemim zemljama razvoj proizvoda je prestao da bude samo posao pojedinačnih preduzeća i istraživački izazov za akademske institucije. On je postavljen na nivo nacionalnog interesa, o kome u velikoj meri brine država preko svojih organa i institucija. Pokreću se projekti (programi) od najvišeg nacionalnog značaja, koji objedinjuju napore pojedinih učesnika. Postoji veliki broj takvih projekata i na multinacionalnom nivou. (Zelenović i dr., 1997) Sve ovo ide u prilog činjenici o važnosti razvoja proizvoda, ne samo za preduzeća koja ih razvijaju, već i za nacionalnu privredu ili privredu regiona, a samim tim i celokupno stanovništvo.

### 2.7.1. Integralni razvoj proizvoda (IRP)

#### 2.7.1.1. Pojam i struktura IRP

Integralni razvoj proizvoda (IRP) se u literaturi i praksi javlja pod različitim nazivima:

- § integralni razvoj proizvoda (Integrated Product Development),
- § konkurentno inženjerstvo (Concurrent Engineering),
- § simultano inženjerstvo (Simultaneous Engineering),
- § konstruisanje za izvrsnost (Design for eXcellence),
- § timski razvoj proizvoda (Collaborative Product Development),
- § brzi razvoj proizvoda (Rapid Product Development) i dr.

Integralni razvoj proizvoda u svojoj osnovi polazi od sagledavanja načina za realizaciju mogućnosti za ostvarenje i povećanje kompetitivnosti. Kompetitivnost poslovanja je osnovni princip funkcionisanja uspešnih ekonomija i kompanija, a podrazumeva načelo: prave stvari raditi na pravi način i u pravo vreme. Način da se to postigne je promena tehnologija razvoja proizvoda.

Integralni razvoj proizvoda (IRP) se definiše kao **sistemska prilaz** razvoju proizvoda i, sa njim, povezanim procesima, da bi se što potpunije odgovorilo na **očekivanja korisnika** preko **povezivanja timskih vrednosti** - kooperacije, poverenja i podele, te na toj osnovi oblikovanja postupaka **odlučivanja sa dugačkim periodima paralelnog rada** sa stanovišta svih faza životnog veka proizvoda, uz sinhronizovano izvođenje izmena i postizanje konsenzusa. (Dwivedi, Sobolewski, 1990)

Na osnovu ove definicije, mogu se identifikovati bitni aspekti IRP. To su: (Zelenović i dr., 1997)

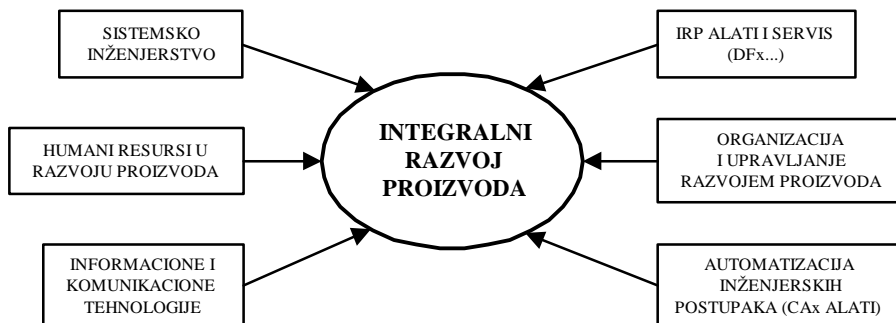
- a) *Sistemska prilaz razvoju proizvoda.* Ovim se podrazumeva primena principa, procesa i alata sistemskog inženjerstva. To znači svestrano i celovito bavljenje razvojem proizvoda sa stanovišta svih faza životnog veka proizvoda.

- b) *Orijentacija na korisnika*. Ovaj aspekt se odnosi na zadovoljenje podrazumevanih, postavljenih, ali i latentnih (neočekivanih, atraktivnih) zahteva korisnika.
- c) *Primena metoda i alata timskog* (kooperativnog, kolaborativnog) *rada podržanog računarom* (CSCW - Computer Support Cooperative Work) *i kreativno rešavanje problema*. Ovakav prilaz je važan i neophodan iz razloga što zadaci razvoja proizvoda, po pravilu, nisu usko stručni, a po potrebnom angažmanu prevazilaze moći pojedinaca.
- d) *Supstitucija klasičnog sekvencijalnog* (rednog) *prilaza organizovanju razvoja proizvoda paralelnim*. Ovo je neminovno zbog potrebe skraćanja ciklusa razvoja proizvoda i njegove pojave na tržištu u pravo vreme.
- e) *Primena informacionih i komunikacionih tehnologija* (PDT / PDM - Product Data Technology / Product Data Management), koje omogućavaju timski rad u razvoju proizvoda na daljinu, a ne samo rad "face to face".
- f) *Primena i integracija automatizovanih inženjerskih alata* (CAx - Computer Aided...). Na taj način je IRP direktno vezan za CIM koncept poslovanja i na određeni način predstavlja njegovu operacionalizaciju.

Aspekti pod *a*, *b*, *c* i *d* direktno proizilaze iz date definicije, a aspekti pod *e* i *f* indirektno. U svakom slučaju, na osnovu prethodnih analiza, može se zaključiti da je IRP struktuiran iz šest osnovnih segmenata: (Zelenović i dr., 1997)

1. *Primena prilaza, metodologije i alata sistemskog inženjerstva* (Systems Engineering) u razvoju proizvoda operacionalizovanih u sistemskom konceptu razvoja proizvoda.
2. *Korišćenje humanih resursa* (znanje, sposobnost učenja, kreativno ponašanje), pre svega metoda i tehnika grupne dinamike i timskog rada podržanog računarom (CSCW - Computer Support Cooperative Work).
3. *Primena informacionih i komunikacionih tehnologija*, koje treba da omoguće:
  - § Razmenu, obradu, arhiviranje i ažuriranje podataka o proizvodima između hardverski i softverski heterogenih komponenata,
  - § Brzi prenos velike količine podataka,
  - § Korišćenje razdeljenih resursa,
  - § Multimedijalne mogućnosti i
  - § Primenu Interneta / Intraneta u poslovanju.
4. *IRP servisi i alati*, čija primena osigurava povećanje kvaliteta proizvoda, snižavanje troškova na nivou životnog veka i skraćenje perioda razvoja.
5. *Organizacija i upravljanje IRP*, što zahteva značajne promene u organizaciji preduzeća, ali i odgovarajući stepen razvijenosti okoline, da bi se efektivno i efikasno upravljalo virtualnim timovima (PM - Project Management).
6. *Automatizacija inženjerskih postupaka*, čime se neposredno dovodi u vezu IRP sa CIM (Computer Integrated Manufacturing) konceptom i korišćenjem CAx (Computer Aided...) i KIx (Knowledge Intelligence...) alata.

Ovakva dekompozicija IRP na segmente ne može biti u potpunosti objektivna s obzirom na preklapanje i prožimanje navedenih segmenata. Ipak, ona je opravdana potrebom sagledavanja strukture i elemenata IRP. Radi bolje ilustracije, struktura IRP prikazana je na slici 5.14.



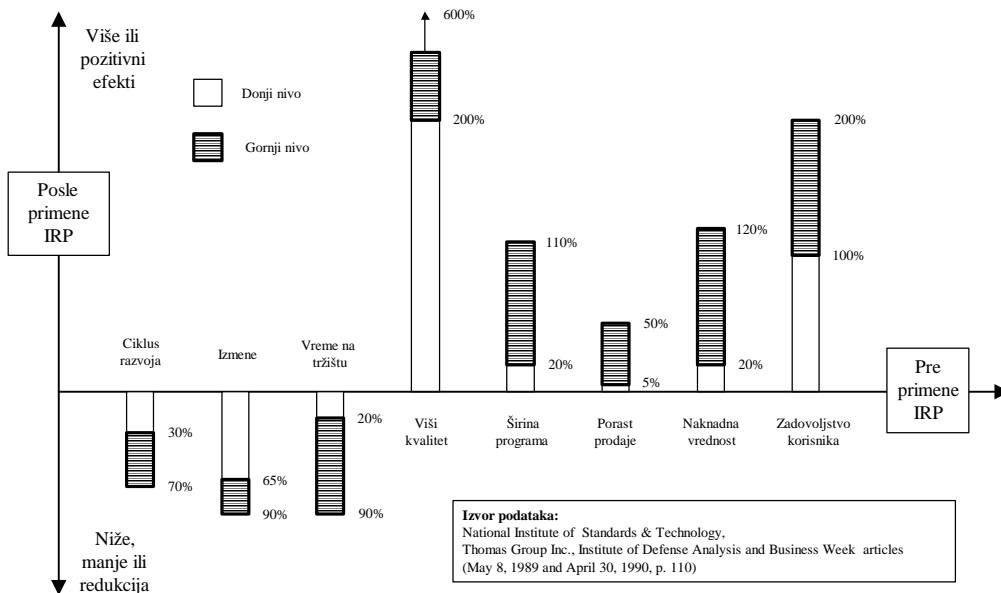
Slika 5.14. Struktura IRP (Zelenović i dr., 1997)

### 2.7.1.2. Koristi od IRP

Svako preduzeće i poslovan čovek može da postavi pitanje: koje su koristi od uvođenja i primene IRP? Odgovor na to pitanje može se dobiti samo preko podataka iz najrazvijenijih zemalja. Pri tome treba uočiti da svi podaci o koristima od IRP imaju neke zajedničke osobine, odnosno, primena IRP uvek donosi sledeće koristi: (Zelenović i dr., 1997)

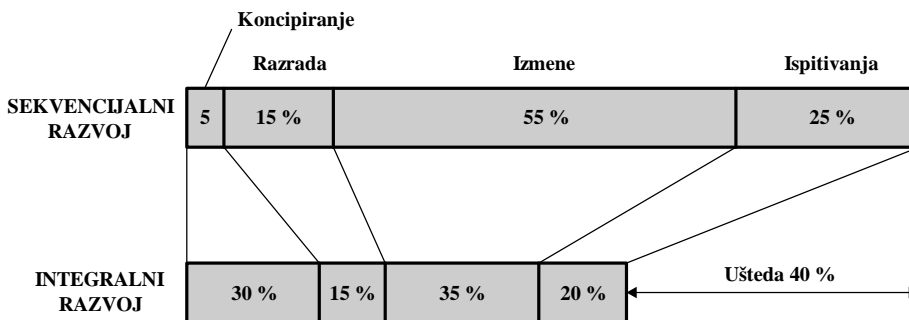
- § Proizvod dolazi brže na tržište uz manje troškove.
- § Ostvaruje se bolji kvalitet u odnosu na stari način razvoja proizvoda.
- § Radeći sa novim alatima, zaposleni uživaju u druženju i timskom radu, njihove ideje, predlozi i mišljenja se više uvažavaju i imaju pozitivan uticaj tokom razvojnog ciklusa. *(Ovde se odmah nameće pitanje da li bi naši ljudi uživali u učenju, jer IRP zahteva neprekidno sticanje novih znanja i veština).*
- § Dobavljači, podugovarači i partneri takođe imaju koristi jer rade na projektu i integrišu se u uspeh proizvoda.

Američko ministarstvo odbrane je istraživalo koristi od primene IRP u velikim američkim kompanijama, među kojima su bili: Aerojet Ordinance, AT&T, Boeing, John Deere, ITT, Mc Donnell Douglas, Helwet Packard i dr. Istraživanje je pokazalo osam koristi od primene IRP, prikazanih na slici 5.15. (Prasad, 1996)



Slika 5.15. Koristi od uvođenja i primene IRP (Prasad, 1997)

Možda najvažnija korist od primene IRP jeste skraćenje ciklusa razvoja proizvoda. To je postignuto značajnim povećanjem vremena koje se troši u fazi koncipiranja rešenja. Rešenje koje je dobro koncipirano, kasnije oduzima znatno manje vremena u ostalim fazama: razrade, izmena i ispitivanja. Tako se može reći da je jedno od pravila IRP: duže vreme koncipiranja - kraće vreme do tržišta (slika 5.16.).



Slika 5.16. Skraćenje ciklusa razvoja proizvoda (Zelenović i dr., 1997)

Još jedan primer je značajno navesti. Kao i obično Toyota prednjači u primeni savremenih metoda i načina poslovanja. Tako je u Toyoti uvođenje IRP počelo 60-tih godina. Primenom novih tehnologija u razvoju proizvoda, postignuti su impresivni rezultati: (Zelenović i dr., 1997)

- § proizveden je najpouzdaniji automobil na svetu (50% pouzdaniji od konkurentskih),
- § najbrži razvoj novog automobila - 27 meseci (Nissanu treba 29 meseci),
- § sve ovo postigao je najmanji razvojni tim - 500 ljudi (sledeći najmanji razvojni tim je Nissanov sa 750 ljudi).

### **2.7.1.3. Područja primene IRP**

IRP prilaz, koncepti, metode, servisi i alati prvo su primenjivani u industrijskim preduzećima visokih tehnologija (kosmička tehnologija, avioindustrija, kompjuterska tehnologija, elektronski sistemi, brodogradnja, savremeni sistemi naoružanja, hemijsko inženjerstvo, petrohemija). Zatim se primena proširila na druge grane tehnike (građevinarstvo, saobraćaj), a potom i na sva preduzeća i institucije u kojima se razvijaju proizvodi i usluge (farmacija, ekologija).

IRP nije samo praktični problem u privredi, već i izazovni naučni problem. Danas gotovo da nema značajnijeg (tehničkog) univerziteta u razvijenim zemljama na kome ne postoji centar (laboratorija) iz područja IRP, odnosno na kome se ne učestvuje u realizaciji projekata za privredu iz oblasti IRP. Osim toga, naučne institucije veliki doprinos daju edukaciji za IRP.

IRP nije samo problem pojedinih kompanija i akademskih institucija u nekoj državi. U razvijenim zemljama on se shvata i tretira kao nacionalni problem.

Osnovni pravac daljeg razvoja IRP je sistemski integracija metodologija, metoda, alata, procesa i humanih aktivnosti u heterogenim sistemima na geografski udaljenim lokacijama.

### **2.7.1.4. Uslovi primene IRP**

Ideje na kojima počiva IRP poznate su već duže vreme, međutim, zbog neodgovarajućih uslova nisu mogle biti realizovane. Drugim rečima, da bi se IRP mogao primeniti, neophodno je da se i na mikro planu (preduzeće ili institucija) i na makro planu (privreda, država) steknu odgovarajući uslovi. Na nivou pojedinačnog preduzeća, ti uslovi su sledeći: (Zelenović i dr., 1997)

- § postojanje razvijenog preduzetništva (eksternog i internog),
- § postojanje marketing strategije poslovanja, (orijentacija na korisnika),
- § postojanje dugoročne orijentacije,
- § rešenost / spremnost na promene stavova, načina rada i organizacije,
- § sposobnost učenja,
- § raspoloživost humanim, tehničkim i finansijskim resursima i
- § podrška okoline (razvijenost okoline).



Kod privrednih asocijacija i profesionalnih udruženja važna je njihova orijentacija na potrebe članova. Akademske institucije koje vrše edukaciju i realizaciju projekata iz oblasti IRP, moraju biti: (Zelenović i dr., 1997)

- § kompetentne sa istraživanjima / obrazovanjem / privrednom saradnjom na svom području u svetskim relacijama,
- § integrisane u privrednu okolinu i
- § sposobne da definišu / sprovede / upravljaju multidisciplinarnim projektima.

IRP ima najviše uspeha u zemljama koje imaju: (Zelenović i dr., 1997)

- § socijalnu i političku stabilnost,
- § definisanu strategiju tehnološkog razvoja kao nacionalnu obavezu i
- § razvoj proizvoda postavljen kao prioritetni nacionalni cilj.

Nije teško zaključiti da, za primenu IRP, naša preduzeća i akademske institucije moraju daleko više truda i napora da ulože u odnosu na preduzeća i institucije razvijenih zemalja. Razlozi su očigledni: kod nas ne postoje akademske institucije koje se bave sistemskim inženjerstvom (SE), računarskom podrškom kooperativnom radu (CSCW), tehnologijama podataka o proizvodima i upravljanjem podacima o proizvodima (PDT / PDM). Takođe, kod nas nema značajnijih kompanija u oblasti kompjuterske tehnologije, kao hardverske i softverske osnove IRP.

Bez obzira na postojeća ograničenja, iskustva razvijenih zemalja pokazuju da su najveće barijere u glavama ljudi. Njihovi stavovi, često i predrasude, o razvoju proizvoda, ali i uopšte o poslovanju, kao i ulozi nauke u poboljšanju postojećeg stanja je najozbiljnija prepreka koja se prva mora savladati.

### **2.7.2. Kreiranje proizvoda atraktivnog kvaliteta**

Unapređenje poslovnih procesa je stalni izazov civilizacije, a naponi na usavršavanju poslovanja preduzeća su trajnog karaktera. U tom cilju stalno se razvijaju novi prilazi i koncepti, koji imaju veće ili manje sličnosti, a često se i dopunjuju. Kreiranje proizvoda atraktivnog kvaliteta (Attractive Quality Creation - AQC) predstavlja jedan od savremenih prilaza unapređenju poslovanja.

Kano (prema Zelenović i dr., 1997) je još 1984. prvi put pisao o kreiranju atraktivnog kvaliteta (Attractive Quality Creation) ili totalnom kreiranju kvaliteta (Total Quality Creation). On je postavio prilaz koji definiše:

- § *Obavezni (projektovani) kvalitet* (Must - be - Quality). On se odnosi na podrazumevane zahteve koji se ne postavljaju eksplicitno, ali ih proizvod mora u potpunosti zadovoljiti. Ostvarenje obaveznog kvaliteta nema uticaja na stav kupca o kvalitetu proizvoda, ali ukoliko obavezni kvalitet izostane, kupac će skoro sigurno odbaciti takav proizvod. (Na primer, ako je proizvod kopirni aparat, onda je obavezni kvalitet jasnoća kopija).

- § *Jednodimenzionalni kvalitet* (One-dimensional Quality). On obuhvata eksplicitno postavljene zahteve pred razvoj i proizvodnju proizvoda. Nedostatak jednodimenzionalnog kvaliteta izaziva nezadovoljstvo korisnika, a njegovo postojanje utiče na povećano zadovoljstvo korisnika. (Za kopirni aparat jednodimenzionalni kvalitet je na primer broj kopija u minuti).
- § *Atraktivni kvalitet* (Attractive Quality). Atraktivni kvalitet, odnosno kvalitet zadovoljstva obuhvata atraktivne (latentne) zahteve koji se ne postavljaju, ali ih je proizvođač ugradio u proizvod i ostvario značajne konkurentske prednosti. Atraktivni kvalitet obuhvata one elemente kvaliteta proizvoda o kojima korisnik ne razmišlja, ali čije postojanje izaziva u njemu pozitivno iznenađenje, čak ušišćenje proizvodom. (Na primer kopirni aparat radi i kao štampač i kao fax).

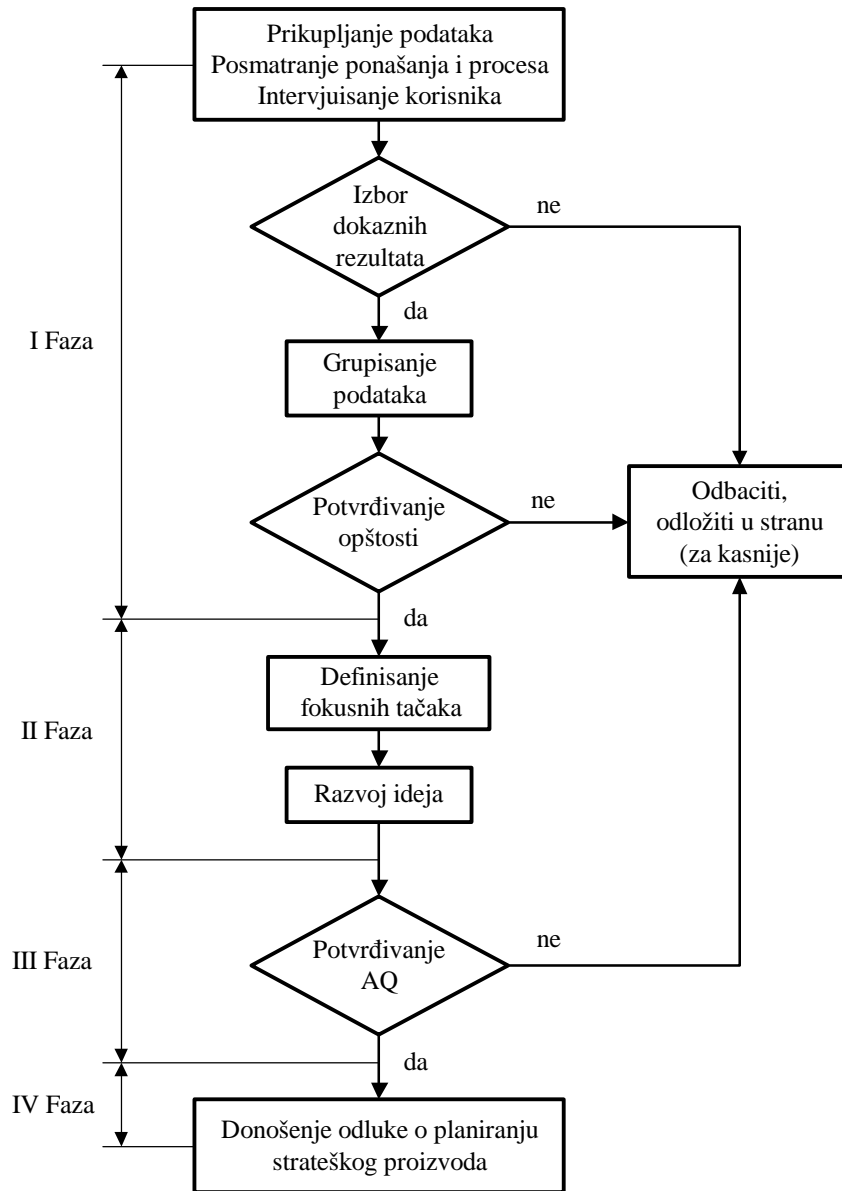
Očigledno je da proizvodi (usluge) koji poseduju atraktivni kvalitet imaju velike šanse da ostvare značajne prednosti u odnosu na konkurenciju, a samim tim i da se dobro prodaju. Kreiranje atraktivnog kvaliteta je sistematska aktivnost koja se mora sprovoditi na nivou čitavog preduzeća. Ona ima za cilj formiranje kreiranje originalnih osobina proizvoda (usluga), sa kojima se potrošači ranije nisu sreli (ili bar ne u okviru posmatranog proizvoda).

Kano (prema Zelenović i dr., 1997) navodi tri prilaza kreiranju atraktivnog kvaliteta:

1. *Tehnološki prilaz*. Ovaj prilaz koristi epohalni tehnološki razvoj (proizvodi u tehnološkoj oblasti koja se ubrzano razvija), a primenljiv je u tehnološki izuzetno razvijenim sredinama.
2. *“Genijalni” prilaz*. Podrazumeva razvoj novih proizvoda zasnovan na genijalnosti i inspiraciji. Ovaj prilaz je veoma rizičan, a bez genijalaca čak i opasan.
3. *Marketinški prilaz*. Obuhvata studije o upotrebi proizvoda i stavovima korisnika, a može biti primenjen uvek i svuda.

Preduslovi za “ozbiljan” razvoj novih proizvoda su: (Zelenović i dr., 1997)

- § orijentacija na korisnika,
- § kreiranje proizvoda atraktivnog kvaliteta,
- § razmatranje proizvoda pogodnih za upotrebu sa stanovišta korisnika, ali i za okolinu,
- § partnerstvo sa dobavljačima i korisnicima (razvoj i održavanje odnosa na relaciji “dobavljač - proizvođač - korisnik”),
- § stalna analiza informacija o kvalitetu proizvoda i reklamacija korisnika,
- § stalno unapređenje kvaliteta proizvoda - pri kreiranju novih i inoviranju postojećih.



Slika 5.17. Faze AQC procesa (Zelenović i dr., 1997)

Proces kreiranja proizvoda atraktivnog kvaliteta sastoji se iz četiri faze (slika 5.17.). Prva faza u AQC procesu, a ujedno i čitav proces, počinje prikupljanjem podataka, posmatranjem ponašanja proizvoda i intervjuisanjem korisnika. U vršenju ovih aktivnosti postoje tri nivoa razmatranja: (Zelenović i dr., 1997)

1. Razmatranje mišljenja korisnika o postojećem proizvodu (usluzi). Ova istraživanja su korisna za inoviranje postojećih proizvoda.
2. Razmatranje upotrebe uključujući činjenično stanje za postojeće proizvode ili usluge. Istraživanja drugog nivoa su primenljiva za inoviranje postojećih proizvoda sa elementima kreiranja novog proizvoda.
3. Razmatranje ponašanja ljudi sa posebnog stanovišta. Rezultati trećeg nivoa razmatranja se koriste za kreiranje potpuno novog proizvoda za zadovoljenje latentnih (skrivenih, neizraženih) potreba korisnika.

Tržišni i poslovni uspeh na otvorenim svetskim tržištima mora se bazirati na proizvodnji izvrsnih, atraktivnih proizvoda, koji prevazilaze očekivanja korisnika. Koncept AQC je značajan upravo zbog toga što pruža šansu za realizaciju takvih proizvoda. Za primenu AQC koncepta, ponekad je dovoljna samo sjajna ideja. Zbog toga je on svakako lakše primenljiv u našim uslovima nego što je to slučaj sa IRP.

## **2.8. RAZVIJANJE NOVIH PROIZVODA U BUDUĆNOSTI**

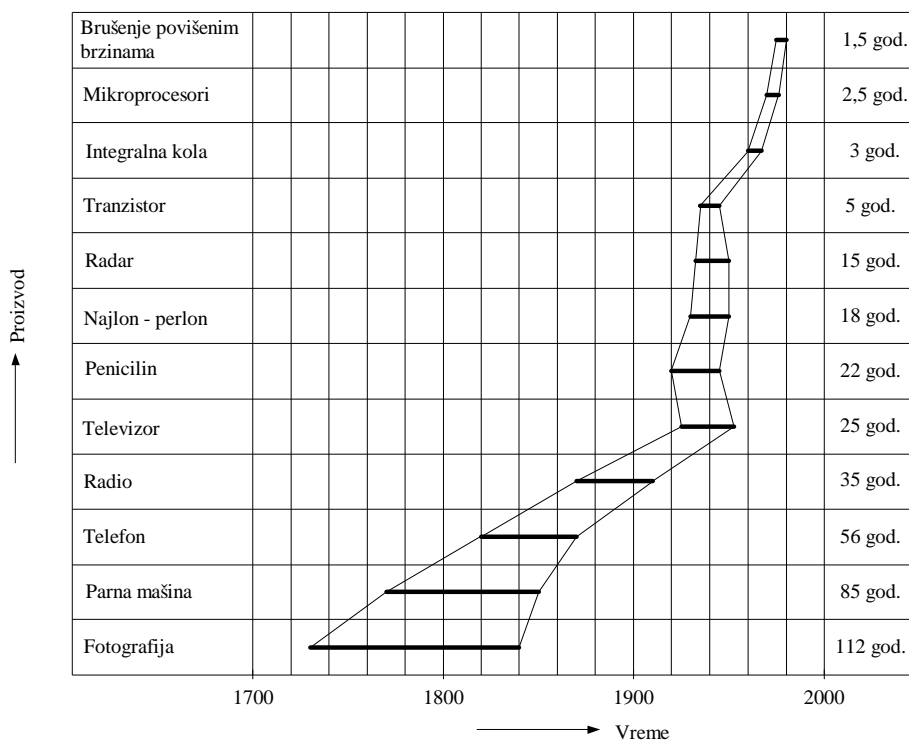
Snažan i ubrzan naučno tehnološki razvoj, rezultat je ogromnih ulaganja u istraživačke projekte. Ovi projekti su podstaknuti sve većim potrebama i porastom standarda stanovništva. U poslednjih nekoliko decenija stečeno je više naučnih saznanja i razvijeno više novih proizvoda nego u celoj istoriji društva pre toga. U prilog ovoj tvrdnji idu sledeće činjenice:

- § Samo je u projektu leta na Mesec razvijeno preko 4000 novih proizvoda. (prema Radunović, 1997; Sajfert, 2000)
- § Prema podacima iz najrazvijenijih zemalja, 70% proizvoda široke potrošnje koji danas postoje na tržištu, nisu bili u prodaji pre deset godina. (Bulat, 1999)
- § Još 1978/79 godine, Siemens - AG je 48% od svoje prodaje ostvarivao preko proizvoda mlađih od 5 godina, a daljih 30% od proizvoda starih između 5 - 10 godina. (Senić, 1993)
- § Nemačka automobilska industrija svake godine, u proseku menja 12 funkcionalnih osobina proizvoda. (Meffert, 1977)
- § U oblasti prehrambenih proizvoda, u Nemačkoj se godišnje uvede preko 1000 novih proizvoda, a u SAD oko 6000. (Meffert, 1977) Ovaj podatak ima posebnu važnost za prehrambenu industriju. Vidi se da u ovoj oblasti postoji velika ekspanzija kada su u pitanju novi proizvodi. Slična situacija je i u našim privrednim uslovima iako su oni daleko ispod uslova u SAD i razvijenim evropskim zemljama. Kada se tome doda jaka sirovinska baza, jasno je da upravo u ovoj grani industrije leži velika šansa za našu zemlju.

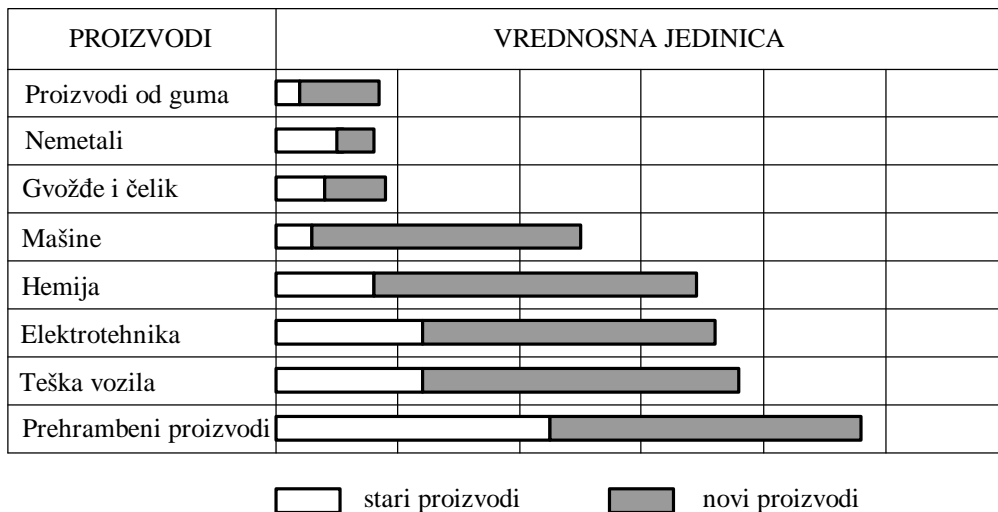
Naučna saznanja se svakim danom udvostručuju što omogućuje brži razvoj i uvođenje na tržište novih proizvoda. To je doprinelo da se sve više skraćuje period između pojave nekog naučnog ili tehničkog otkrića do primene tog otkrića u praksi, najčešće u

vidu novog proizvoda (slika 5.18.). Tako se javlja tendencija sve bržeg razvoja i lansiranja novih proizvoda.

Interesantno je pomenuti još jedan podatak, koji se odnosi na učešće novih proizvoda u ukupnom broju proizvoda za pojedine grane industrije (slika 5.19.). Ovaj dijagram je urađen na osnovu naučno - stručne obrade podataka i analize dobijenih rezultata za područje SAD-a. Najčešće izmene proizvodnog programa dešavaju se u produktivnim granama privrede kao što su mašinogradnja, elektrotehnika, hemijska i prehrambena industrija. Učešće novih proizvoda u proizvodnim programima ovih grana privrede kreće se od 80% do 90%. To je i razumljivo s obzirom da je naučno - tehnološki napredak najviše izražen upravo u ovim oblastima. Treba imati u vidu da se podaci odnose na SAD. U našim uslovima, zbog značajnog zaostajanja u naučno tehnološkom pogledu, najveći broj novih proizvoda javlja se u prehrambenoj industriji. Takođe se sa slike 5.19. može uočiti da u prehrambenoj industriji postoji najveći broj proizvoda ukupno.



Slika 5.18. Vreme razvoja i uvođenja nekih proizvoda u primenu tokom vremena (Zelenović, 1973)



*Slika 5.19. Učešće novih proizvoda u proizvodnim programima nekih industrijskih grana (prema Ristić, 1996; Sajfert, 2000)*

Spor rad na razvoju proizvoda već danas često dovodi do zastarevanja tog proizvoda dok još nije doživeo svoj komercijalni uspeh. Čak se može desiti da proizvod zastari dok je još u fazi razrade i usvajanja. Postoje neka predviđanja da će se u budućnosti sve teže razvijati novi proizvodi, a kao razlozi za to navode se sledeće činjenice: (Kotler, 1988; Martinović, Nićin, 1995)

- § odsustvo ideja i inspiracije za nove proizvode u određenim područjima (automobilska industrija, televizija, proizvodnja lekova i dr.),
- § jaka fragmentiranost tržišta, što vodi smanjenju pojedinačnih segmenata tržišta, a time i smanjenju profita.
- § društvena ograničenja i ograničenja vlade (države), u pogledu sigurnosti potrošača i ekološke kompatibilnosti,
- § stalno povećanje troškova procesa razvoja novih proizvoda, naročito ako se ima u vidu nizak stepen uspešnosti ideja,
- § odsustvo kapitala i visoki troškovi razvoja i istraživanja, zbog čega se češće ide na modifikaciju i imitaciju proizvoda nego na potpunu inovaciju,
- § skraćivanje životnog ciklusa proizvoda, odnosno sve veći rizici za preduzeća da vrše eksperimente i dr.

Ovakve tvrdnje nisu bez osnova, međutim, dosadašnja iskustva nam govore da se točak napretka i razvoja nikad ne vraća u nazad, tako da se može smatrati da postoje veliki izgledi da će u budućnosti biti razvijano sve više novih proizvoda, bez obzira na mnoge rizike i teškoće koje prate ove procese. Može eventualno doći samo do privremenih usporavanja u dolaženju do otkrića i inovacija.

Navedene činjenice još jednom upućuju na značaj inoviranja postojećih i osvajanje novih proizvoda, kao manje rizičnim i manje skupim putevima za zadovoljavanje potreba potrošača i praćenje konkurencije. Rizik i troškovi su neminovnost, ukoliko preduzeće želi da uspešno posluje. Izvesno je da najveći rizik prihvataju preduzeća koja ne posvećuju dovoljno pažnje svom razvoju, ignorišu nučno tehnološki napredak i promene koje on donosi, pa samim tim, potpuno ili u značajnoj meri, odustaju od inoviranja proizvodnog programa i osvajanja novih proizvoda.

## 3. UPRAVLJANJE INOVACIJAMA

### 3.1. POJAM INOVACIJA

Postoji veliki broj definicija inovacija, a za ovu priliku se izdvajaju sledeće dve:

- I. Inovacija je primena novog znanja da bi se ponudio novi proizvod ili usluga koju traže kupci. Drugim rečima inovacija je invencija kojoj se dodaje komercijalizacija. (Levi-Jakšić, 2001)
- II. Inovacija predstavlja specifično oruđe preduzetnika, sredstvo pomoću koga oni koriste promenu kao mogućnost za izvršenje različitih proizvodnih ili uslužnih delatnosti. (Drucker, 1996)

Prva definicija ukazuje na potrebu razlikovanja pojmova invencije i inovacije. Invencija je aktivnost kreiranja ili proizvodnje primenom imaginacije, a inovacija je komercijalna eksploatacija invencije. Veoma je važno uočiti da preduzeće može biti inovativno, a da pri tome ne sprovodi inventivne postupke. To znači da inovacija predstavlja i prihvatanje ideja koje su nove za organizaciju koja ih prihvata. (Levi-Jakšić, 2001)

Prema drugoj definiciji inovacija, vidi se da je pojam inovacije usko povezan sa pojmovima preduzetništva i promena. Preduzetništvo je posebna karakteristika pojedinca, ustanova ili preduzeća. Preduzetništvo nije osobina ličnosti već vrsta ponašanja. Preduzetnici su ljudi koji se ne plaše izazova, neizvesnosti, a samim tim to su ljudi koji su spremni da donose odluke. Preduzetnici se ne plaše promena, naprotiv, oni promenu vide kao pravilo, kao nešto normalno i zdravo i konačno kao šansu. Preduzetnici najčešće sami ne donose promene, ali neprekidno tragaju za njima, prepoznaju ih, odgovaraju na njih i koriste ih kao mogućnosti.

Jačanje i unapređivanje inovacija vodi jačanju konkurentnosti preduzeća i ukupne ekonomije. Inovacije imaju veoma značajne efekte na konkurentnost i održivost ekonomskog rasta, kako na mikro, tako i na makro ekonomskom nivou (Ciocanel, A., B., Pavelescu, F., M., 2015). Većina autora je mišljenja da su talenti tj. pojedinci koji predstavljaju radnu snagu sa visokim performansama, presudni za konkurentsku prednost i uspeh organizacije (Berger, L. A., Berger, D. R., 2018).

Pojedinci poseduju ideje za potencijalne nove proizvode i usluge, obično potpuno nezavisno od bilo koje treće strane ili poslovne korporacije. Odakle dolaze ideje? Ponekad se one ekstrahuju iz posla, ponekad dolaze preko sporta ili hobija, ponekad iz čiste frustracije zbog lošeg kvaliteta i performansi postojećeg proizvoda, ponekad zbog postojanja praznine na tržištu, ponekad iz slučajnog spleta okolnosti (Smith, D., 2010, p. 89).



Da bi bilo preduzetničko, preduzeće mora da stvara nešto novo, različito, da menja i pretvara jedne vrednosti u druge. Preduzetničko preduzeće svoj glavni zadatak vidi u tome da čini nešto različito, a ne da čini nešto na bolji način nego što je isto to ranije činjeno. Razlika preduzetništva i menadžmenta je u tome što se u *običnom menadžmentu* posluje bez značajnijih inovacija, a preduzetništvo podrazumeva inovaciju koja je i na globalnom planu novina, koja donosi radikalno izmenjen proizvod, uslugu ili druge novine vezane za proizvodnju i plasman na tržištu. (Levi-Jakšić, 2001)

Preduzetništvo je izuzetno rizična aktivnost. Naime, preduzetnik prebacuje resurse iz sektora niske produktivnosti i dobiti u sektore visoke produktivnosti i dobiti. Sasvim je jasno da su ovakvi poduhvati neizvesni u pogledu uspešnosti, odnosno uvek postoji rizik da preduzetnik ne uspe u svojim zamislima.

Preduzetnici treba sistematski da istražuju moguće izvore inovacija, promene i njihove nagoveštaje koji ukazuju na potencijalne mogućnosti. Preduzetnici, po pravilu, donose inovacije. Dakle, inovacije predstavljaju specifične instrumente preduzetništva. Uspešni preduzetnici tragaju za inovacijama, ali ne za velikim, revolucionarnim inovacijama. Preduzetnici koji žele da na brzinu ostvare nešto “veliko”, obično su unapred osuđeni na promašaj. Nema pravila: *neka inovacija može u početku izgledati kao velika, a da se na kraju pokaže kao obično tehničko usavršavanje ili da ne donosi željeni profit, i obrnuto: inovacija sa skromnim pretenzijama može kasnije postići neslućeni uspeh.*

Inovacije se javljaju u sledećim područjima: (Levi-Jakšić, 2001)

- § novi proizvodi ili usluge,
- § novi procesi ili metode rada,
- § novi načini isporuke proizvoda ili usluga potrošačima,
- § novi načini informisanja potrošača o proizvodu ili usluzi,
- § novi načini organizovanja i upravljanja (menadžmenta) u organizaciji,
- § novi odnosi između organizacija, višestruke inovacije.

Od I svetskog rata, inovacije i pronalasci nisu više plod slučajnosti i srećnih okolnosti. Inovacija postaje “istraživanje”, sistematski i svrsishodno planirana i organizovana aktivnost sa visokim stepenom predvidljivosti, kako u pogledu postavljenih ciljeva, tako i u pogledu očekivanih rezultata. Promene omogućuju da se ostvari nešto novo i različito, odnosno promena predstavlja poziv za inovaciju. Zbog toga, sistematska inovacija nastaje nakon svrsishodnog i organizovanog traganja za promenama. Dakle, većina uspešnih inovacija “koristi” promenu, a naučna disciplina o inovacijama je praktično dijagnostička disciplina: sistematsko istraživanje oblasti promena koje treba da pruže ideju za inovaciju i preduzetničke mogućnosti.

### 3.2. IZVORI INOVACIJA

Veliki broj preduzeća jednostavno “čeka” na neku izuzetnu i sjajnu inovaciju koja se može iskoristiti za novi proizvod, unapređenje tehnologije i sl. Pri tome se pravi dvostruka greška: u čekanju prolazi mnogo dragocenog vremena i, usput se mogu odbaciti neke ideje koje samo na prvi pogled nisu toliko primamljive i atraktivne, a kasnije mogu da prerastu u gigantske i visokoprofitabilne. Traganje za idejama treba da postane svrsishodna, planirana delatnost u kojoj se organizovano prate promene u okruženju, aktivno prikupljaju ideje za inovacije i predviđa budućnost tih ideja.

Sistematska inovacija na specifičan način znači i kontrolisanje “sedam izvora” inovativnih mogućnosti na kojima se baziraju inovacije. Prva četiri takva izvora nalaze se u okviru samog preduzeća i uočljivi su pre svega ljudima koji rade u njemu. Ovi izvori su samo simptomi i naznake, ali i veoma sigurni indikatori promena koje su se već dogodile, ili mogu nastati u bliskoj budućnosti. To su: (Drucker, 1996)

1. *Neočekivan uspeh, promašaj ili spoljni događaj.* Sve što je neočekivano uvek ukazuje na određenu promenu koja u sebi može sadržati neke, možda i neslućene prednosti i mogućnosti.
2. *Nepodudarnosti ili disonacija između stvarnosti kakva trenutno jeste i stvarnosti koja bi mogla ili “trebala” da bude.* Nepodudarnost ukazuje na postojanje neke greške ili nedostatka što predstavlja poziv za inovaciju, odnosno novi proizvod koji bi “popravio” grešku ili ispunio nedostatak. Nepodudarnosti su takođe prouzrokovane promenama, a mogu se javiti u vidu: neslaganja ekonomske realnosti, nepodudarnosti između realnosti i pretpostavki o njoj, nepodudarnosti u okviru ritma ili logike samog procesa.
3. *Potreba procesa.* Ovde se u prvom redu misli na potrebe procesa proizvodnje, poslovnih aktivnosti i usluga. Ove potrebe su sasvim konkretne i određene, a usmerene su na radne zadatke i usavršavanje procesa koji već postoje. Potreba podstiče na rad i razmišljanje kako i na koji način da se ona zadovolji. Rešavanje ovih problema često može rezultovati osmišljavanjem novog proizvoda koji bi zamenio slabu kariku u lancu procesa. Takvi proizvodi bi u početku bili značajni samo za industriju, ali bi kasnije mogli implicirati razvoj drugih proizvoda na bazi postignutih poboljšanja i povećanih mogućnosti.
4. *Promene u strukturi privrede ili tržišta.* Privredne i tržišne strukture ponekad ostaju nepromenjene i izgledaju kao stabilne i “prirodne”. Ipak, one su prilično krte i nesigurne. Neka mala promena može iz osnova da izmeni ustaljeni sistem vrednosti. To istovremeno predstavlja opasnost, ali i šansu da se nekom inovacijom u strategiji i na proizvodu obezbedi zadržavanje ili ojačavanje tržišnih pozicija.

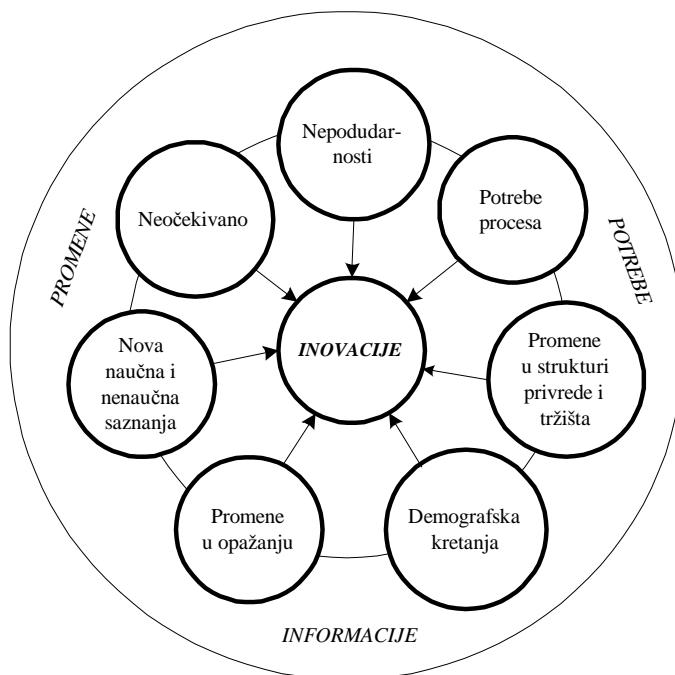
Preostala tri izvora inovacija obuhvataju promene van preduzeća, odnosno van privrede:

5. *Demografska kretanja.* Tu se podrazumevaju promene u stanovništvu, njegovom obimu, starosnoj strukturi, sastavu, zaposlenosti, standardu, uslovima života i rada

i dr. Demografska kretanja otvaraju čitavo obilje inovacijskih mogućnosti, a veliku grešku prave oni koji ih smatraju veoma sporim da bi bile značajne i interesantnim samo za istoričare i statističare, a ne i za poslovanje preduzeća.

6. *Promene u opažanjima, raspoloženjima i značenjima.* Tokom vremena potrebe potrošača se menjaju, proizvodi iznenada dobijaju ili gube na značaju. Za preduzeće je veoma važno da se u pravom trenutku preorijentiše na proizvodnju novog proizvoda koji postaje atraktivan. Obično je takav proizvod već postojao na tržištu, ali sada on dobija drugu dimenziju i nove vrednosti pod uticajem promena u opažanjima, raspoloženjima i navikama potrošača.
7. *Nova naučna i nenaučna saznanja.* Novi proizvodi koji su osmišljeni na bazi novih naučnih saznanja visoko se rangiraju i predstavljaju “superzvezdu” razvojnih aktivnosti preduzeća. Međutim, ovaj put je najmanje predvidljiv, najkompleksniji za upravljanje, a ima i najduži period realizacije.

Među navedenim izvorima inovacija postoji dosta preplitanja i teško je povući oštre linije razgraničenja zato što svi oni počivaju na tokovima promena, potreba i informacija (slika 5.20.). (Sajfert, Nikolić, 2004) Međutim, redosled po kome su navedeni izvori inovacija nije slučajna, oni su poredani tako da idući od prvog ka sedmom izvoru, opada pouzdanost i predvidljivost.



Slika 5.20. Izvori inovacija počivaju na promenama, potrebama i informacijama

Da bi se neki od ovih sedam mogućih izvora inovacija uspešno iskoristio u konkretnim uslovima, neophodno je da preduzeće organizovano, sistematski i neprekidno:

- § usavršava i motiviše kadrove za inovativnu delatnost,
- § proširuje saradnju,
- § prati dostignuća konkurencije,
- § prati naučno - tehnološka dostignuća, stručne časopise i literaturu,
- § prati promene u potrebama potrošača,
- § istražuje postojeća i potencijalna tržišta,
- § uočava nedostatke i propuste u svom procesu proizvodnje,
- § uočava prednosti i nedostatke u svojoj strateškoj orijentaciji,
- § prati aktuelnu društveno političku situaciju i dr.

Očekuje se da razvojna služba ima ključnu ulogu u praćenju i prepoznavanju promena i njihovom prevođenju u inovacije, međutim, u te aktivnosti bi trebalo da su uključeni svi zaposleni u preduzeću. To je neophodno iz razloga što je potreban veliki broj ideja da bi se eventualno dobila jedna prava. Tu već počinje problem selekcije i izbora ideja.

### **3.3. PUTEVI UVOĐENJA I IMPLEMENTACIJE INOVACIJA**

Uvođenje tehnoloških inovacija, kao i njihova efikasna primena u proizvodnim i organizacionim procesima predstavljaju faktore sa najvećim uticajem na razvoj i dostignuća industrijske proizvodnje. Postoji više puteva kojima se inovacije i nove tehnologije uvode u praktičnu primenu, a najvažnija su sledeća tri:

1. *Postojeća preduzeća.* Postojeća preduzeća još uvek predstavljaju najvažniji kanal za uvođenje i primenu inovacija i novih tehnologija. Međutim, ova preduzeća se često protive uvođenju novina. Razlozi za to su sledeći:
  - § teško prihvatanje novih pravaca razmišljanja,
  - § početni prihodi su mali u odnosu na sadašnje,
  - § uvođenjem novih tehnologija dolazi do velikih promena u proizvodnom programu,
  - § pojava dodatnih troškova u periodu prihvatanja inovacija na tržištu
  - § želja da se izbegne svaki rizik i dr.
2. *Preduzeća osnovana radi uvođenja novih tehnologija.* Ovo su nova preduzeća koja se osnivaju specijalno u cilju eksploatacije inovacija i novih tehnologija, odnosno to su preduzeća zasnovana na novim tehnologijama. Ovaj kanal za uvođenje inovacija i novih tehnologija je veoma značajan jer ne postoje ograničenja kao u prethodnom slučaju. Preduzeća ovog tipa imaju ključnu ulogu u SAD i nosioci su industrijskog razvoja zemlje. U Evropi se ovakav vid uvođenja inovacija znatno manje koristi, izuzimajući Veliku Britaniju koja značajnu pažnju posvećuje formiranju opisanih preduzeća.
3. *Javni sektor.* Značaj ovog kanala postaje sve veći u razvijenim zemljama gde se javni sektori sve češće organizuju kao akcionarska društva u kojima udeo imaju vlasnici najrazličitijih vrsta kompanija.

### 3.4. INOVATIVNA PREDUZEĆA

Veliki broj preduzeća nije inovativan. U takvim preduzećima inovativni rad se smatra poslom pojedinca i plodom slučajnosti, on se ne organizuje kao poseban i značajan zadatak. U takvim preduzećima, inovacija se posmatra kao nešto što donosi samo velike neizvesnosti, komplikacije i više štete nego koristi.

Iako u manjini, naročito među velikim korporacijama, inovativna preduzeća ipak postoje. Zajedničko im je to da institucionalizuju inovativni duh i sistemski stvaraju inovativne navike. Inovacije su sistematske, smišljene, na njima se “radi”, ali se pri tome ne sputavaju kreativnosti darovitih pojedinaca. U ovakvim preduzećima inovacije i rad na inovacijama su deo svakodnevnih, pa čak i rutinskih aktivnosti. Menadžeri inovativnih preduzeća moraju znati da procene koja inovacija može postati značajna za preduzeće kako se ne bi gubilo vreme na inovacije koje nemaju potencijal.

Da bi preduzeće uspešno funkcionisalo kao inovativno, neophodno je sprovesti politiku koja će inovaciju učiniti privlačnom, korisnom i zanimljivom, a česte promene kao nešto potpuno normalno i uobičajeno. Cilj te politike je da se ne zadržava postojeće stanje, da se bez suviše emocija odbacuje sve što je zastarelo, prevaziđeno i neproduktivno. Inovativna strategija se zasniva na devizi “novo i drugačije”, a ne na devizi “bolje i više”. U preduzeću mora da postoji klima u kojoj je inovacija najbolje sredstvo za unapređivanje rada, kao i da je ona usmerena ne samo na dobrobit preduzeća već i na dobrobit svakog pojedinca, kako radnika tako i rukovodilaca.

Postoje dva tipa inovativnih preduzeća:

- I. *“Push” inovativna preduzeća.* To su tehnološki vođena preduzeća koja poseduju izuzetno snažnu tehničko - tehnološku sposobnost i znanje na osnovu kojih prodaju svoje proizvode. Redosled aktivnosti u poslovnim funkcijama odvija se sledećim redom:
  1. Istraživanje i razvoj,
  2. Proizvodnja,
  3. Marketing.Ideje nastaju u “mozgovima preduzeća” koji usmeravaju napore u kreiranju što većeg broja uspešnih inovacija. Prema tome, u ovim preduzećima se obično izvodi proizvodnja proizvoda za kojima ne postoji potražnja na tržištu.
- II. *“Pull” inovativna preduzeća.* To su tržišno vođena preduzeća koja dozvoljavaju, odnosno prepuštaju da potrebe i zahtevi tržišta vode aktivnosti razvoja. Kod ovih preduzeća redosled aktivnosti je sledeći:
  1. Potrebe tržišta,
  2. Istraživanje i razvoj
  3. Proizvodnja,
  4. Marketing,
  5. Zadovoljenje potreba.

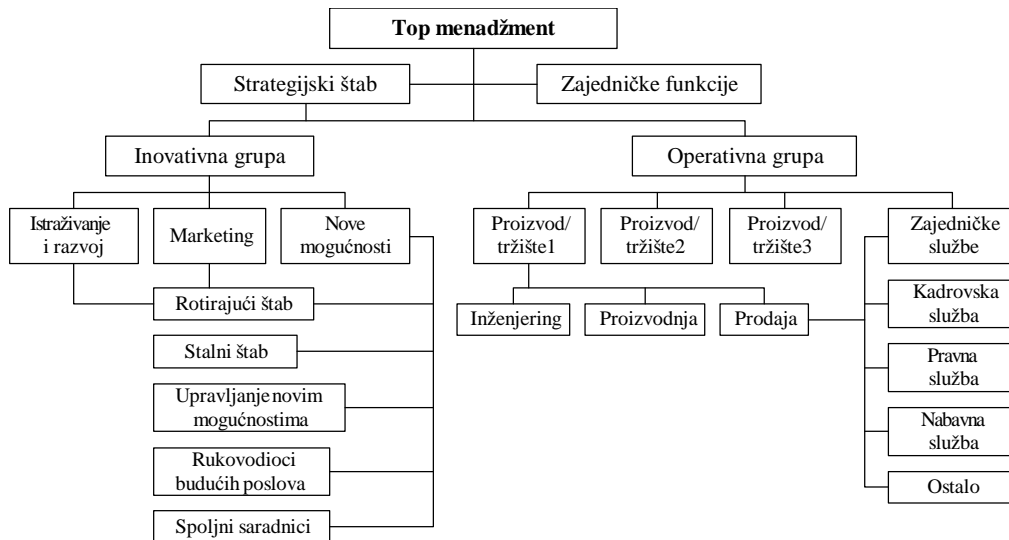
Dakle, politika ovih preduzeća je da se ideje za inovacije, nove tehnologije i proizvode crpe sa tržišta, na osnovu potreba i zahteva stalnih i potencijalnih potrošača. Ovakva politika je manje rizična, ne prouzrokuje velike promašaje, ne iziskuje velike napore i ulaganja, a samim tim šanse za uspeh su mnogo veće.

Treba naglasiti da oba tipa inovativnih preduzeća mogu biti izuzetno uspešna. Za koju će se politiku preduzeće opredeliti zavisi od njegovih mogućnosti, navika i klime koja je u preduzeću ustaljena.

### 3.4.1. Organizaciona struktura inovativnih preduzeća

Inovativna preduzeća imaju specifičnu organizacionu strukturu i uređenje. Inovativni rad je neophodno organizovati odvojeno od tekućeg poslovanja, s obzirom da se ne može stvarati novo uz istovremeno vršenje i upravljanje postojećim. Rad na inovacijama zahteva kompletnu angažovanost uz delimičnu izolovanost. Čak je poželjno da inovativne jedinice budu potpuno izvan matičnog poslovanja. Pri tome je veoma važno održavati aktivnu komunikaciju i povratne sprege sa proizvodnjom, ali i sa zahtevima i dešavanjima u okruženju.

Organizaciona struktura koja pogoduje inovativnim preduzećima prikazana je na slici 5.21. (Jovanović i dr., 1996)



Slika 5.21. Inovativna organizaciona struktura

Inovativna organizacija obuhvata i objedinjuje sve tradicionalne funkcionalne veštine: istraživanje, razvoj, proizvodnju, marketing i dr. u jedinstven proces stvaranja novog

poslovanja. Zbog toga inovativnu organizaciju treba oblikovati kao poslovanje, a ne kao funkciju. Za organizovanje inovativnog poslovanja najpogodniji je timski princip oblikovanja.

Menadžerska i inovativna organizacija se razlikuju po ulozi i stavovima vrhunskog menadžmenta. U tradicionalnim menadžerskim organizacijama centralni problem predstavlja savladavanje otpora promenama. U inovativnim organizacijama ovaj problem je prevaziđen: promena je pravilo, a ne izuzetak, promena je mogućnost, a ne opasnost. Ova razlika potiče u prvom redu od uloge i stava vrhunskog menadžmenta, a ne od svesti ili obrazovnog nivoa izvršilaca. Iz ovoga se vidi kolika je odgovornost vrhunskog menadžmenta u inovativnim preduzećima. Najvažniji zadatak vrhunskog menadžmenta u inovativnim organizacijama je da uvažava sve ideje bez obzira da li izgledaju nerealne, nepraktične ili čudne i da proceni koja od njih ima šanse da postane korisna i efektivna.

U inovativnoj organizaciji ne postoji strah od promena. To je rezultat atmosfere, učenja, usavršavanja i otvorenosti za nova znanja koja vlada u čitavoj organizaciji i obuhvata sve njene članove. Za inovativnu organizaciju, učenje i lično napredovanje predstavljaju uobičajen, kontinualan proces.

### **3.4.2. Inovacioni menadžer - rukovodilac inovacija**

Inovacioni menadžeri su odgovorni rukovodioci u inovacionim procesima. Osim toga, oni mogu biti i aktivni učesnici u inovacionim procesima. Poželjno je da rukovodilac inovacija i sam bude inovator. Inovacioni menadžer treba da podstiče kreativnost u razvoju i osvajanju novih proizvoda i tehnologija kod zaposlenih. Ta kreativnost se ogleda u generisanju, pripremi i korišćenju ideja.

Svaka nova ideja ne mora da bude velika, revolucionarna, ne mora već u početku obećavati uspeh i visoke zarade. Potrebno je sistematski, organizovano, racionalno raditi na svim inovacijama ne odbacujući nijednu ideju dok se detaljno ne preispitaju njeni stvarni potencijali.

Stilovi inovacionih menadžera su sledeći:

1. *Autoritaran stil.* Menadžer ovog stila je izuzetno strog i nepopustljiv prema svojim saradnicima, ali i prema sebi. Sve komunikacije idu preko njega, za svaku, pa i najmanju odluku mora dati saglasnost.
2. *Paternalistički stil.* Menadžeri sa ovim stilom se prema svojim saradnicima odnose kao prema svojoj deci: žele da pomažu, da su uvek na usluzi i kada je to potrebno i kada nije. Ovakvim ponašanjem menadžer paternalističkog stila često preteruje u komunikacijama i opterećuje svoje sagovornike.
3. *“Lessez faire” stil.* Ovaj tip menadžera svojim saradnicima dozvoljava potpunu slobodu u radu, ali tako da se uspostavi neka vrsta kontrolisane anarhije. Takav stil

rukovođenja inovacionih menadžera je poželjan. Da bi se ovaj stil mogao uspostaviti, neophodno je da menadžer:

- § bude sposoban i spreman da prihvata kreativne procese,
- § organizuje, koordinira i inspiriše napore i zahteve u kreativnom procesu,
- § uspostavi komunikacionu kontrolu na svim nivoima,
- § bude spreman da preuzme potpunu odgovornost u procesu odlučivanja,
- § prepoznaje bitno od nebitnog,
- § objektivno vodi računa o ljudskim resursima i dr.

U svakom slučaju, inovacioni menadžer mora biti čovek koji okuplja, formira i vodi tim. On pre svega mora voditi računa o odnosima u timu kako bi se ostvario sinergetski efekat članova (zajedničko zalaganje, saradnja, pomaganje). Inovacioni menadžer treba da prepozna sposobnosti svih pojedinaca u timu i da svakom dodeli ulogu koja mu najviše odgovara. Na taj način stvara se klima u kojoj će krajnji efekat biti veći od prostog zbira individualnih dostignuća pojedinaca.

Inovacioni menadžer treba da se pridržava sledećih principa:

- § svrsishodna sistematizacija inovacija počinje analizom mogućnosti,
- § inovacija je rad,
- § inovacija je istovremeno konceptualna (misaona) i perceptivna (opažajna) pojava,
- § da bi bila efikasna, inovacija mora biti jednostavna,
- § efikasna inovacija počinje od malog,
- § u radu sa inovacijama od presudnog značaja je fleksibilnost i brzina,
- § veoma važan faktor je motivisanje saradnika (nagrade i javna priznanja),
- § uspeh se postiže oslanjanjem na sopstvene snage,
- § inovacija menja način na koji ljudi rade i proizvode.

Ono što inovacioni menadžer ne sme da radi je sledeće:

- § da pokušava da bude "pametan",
- § da dolazi u centar pažnje,
- § da suviše skreće sa osnovne oblasti rada,
- § da previše detaljiše,
- § da pokušava istovremeno, odjednom da uradi više stvari,
- § da vrši inovacije za budućnost (treba raditi za sadašnjost).

Generalni zaključak je da je posao inovacionog menadžera veoma složen sa svih aspekata: tehničko - tehnološkog, proizvodnog, društvenog i psihološkog. On mora biti osposobljen, čak prirodno talentovan da sve probleme rešava u hodu i da se upušta u kompleksne probleme bez straha od neuspeha.

### **3.5. OTPORI INOVACIJAMA**

Svaka inovacija neminovno donosi određene novine i promene. Zbog toga postoji pojava pružanja otpora inovacijama koja je analogna pojavi pružanja otpora



promenama. Razlozi za ovu čestu pojavu isti su kao i kod pružanja otpora promenama (tačka 1.3.1. ovog poglavlja). Jasno je da pružanje otpora inovacijama nepovoljno utiče na moral i motivaciju najboljih kadrova, konkurentnost i preduzetnički duh preduzeća, a samim tim i na razvoj i celokupan poslovni uspeh preduzeća. Ovoj pojavi treba se oštro suprotstavljati, a najvažniju ulogu u tome treba da odigra top menadžment preduzeća.

### 3.6. PODSTICANJE INOVATIVNE DELATNOSTI

Nakon prethodnih izlaganja u kojima je ukazano na značaj inovacionih aktivnosti, kao i problema sa kojima se one suočavaju, postavlja se pitanje: koji su mehanizmi pogodni za podsticanje inovacione delatnosti i za prevazilaženje problema koji je prate? Evo nekoliko predloga:

1. *Osnivanje specijalnih preduzeća za podršku inovatorima i inovativnim preduzećima.* Ova podrška bila bi trostruka: finansijska, konsultantska (stručna) i logistička. Dakle, postojao bi fond iz koga bi se finansirale odabrane ideje. Takođe bi bila obezbeđena eventualna stručna, naučna pomoć, pomoć u nabavci literature i sl. Logistička podrška bi se ogledala u mogućnosti izrade prototipova idejnih rešenja i stvaranju uslova za njihovo ispitivanje i testiranje. Nakon realizacije inovacije, jedan deo zarade ostajao bi ovakvom preduzeću.
2. *Organizovanje izložbi inovacija.* Često se dešava da inovacija postoji, ali se za nju ne zna. Upravo zbog toga bi se po gradovima redovno mogle organizovati izložbe inovacija u cilju upoznavanja ljudi iz privrede sa raspoloživim, postojećim inovacijama. Ovom akcijom bi inovacije dospele u kontakt sa ljudima koji mogu konkretno primeniti neki pronalazak.
3. *Organizovanje izložbi konkretnih problema iz privrede.* Realnim problemima iz privrede (i života) bavi se samo užu krug ljudi koji se svakodnevno u svom životu i radu direktno susreću sa njima. Dakle, u najvećem broju slučajeva određena tehnička problematika je nepoznata javnosti, a samim tim i potencijalnim inovatorima koji bi bili sposobni da postojeće probleme na uspešan način protumače, obrade i reše. Upravo zbog toga bi trebalo organizovati izložbe tehničkih problema kako bi se inovatori upoznali sa njima.

Očigledno je da sva tri predloga predstavljaju ozbiljne projekte koji zahtevaju angažovanje sa najvišeg nivoa (država, opštine i sl.). U međuvremenu, ono što svako preduzeće može da uradi jeste da se, ne čekajući pomoć sa strane, samo angažuje na ovom polju. To pre svega podrazumeva da iz sopstvenih redova izabere najbolji moguću menadžment koji će biti u stanju da uspostavi inovacionu klimu i da se ponaša preduzetnički.

## 4. ISTRAŽIVANJE TRŽIŠTA

### 4.1. OSNOVNI POJMOVI

Tržište predstavlja jedan od osnovnih činilaca ekonomije i razvoja preduzeća. To je mesto susretanja ponude i tražnje, odnosno potrošača i kupaca. U savremenoj ekonomiji, tržište se određuje kao oblik razmene proizvoda i usluga posredstvom novca, redovni odnos između ponude i tražnje, mesto na kome se obrazuje cena. Posmatrano sa stanovišta preduzeća, tržište predstavlja kompleks svih međuzavisnosti i interakcija proizvođača, stvarnih i potencijalnih kupaca, proizvoda i usluga. Na tržištu vlada konkurencija - proizvođači se bore za naklonost potrošača, čime određuju svoju tržišnu poziciju, odnosno sigurnost prodaje svojih proizvoda. Uspostavljanje veze između proizvodnje i potrošnje preko tržišta, vrši se putem tržišnog mehanizma. To je osnovni mehanizam regulisanja odnosa u privredi.

U svom poslovanju, preduzeća su posebno upućena na aktivnosti istraživanja tržišta. Za optimalno donošenje poslovnih odluka i razvoj preduzeća nije više dovoljno samo znanje, iskustvo i intuicija pojedinaca, u prvom redu donosioca odluka. Umesto toga, planiranje budućeg razvoja podrazumeva posedovanje čitave lepeze informacija sa tržišta. Istraživanje tržišta služi za prepoznavanje potreba tržišta, odnosno za planiranje i razvoj proizvoda, prodaje, distribucije i formiranje cena. Istraživanje tržišta predstavlja aktivnost usmerenu na proučavanje svih činilaca relevantnih za donošenje poslovnih odluka koje treba da obezbede efikasno poslovanje, s jedne, i uspešno zadovoljenje potreba i zahteva kupaca, s druge strane. Ono nam nudi mogućnost da sagledamo sopstvenu i tuđu poziciju na tržištu i u odnosu na krajnje korisnike, potrošače. Raspolaganje adekvatnim informacijama u svakom trenutku, osnova je dobrog upravljanja i donošenja kvalitetnih poslovnih odluka. Na taj način se smanjuje rizik, odnosno preduzeće se osposobljava za preuzimanje većih rizika. Suština je u tome da se sazna što više pre nego što se preduzeće upusti u punu proizvodnju novog proizvoda i u tu svrhu uloži veliki novac u mašine, skladištenje, transport i dr. Ne može se reći koliko je potrebno uložiti vremena, truda i novca u ove aktivnosti, sve zavisi od vrste informacija koje se traže, obima interesnog tržišta i pouzdanosti kojoj se teži pri sakupljanju podataka. Izvesno je samo da ovaj proces nikad ne treba prekidati jer se ne sme pretpostaviti da tržište miruje.

U razvijenim preduzećima, istraživanje tržišta se vrši u okviru samostalne organizacione jedinice, dok se u manje razvijenim preduzećima, ova aktivnost vrši u okviru komercijalnog sektora. To i jeste njeno prirodno mesto s obzirom da je komercijalni sektor direktno upućen na tržište, i samim tim, u posebnoj mogućnosti da preko nabavke i prodaje prati zbivanja na tržištu. Istraživanje tržišta koje se obavlja pod pokroviteljstvom komercijalne službe je najprostiji način organizovanja istraživanja tržišta u preduzeću, ali to nikako ne znači da se i u takvim uslovima ovi

poslovi ne mogu obavljati dovoljno kvalitetno i pouzdano. Nezavisno od načina organizacije, istraživanje tržišta se ne može tretirati kao rutinski, već kao stvaralački posao sa mnogim obeležjima naučno - istraživačkog rada.

Prema interesnom području za koje se vrši, istraživanje tržišta može biti opšte i posebno. *Opšte* istraživanje je usmereno na ekonomsku situaciju i položaj grane i grupacije kojoj pripada preduzeće. *Posebno* istraživanje je usmereno na prodaju i faktore koji su od presudnog uticaja na prodajnu i poslovnu politiku preduzeća. Posebna istraživanja se konkretnije odnose na neko preduzeće i ona su više kvalitativne prirode. Posebna istraživanja tržišta imaju daleko veći praktični značaj za preduzeća, a usmerena su na neke bitne faktore prodaje kao što su: proizvod, potrošači, kanali prodaje i konkurencija.

Ponuda i tražnja čine osnovne komponente tržišta. Proizvodi i potrošači daju ovim komponentama materijalnu sadržinu: bez proizvoda nema ponude, a bez potrošača nema potražnje. Iz tih razloga, istraživanje tržišta je uglavnom fokusirano upravo na proizvode i potrošače.

*Istraživanje proizvoda* treba da ukaže preduzeću na blagovremeno prestrukturiranje proizvodnog programa i njegovo osavremenjavanje u pogledu kvaliteta i asortimana. Prati se životni ciklus pojedinih proizvoda, na osnovu čega se vrše prilagođavanja proizvoda zahtevima tržišta. Prilagođavanje se u početku može postići poboljšavanjem proizvoda. Kada se ove mogućnosti iscrpe, prodaja se može obezbediti samo osvajanjem i lansiranjem novih proizvoda. Osim toga, dobijaju se podaci o uspehu proizvoda u zavisnosti ne samo od upotrebnih svojstava, već i od nekih sekundarnih faktora kao što su: pakovanje, estetski izgled, način lansiranja, reklama, prodajne usluge (instrukcije za upotrebu i korišćenje proizvoda, garancije, servisiranje) i dr.

*Istraživanje potrošača* omogućuje pouzdaniju procenu o apsorpcionom kapacitetu tržišta i u tom smislu, o mogućnostima prodaje preduzeća. Od posebnog je značaja da se ovim istraživanjem bliže utvrde želje i potrebe potrošača. Na formiranje potreba utiču kupovna moć stanovništva, tehničko - tehnološki napredak i promene koje on donosi, navike, običaji, klima, moda, mentalitet i dr. Ovim putem se može izvršiti kategorizacija potrošača prema godinama starosti, polu, obrazovanju, društvenom položaju, socijalnom poreklu i dr. Na taj način se utvrđuju motivi kupovine i predviđaju dalje mogućnosti i pravci prodaje. Pri tome treba voditi računa da kupovna moć predstavlja presudan faktor u formiranju potreba. Porast ili smanjenje kupovne moći vrlo brzo se odražava na porast ili smanjenje tražnje na tržištu. Smanjenje kupovne moći naročito se nepovoljno odražava na grane privrede koja proizvodi skupe, luksuzne proizvode kojih se potrošači lakše odriču.

Proizvodno preduzeće može biti zainteresovano za različite vidove istraživanja tržišta, već prema situaciji u datom trenutku. Zbog imperativa pravovremenosti i brzine u donošenju poslovnih odluka, istraživanje tržišta treba koncentrisati samo na prioritete

probleme. Oni treba da su jasno definisani isto kao i ciljevi, zadaci i metode istraživanja.

## 4.2. PRIKUPLJANJE IDEJA ZA NOVE PROIZVODE

Istraživanje tržišta najveći značaj ima upravo u prikupljanju ideja za nove proizvode. Istovremeno, to je i najčešći cilj i povod istraživanja tržišta. Zbog toga se ovoj problematici posvećuje posebna pažnja.

Proces osvajanja novog proizvoda počinje potragom za idejama. Ova potraga ne sme biti slučajna i vremenski ograničena. Osnovni ton procesu traganja za idejama treba da daje rukovodstvo preduzeća (top menadžment), tako što će definisati osnovnu strategiju novog proizvoda i aktivno se angažovati u procesu realizacije te strategije.

Postoji velika sličnost između izvora inovacija i izvora ideja za nove proizvode. Ova sličnost lako se može uočiti razmatranjem četiri osnovna izvora ideja za nove proizvode koje navodi B. Petrović: (Petrović, 1997)

1. *Nepodmirene (ili slabo podmirene) potrebe i nezadovoljene želje ljudi.* Prema marketing koncepciji, problemi, potrebe i želje kupaca su logično polazište ideja za nove proizvode. Ideje koje proisteknu na ovaj način, oblikuju proizvod koji direktno zadovoljava zahteve i potrebe potrošača, a samim tim ima i najveće šanse za uspeh. Zbog toga je potrebno vršiti istraživanje nepodmirenih potreba, a zatim ih temeljno razmatrati u smislu realnosti i tehničke izvodljivosti.
2. *Veća potražnja od ponude na nekom segmentu tržišta, ili mogućnost da se tražnja bolje podmiri preko višeg kvaliteta, niže cene ili kraćih rokova.* Ponuda i tražnja čine osnovne komponente tržišta. Proizvodi i potrošači daju ovim komponentama materijalnu sadržinu: bez proizvoda nema ponude, a bez potrošača nema potražnje. Iz tih razloga, istraživanje tržišta je uglavnom fokusirano upravo na proizvode i potrošače, a ciljevi su prikupljanje informacija o kretanju ponude i potražnje na nekom tržištu, praćenje konkurencije i sl. Svako preduzeće prihvaćuje rizik razvoja, ako istraživanje tržišta pokaže da postoji potražnja za nekim proizvodom i ako preduzeće može ostvariti prednost u odnosu na konkurente.
3. *Naučna otkrića, nova znanja, izumi, patenti, tehnička unapređenja.* Ona nastaju kao rezultat naučno - istraživačke i razvojne aktivnosti naučno - istraživačkih institucija, istraživačko - razvojnih službi preduzeća, timskog ili individualnog inventivnog delovanja pronalazača. Bitan uslov uspešnog poslovanja i razvoja svakog preduzeća je, **bar praćenje** naučnih i tehnoloških dostignuća, ako se već ne učestvuje u njihovom nastajanju. Ovo praćenje, konkretno se može vršiti preko:
  - § saradnje sa institucijama u okruženju (privrednim komorama, patentnim zavodom, fakultetima, institutima, drugim preduzećima, udruženjima i asocijacijama u zemlji i inostranstvu),
  - § posećivanja izložbi, sajmova, prezentacija, seminara u zemlji i inostranstvu,

- § praćenja naučne i stručne literature (časopisi, dokumentacija, knjige, studije, elaborati, projekti) i dr.
4. *Povratne informacije iz faza životnog veka proizvoda, koje slede nakon njegovog razvoja.* Na ovaj način se uglavnom dobijaju ideje za inoviranje i poboljšavanje postojećih proizvoda. Ta poboljšanja eliminišu slabosti proizvoda, a javljaju se sa sledećih stanovišta:
- § tehnologije izrade, montaže, kontrole, pakovanja, skladištenja i transporta,
  - § usklađenosti sa pravnom regulativom (zakoni, standardi i druge norme),
  - § instalisanja, puštanja u rad, eksploatacije, pogodnosti rukovanja, pogodnosti održavanja, bezbednosti po rukovaoca i okolinu,
  - § dizajna i drugih estetskih svojstava,
  - § zaštite životne sredine i mogućnosti reciklaže.

Prema OECD uputstvu (OECD, 1991), navodi se sledeća klasifikacija ideja za nove proizvode:

- a) *Interni izvori ideja* (top menadžment, interni I & R, tržište, proizvodnja, interni faktori koji podstiču inovaciju, praćenje tehnološkog razvoja, kadrovi sa specifičnim kvalifikacijama).
- b) *Eksterni izvori ideja* (javni programi podrške inovaciji, vladini ugovori, sajmovi, izložbe, simpozijumi, kompetitivna situacija, nabavka postojeće tehnologije, kursevi za obuku, saradnja sa kupcima, saradnja sa konsultantima, saradnja sa podgovaračima, saradnja sa drugim firmama, saradnja sa univerzitetima, saradnja sa istraživačkim institucijama, naučno - tehnološka literatura, patenti, komercijalna literatura, zakonodavstvo, norme, standardi).

Nikako ne bi trebalo zanemariti mogućnost da preduzeće do ideja za nove proizvode dolazi praćenjem rada konkurencije, pre svega njihovih proizvoda. To podrazumeva analizu razloga zbog kojih potrošači kupuju proizvode konkurenata. Mnoga preduzeća kupuju proizvode konkurenata, rastavljaju ih na delove, a zatim ih neznatno inoviraju i počinjaju njihovu proizvodnju. Važno je naglasiti da se ovakva strategija ne zasniva na imitaciji i poboljšavanju, već na inovaciji proizvoda. Ovde su prisutni elementi eksternog konkurentskog benčmarkinga.

Osim toga, prodavci i trgovci su pod stalnim pritiskom potrošača (zahtevi i prigovori), tako da pri sakupljanju ideja o novim proizvodima, nikako ne bi trebalo zanemariti mišljenja ljudi iz prodajne mreže.

Izvesno je da preduzeće mora biti potpuno otvoreno za sve izvore ideja. U prošlosti je pronalaženje ideja bilo prepušteno slučaju, ali danas sve više sazreva saznanje da kreiranje i prikupljanje ideja treba da postane organizovan proces koji zahteva temeljan, sistematski i kontinualan pristup.

### 4.3. METODE GENERISANJA IDEJA ZA NOVE PROIZVODE

U procesu generisanja ideja za nove proizvode, kreativnost ima značajnu ulogu. Pod kreativnošću se podrazumeva postupak povezivanja nekoliko činjenica u određenu celinu sa inovacijskim rezultatom. Postoji veliki broj kreativnih procesa generisanja ideja koji se mogu smatrati metodama dolaženja do ideja za nove proizvode. Izbor metode istraživanja zavisi od karaktera poslovnog problema i cilja istraživanja. U nastavku sledi prikaz nekoliko takvih metoda.

#### 4.3.1. Morfološka analiza

U morfološkoj analizi problem se razlaže na svoje bitne elemente. Zatim se svaki elemenat detaljno opiše i razmatra u cilju ispitivanja mogućnosti njegovog poboljšavanja. Kada se izvrši analiza svakog elementa, pristupa se uočavanju njihovih međusobnih odnosa pre i posle izvršenih poboljšanja. Izvestan je veliki broj mogućih kombinacija između kojih se nalazi rešenje problema.

#### 4.3.2. Metoda “Brainstorming”

“Brainstorming” metoda je tehnika grupnog mišljenja koju je razvio *Alex F. Osborn*. Formira se grupa od šest do petnaest ljudi koji učestvuju na sastanku na kome se slobodno razgovara o predmetnoj problematici. Ključna stvar je da se na tom sastanku stvori kreativna, stvaralačka atmosfera u kojoj članovi grupe nisu ograničeni u davanju predloga i iznošenju ideja. Sastanak obično ne bi trebalo da traje duže od jednog sata. Ideje nastaju jedna za drugom i u toku jednog sata može se zabeležiti preko stotinu ideja. Da bi “Brainstorming” metoda u potpunosti uspeła, neophodno je pridržavati se sledećih načela:

- § Zabranjuje se kritika, analiza ideja i raspravljanje o izvodljivosti ideja.
- § Poželjno je slobodno izlaganje bez bilo kakvih ograničenja.
- § Podstiče se rađanje što većeg broja ideja, pošto raste verovatnoća da će i broj korisnih ideja biti veći.
- § Podstiče se davanje predloga za kombinovanje i poboljšavanje ideja drugih članova grupe. Na taj način se lako dolazi do novih ideja.
- § Nije preporučljivo u grupu uključiti previše stručnjaka jer oni suviše kruto posmatraju problem i često “previše razmišljaju”.
- § Ideje se ne zapisuju, već se vrši snimanje toka sastanka na kaseti.

Tek nakon završetka sastanka sledi registrovanje ideja, njihova analiza i uočavanje potencijala. Brainstorming pokazuje da kreativnost ne treba očekivati isključivo od top menadžmenta, već se ona može ispoljiti na svim nivoima kompanije.

### 4.3.3. Metoda sinergije

Metodu sinergije je razvio William J. Gordon koji je smatrao da je metoda "Brainstorming" suviše površna, da prebrzo donosi rešenje, odnosno pre nego što se razmotre sve mogućnosti. Zbog toga je osmislio ovu metodu u kojoj se problem široko definiše tako da grupa ne može naslutiti specifičan problem. Načela metode sinergije su:

- § Odugovlačenje. Prvo tražiti stanovište, a ne rešenje.
- § Pustiti da problem zaživi.
- § Kretati od poznatog ka nepoznatom.
- § Pustiti da prividno sporedne, slučajne stvari navedu na analogiju koja postaje izvor novih ideja.

Nakon sastanka ideje se razmatraju i donosi se odluka koje od njih treba usvojiti, a koje odbaciti. Pri tome je neophodno sagledati sve relevantne faktore i oceniti ih.

### 4.3.4. Delfi (delphi) metoda

Delfi metoda se odvija anketiranjem eksperata iz oblasti istraživanja. Anketiranje eksperata je anonimno, a odvija se u većem broju iteracija. Postupak je sledeći:

- § upitnici se šalju ekspertima,
- § eksperti popunjavaju upitnik,
- § podaci se obrađuju,
- § ekspertima se šalju novi upitnici sa statističkim zbirnim ocenama iz prethodne iteracije, pri čemu se i neka pitanja eventualno koriguju ili uvode nova,
- § eksperti ponovo odgovaraju na ista ili korigovana pitanja, uzimajući u obzir statističke zbirne ocene,
- § podaci se ponovo obrađuju,
- § postupak se ponavlja dok se ne dođe do konsenzusa, odnosno zadovoljavajućeg poklapanja mišljenja.

Na osnovu prethodnog, osnovne karakteristike delfi metode su:

- § anonimnost između eksperata koji učestvuju u odlučivanju,
- § eliminiše se psihološki efekat grupnog rada face to face,
- § do konsenzusa se dolazi iterativnim postupkom,
- § koristi se interdisciplinarni prilaz i kontrola povratnom spregom.

Iterativnost u delfi metodi doprinosi razvoju kreativnosti eksperata na iznalaženju argumenata za i protiv centralne tendencije odgovora ostalih eksperata učesnika u ispitivanju. Glavni problemi u delfi metodi su: pravilno postavljanje pitanja u anketi, subjektivnost eksperata, moguće nestabilnosti odgovora naročito u početnim iteracijama i dr.

#### 4.3.5. Anketa

Anketa (sondaža) predstavlja jednu od osnovnih tehnika metode naučnog ispitivanja. Naučno ispitivanje kao istraživačka metoda, zauzima najznačajnije mesto u istraživanju društvenih, psiholoških i organizacionih pojava i fenomena.

Iako postoji čitav repertoar metoda, istraživanje tržišta se često poistovećuje sa metodom ispitivanja. To je i razumljivo s obzirom da se za istraživanje tržišta u praksi najčešće koristi anketa kao veoma rasprostranjena tehnika prikupljanja podataka. Do podataka se dolazi tako što ispitanik samostalno ispunjava prethodno pripremljen obrazac sa pitanjima - upitnik ili anketni list. Od načina formulisanja pitanja u velikoj meri zavisi uspešnost celokupnog istraživanja. Pri sastavljanju upitnika treba voditi računa o brojnim pravilima:

- § Smisao pitanja mora biti jasan ispitanicima,
- § Može se pitati samo ono što ispitanik pouzdano zna,
- § Struktura ispitanika (nivo pismenosti, obrazovanja, opšte kulture ili informisanosti) mora biti uzeta u obzir,
- § Upitnik treba da je prilagođen rečniku ispitanika,
- § Ne pitati nikad ono što anketiranom može biti neprijatno,
- § Obim upitnika treba da je optimalan (mali broj pitanja može doprineti da se ne dobije dovoljno podataka, a previše pitanja lako izaziva pad koncentracije i motivisanosti kod ispitanika),
- § Ponekad je važan redosled pitanja,
- § Pitanja treba da su precizno formulisana,
- § Pitanja moraju biti takva da se na njih može lako odgovoriti,
- § Izbegavati pitanja koja sugerišu odgovor,
- § Izbegavati pitanja na koja se dobijaju površna rasuđivanja i stereotipni odgovori,
- § Voditi računa da se predvidi optimalan broj alternativa za odgovore.

Prema prirodi mogućih odgovora, pitanja se mogu svrstati u tri kategorije:

- a) Pitanja na koja se može odgovoriti sa *da* ili *ne*,
- b) Pitanja na koja se odgovara ukazivanjem na količinu ili intenzitet (kupovine, pogodnosti proizvoda, neke njegove osobine i sl.),
- c) Pitanja na koja je u upitniku nemoguće predvideti odgovor, kao na primer: *kakvo je vaše mišljenje o...* i sl. Ovakvi odgovori se veoma teško statistički obrađuju.

Anketiranje se može vršiti poštom, telefonom, neposrednim pojedinačnim ili grupnim ispitivanjem. Poštom se može konsultovati mnogo širi krug lica nego telefonom ili neposrednim kontaktom. Međutim, anketiranje preko pošte je skuplje i sporije, ne dobijaju se odgovori na sve poslate upitnike, a osim toga, isključena je mogućnost da anketar obrazloži i pojasni smisao pojedinih pitanja, ali i ankete u celini. U svakom slučaju, glavna prednost ankete je mogućnost da se u relativno kratkom vremenskom roku prikupe mišljenja velikog broja ljudi.



Prema postavljenom cilju, ankete mogu biti opšte i posebne. Opšte ankete prikupljaju podatke koji su od značaja za opštu poslovnu organizaciju. Posebne ankete su uglavnom usmerene na proizvode i, s tim u vezi, na mišljenje i ukus potrošača. Ispitanici u anketi mogu biti građani kao potencijalni potrošači, krupni potrošači - preduzeća, industrijski potrošači i trgovina. Po obimu poslova najteže je projektovati i sprovesti anketiranje građana.

Posebno pitanje odnosi se na širinu ankete, odnosno broj lica koja treba anketirati. Logično je da sa povećanjem obuhvatnosti ankete raste i njena reprezentativnost. Pri rešavanju ovog pitanja treba težiti da se anketom obuhvati minimalan, ali potreban broj lica kako bi se ostvarili relevantni rezultati uz što manje troškove i što kraće vreme prikupljanja podataka.

Kako je već rečeno, anketa je najrasprostranjenija tehnika istraživanja tržišta. U tako obimnoj i širokoj primeni anketiranja, mogu se uočiti dva pristupa kada je reč o istraživanju proizvoda: anketa u cilju analize postojećih proizvoda i anketa u cilju dobijanja ideja za nove proizvode.

#### **4.3.5.1. Anketa u cilju analize postojećih proizvoda**

Anketa kojom se analiziraju postojeći proizvodi, generalno ima za cilj poboljšavanje određenih karakteristika proizvoda prema nedostacima uočenim od strane direktnih korisnika. Ovakav koncept polazi od logične pretpostavke da su korisnici proizvoda mnogo merodavniji da sude o njemu jer ga primenjuju pa su i najbolje upoznati sa njegovim prednostima i nedostacima. Nakon anketiranja preduzeće radi na otklanjanju nedostataka i potenciranju vrlina proizvoda. Taj posao često predstavlja kreativan rad koji zahteva uvođenje inovacija na proizvodu, a često se ovim putem rađaju ideje za potpuno nove proizvode.

Za dobijanje ideja na ovaj način, može se primenjivati *metoda popisivanja karakteristika* u kojoj se zahteva popisivanje glavnih karakteristika postojećeg proizvoda. Od ispitanika se traži da predlože modifikaciju svake osobine pri radu, poboljšanja u funkcionalnosti i estetici proizvoda. Tipična pitanja koja se, u ovoj metodi, postavljaju o nekom proizvodu su:

- § Da li ga prilagoditi za druge svrhe?
- § Da li ga povećati?
- § Da li ga smanjiti?
- § Da li ga supstituisati?
- § Da li ga preurediti?
- § Da li ga preokrenuti?
- § Da li ga kombinovati?

Nešto jednostavniji slučaj za ispitanike jeste onaj u kome se od njih ne zahteva da daju predloge za poboljšanja već samo svoja zapažanja i mišljenja o pojedinim karakteristikama proizvoda.

**Primer 5.1.**

Jedno preduzeće želi da ispita potrošače svog proizvoda (*Proizvod X*) nakon dve nedelje korišćenja. U takvoj situaciji postavljaju se sledeća tipična pitanja:

1. Opšti izgled dizajna.  
Veoma dobar (\_\_\_)  
Dobar (\_\_\_)  
Prosečan (\_\_\_)  
Loš (\_\_\_)  
Veoma loš (\_\_\_)
2. Koliko se lako nosi i rukuje sa njim?  
Veoma dobro (\_\_\_)  
Dobro (\_\_\_)  
Prosečno (\_\_\_)  
Loše (\_\_\_)  
Veoma loše (\_\_\_)
3. Kakva je usaglašenost *Proizvoda X* sa Vašim potrebama?  
Veoma dobra (\_\_\_)  
Dobra (\_\_\_)  
Prosečna (\_\_\_)  
Loša (\_\_\_)  
Veoma loša (\_\_\_)
4. Kakva je korisnost različito dimenzionisanih pregradaka?  
Veoma dobra (\_\_\_)  
Dobra (\_\_\_)  
Prosečna (\_\_\_)  
Loša (\_\_\_)  
Veoma loša (\_\_\_)
5. Veličina  
Preveliko (\_\_\_)  
Odgovarajuće (\_\_\_)  
Premalo (\_\_\_)
6. Cena od 21 £ je:  
Preniska (\_\_\_)  
Odgovarajuća (\_\_\_)  
Previsoka (\_\_\_)
7. Da li mislite da je žuta boja dobar izbor?  
Da (\_\_\_)  
Ne (\_\_\_) Alternativa \_\_\_\_\_
8. Da li ste *Proizvod X* kupili sami (\_\_\_) ili ste ga dobili na poklon (\_\_\_)?
9. Da li *Proizvod X* koristite u vezi sa:  
Svojom profesijom (\_\_\_)  
Poslovima u domaćinstvu (\_\_\_)

Svojim hobijem (\_\_\_)

10. Uz koju opremu koristite Proizvod X? \_\_\_\_\_

11. Dodatne primedbe \_\_\_\_\_

**Primer 5.2.**

Preduzeće želi da ispita perspektive za grupu svojih proizvoda čija je proizvodnja počela u prethodnih mesec dana. U tu svrhu sastavljen je upitnik za kupce ovih proizvoda kako bi se uzelo mišljenje direktnih korisnika. Ova anketa može obuhvatiti i potencijalne kupce. Izgled upitnika za ovaj slučaj je sledeći:

1. Kako biste ocenili samu ideju da se proizvode sledeći proizvodi?

	Odlična	Vrlo dobra	Dobra	Prilično loša	Veoma loša
Proizvod X <sub>1</sub>					
Proizvod X <sub>2</sub>					
Proizvod X <sub>3</sub>					

2. Kakve su Vaše potrebe za ovim proizvodima?

	Veoma velike	Velike	Osrednje	Male	Veoma male
Proizvod X <sub>1</sub>					
Proizvod X <sub>2</sub>					
Proizvod X <sub>3</sub>					

3. Kako procenjujete svoju kupovnu moć za ove proizvode?

	Veoma velika	Velika	Osrednja	Slaba	Veoma slaba
Proizvod X <sub>1</sub>					
Proizvod X <sub>2</sub>					
Proizvod X <sub>3</sub>					

4. Koji su materijali i boje, po Vašem mišljenju, najprikladniji za ove proizvode?

	Materijali	Boje
Proizvod X <sub>1</sub>		
Proizvod X <sub>2</sub>		
Proizvod X <sub>3</sub>		

5. Kako biste procenili funkcionalnost ovih proizvoda?

	Odlična	Vrlo dobra	Dobra	Prilično loša	Veoma loša
Proizvod X <sub>1</sub>					
Proizvod X <sub>2</sub>					
Proizvod X <sub>3</sub>					

6. Kako biste procenili praktičnost ovih proizvoda?

	Odlična	Vrlo dobra	Dobra	Prilično loša	Veoma loša
Proizvod X <sub>1</sub>					
Proizvod X <sub>2</sub>					
Proizvod X <sub>3</sub>					

7. Da li slične proizvode već kupujete kod drugih proizvođača?

	Da i potpuno ste zadovoljni	Da i uglavnom ste zadovoljni	Da, ali niste zadovoljni	Ne
Proizvod X <sub>1</sub>				
Proizvod X <sub>2</sub>				
Proizvod X <sub>3</sub>				

8. Dodatne primedbe \_\_\_\_\_

Na osnovu primera 5.1. i 5.2. može se videti da uvek postoje neka opšta pitanja, ali i posebna pitanja koja se direktno odnose na posmatrani proizvod i preduzeće koje ga proizvodi. Prilikom vršenja ovakvih anketa obično se od ispitanika uzimaju sledeći podaci: pol, godine, stepen stručne spreme, zanimanje, preduzeće u kome je ispitanik zaposlen i sl. Na taj način se može utvrditi ciljna grupa potrošača na koju se treba fokusirati. Prema dobijenim odgovorima, preduzeće, u skladu sa svojim mogućnostima, preduzima odgovarajuće akcije u cilju inoviranja i poboljšavanja postojećih proizvoda.

#### 4.3.5.2. Anketa u cilju dobijanja ideja za nove proizvode

Zadatak ove ankete je da identifikuje potrebe građana i sakupi što veći broj ideja i predloga za nove proizvode. Na ovaj način se anketiraju građani kao potencijalni kupci i prodavci određenih proizvoda.

##### Primer 5.3.

Preduzeće za proizvodnju nameštaja planira da započne proizvodnju nekoliko novih proizvoda. Pre toga, potrebno je izvršiti istraživanje tržišta u cilju sagledavanja stvarnih potreba potrošača i dobijanja ideja za nove proizvode. Istraživanje tržišta se vrši anketiranjem potencijalnih kupaca. Pri tome se mogu postaviti sledeća pitanja:

1. Kod kojih proizvođača najčešće kupujete (ili biste kupili) komade nameštaja?
2. Koji (kakav) komad nameštaja Vam je potreban ili želite da imate u svom domaćinstvu?
3. Koji (kakav) proizvod od drveta Vam je potreban ili želite da imate u svom domaćinstvu?
4. Koji proizvod od drveta Vam je potreban ili želite da imate nezavisno od domaćinstva?
5. Kakav ukras izrađen od drveta i/ili mesinganih profila biste želite da imate?

6. Koji materijali, po Vašem mišljenju, treba da preovlađuju u konstrukciji proizvoda koje ste naveli?
7. Koje boje, po Vašem mišljenju, treba da preovlađuju u dezenu proizvoda koje ste naveli?
8. Dodatne primedbe.

Prilikom popunjavanja ovakvog upitnika od ispitanika se očekuje kreativnost zbog toga što je sastavljen iz otvorenih pitanja koja zahtevaju razmišljanje. To često dovodi do nestrpljenja i slabije zainteresovanosti ispitanika. Međutim, ovakva pitanja je nemoguće izbeći kada se od ispitanika traži da daju predloge za nove proizvode. Ono što se može preduzeti jeste da se ispitivanje obavi na većem uzorku, kako bi iz kvantiteta proizišao kvalitet, odnosno veći broj značajnih predloga za nove proizvode. Prilikom ovakvih anketiranja, takođe se uzimaju podaci o ispitanicima iz istih razloga kao kod anketiranja u cilju analize postojećih proizvoda.

#### **Primer 5.4.**

Preduzeće želi da osveži svoj proizvodni program osvajanjem novih proizvoda. Planira se prikupljanje ideja za nove proizvode na osnovu anketiranja prodavaca i ljudi angažovanih u prodajnoj mreži. Očekuje se da bi oni mogli predstavljati značajan i merodavan izvor ideja s obzirom da su neprekidno u kontaktu sa kupcima, njihovim željama i potrebama. Za prodavce se formiraju posebna pitanja kako bi se uzeli u obzir zahtevi kupaca u prethodnom periodu. Istovremeno, od njih se traži da daju predloge za nove proizvode. U tom smislu, moguća su pitanja:

1. Koji proizvodi se najbolje prodaju u poslednje vreme?
2. Da li se posebno traže neki određeni detalji? Koji su to detalji?
3. Koji materijali su najviše traženi?
4. Koje boje preovlađuju kod najbolje prodavanih proizvoda?
5. Ko su najčešći kupci (prema godinama i zanimanju)?
6. Kako biste procenili kupovnu moć stanovništva?
7. Koji proizvodi bi se, po Vašem mišljenju dobro prodavali, ali ih nemate u prodajnom programu?
8. Dodatne primedbe.

Anketiranje prodavaca je obično ograničeno na prodajnu mrežu preduzeća koje vrši istraživanje. Razlog je veoma jednostavan: prodavci konkurencije sigurno neće davati podatke o svojoj prodaji. Ono što se može preduzeti po tom pitanju jesu određene akcije “špijuniranja”. Ovakve akcije su uvek neizvesne, dugo traju, međutim, ponekad se mogu dobiti veoma korisne informacije. Ovde se postavlja pitanje da li ova vrsta špijunaže spada u domen poštene, fer igre. Ipak, sve ovo je tržišna utakmica u kojoj se takve stvari ne samo tolerišu, već su prirodne i podrazumevaju se.

#### 4.4. DOPUNA I OBRADA IDEJA ZA NOVE PROIZVODE

Pre nego što se započne selekcija ideja za nove proizvode, neophodno je izvršiti dopunu i obradu prikupljenih ideja. Razlog je što sami predlagači ideja veoma često nisu tehnički dovoljno obrazovana lica ili ne dolaze iz posmatrane oblasti pa nemaju odgovarajuće kompetencije. Usled toga, predlozi ponekad nisu jasno i precizno definisani. Dopuna i obrada ideja se vrši u cilju bolje formulacije kako bi dalje vrednovanje bilo određenije i objektivnije. Često se dešava da se prilikom obrade ideja, rađaju modifikovane ili potpuno drugačije, vrlo kvalitetne ideje za nove proizvode.

Broj ideja nije strogo definisan. On može biti veoma mali ukoliko se pojavi izuzetno dobra ideja koja ne može da čeka. Suprotno tome, broj ideja može biti veoma veliki, ako izostanu tako sjajne ideje ili ako preduzeće u dužem periodu nema potrebu i/ili mogućnost da modifikuje proizvodni program. Što je period između dve selekcije duži, veća je verovatnoća da će i broj sakupljenih ideja za nove proizvode biti veći.

#### 4.5. SELEKCIJA IDEJA ZA NOVE PROIZVODE

Kada se prikupi određeni broj ideja za nove proizvode (obično nakon obavljenih istraživanja tržišta) i kada se izvrši njihova obrada i dopuna, pristupa se selekciji dobijenih ideja. Selekcija predstavlja grubu eliminaciju ideja koje nije moguće realizovati sa današnjim nivoom tehnike i tehnologije ili su izvan oblasti rada preduzeća. Na taj način se štedi vreme i novac, ali i motivacija i strpljenje.

Ovaj postupak je neophodan kako bi se iz mnoštva ideja izdvojile one realne i kvalitetne, odnosno da se krug predloga smanji na one koji se mogu realizovati i one koje imaju najveće šanse da ostvare uspeh na tržištu i donesu prihode preduzeću. Rezultat selekcije ideja je izdvajanje jednog broja ozbiljnijih predloga za nove proizvode. Tako odabrani predlozi kasnije se podvrgavaju detaljnoj analizi u cilju izbora novog proizvoda koji će biti uvršten u proizvodni program. Nakon detaljne analize ne mora se obavezno usvojiti jedan proizvod, mogu se odabrati dva ili više predloga, a može se odustati od svih predloga.

Primer postupka selektovanja ideja simbolično je prikazan na slici 4.1. Neka je u određenom vremenskom periodu, primenom nekih metoda i korišćenjem nekih izvora inovacija i izvora ideja za nove proizvode, sakupljeno 80 predloga za nove proizvode. Ovi proizvodi su označeni brojevima i nalaze se na ulazu u "bubanj" (slika 5.22.). (Nikolić i dr., 2003)

Selekcija se vrši u nekoliko koraka tako što proizvodi prolaze kroz "filtre" koji u stvari predstavljaju kriterijume selekcije ideja za nove proizvode. *Kod selekcije ideja, kriterijumi su postavljeni prilično široko, ali u ovoj fazi takav prilaz je sasvim zadovoljavajući.* Nakon prolaska kroz svaki filter eliminiše se jedan broj predloga (oni su na slici osenčeni). U narednim koracima, prethodno eliminisani proizvodi se dalje

ne razmatraju što je na slici prikazano praznim poljima. Na ovaj način, može se uočiti koji predlozi su odbačeni u pojedinim koracima. Neki proizvodi ne zadovoljavaju prema više kriterijuma, ali je dovoljno da ne ispunjavaju bar jedan pa da budu isključeni iz daljeg razmatranja. Takvi proizvodi su eliminisani u koraku u kome je njihova nepodobnost najjače izražena.

Kriterijumi, odnosno “filteri” za selektovanje predloga su sledeći:

- § *I Filter - mogućnosti preduzeća.* U prvom koraku potencijalni novi proizvodi selektuju se prema mogućnostima preduzeća da realizuje njihovu proizvodnju. Pod mogućnostima preduzeća podrazumevaju se prostor (zgrade i objekti u kojima će se odvijati proizvodnja novog proizvoda), mogućnost nabavke sirovina i njihova cena, posredovanje tehnologije, posredovanje mašina i sposobnost kadrova da se proizvedu pojedini novi proizvodi. Obično je najveći problem neophodnost kupovina novih mašina jer to često zahteva značajne finansijske izdatke za preduzeće. Prema primeru sa slike 4.2., na ovom filteru zadržano je 12 proizvoda (20, 22, 27, 28, 35, 44, 45, 47, 55, 58, 68 i 80).
- § *II Filter - konkurencija.* Proizvodi koji su dospeli do drugog filtera sigurno se mogu izraditi u posmatranom preduzeću, međutim pitanje je da li će oni kao takvi biti konkurentni na tržištu, odnosno da li ih neko već proizvodi na efikasnijim mašinama. To automatski znači da su proizvodi konkurencije kvalitetniji, da imaju nižu cenu i da se mogu brže isporučiti. U takvim slučajevima nema smisla proizvoditi neke od predloženih proizvoda, osim ako konkurentniji proizvođači nisu dovoljno prostorno udaljeni. Prostorna udaljenost konkurencije doprinosi da visoke cene sa kojima je posmatrano preduzeće primorano da proizvodi usled nedostatka savremene opreme, budu kompenzovane povećanim troškovima transporta za druge (konkurentnije) proizvođače. Prema primeru sa slike 5.22., zbog oštine i kvaliteta konkurencije odbačeno je čak 28 predloga za nove proizvode (9, 10, 11, 12, 15, 16, 18, 19, 21, 23, 24, 26, 30, 43, 48, 50, 54, 56, 57, 59, 62, 63, 65, 67, 69, 70, 72 i 78).
- § *III Filter - potražnja.* Iako većina predloga za nove proizvode uglavnom potiče od potencijalnih potrošača, to ne mora biti siguran indikator da za svim ovim proizvodima postoji potražnja dovoljna da bi svi oni ušli u redovnu proizvodnju. Mnoge od dobijenih ideja za nove proizvode mogu se tretirati kao pojedinačne želje ili potrebe proistekle iz vrlo specifičnih razloga. Pored toga, ovde se može naći i jedan broj proizvoda koji nisu toliko neophodni, i u današnjim uslovima bi predstavljali luksuz. Zato je, preko ovog filtera, neophodno eliminisati grupu proizvoda za koje se smatra da nemaju odgovarajuću potražnju. Samim tim oni se ne bi prodavali (ili barem ne u zadovoljavajućem obimu). U ovom slučaju, treći filter nije propustio 24 proizvoda (17, 25, 29, 31, 32, 33, 36, 38, 39, 41, 42, 49, 52, 53, 60, 61, 64, 66, 73, 74, 75, 76, 77 i 79).
- § *IV Filter - “slobodno uverenje” donosioca odluke (DO).* Nakon propuštanja kroz prva tri filtera, preostalo je 16 predloga za nove proizvode (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 13, 14, 34, 37, 40, 46, 51 i 71) koji zapravo predstavljaju rezultat selekcije izražen u vidu šireg izbora novih proizvoda. Idealan slučaj bi predstavljala situacija u kojoj

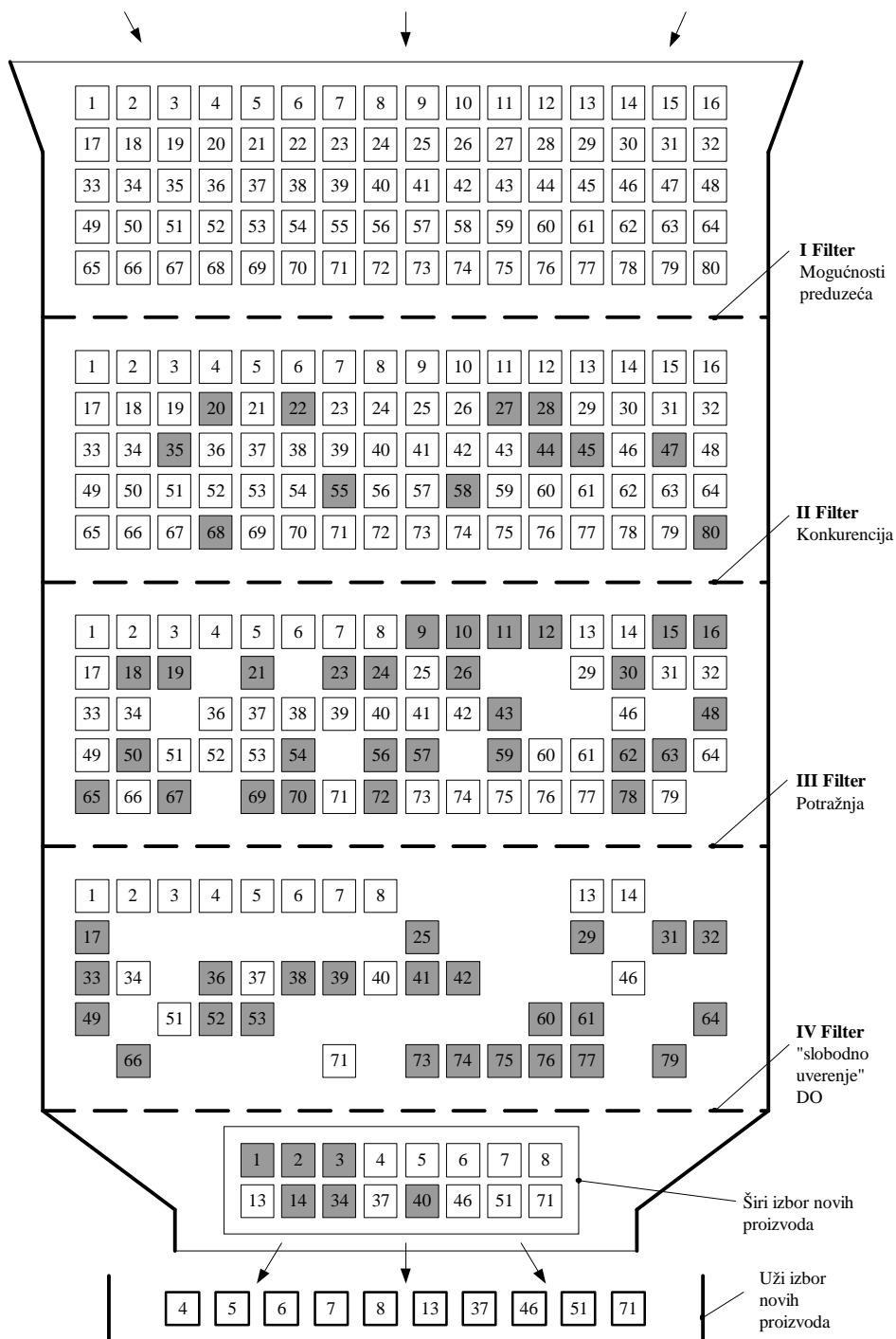
bi bilo moguće izvršiti preciznu višekriterijumsku analizu za sve potencijalne nove proizvode. Međutim, takva analiza se teško radi za veliki broj alternativa, a osim toga, često i nije potrebna pošto mnogi predlozi već u startu ne zavređuju posebnu pažnju (cilj selekcije i jeste da takve proizvode eliminiše). U tom smislu, četvrti filter treba upotrebiti samo kada nakon prva tri filtera u opticaju ostane relativno velik broj proizvoda (preko 10 - 12) jer je sa tolikim brojem alternativa veoma teško sprovesti objektivno odlučivanje. Zato je neophodno vršiti dalju selekciju kroz četvrti filter koji predstavlja “slobodno uverenje” donosioca odluke. Na ovom filteru zadržavaju se predlozi za koje donosilac odluke smatra da su nešto manje atraktivni ili lošiji od ostalih. Ovakvo selektovanje je prilično subjektivno, međutim, subjektivnost se ne može izbeći, uostalom ona je prisutna i u prethodnim koracima selektovanja, samo što je u ovom najizraženija. U posmatranom primeru, “slobodnim uverenjem” donosioca odluke eliminisano je 6 proizvoda (1, 2, 3, 14, 34 i 40). Ovi proizvodi nikako se ne smeju zaboraviti, oni treba da ostanu potencijalno prisutni u planovima razvoja preduzeća i čekaju šansu da u nekom narednom periodu budu polazna osnova za izbor i osvajanje drugih novih proizvoda. Ova konstatacija se, u nešto manje izraženoj meri, odnosi i na prethodno eliminisane proizvode, ali za neke druge uslove poslovanja.

Na ovaj način se selekcijom, broj predloga za nove proizvode sveo na sledećih 10, koji su označeni brojevima: 4, 5, 6, 7, 8, 13, 37, 46, 51 i 71. Ovi proizvodi ulaze u najuži krug za izbor novog proizvoda. Prema svim razmatranim kriterijumima, u ovom trenutku, ovih deset proizvoda moglo bi biti uvršteno u proizvodni program posmatranog preduzeća. Međutim, to se ne može uraditi istovremeno - nije svrsishodno izvršiti tako obimne transformacije u kratkom vremenskom roku jer bi to zahtevalo velika ulaganja uz odbacivanje jednog broja starih proizvoda koji još uvek donose profite za preduzeće. Zato je za ovih deset proizvoda potrebno uraditi detaljnu višekriterijumsku analizu primenom odgovarajućih metoda teorije odlučivanja i na osnovu te analize odabrati najbolje alternative novih proizvoda (jedna ili nekoliko).

Značaj selekcije ideja kao segmenta faze planiranja proizvoda proizilazi iz činjenice da su troškovi razvoja proizvoda u svakoj narednoj fazi desetostruko veći. Usled toga je veoma važno što pre odbaciti slabe predloge. Međutim, selekciji ideja za nove proizvode treba pristupiti izuzetno oprezno kako se ne bi odbacile i perspektivne ideje koje u početku ne deluju tako. Ovo je veoma važno zbog toga što dobrih ideja obično ima malo, ili bolje reći nikada dovoljno.

Istraživanja tržišta i traganje za novim idejama je proces koji mora biti kontinualan jer samo u tom slučaju postignuti rezultati imaju kompletan značaj za poslovanje preduzeća. Uslovi na tržištu se veoma često menjaju tako da samozadovoljstvo ostvarenim nije dozvoljeno. Potrebe i zahtevi kupaca su krajnje nepredvidivi i zavise od velikog broja različitih faktora. Zbog toga je neophodno stalno održavanje kontakta sa potrošačima.





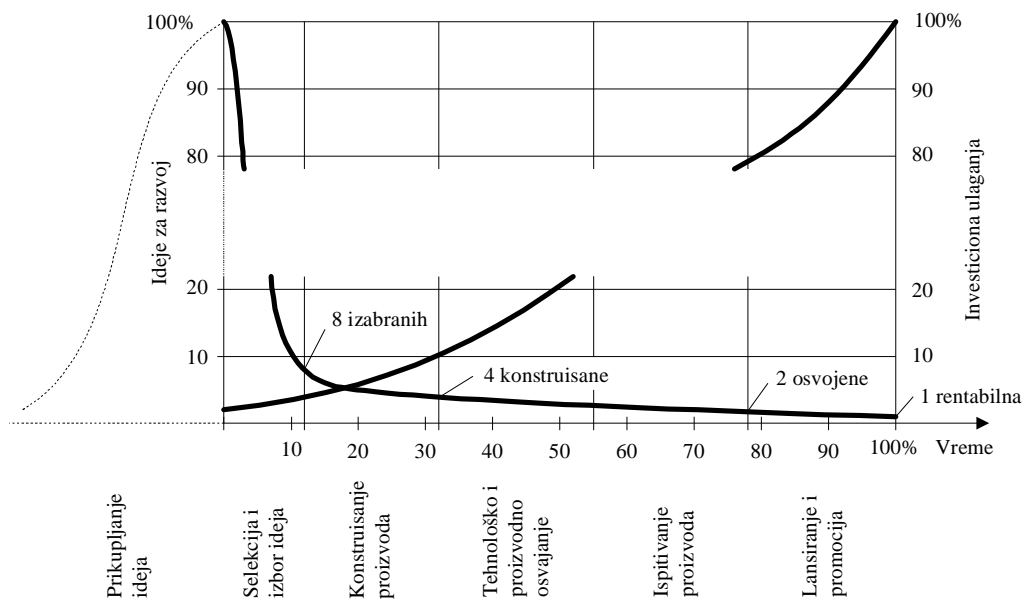
Slika 5.22. Selekcija ideja za nove proizvode (Nikolić i dr., 2003)

#### 4.6. REALIZACIJA I USPEŠNOST IDEJA ZA NOVE PROIZVODE

Čitav proces razvoja proizvoda (naročito ako je u pitanju kreiranje novih proizvoda) od planiranja proizvoda do lansiranja i komercijalizacije, neminovno je praćen brojnim problemima koji se manifestuju stalnim “osipanjem” (“posustajanjem”) ideja.

Put od ideje do novog proizvoda veoma je dug. Da bi jedan proizvod ušao u redovnu proizvodnju, potrebno je, prema nekim istraživanjima, 50 - 100 ideja. (Radunović, 1997) Kako proces razvoja proizvoda teče, tako se ideje odbacuju jedna za drugom (slika 5.23.). (Petrović, 1997)

Najveći broj ideja za nove proizvode propada na početku, u postupcima selekcije i izbora, što je dobro jer su tada troškovi još uvek minimalni. Raspoloživost opremom (mašinama i alatima) najčešće predstavlja nepremostivu prepreku idejama jer kupovina opreme strahovito podiže cenu novih proizvoda i zahteva značajna finansijska ulaganja. Osim toga, veliki broj ideja se odbacuje ako se proceni da je potražnja za takvim proizvodima slaba.



Slika 5.23. “Posustajanje” ideja tokom procesa razvoja proizvoda

Kako proces razvoja proizvoda dalje teče, broj izabranih proizvoda se prepolovljava u narednim fazama procesa. Do toga dolazi usled teškoća u konstruisanju, slabe tehnološkičnosti proizvoda ili se tek na prototipu mogu pokazati nedostaci proizvoda koji se ne mogu ispraviti. Ovi problemi ponekad nastaju usled slabih kadrovskih ili opremskih potencijala preduzeća.

Iako proizvodi tokom svog razvoja prolaze stroge selekcije i brojne prepreke, ne mora da znači da će postići uspeh na tržištu. Naprotiv, veliki broj novih proizvoda propada na tržištu. Neuspeh nekog proizvoda je relativan i zavisi od visine postavljenih ciljeva. Postoji više kriterijuma o tome šta znači neuspeh proizvoda na tržištu, ali se pod time najčešće podrazumeva slaba prodaja, odnosno to da uložena investiciona sredstva nisu povraćena. Do toga može doći iz mnoštva razloga: (Radunović, 1997; Cvetković, 1994)

- § proizvod u najvećoj meri, svojom funkcionalnošću, nije odgovorio na potrebe potrošača,
- § proizvod pokazuje tendenciju ka brzom ispadanju iz upotrebe (mala pouzdanost),
- § proizvod svojim estetskim izgledom ne ispunjava očekivanja i želje kupaca,
- § pogrešan pristup određivanju visine cene,
- § pogrešna procena apsorpcione moći tržišta (potražnje),
- § proizvod je pogrešno tempiran - lansiran je suviše rano, kasno ili je promašio sezonu,
- § proizvod je usmeren ka pogrešnom tržištu (možda bi na nekom drugom segmentu tržišta imao bolji uspeh),
- § slični proizvodi konkurencije imaju nižu cenu uz približno iste karakteristike,
- § dizajn pakovanja nije adekvatan proizvodu ili nije dovoljno atraktivan,
- § pogrešno odabran kanal distribucije novog proizvoda,
- § prodajno mesto je udaljeno, zabačeno ili neugledno,
- § loša promocija - poruka je neodgovarajuća, bleđa ili nedovoljno jasna, korišćeni su pogrešni mediji ili nije uloženo dovoljno sredstava u promociju i dr.

Jedan broj novih proizvoda koji uspešno startuju i budu prihvaćeni na tržištu, ubrzo nakon toga počinju da gube na atraktivnosti. Do toga dolazi najčešće zbog pooštavanja konkurencije, zasićenja tržišta i promena potreba potrošača. Tako je i uspešnim proizvodima ekonomski vek relativno kratak.

Propadanje ideja, neuspeh ili kratkotrajan uspeh novih proizvoda na tržištu demoralise kadrove u preduzeću. U takvim slučajevima treba identifikovati uzroke neuspeha, otkloniti ih i krenuti dalje u nove poduhvate jer se od razvoja i praćenja promena u okruženju ne sme odustajati.

Razvoj proizvoda podrazumeva investicije manjeg ili većeg obima koje vrlo često ne donose željeni rezultat. Dakle, priroda problema vezanih za proces razvoja proizvoda je takva da je nemoguće izbeći rizik. Rizik se ne odnosi samo na izgubljeni novac, već i na gubitak u vremenu što znači zaostajanje za konkurencijom. Međutim, najveći rizik je ne osvajati nove proizvode i ne vršiti inovacije proizvodnog programa.

Sasvim je jasno da vrlo mali broj potencijalno novih proizvoda ispunjava sve navedene, ujedno i nužne uslove da to i postane, odnosno bude uvršten u proizvodni program, uđe u proizvodnju i postigne uspeh na tržištu. Upravo je to razlog zbog koga su razvojne aktivnosti na polju razvoja proizvoda toliko kompleksne zbog mnoštva

uticajnih faktora stohastičkog karaktera, zahtevne u pogledu angažovanja kadrovskih, opremskih i finansijskih potencijala, ali i veoma značajne zbog budućnosti preduzeća.

#### 4.6.1. Istraživanja uspešnosti ideja za nove proizvode

Postoji veliki broj istraživanja i analiza koje prikazuju podatke o procentu realizovanih ideja za nove proizvode, uspešnosti novih proizvoda na tržištu i slično. Generalno posmatrano, procenat izabranih i uspešno realizovanih ideja za nove proizvode izuzetno je nizak. Isto tako, novi proizvodi teško uspevaju da opstanu na tržištu i često postaju promašene i uzaludne investicije. Kao ilustracija za navedene tvrdnje mogu poslužiti sledeći primeri:

- § Odeljenje za istraživanje problema upravljanja, u sastavu jedne od najpoznatijih istraživačko - konsultantskih organizacija u SAD The Management Research Department of *Booz, Allen and Hamilton*, izvršilo je istraživanje problema razvoja novih proizvoda u 51 preduzeću. Oni su zaključili da se od 58 ideja za nove proizvode prihvata u proseku 7, a potpuno realizuje samo 1 novi proizvod. (prema Radunović, 1997)
- § Slične rezultate iznosi i *Edgar Pessemier*, Profesor of Industrial Administration u svojoj knjizi "New - Product Decision". On je proučavao samo ideje koje su dolazile do istraživačko - razvojnih odeljenja preduzeća. Od 100 takvih ideja samo 1-2 su izašle na tržište u vidu novih proizvoda. (prema Radunović, 1997)
- § *Burton Dean* u svojoj knjizi "Operaciona istraživanja u istraživanju i razvoju" iznosi još drastičniji podatak, a to je da od 400 - 500 ideja samo jedna stigne do komercijalne faze. (prema Sajfert, 2000)
- § *Nikola Tesla* se takođe zanimao za uspešnost ideja. On je rekao da je od 100 ideja jedna prihvatljiva, a od 100 prihvatljivih ideja jedna je upotrebljiva. (prema Petrović, 1997)
- § Na Internet adresi [www.wsnartattack.com](http://www.wsnartattack.com) postoji podatak da samo jedna od 671 ideje za novi proizvod ili uslugu ima uspeha na tržištu.
- § Jedno veliko hemijsko preuzeće u SAD izveštava da 95% zamisli o novim proizvodima odbacuje posle raznih faza ispitivanja, a da samo 1 od 5 zamisli, realizovanih kroz proizvodnju u obliku novog proizvoda, postiže uspeh na tržištu. (prema Radunović, 1997)
- § Neki američki izvori navode da 4 od 5 novih proizvoda doživljava neuspeh, jer su zastareli i izbačeni iz programa proizvodnje pre nego što su dostigli trenutak kada prihod od prodaje ovih proizvoda počinje da pokriva troškove i obezbeđuje dobit. (prema Radunović, 1997)
- § Procena je da od 3000 ideja za nove proizvode, 300 su vredne daljeg ispitivanja, 125 postaju projekti, 17 se pretvara u konkretne proizvode, a samo je jedan od projekata profitabilan. (prema Levi-Jakšić, 2001)
- § U razvoju lekova, od 10000 komponenti koje se razmatraju, samo jedna se nađe na receptu. (prema Levi-Jakšić, 2001)

- § Mnoga istraživanja, među kojima i istraživanja koja je izvršila ekipa *Booz Allena*, pokazuju da 50% novih proizvoda propada već u prvom kontaktu sa tržištem. (prema Sajfert, 2000)
- § Prema raznim autorima, procenat neuspelih proizvoda koji su stigli do faze komercijalizacije, kreće se od 30% do 80% pa čak i do 89%. (prema Sajfert, 2000)
- § U SAD oko 73% novih proizvoda u prehrambenoj industriji doživi neuspeh u toku jedne godine. (Cvetković, 1994) Iako se odnosi na SAD, ovaj podatak je veoma interesantan s obzirom da se istraživanja u ovom radu vrše upravo za prehrambenu industriju.
- § Preduzeća koja se bave proizvodnjom potrošne robe, kao što su *Henkel*, *Nestle*, *Unilever*, *Etter* i dr., godišnje u potpunosti ostvare 280 novih proizvoda, od kojih samo 10% iznesu pred potrošače. (prema Radunović, 1997)

Svi ovi podaci jasno ukazuju da je procenat neuspelih ideja i novih proizvoda vrlo visok, odnosno da je potrebno mnoštvo ideja kako bi se došlo do novog proizvoda koji će postići uspeh na tržištu. Zato su sve ideje korisne i dobrodošle, iako većina njih u startu propada zbog svoje nerealnosti u pogledu mogućnosti preduzeća, ali i stvarnih potreba potrošača.

## 5. UPRAVLJANJE PROIZVODNIM PROGRAMOM

### 5.1. PROIZVODNI PROGRAM

Veoma mali broj preduzeća proizvodi i prodaje samo jedan proizvod / uslugu. Mnogo je lakše, jeftinije i efektivnije formirati ponudu na osnovu celog niza vezanih proizvoda i na taj način povećati mogućnost prodaje. Skup proizvoda ili grupa proizvoda koji se proizvode u jednom preduzeću predstavljaju proizvodni program tog preduzeća.

Proizvodni program predstavlja najbitniju komponentu - deo osnovnog plana preduzeća. Najčešće se radi za period od godinu dana, a sadrži: (Klarin, 1992)

- § količinu, vrstu i asortiman gotovih proizvoda i nedovršene proizvodnje,
- § proizvodne usluge za sebe i druge (održavanje mašina i opreme, razni montažni i drugi radovi) i
- § planirane cene koštanja.

Proizvodni program se može predstaviti relacijom:

$$p = (p_1, p_2, p_3, \dots, p_i, \dots, p_n),$$

gde su:

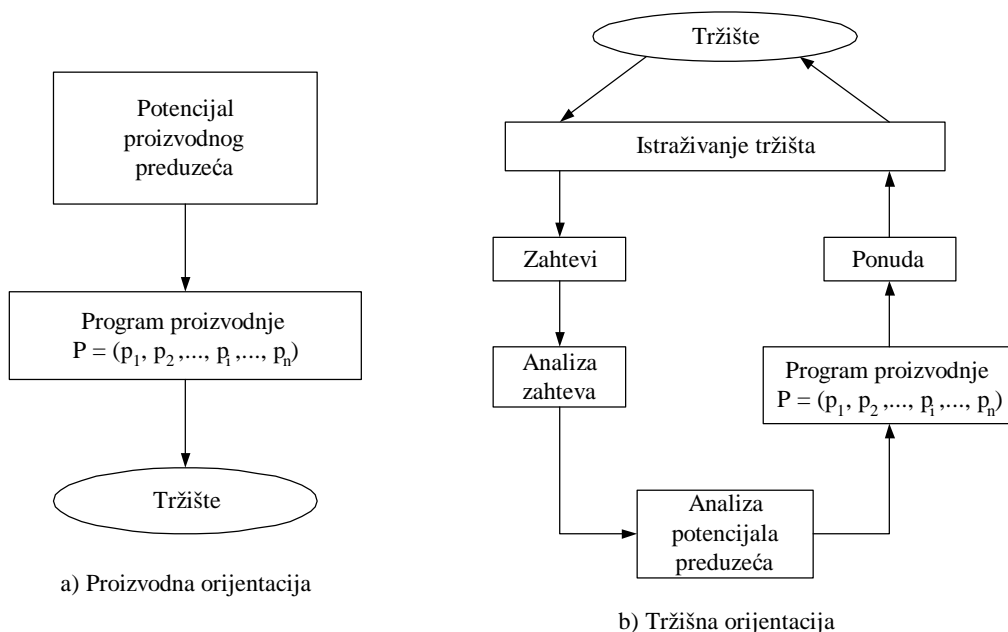
p - proizvodni program,

$p_i$  - i-ti proizvod iz proizvodnog programa.

Proizvodni program ima svoju strukturu čije su osnovne dimenzije: širina, dubina, dužina i gustina. *Širina* proizvodnog programa podrazumeva broj različitih linija proizvoda u okviru proizvodnog programa. *Dubina* proizvodnog programa se odnosi na broj varijanti svakog pojedinačnog proizvoda u liniji. *Dužina* proizvodnog programa se odnosi na broj proizvoda u proizvodnom programu, pri čemu se obično uzima prosečna dužina linije koja se dobija deljenjem ukupnog broja proizvoda sa brojem linija. *Gustina* proizvodnog programa uzima u obzir međusobnu povezanost različitih linija proizvoda sa raznih aspekata: proizvodnje, upotrebe, kanala distribucije i dr. Najčešća dilema u vezi sa dimenzijama proizvodnog programa je da li da on bude specijalizovan (uzan i dubok - mali broj linija proizvoda, ali u svakoj liniji postoji velik broj varijanti) ili diverzifikovan (širok i plitak - velik broj linija proizvoda, ali u svakoj liniji postoji mali broj varijanti). Svaka opcija ima prednosti i nedostatke, a na rukovodstvu preduzeća je da prepozna najbolju opciju u datom trenutku.

Kao što je prethodno objašnjeno, (stari) proizvodi vremenom postaju žrtve promena u potrebama i željama potrošača, novih tehnologija, skraćenog životnog ciklusa proizvoda i oštrije konkurencije. Zbog toga postoji potreba da se proizvodna orijentacija (proizvodni program) neprekidno usklađuje sa dinamikom tržišnih zahteva. Neophodno je stvarati prostor za nove proizvode koji će izazvati ili već izazivaju interesovanje kupaca.

Proizvodni program mora biti tržišno orijentisan, odnosno pri njegovom formiranju i modifikacijama treba se rukovoditi strategijom plasmana, to jest treba stalno imati na umu pitanje: *šta* proizvesti da bi se prodalo? U savremenim uslovima nije moguće planirati razvoj programa proizvodnje samo na osnovu postojećih tehnoloških i prostornih struktura i kapaciteta (slika 5.24.a), već se osim toga, moraju uteti u obzir i zahtevi okoline, pa se tek nakon toga odlučuje o strukturi proizvodnog programa (slika 5.24.b). Proizvodna orijentacija proizvodnog programa je zastarela i ne donosi vrhunske rezultate. S druge strane, tržišna orijentacija je logična i ispravna jer se prema njoj, proizvodni program formira, modifikuje i razvija (diferencijacija i diversifikacija proizvodnog programa) stalnim usklađivanjem sa zahtevima potrošača na tržištu i potencijala preduzeća (razvojnih, kadrovskih, finansijskih i tehnoloških).



Slika 5.24. Orijehtacije proizvodnog programa (Sajfert, Nikolić, 2004)

Preduzetničko i tržišno orijentisano preduzeće mora biti spremno i sposobno da eksperimentiše i rizikuje. Ako se pokaže bilo kakav (ne)očekivan uspeh nekog proizvoda, onda takvo preduzeće treba da preispita mogućnosti, šanse i koristi koje bi moglo imati od eventualnog osvajanja tog (za njih novog) proizvoda.

Tvoglavost i samouverenost u zadržavanju i favorizovanju proizvoda koji su možda nekada bili neprikosnoveni na tržištu i predstavljali zaštitni znak preduzeća, ne može se pozitivno odraziti na poslovanje. Umesto toga, mora se poštovati osnovno pravilo marketinga: preduzeća i poslovni ljudi ne treba da menjaju potrošače (da znaju i odrede “šta je za njih dobro”), već da ih zadovolje. (Drucker, 1996)

Postoje tri osnovna načina za osvežavanje programa proizvodnje:

- § poboljšavanje i inoviranje postojećih proizvoda,
- § kreiranje novih proizvoda i
- § osvajanje novih proizvoda.

Dakle, promene proizvodnog programa su neminovne i ključna su pretpostavka opstanka i dugoročnog razvoja preduzeća. To zahteva ažurnost i sposobnost razvojne službe, ali i fleksibilnost proizvodnih potencijala. Međutim, tu postoji jedno ograničenje koje se ne sme zapostaviti: sredstva za rad su veoma skupa i ne mogu se menjati brzo i često, tako da nepromišljeno i brzo menjanje proizvodnog programa može biti pogubno gotovo isto kao i uporno forsiranje proizvoda čiji je životni vek na izmaku. Ipak, najveći rizik snose preduzeća koja ne menjaju svoj proizvodni program.

## 5.2. ABC ANALIZA PROGRAMA PROIZVODNJE

Program proizvodnje predstavlja ureden skup proizvoda ( $P_1, P_2, \dots, P_n$ ) sa odgovarajućom količinom tih proizvoda ( $Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ). Optimizacija programa proizvodnje, jedan je od osnovnih upravljačkih zadataka svakog preduzeća. Odnos uređene dvojke ( $P_j, Q_j$ ) zavisi, pre svega, od uslova okruženja (tržišnih uslova) i potencijala (mogućnosti) samog preduzeća.

Analiza programa proizvodnje predstavlja polaznu osnovu za postavljanje proizvodnih procesa. S obzirom na složenost i značaj ove problematike, razvijene su brojne metode u tu svrhu. U svetu je veoma raširena primena metode (tehnike) ABC.

ABC metoda predstavlja postupak klasifikovanja i grupisanja elemenata. Ovaj postupak omogućuje izdvajanje najznačajnijih elemenata prema nekom kriterijumu. Koncept ove metode je veoma jednostavan. Verovatnoća je veoma velika, da će u okviru većeg broja bilo kojih elemenata, samo jedan manji broj tih elemenata biti visoko zastupljen po količini, vrednosti, težini, dužini i dr., već zavisno od prirode i svojstava posmatranih elemenata.

Takva, prva grupa elemenata - podskup A relativno je malobrojna: (10-30%) od ukupnog broja elemenata, ali po vrednosti participira npr. sa (60-80%) u 100% vrednosti svih elemenata. Drugu grupu elemenata - podskup B čini oko (20-30%) sledećih elemenata od ukupnog broja, a po vrednosti ova grupa participira sa (20-25%) u ukupnom iznosu. Ostatak, treću grupu elemenata - podskup C čini veća grupa elemenata (50-70%) koja participira manji deo ukupne vrednosti (5-15%).

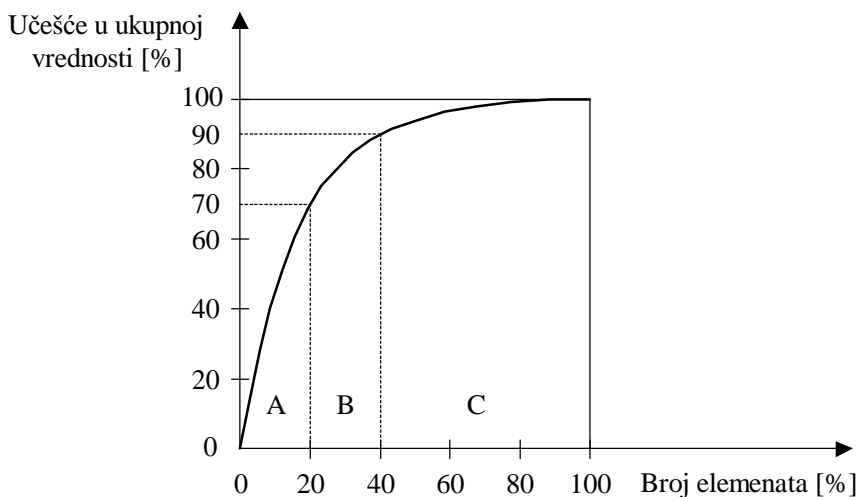
Struktura ABC analize, prema uočenim podskupovima (procentualno učešće elemenata u pojedinim podskupovima i vrednost koju ta grupa participira), može se prikazati tabelarno (tabela 5.2.) i grafički (slika 5.25.). Vrednosti koje su za pojedine



podskupove navedene u tabeli i na grafiku, ne moraju se obavezno uzimati tako, već ih treba shvatiti okvirno.

Tabela 5.2. Struktura ABC analize prema podskupovima

Podskup	Broj elemenata [%]	Učešće u ukupnoj vrednosti [%]
A	10 - 30	60 - 80
B	20 - 30	20 - 25
C	50 - 70	5 - 15



Slika 5.25. Grafički prikaz ABC analize

Generalno, ABC analiza ukazuje na to da treba potencirati proizvodnju proizvoda iz grupe A, sve do granice tržišnih ograničenja (potražnja za tim proizvodima). Osim toga, prema ovim proizvodima treba rešavati probleme unutrašnjeg transporta, zaliha i dr. Na taj način se rešava veći i značajniji deo problema, a zanemaruje se deo koji bi svakako zahtevao veliki trud, a efekti bi bili veoma skromni. ABC analiza ukazuje na mogućnost eliminacije nekog od proizvoda iz grupe C. Pri tome treba biti naročito oprezan kako se ne bi oslabila ukupna ponuda preduzeća.

Elementi proizvodnje i poslovanja mogu biti podvrgnuti ABC analizi na osnovu jednog ili više kriterijuma. Kao kriterijum, najčešće se koriste količina proizvoda (količinska analiza), i ostatak dohotka (vrednosna analiza).

U slučaju ABC analize na osnovu više kriterijuma, javljaju se dva osnovna problema: izbor relevantnih kriterijuma i njihovo rangiranje (dodeljivanje težina tim kriterijumima). Kada se izvrši ABC analiza prema svakom kriterijumu pojedinačno

(tabela 5.3.), vrši se sinteza problema tako što se vrednosti svakog proizvoda prema kriterijumima množe odgovarajućim težinama tih kriterijuma, a zatim saberu (tabela 5.4). Na taj način se dobija sveobuhvatna ABC analiza na osnovu više kriterijuma. Jedan primer višekriterijumske ABC analize dat je u tabeli 5.3. Sinteza datog primera izvršena je u tabeli 5.4. Na primer, za proizvod  $P_1$ , sinteza se vrši na sledeći način:  
 $P_1 = 6,5 \cdot 0,5 + 24,6 \cdot 0,3 + 13,1 \cdot 0,2 = 13,25$

Tabela 5.3. Primer višekriterijumske ABC analize

Elem.	Kriterijumi sa težinama											
	I (0,5)				II (0,3)				III (0,2)			
	Svi	A	B	C	Svi	A	B	C	Svi	A	B	C
$P_1$	6,5			6,5	24,6	24,6			13,1	13,1		
$P_2$	3,8			3,8	3,3			3,3	10		10	
$P_3$	16,5	16,5			2,1			2,1	11		11	
$P_4$	21,5	21,5			1,5			1,5	7,3			7,3
$P_5$	0,6			0,6	15,6		15,6		31,2	31,2		
$P_6$	11,7		11,7		18,1	18,1			20,4	20,4		
$P_7$	10,3		10,3		6,3			6,3	1,8			1,8
$P_8$	3,4			3,4	1,2			1,2	0,4			0,4
$P_9$	7,2		7,2		10,6		10,6		2,3			2,3
$P_{10}$	18,5	18,5			16,7	16,7			2,5			2,5
$\Sigma$ [%]	100	56,5	29,2	14,3	100	59,4	26,2	14,4	100	64,7	21	14,3

Tabela 5.4. Sinteza primera višekriterijumske ABC analize iz table 5.2.

Elementi (proizvodi)	Sinteza problema			
	Svi	A	B	C
$P_1$	13,25	13,25		
$P_2$	4,89			4,89
$P_3$	11,08		11,08	
$P_4$	12,66	12,66		
$P_5$	11,22		11,22	
$P_6$	15,36	15,36		
$P_7$	7,4			7,4
$P_8$	2,14			2,14
$P_9$	7,24			7,24
$P_{10}$	14,76	14,76		
$\Sigma$ [%]	100	56,03	22,3	21,67

Iz table 5.4. može se uočiti da je nakon sinteze problema, došlo do ujednačavanja značaja proizvoda, što ne mora uvek biti tako. U svakom slučaju, ovakvo klasifikovanje elemenata (proizvoda) prema jednom ili više kriterijuma, omogućuje uočavanje elemenata kojima treba posvetiti najviše pažnje.

**Primer 5.5.** (Letić, 1995)

Za jedno proizvodno preduzeće, čiji program proizvodnje sadrži tehnološki slične proizvode, potrebno je za određeni vremenski period izvršiti:

- količinsku analizu,
- vrednosnu analizu i
- ABC analizu programa proizvodnje prema ostatku dohotka.

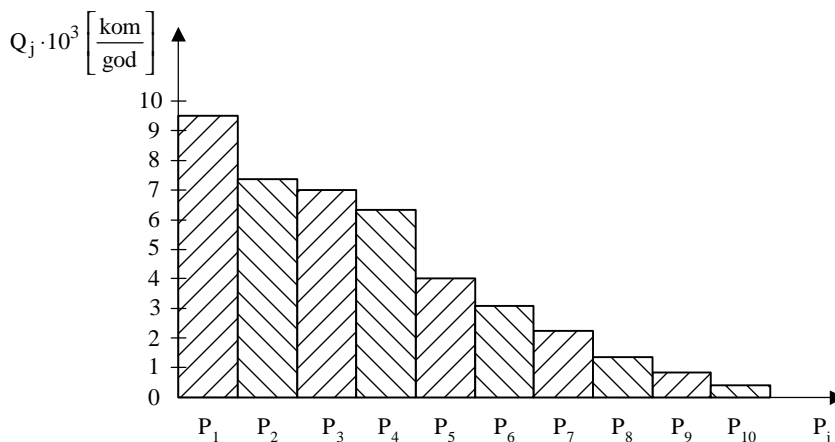
Potrebni podaci dati su u tabeli 5.5.

Tabela 5.5. Podaci za primer 5.5.

Proizvod	Količina [kom/god]	Cena		Ulaganja [nj/kom]	Ostatak dohotka	
		[nj/kom]	[nj/god]		[nj/kom]	[nj/god]
P <sub>1</sub>	9550	105,05	$10 \cdot 10^5$	70,5	34,55	$3,3 \cdot 10^5$
P <sub>2</sub>	7300	478,08	$34,9 \cdot 10^5$	300	178,08	$13 \cdot 10^5$
P <sub>3</sub>	7050	392,34	$27,6 \cdot 10^5$	250,5	141,84	$10 \cdot 10^5$
P <sub>4</sub>	6300	134,94	$8,5 \cdot 10^5$	90,5	44,44	$2,8 \cdot 10^5$
P <sub>5</sub>	4000	60,05	$2,4 \cdot 10^5$	45,5	15	$0,6 \cdot 10^5$
P <sub>6</sub>	3150	2833,3	$89,2 \cdot 10^5$	1500	1333,3	$42 \cdot 10^5$
P <sub>7</sub>	2250	2694,4	$60,6 \cdot 10^5$	1450	1244,44	$28 \cdot 10^5$
P <sub>8</sub>	1300	2023,57	$26,3 \cdot 10^5$	1100,5	923,07	$12 \cdot 10^5$
P <sub>9</sub>	850	561,76	$4,7 \cdot 10^5$	350	211,76	$1,8 \cdot 10^5$
P <sub>10</sub>	350	3421,93	$11,9 \cdot 10^5$	1850,5	1571,43	$5,5 \cdot 10^5$
Σ [%]	42100	-	$276,17 \cdot 10^5$	-	-	$119 \cdot 10^5$

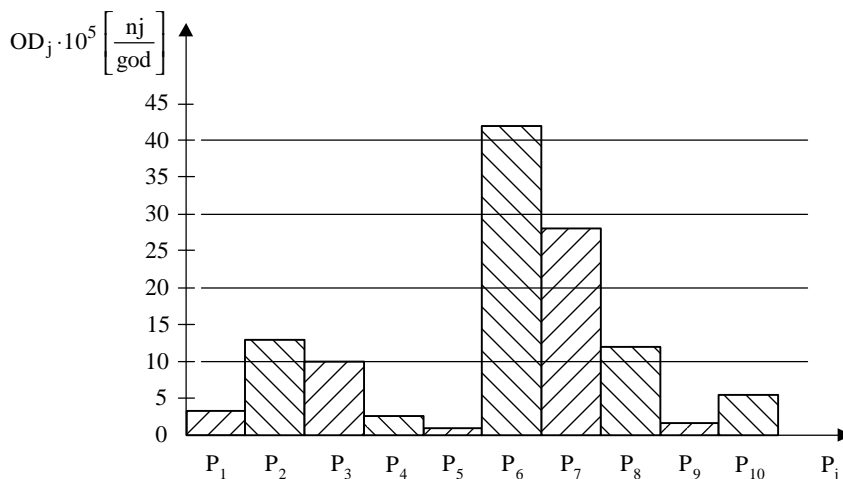
**Rešenje**

a) Količinska analiza



Slika 5.26. Histogram zavisnosti  $P_j / Q_j$  ( $j = 1, 2, \dots, k$ )

b) Vrednosna analiza



Slika 5.27. Histogram zavisnosti  $P_j / OD_j$  ( $j = 1, 2, \dots, k$ )

c) ABC analiza prema ostatku dohotka

Relativno učešće pojedinih proizvoda u programu proizvodnje iznosi:

$$P_1 = \frac{OD_1}{\Sigma OD} = \frac{3,3 \cdot 10^5}{119 \cdot 10^5} = 0,0277$$

$$P_6 = \frac{OD_6}{\Sigma OD} = \frac{42 \cdot 10^5}{119 \cdot 10^5} = 0,353$$

$$P_2 = \frac{OD_2}{\Sigma OD} = \frac{13 \cdot 10^5}{119 \cdot 10^5} = 0,1092$$

$$P_7 = \frac{OD_7}{\Sigma OD} = \frac{28 \cdot 10^5}{119 \cdot 10^5} = 0,2353$$

$$P_3 = \frac{OD_3}{\Sigma OD} = \frac{10 \cdot 10^5}{119 \cdot 10^5} = 0,084$$

$$P_8 = \frac{OD_8}{\Sigma OD} = \frac{12 \cdot 10^5}{119 \cdot 10^5} = 0,1008$$

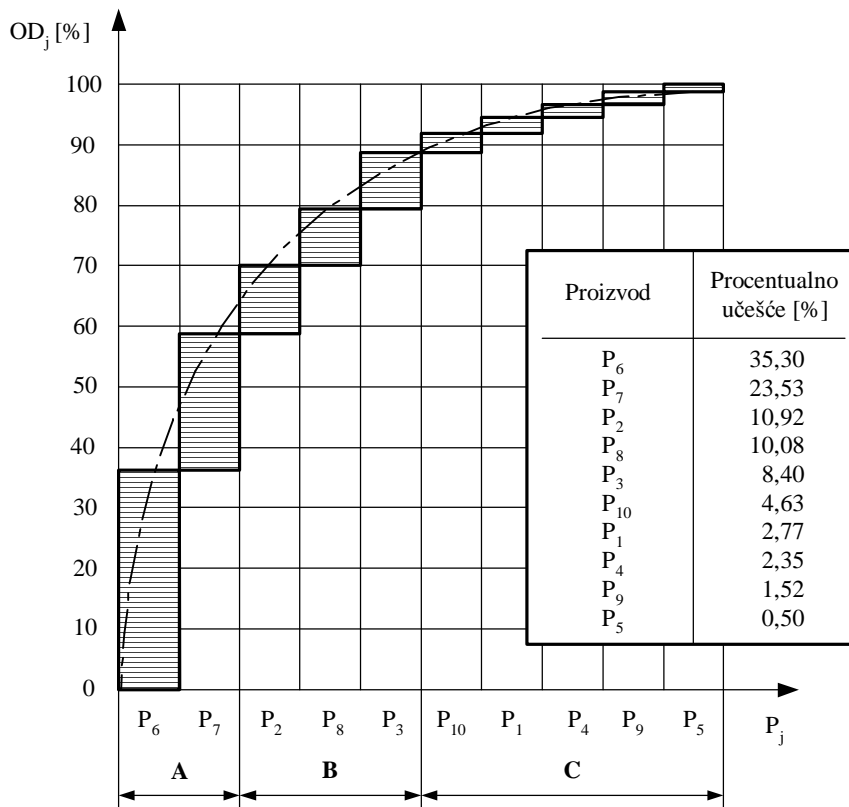
$$P_4 = \frac{OD_4}{\Sigma OD} = \frac{2,8 \cdot 10^5}{119 \cdot 10^5} = 0,0235$$

$$P_9 = \frac{OD_9}{\Sigma OD} = \frac{1,8 \cdot 10^5}{119 \cdot 10^5} = 0,0152$$

$$P_5 = \frac{OD_5}{\Sigma OD} = \frac{0,6 \cdot 10^5}{119 \cdot 10^5} = 0,005$$

$$P_{10} = \frac{OD_{10}}{\Sigma OD} = \frac{5,5 \cdot 10^5}{119 \cdot 10^5} = 0,0463$$

Kumulativni histogram ( $P_j / OD_j$ ) analize ABC prikazan je na slici 5.28.



Slika 5.28. Kumulativni histogram ( $P_j / OD_j$ ) analize ABC za primer 5.5.

### Primer 5.6.

Relativno učešće pojedinih proizvoda u programu proizvodnje iznosi:

$$\begin{array}{llll}
 P_1 = 0,0192 ; & P_2 = 0,077 ; & P_3 = ? ; & P_4 = 0,163 ; \\
 P_5 = 0,0096 ; & P_6 = 0,0345 ; & P_7 = 0,2493 ; & P_8 = 0,0307 ; \\
 P_9 = 0,0163 ; & P_{10} = 0,115 ; & P_{11} = 0,0575 ; & P_{12} = 0,0077 .
 \end{array}$$

Potrebno je:

- Izračunati relativno učešće proizvoda  $P_3$  u programu proizvodnje.
- Nacrtrati kumulativni histogram ( $P_j / OD_j$ ) analize ABC.
- Odrediti sumu ostatka dohotka svih proizvoda, ako godišnja proizvodnja proizvoda  $P_4$  iznosi  $2000 \left[ \frac{\text{kom}}{\text{god}} \right]$ , a ostatak dohotka  $15 \left[ \frac{\text{nj}}{\text{kom}} \right]$ .
- Koliki je godišnji ostatak dohotka od proizvoda  $P_8$ ?
- Koliko komada godišnje se proizvede proizvoda  $P_{11}$ , ako ulaganje u jedan komad proizvoda  $P_{11}$  iznosi  $68 \left[ \frac{\text{nj}}{\text{kom}} \right]$ , a isti se proda za  $94 \left[ \frac{\text{nj}}{\text{kom}} \right]$ ?

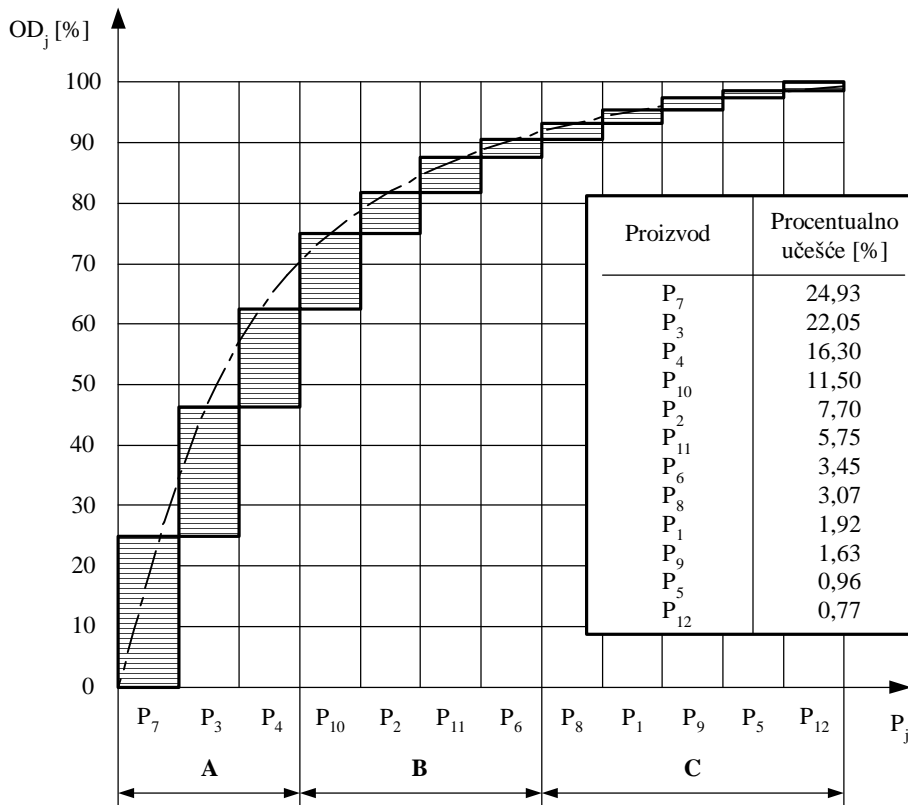
## Rešenje

a) Relativno učešće proizvoda  $P_3$  u programu proizvodnje

$$P_3 = 1 - (P_1 + P_2 + P_4 + P_5 + P_6 + P_7 + P_8 + P_9 + P_{10} + P_{11} + P_{12})$$

$$P_3 = 1 - (0,0192 + 0,077 + 0,163 + 0,0096 + 0,0345 + 0,2493 + 0,0307 + 0,0163 + 0,115 + 0,0575 + 0,0077) = 0,2205$$

b) Kumulativni histogram ( $P_j / OD_j$ ) analize ABC prikazan je na slici 5.29.



Slika 5.29. Kumulativni histogram ( $P_j / OD_j$ ) analize ABC za primer 5.6.

c) Ukupan godišnji ostatak dohotka od proizvoda  $P_4$

$$OD_4 = 2000 \left[ \frac{\text{kom}}{\text{god}} \right] \cdot 15 \left[ \frac{\text{nj}}{\text{kom}} \right] = 30000 \left[ \frac{\text{nj}}{\text{god}} \right]$$

Suma ostatka dohotka svih proizvoda godišnje

$$\Sigma OD = \frac{OD_4}{P_4} = \frac{30000}{0,163} = 184050 \left[ \frac{\text{nj}}{\text{god}} \right]$$

d) Godišnji ostatak dohotka od proizvoda  $P_8$

$$OD_8 = \Sigma OD \cdot P_8 = 184050 \cdot 0,0307 = 5650 \left[ \frac{\text{nj}}{\text{god}} \right]$$

e) Ostatak dohotka od proizvoda  $P_{11}$  po komadu

$$OD_{11(\text{kom})} = 94 - 68 = 26 \left[ \frac{\text{nj}}{\text{kom}} \right]$$

Ostatak dohotka od proizvoda  $P_{11}$  godišnje

$$OD_{11(\text{god})} = \Sigma OD \cdot P_{11} = 184050 \cdot 0,0575 = 10583 \left[ \frac{\text{nj}}{\text{god}} \right]$$

Broj komada proizvoda  $P_{11}$  koji se proizvode godišnje

$$n_{11} = \frac{OD_{11(\text{god})}}{OD_{11(\text{kom})}} = \frac{10583}{26} = 407 \left[ \frac{\text{kom}}{\text{god}} \right]$$

### Primer 5.7.

Plan proizvodnje jednog preduzeća utvrđen je na osnovu istraživanja tržišta, kao i raspoloživih kapaciteta. Ovako grubo određen program proizvodnje sa potrebnim podacima za njegovu redukciju i optimizaciju dat je u tabeli 5.6. Potrebno je:

- Izvršiti ABC analizu programa proizvodnje prema ostatku dohotka. Grupu A formirati tako da proizvodi koji su u njoj čine približno 70% ukupnog dohotka.
- Nacrtati kumulativni histogram ( $P_j / OD_j$ ) analize ABC.
- Ako se u proizvodni program uvrste samo proizvodi iz grupe A, proporcionalno odrediti količine tih proizvoda tako da ukupni obim ostane isti kao što je prvobitno planirano. Koliki će u tom slučaju biti ostatak dohotka?

Tabela 5.6.

Proizvod	Planirana količina [kom/god]	Jedinični troškovi [nj/kom]	Prodajna cena [nj/kom]
P <sub>1</sub>	100	35	60
P <sub>2</sub>	200	70	80
P <sub>3</sub>	150	430	500
P <sub>4</sub>	60	125	170
P <sub>5</sub>	20	410	500
P <sub>6</sub>	40	150	140
P <sub>7</sub>	360	20	34
P <sub>8</sub>	700	16	22
P <sub>9</sub>	230	80	75
P <sub>10</sub>	420	46	50
P <sub>11</sub>	50	85	100
P <sub>12</sub>	80	100	110
P <sub>13</sub>	90	200	280
P <sub>14</sub>	150	48	56
P <sub>15</sub>	500	350	450
P <sub>16</sub>	250	460	540

## Rešenje

a) Određivanje ostatka dohotka za svaki proizvod posebno (za jedan komad i ukupno godišnje) i za sve proizvode zajedno prikazano je u tabeli 5.7.

Tabela 5.7.

Proizvod	Planirana količina [kom/god]	Jedinični troškovi [nj/kom]	Prodajna cena [nj/kom]	Jedinični dohodak [nj/kom]	Ukupan dohodak [nj/god]
P <sub>1</sub>	100	35	60	25	2500
P <sub>2</sub>	200	70	80	10	2000
P <sub>3</sub>	150	430	500	70	10500
P <sub>4</sub>	60	125	170	45	2700
P <sub>5</sub>	20	410	500	90	1800
P <sub>6</sub>	40	150	140	- 10	- 400
P <sub>7</sub>	360	20	34	14	5040
P <sub>8</sub>	700	16	22	6	4200
P <sub>9</sub>	230	80	75	- 5	- 1150
P <sub>10</sub>	420	46	50	4	1680
P <sub>11</sub>	50	85	100	15	750
P <sub>12</sub>	80	100	110	10	800
P <sub>13</sub>	90	200	280	80	7200
P <sub>14</sub>	150	48	56	8	1200
P <sub>15</sub>	500	350	450	100	50000
P <sub>16</sub>	250	460	540	80	20000
Σ	3400	-	-	-	108820

S obzirom da proizvodi P<sub>6</sub> i P<sub>9</sub> donose gubitke, oni se odmah isključuju iz daljeg razmatranja tako da će ukupan dohodak biti:

$$\Sigma OD = 108820 + 400 + 1150 = 110370 \left[ \frac{\text{nj}}{\text{god}} \right].$$

Relativno učešće preostalih 14 proizvoda u programu proizvodnje iznosi:

$$\begin{aligned} P_1 &= \frac{2500}{110370} = 0,0226; & P_2 &= \frac{2000}{110370} = 0,0181; & P_3 &= \frac{10500}{110370} = 0,0951; \\ P_4 &= \frac{2700}{110370} = 0,0245; & P_5 &= \frac{1800}{110370} = 0,0163; & P_7 &= \frac{5040}{110370} = 0,0457; \\ P_8 &= \frac{4200}{110370} = 0,0381; & P_{10} &= \frac{1680}{110370} = 0,0152; & P_{11} &= \frac{750}{110370} = 0,0068; \\ P_{12} &= \frac{800}{110370} = 0,0072; & P_{13} &= \frac{7200}{110370} = 0,0652; & P_{14} &= \frac{1200}{110370} = 0,0109; \\ P_{15} &= \frac{50000}{110370} = 0,4530; & P_{16} &= \frac{20000}{110370} = 0,1812 \end{aligned}$$

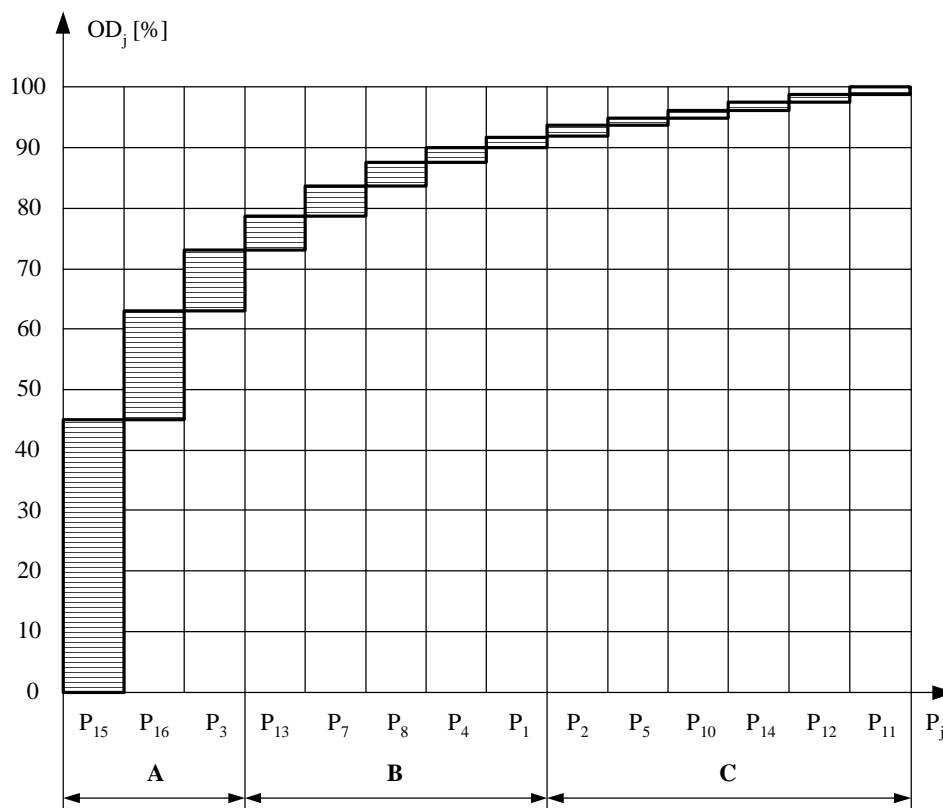
Određivanje grupa proizvoda A, B i C izvršeno je tabelarno (tabela 5.8.).



Tabela 5.8.

Proizvod	Procentualno učešće [%]	Grupe proizvoda
P <sub>15</sub>	45,30	A = 45,3 + 18,12 + 9,51 = 72,93 % ≈ 70 %
P <sub>16</sub>	18,12	
P <sub>3</sub>	9,51	
P <sub>13</sub>	6,52	B = 19,61 %
P <sub>7</sub>	4,57	
P <sub>8</sub>	3,81	
P <sub>4</sub>	2,45	
P <sub>1</sub>	2,26	
P <sub>2</sub>	1,81	C = 7,45 %
P <sub>5</sub>	1,63	
P <sub>10</sub>	1,52	
P <sub>14</sub>	1,09	
P <sub>12</sub>	0,72	
P <sub>11</sub>	0,68	
Σ	100	100

b) Kumulativni histogram ( $P_j / OD_j$ ) analize ABC prikazan je na slici 5.30.



Slika 5.30. Kumulativni histogram ( $P_j / OD_j$ ) analize ABC za primer 5.7.

c) Proizvodi grupe A na početku razmatranja imaju sledeće količine:

$$Q_{15} = 500 \left[ \frac{\text{kom}}{\text{god}} \right], Q_{16} = 250 \left[ \frac{\text{kom}}{\text{god}} \right], Q_3 = 150 \left[ \frac{\text{kom}}{\text{god}} \right].$$

To ukupno iznosi:

$$\Sigma Q_A = 500 + 250 + 150 = 900 \left[ \frac{\text{kom}}{\text{god}} \right]$$

Ovu količinu treba proporcionalno proširiti do ukupno planirane koja iznosi  $3400 \left[ \frac{\text{kom}}{\text{god}} \right]$ . To znači da svaku količinu proizvoda iz grupe A treba povećati za:

$$\frac{3400}{900} = 3,777 \text{ puta.}$$

Konačni rezultati za usvojeni proizvodni program nakon eliminacije proizvoda iz grupa B i C, dati su u tabeli 5.9.

Tabela 5.9.

Usvojeni proizvodi	Prvobitno planirana količina [kom/god]	Povećanje planirane količine	Usvojena količina [nj/kom]	Jedinični dohodak [nj/kom]	Ukupni dohodak [nj/god]	Relativno učešće [%]
P <sub>15</sub>	500	3,777 puta	1889	100	188900	0,6211
P <sub>16</sub>	250		944	80	75520	0,2483
P <sub>3</sub>	150		567	70	39690	0,1305
Σ	900	-	3400	-	304110	1,0000

Zadatak 5.7. predstavlja primer racionalizacije proizvodnog programa primenom ABC analize. Racionalizacija je u ovom slučaju izvršena eliminacijom proizvoda iz grupa B i C. To je doprinelo višestrukome povećanju ukupnog ostatka dohotka. Međutim, ovakav poduhvat je moguć samo pod određenim uslovima, odnosno ukoliko:

- § postoji dovoljna potražnja za proizvodima iz grupe A (ako ne postoji, svi proizvodi se neće prodati pa je lako moguće da preduzeće ostvari gubitke),
- § proizvodnjom samo proizvoda iz grupe A, neće doći do preklapanja proizvodnih kapaciteta,
- § izbacivanjem pojedinih proizvoda iz grupa B i C neće doći do narušavanja ukupne ponude preduzeća (ovo je veoma značajno jer neki proizvodi imaju slabu prodaju, ali kompletiraju ponudu preduzeća i utiču na povećanu prodaju ostalih proizvoda).

U skladu sa navedenim ograničenjima, treba dodatno proveriti adekvatnost ovako usvojenog programa proizvodnje. Ako postoje problemi, rešenje se može naći vraćanjem nekih proizvoda iz grupe B u proizvodni program. U svakom slučaju rezultati ABC analize se ne moraju striktno sprovoditi, oni samo treba da pomognu u definisanju optimalnog rešenja i donošenju konačne odluke.

### 5.3. ODREĐIVANJE OPTIMALNOG PROGRAMA PROIZVODNJE

Kada se, preko ABC analize i/ili neke druge metode, odrede proizvodi koji će ući u proizvodni program preduzeća, tada je neophodno odrediti obim proizvodnje za svaki od tih proizvoda. Drugim rečima, preduzeće teži da pronađe optimalnu kombinaciju širine i dubine proizvodnog programa koja će omogućiti efikasno poslovanje i maksimalnu dobit, za duži vremenski period. Optimalni proizvodni program je onaj koji, povezan sa marketing naporima preduzeća i postojećim okruženjem, donosi najveći mogući stepen ostvarenja ciljeva. (Senić, 1993)

Optimizacija programa proizvodnje najčešće se vrši u sledećim slučajevima:

- § *Promenjeni zahtevi okruženja.* Tada je neophodno smanjiti ili povećati obim proizvodnje (količine) pojedinih proizvoda koji se već proizvode u nekom preduzeću. Isto tako, pojedini proizvodi se na neko vreme isključuju iz proizvodnog programa.
- § *Nabavka novih mašina i opreme.* Nabavkom savremenijih mašina i opreme, preduzeće stiče mogućnosti da poveća obim proizvodnje pojedinih proizvoda. U takvim situacijama, neophodno je izvršiti usklađivanje novih i starih resursa sa zahtevanim količinama proizvoda.
- § *Uvođenje novih proizvoda u proizvodni program.* Tada često može doći do preklapanja proizvodnih kapaciteta i/ili promena u tržišnim zahtevima pa je neophodno izvršiti uklapanje novog proizvoda u postojeći proizvodni program, odnosno izvršiti optimizaciju aktuelnog (potrebnog) proizvodnog programa i opremskih mogućnosti preduzeća.

U svakom od ovih slučajeva, optimizacija proizvodnog programa zahteva da se najpre izvrši modeliranje problema, a zatim odgovarajućom metodom pronađe najbolji odnos na relaciji asortiman proizvoda - odgovarajuće količine. Koliko će pojedini proizvodi biti zastupljeni u proizvodnom programu zavisi od mogućnosti preduzeća, kapaciteta mašina, vremena izrade, mogućnosti plasmana i eventualno, nekih drugih ograničenja.

Iz prethodno navedenog sledi da se optimizaciji proizvodnog programa može pristupiti samo ako su poznati parametri proizvodnje i njene integralne podrške, kao što su: vremena potrebna za pojedine operacije pri izradi, efektivni kapaciteti mašina, cene proizvoda na tržištu, ograničenja u pogledu plasmana proizvoda (potražnja za određenim proizvodima) ili druga resursna i kapacitivna ograničenja.

Optimizacija programa proizvodnje se vrši za određeni period vremena. Po isteku tog perioda, razmatra se potreba za ponovnim izmenama vrste i količine proizvoda koji čine proizvodni program. Naravno, konačni cilj optimizacije je maksimizacija dobiti koja se ostvaruje prodajom proizvoda na tržištu.

Optimizacija proizvodnog programa predstavlja fazu u funkcionisanju proizvodno poslovnih sistema za čiju se realizaciju efikasno može primeniti softverska podrška.

Softverska podrška višestruko ubrzava i olakšava dolaženje do optimalnog rešenja tj. do optimalnog programa proizvodnje. Za rešavanje problema optimizacije razvijen je veliki broj softvera.

Bez obzira na sve napore, optimizacija programa proizvodnje i dalje je teško rešiv problem iz sledećih razloga: teškoće i subjektivnosti pri određivanju značaja pojedinih ciljeva, subjektivnosti pri identifikaciji i ocenjivanju alternativa, promenljivost uslova u toku vremena i dr. Zbog toga optimizaciji proizvodnog programa treba pristupati periodično u smislu provere i preispitivanja.

### 5.3.1. Osnove programskog paketa LINDO

Programski paket LINDO razvila je laboratorija za operaciona istraživanja LINDO Systems, Inc. iz Čikaga, vodeći svetski snabdevač softverskih alata za izgradnju i rešavanje modela optimizacije u naučnim istraživanjima, obrazovanju, industriji i poslovanju. Program LINDO služi za rešavanje problema linearnog, nelinearnog i celobrojnog programiranja. Koriste ga kompanije širom sveta za donošenje odluka o planiranju proizvodnje, transporta, finansija, rasporeda resursa i ostalog. Pri tome se teži maksimizaciji dobiti ili minimizaciji troškova.

LINDO (Linear Interactive and Discrete Optimizer) je interaktivan programski paket koji se može koristiti za rešavanje problema linearnog programiranja, u svim aplikacijama gde je potrebno rešavati problem optimizacije. Korišćenje programa je jednostavno, jer se matematički model unosi u obliku sličnom kao kad se problem rešava "ručno". Pri tome je potrebno pridržavati se osnovnih karakteristika strukture LINDO modela i sintaksnih pravila.

Rešavanjem modela u LINDO programu se pored nađenih vrednosti promenljivih nudi i mogućnost dublje analize. Ovo se odnosi na mogućnost izmene vrednosti parametara pri optimalnim uslovima. Takođe je moguć pregled rešavanja modela korak po korak u tekstualnom i grafičkom obliku. U okviru programa postoji i optimalan *help* za sve komande. Postupak rešavanja modela linearnog programiranja je zasnovan na Simplex algoritmu.

Programski paket LINDO se može koristiti za:

1. *Interaktivno modelovanje - rešavanje problema zadatih direktno sa tastature.* Ovo i jeste najčešći vid korišćenja LINDO programskog paketa.
2. Rešavanje problema unošenjem komandi i modela u komandni prozor - za ovo je potrebno poznavanje LINDO komandi u komandnom prozoru. Ove komande su ostale iz verzija programa pre Windows verzije.
3. Integraciju LINDO optimizacionog algoritma u drugim aplikacijama.

U svakom slučaju, programski paket LINDO je veoma popularan zbog svoje jednostavnosti, ali i svoje efikasnosti i pouzdanosti.

**Primer 5.8.** (Nikolić, 2001c)

Preduzeće za proizvodnju nameštaja želi da u svoj proizvodni program uvede nov proizvod - *Ugaona kuhinjska garnitura*. Potrebno je izvršiti optimizaciju i planiranje programa proizvodnje za period od mesec dana. U tom periodu proizvođače se jedan broj proizvoda za koje se proceni da su u tom trenutku najpotrebniji tržištu. Neka su to na primer sledeći proizvodi:

- § P<sub>1</sub> - “Ambasador ” bar,
- § P<sub>2</sub> - Program poliform,
- § P<sub>3</sub> - “Barok” spavaća soba,
- § P<sub>4</sub> - “Pariz” regal,
- § P<sub>5</sub> - Ugaona garnitura “Lotos”,
- § P<sub>6</sub> - Krevet “Beti”.

U ovaj proizvodni program treba uklopiti nov proizvod:

- § P<sub>7</sub> - Ugaona kuhinjska garnitura.

Istovremenom proizvodnjom ovih proizvoda dolazi do preklapanja sledećih opremskih resursa:

- § R<sub>1</sub> - linija za obradu masiva,
- § R<sub>2</sub> - linija za obradu ploča,
- § R<sub>3</sub> - linija za farbanje i sušenje,
- § R<sub>4</sub> - pantografi i odeljenje duboreza,
- § R<sub>5</sub> - tapetarsko odeljenje.

**Rešenje**

Za optimizaciju proizvodnog programa u novonastalim uslovima primeniće se programski paket LINDO. Na početku je neophodno definisati sledeće matrice:

≈ *Matrica operacionih vremena* zastupljenosti određenih resursa u izradi pojedinih proizvoda [h/kom]. Kapaciteti resursa [časova/mesečno], prikazuju predviđeno vreme angažovanosti resursa za željeni proizvodni program u određenom periodu (mesec dana). Kapacitet resursa određen je na sledeći način: u jednom mesecu postoje 23 radna dana, a efektivno se radi 7h dnevno. To znači da su resursi angažovani  $23 \cdot 7 = 161 \approx 160$  h/mes. Uzeto je da se svi resursi maksimalno koriste pošto nema smisla da mašine stoje (osim za ove proizvode, resursi nisu dodatno angažovani).

Resursi	Proizvodi							Kapaciteti resursa [h/mes]
	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	P <sub>4</sub>	P <sub>5</sub>	P <sub>6</sub>	P <sub>7</sub>	
R <sub>1</sub> [h/kom]	2	0	3	1,5	0	0	2	160
R <sub>2</sub> [h/kom]	3	4	3,5	4,5	2	1,5	3	160
R <sub>3</sub> [h/kom]	2,5	3	2	3	1	0,5	2,5	160
R <sub>4</sub> [h/kom]	0	0	10	3	5	0	0	160
R <sub>5</sub> [h/kom]	2	0	6	0	5	3	1,5	160

2 *Matrica tržišnih ograničenja.* U ovoj matrici predstavljeni su sledeći tržišni uslovi:

- § svih proizvoda ukupno treba da bude proizvedeno 50 za mesec dana,
- § proizvod P2 mora biti zastupljen sa najmanje 9 proizvoda mesečno,
- § proizvod P3 ne sme biti zastupljen sa više od 5 proizvoda mesečno,
- § proizvod P7 ne sme biti zastupljen sa više od 6 proizvoda mesečno.

Proizvodi	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	P <sub>4</sub>	P <sub>5</sub>	P <sub>6</sub>	P <sub>7</sub>	Potrebe tržišta [kom/mes]
Zastupljenost proizvoda	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	50
(0/1 – ne postoji / postoji)	0	<b>1</b>	0	0	0	0	0	9
	0	0	<b>1</b>	0	0	0	0	5
	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>	6

2 *Matrica specifične dobiti po pojedinim proizvodima*

Proizvodi	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	P <sub>4</sub>	P <sub>5</sub>	P <sub>6</sub>	P <sub>7</sub>
Cena proizvoda [din/kom]	8000	6000	23000	12000	14000	8000	16000

Na osnovu postavljene matrice, formira se **matematički model problema**:

§ *Ograničenja kapaciteta proizvodnje:*

$$\begin{aligned}
 2 X_1 + 3 X_3 + 1.5 X_4 + 2 X_7 &\leq 160 \\
 3 X_1 + 4 X_2 + 3.5 X_3 + 4.5 X_4 + 2 X_5 + 1.5 X_6 + 3 X_7 &\leq 160 \\
 2.5 X_1 + 3 X_2 + 2 X_3 + 3 X_4 + X_5 + 0.5 X_6 + 2.5 X_7 &\leq 160 \\
 10 X_3 + 3 X_4 + 5 X_5 &\leq 160 \\
 2 X_1 + 6 X_3 + 5 X_5 + 3 X_6 + 1.5 X_7 &\leq 160
 \end{aligned}$$

§ *Ograničenja tržišnih kapaciteta:*

$$\begin{aligned}
 X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5 + X_6 + X_7 &= 50 \\
 X_2 &\geq 9 \\
 X_3 &\leq 5 \\
 X_7 &\leq 6
 \end{aligned}$$

§ *Funkcija dobiti:*

$$F(X) = 8000 X_1 + 6000 X_2 + 23000 X_3 + 12000 X_4 + 14000 X_5 + 8000 X_6 + 16000 X_7$$

Ovako postavljen matematički model rešava se posredstvom programskog paketa LINDO. Traži se maksimum funkcije dobiti -  $\max F(X)$ . Sledi prikaz softverskog postavljanja problema, odnosno izgled matematičkog modela kada se on unese u program:

```
MAX 8000X1+6000X2+23000X3+12000X4+14000X5+8000X6+16000X7
```

```
SUBJECT TO
```

```
2X1+3X3+1.5X4+2X7<=160
3X1+4X2+3.5X3+4.5X4+2X5+1.5X6+3X7<=160
2.5X1+3X2+2X3+3X4+X5+0.5X6+2.5X7<=160
10X3+3X4+5X5<=160
2X1+6X3+5X5+3X6+1.5X7<=160
X1+X2+X3+X4+X5+X6+X7=50
X2>=9
X3<=5
X7<=6
END
```

Iz ovog prikaza se vidi da je unošenje matematičkog modela jednostavno jer je on vrlo sličan kao kod običnog pisanja. Pri tome je ispoštovana sintaksa LINDO programa.

Postavljeni problem se rešava aktiviranjem opcije *Solve*. Odabrano je rešenje koje osim osnovnih rezultata prikazuje i analizu optimalnog rešenja. Ova analiza omogućuje ispitivanje osetljivosti optimalnog rešenja na promene:

- § koeficijenata u funkciji kriterijuma (OBJ Coefficient Ranges) i
- § slobodnih članova u ograničenjima - koeficijenti sa desne strane ograničenja (RHS - Righthand Side Ranges).

Sledi prikaz dobijenih rešenja.

LP OPTIMUM FOUND AT STEP 3  
 OBJECTIVE FUNCTION VALUE  
 1) 641814.8

VARIABLE	VALUE	REDUCED COST
X1	0.000000	222.222229
X2	9.000000	0.000000
X3	5.000000	0.000000
X4	12.037037	0.000000
X5	14.777778	0.000000
X6	3.185185	0.000000
X7	6.000000	0.000000
ROW	SLACK OR SURPLUS	DUAL PRICES
2)	114.944443	0.000000
3)	0.000000	148.148148
4)	55.518520	0.000000
5)	0.000000	1185.185181
6)	37.555557	0.000000
7)	0.000000	7777.777832
8)	0.000000	-2370.370361
9)	0.000000	2851.851807
10)	0.000000	7777.777832

NO. ITERATIONS= 3

RANGES IN WHICH THE BASIS IS UNCHANGED:

OBJ COEFFICIENT RANGES			
VARIABLE	CURRENT COEF	ALLOWABLE INCREASE	ALLOWABLE DECREASE
X1	8000.000000	222.222290	INFINITY
X2	6000.000000	2370.370361	INFINITY
X3	23000.000000	INFINITY	2851.851807
X4	12000.000000	7700.000000	399.999969
X5	14000.000000	666.666504	5333.333496
X6	8000.000000	1000.000000	285.714203
X7	16000.000000	INFINITY	7777.777832

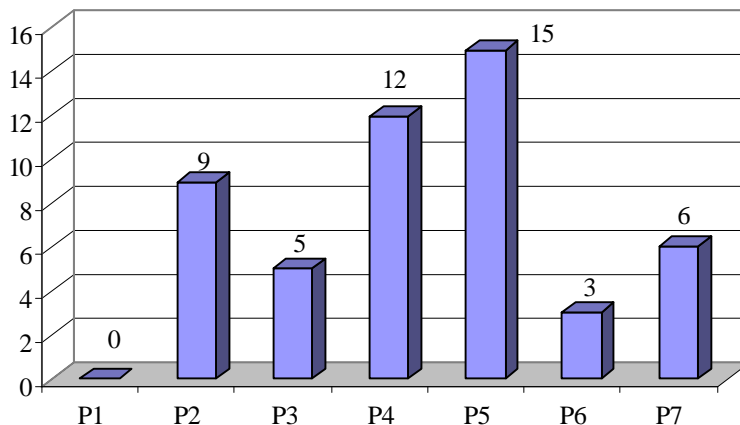
RIGHTHAND SIDE RANGES			
ROW	CURRENT RHS	ALLOWABLE INCREASE	ALLOWABLE DECREASE
2	160.000000	INFINITY	114.944443
3	160.000000	21.500000	24.142859
4	160.000000	INFINITY	55.518520
5	160.000000	17.200001	66.500000
6	160.000000	INFINITY	37.555557
7	50.000000	7.041667	2.606061
8	9.000000	5.058824	9.000000
9	5.000000	8.312500	2.774194
10	6.000000	4.095238	6.000000



Na osnovu dobijenih rešenja, usvaja se sledeći proizvodni program za mesec dana:

$$P_1 = 0; P_2 = 9; P_3 = 5; P_4 = 12; P_5 = 15; P_6 = 3; P_7 = 6$$

Dobijeni rezultati mogu se predstaviti i u grafičkom obliku (slika 5.31.).



Slika 5.31. Optimizovani program proizvodnje

### Analiza rezultata

Za optimizaciju programa proizvodnje korišćena je softverska podrška - programski paket LINDO. Formiran je sistem jednačina (sistem ograničenja kapaciteta proizvodnje i tržišnih ograničenja, kao i ciljna funkcija), a zatim je vršeno njegovo rešavanje softverskim putem. Formiranje sistema jednačina je najosetljiviji i najsubjektivniji deo ove metode. Za to je neophodno dobro poznavanje procesa proizvodnje, tehnologije, uslova na tržištu kao i same metode. Iz tih razloga, formiranje matematičkog modela se najčešće vrši timski pri čemu tim treba da je sastavljen iz stručnjaka različitih specijalnosti.

Rezultati koji su dobijeni, pokazuju da u ovom slučaju veći uticaj imaju tržišna ograničenja od ograničenja kapaciteta proizvodnje. To je i logično s obzirom da nema smisla delimično koristiti potrebne resurse kad već nisu angažovani za još neke aktivnosti. Ako se resursi maksimalno koriste, onda ta ograničenja i nisu tako jaka. Ovde je softver prvo ispoštovao tržišna ograničenja tako što je proizvodu P<sub>2</sub> dodelio samo obaveznih 9 jedinica zbog niske cene koštanja, a proizvodima P<sub>3</sub> i P<sub>7</sub> je dodelio maksimalnu moguću vrednost (P<sub>3</sub> = 5, P<sub>7</sub> = 6) zbog visoke cene ovih proizvoda. Analogno tome, da nije bilo drugih ograničenja, proizvod P<sub>5</sub> bi, zbog najviše cene među preostalim proizvodima, popunio ostatak jedinica do ukupnog broja od 50 proizvoda. Do toga nije došlo upravo zbog uticaja kapacitivnih ograničenja.

Ovako usvojen proizvodni program može se zadržati dok se ne javi neka nova kapacitivna, resursna ili tržišna ograničenja.

Interesantno je primetiti da se proizvod  $P_1$  ("Ambasador" bar) neće proizvoditi u narednom periodu.

Osim toga, prikaz rezultata pruža informacije o tome da je optimalno rešenje postignuto nakon 3 iteracije, kao i o tome da za optimalno rešenje ciljna funkcija ima vrednost  $F_{max} = 641814,8$  din.

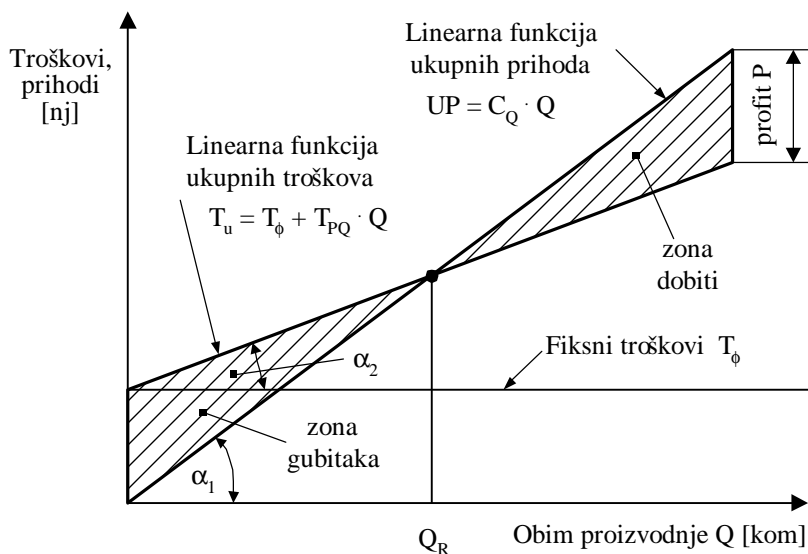
Korišćenje programskog paketa LINDO podrazumeva određene pretpostavke pa je samim tim čitav postupak u znatnoj meri subjektivan. Međutim, primena ovog softvera doprinosi većoj determinizaciji postupka optimizacije proizvodnog programa. To konkretno omogućuje dolaženje do određenih rezultata koji ipak predstavljaju matematički dokaz, opravdanje i podlogu za donošenje i sprovođenje određenih odluka i akcija u vezi sa optimizacijom proizvodnog programa.

#### 5.4. UPRAVLJANJE PRAGOM RENTABILNOSTI

Za određivanje optimalnog obima proizvodnje pojedinih proizvoda, ali i upravljanje kompletnim proizvodnim programom, neophodno je poznavanje praga rentabilnosti svakog proizvoda. Pojam praga rentabilnosti, ili obima proizvodnje na pragu rentabilnosti, najjednostavnije se može objasniti grafički (slika 5.32.). Na apscisu se nanosi obim proizvodnje  $Q$  [kom] posmatranog proizvoda, a na ordinatu troškovi, odnosno prihodi za isti proizvod u [nj].

Prvo se posmatraju troškovi jednog proizvoda u zavisnosti od obima proizvodnje tog proizvoda. Prilikom proizvodnje nekog proizvoda javljaju se fiksni i varijabilni troškovi. Fiksni troškovi ( $T_\phi$ ) su uvek isti bez obzira na obim proizvodnje, dok varijabilni troškovi ( $T_{PQ}$ ) direktno zavise od obima proizvodnje. Ukupni troškovi dati su kao zbir fiksnih i varijabilnih troškova. Zatim se na istom grafiku posmatraju prihodi od istog proizvoda, opet u zavisnosti od obima proizvodnje tog proizvoda. Sa povećanjem obima proizvodnje ( $Q$ ) ukupni troškovi rastu, ali raste i ukupan prihod (UP) od prodaje istog proizvoda (veći obim - veća je i prodaja).

Obim proizvodnje pri kome su prihodi i troškovi jednaki, odnosno pri kome preduzeće posluje na "pozitivnoj nuli", predstavlja prag rentabilnosti ( $Q_R$ ) za dati proizvod i trenutno stanje okruženja (tržišta). Ukoliko je obim proizvodnje manji od praga rentabilnosti ( $Q < Q_R$ ) preduzeće ostvaruje gubitak, a ako je obim proizvodnje veći od praga rentabilnosti ( $Q > Q_R$ ) preduzeće ostvaruje prihod. Osim toga, da bi se ostvario prihod, neophodno je da ugao nagiba linearne funkcije ukupnog profita ( $\alpha_1$ ) bude veći od ugla nagiba linearne funkcije ukupnih troškova ( $\alpha_2$ ), odnosno  $\alpha_1 > \alpha_2$ . Prethodno izlaganje može se predstaviti grafički (slika 5.32.).



Slika 5.32. Grafički prikaz praga rentabilnosti kao funkcije prihoda i troškova

Grafik sa slike 5.32. važi uz pretpostavku da je zavisnost između prihoda i troškova linearna što se u praksi retko dešava. Za približan proračun ova pretpostavka se može prihvatiti.

Ukupni troškovi za proizvodnju ( $Q$ ) komada dati su izrazom:

$$T_u = T_\phi + T_{PQ} \cdot Q.$$

Ukupan prihod ostvaren prodajom ( $Q$ ) komada proizvoda iznosi:

$$UP = C_Q \cdot Q,$$

gde je:  $C_Q$  - jedinična cena prodaje proizvoda.

Prag rentabilnosti se određuje iz uslova jednakosti ukupnih prihoda i ukupnih troškova:

$$T_u = UP \Rightarrow T_\phi + T_{PQ} \cdot Q = C_Q \cdot Q,$$

odakle je:

$$Q = Q_R = \frac{T_\phi}{C_Q - T_{PQ}}.$$

Određivanje veličine praga rentabilnosti ima veliki značaj prilikom planiranja obima proizvodnje u cilju izbegavanja gubitaka i postizanja željenog profita. Pri tome ne treba izgubiti iz vida podatke o stanju na tržištu, naročito u vezi potrošnje za datim proizvodom, jer se može desiti da se jedan broj proizvoda ne može prodati, a samim tim se neće ostvariti planirani profit.

### Primer 5.9.

Odrediti granični broj komada koje treba proizvesti da bi se preduzeće našlo na granici rentabilnosti. Funkcije prihoda i troškova aproksimirati linearnim funkcijama. Pri tome su: fiksni troškovi  $T_\phi = 10000$  [nj], specifični varijabilni troškovi  $T_{PQ} = 28$  [nj/kom], a jedinična cena prodaje  $C_Q = 48$  [nj/kom]. Grafički prikazati odnos između kretanja troškova i prihoda.

### Rešenje

Prag rentabilnosti (granični broj komada)

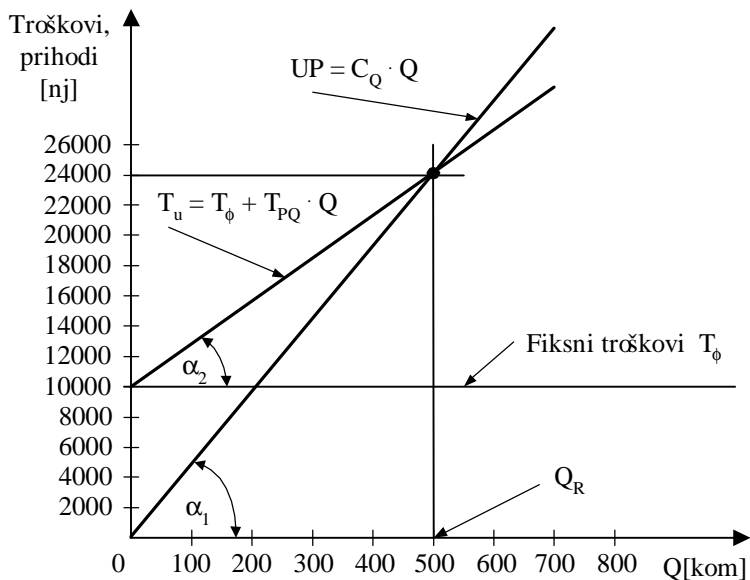
$$Q_R = \frac{T_\phi}{C_Q - T_{PQ}} = \frac{10000}{48 - 28} = 500 \text{ [kom]}$$

Pri tome su ukupni troškovi i ukupni prihod

$$T_u = T_\phi + T_{PQ} \cdot Q_R = 10000 + 28 \cdot 500 = 24000 \text{ [nj]}$$

$$UP = C_Q \cdot Q_R = 48 \cdot 500 = 24000 \text{ [nj]}.$$

Grafički prikaz funkcije prihoda i troškova za ovaj slučaj dat je na slici 5.33.



Slika 5.33. Funkcija troškova i prihoda za primer 5.9.

**Primer 5.10.**

Prilikom proizvodnje nekog proizvoda, poznato je sledeće:

§ fiksni troškovi  $T_\varphi = 6300$  [nj],

§ specifični varijabilni troškovi  $T_{PQ} = 84$  [nj/kom],

§ prag rentabilnosti  $Q_R = 210$  [kom].

Potrebno je:

- Izračunati jediničnu cenu prodaje, ukupan prihod i ukupne troškove na pragu rentabilnosti.
- Odrediti profit u slučaju da je obim proizvodnje za 50% veći od praga rentabilnosti.
- Nacrtati dijagram zavisnosti prihoda i troškova od obima proizvodnje.

**Rešenje**

a) Jedinična cena prodaje

$$Q_R = \frac{T_\varphi}{C_Q - T_{PQ}}$$

$$C_Q = \frac{T_\varphi}{Q_R} + T_{PQ} = \frac{6300}{210} + 84 = 114 \left[ \frac{\text{nj}}{\text{kom}} \right]$$

Ukupni troškovi i ukupan prihod na pragu rentabilnosti

$$T_u = T_\varphi + T_{PQ} \cdot Q_R = 6300 + 84 \cdot 210 = 23940 \text{ [nj]}$$

$$UP = C_Q \cdot Q_R = 114 \cdot 210 = 23940 \text{ [nj]}$$

b) Obim proizvodnje koji je za 50% veći od praga rentabilnosti

$$Q = 1,5 \cdot Q_R = 1,5 \cdot 210 = 315 \text{ [kom]}$$

Ukupni troškovi i ukupan prihod za obim proizvodnje

$$Q = 315 \text{ [kom]}$$

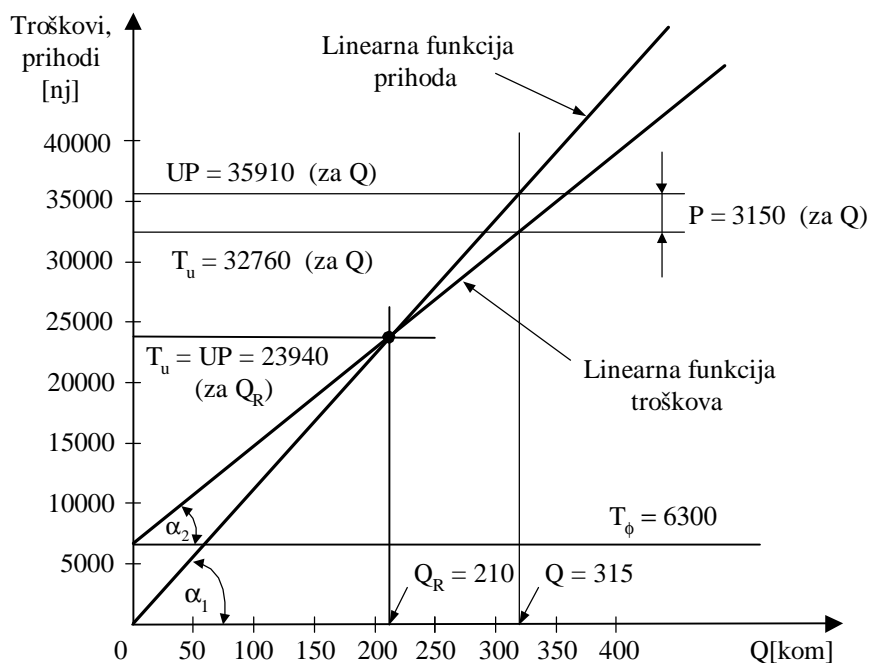
$$T_u = T_\varphi + T_{PQ} \cdot Q = 6300 + 84 \cdot 315 = 32760 \text{ [nj]}$$

$$UP = C_Q \cdot Q = 114 \cdot 315 = 35910 \text{ [nj]}$$

Profit u slučaju obima proizvodnje  $Q = 315$  [kom]

$$P = UP - T_u = 35910 - 32760 = 3150 \text{ [nj]}$$

c) Prema izračunatim veličinama, može se konstruisati dijagram zavisnosti prihoda i troškova od obima proizvodnje (slika 5.34.).



Slika 5.34. Funkcija troškova i prihoda za primer 5.10.

### Primer 5.11.

Prilikom proizvodnje nekog proizvoda, poznati su sledeći podaci:

- § fiksni troškovi  $T_\phi = 3000$  [nj],
- § specifični varijabilni troškovi  $T_{PQ} = 54$  [nj/kom],
- § jedinična prodajna cena  $C_Q = 78$  [nj/kom].

Potrebno je:

- a) Odrediti prag rentabilnosti. Koliki su pri tome ukupni troškovi i ukupni prihodi?
- b) Izračunati koliki treba da bude obim proizvodnje da bi razlika između ukupnih prihoda i ukupnih troškova (profit) iznosila 1200 [nj]. Koliki su pri tome ukupni troškovi i ukupni prihodi?
- c) Nacrtati dijagram zavisnosti prihoda i troškova od obima proizvodnje.

### Rešenje

a) Prag rentabilnosti

$$Q_R = \frac{T_\phi}{C_Q - T_{PQ}} = \frac{3000}{78 - 54} = 125 \text{ [kom]}$$

Ukupni troškovi i ukupan prihod na pragu rentabilnosti

$$T_u = T_\phi + T_{PQ} \cdot Q_R = 3000 + 54 \cdot 125 = 9750 \text{ [nj]}$$

$$UP = C_Q \cdot Q_R = 78 \cdot 125 = 9750 \text{ [nj]}$$

b) Obim proizvodnje za profit  $P = 1200$  [nj]

$$P = UP - T_u = 1200 \text{ [nj]}$$

$$C_Q \cdot Q - (T_\phi + T_{PQ} \cdot Q) = 1200$$

$$Q = \frac{1200 + T_\phi}{C_Q - T_{PQ}} = \frac{1200 + 3000}{78 - 54} = 175 \text{ [kom]}$$

Dakle, da bi se ostvario profit od  $P = 1200$  [nj], potrebno je da obim proizvodnje bude  $Q = 175$  [kom].

Ukupni troškovi i ukupan prihod za obim proizvodnje od  $Q = 175$  [kom]

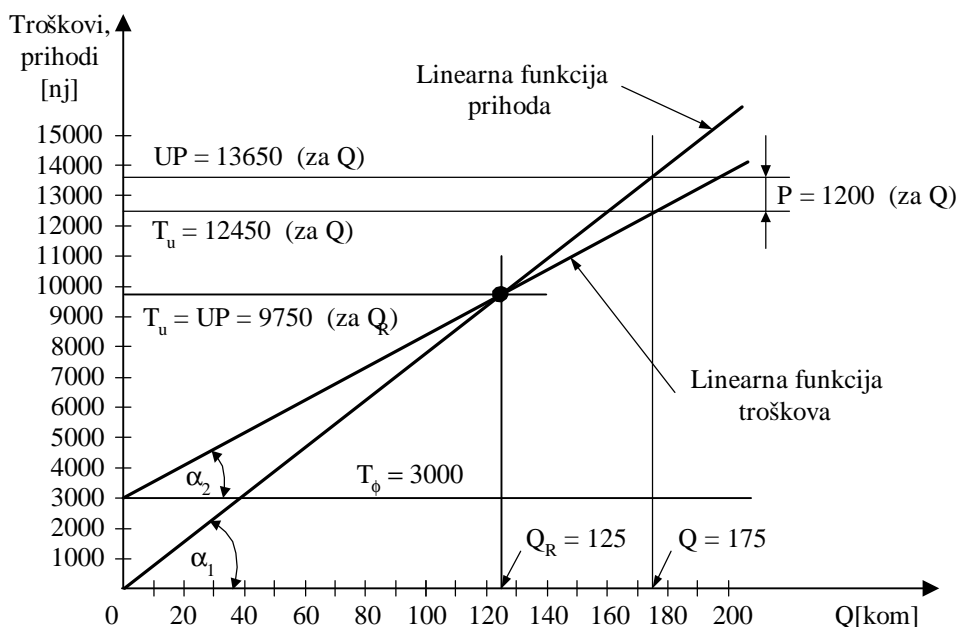
$$T_u = T_\phi + T_{PQ} \cdot Q = 3000 + 54 \cdot 175 = 12450 \text{ [nj]}$$

$$UP = C_Q \cdot Q = 78 \cdot 175 = 13650 \text{ [nj]}$$

Provera

$$P = UP - T_u = 13650 - 12450 = 1200 \text{ [nj]}$$

c) Dijagram zavisnosti prihoda i troškova od obima proizvodnje dat je na slici 5.35.



Slika 5.35. Funkcija troškova i prihoda za primer 5.11.

**Primer 5.12.**

Za podatke iz prethodnog primera (5.11.) potrebno je odrediti profit u slučaju da je obim proizvodnje  $Q_1 = 225$  [kom], a da se poslednjih (dodatnih) 50 [kom] proizvodi uz povećane varijabilne troškove  $T_{PQ1} = 66$  [nj/kom].

**Rešenje**

Ukupan prihod za obim proizvodnje  $Q_1 = 225$  [kom]

$$UP_1 = C_Q \cdot Q_1 = 78 \cdot 225 = 17550 \text{ [nj]}$$

Ukupni troškovi za obim proizvodnje  $Q_1 = 225$  [kom] i povećane specifične varijabilne troškove za poslednjih 50 [kom]

$$T_{u1} = T_\varphi + T_{PQ} \cdot (Q_1 - 50) + T_{PQ1} \cdot 50 = 3000 + 54 \cdot (225 - 50) + 66 \cdot 50 = 15750 \text{ [nj]}$$

Profit u datim uslovima

$$P_1 = UP_1 - T_{u1} = 17550 - 15750 = 1800 \text{ [nj]}$$

U ovakvim uslovima (povećanih specifičnih varijabilnih troškova) preduzeće treba da odluči da li će i do koje granice povećati obim proizvodnje iznad tačke kada važe povećani varijabilni troškovi (ovde je to obim  $Q = 175$  [kom]).

**Primer 5.13.**

Za podatke iz primera 5.11. odrediti obim proizvodnje ( $Q_2$ ) tako da profit iznosi  $P_2 = 2000$  [nj], ako se 175 [kom] proizvoda prodaje po istoj ceni ( $C_Q = 78$  [nj/kom]), dok se ostatak može prodati samo po ceni  $C_{Q2} = 60$  [nj/kom].

**Rešenje**

Može se uspostaviti jednakost koja opisuje dati problem i određuje obim proizvodnje  $Q_2$  u datim uslovima:

$$P_2 = UP_2 - T_{u2} = 2000 \text{ [nj]}, \text{ odnosno}$$

$$T_{u2} + 2000 = UP_2$$

$$T_\varphi + T_{PQ} \cdot Q_2 + 2000 = C_Q \cdot 175 + C_{Q2} \cdot (Q_2 - 175)$$

$$Q_2 \cdot (T_{PQ} - C_{Q2}) = C_Q \cdot 175 - C_{Q2} \cdot 175 - T_\varphi - 2000$$

Oдавde se može izraziti obim proizvodnje ( $Q_2$ ) tako da profit iznosi  $P_2 = 2000$  [nj]

$$Q_2 = \frac{C_Q \cdot 175 - C_{Q2} \cdot 175 - T_\varphi - 2000}{T_{PQ} - C_{Q2}} = \frac{78 \cdot 175 - 60 \cdot 175 - 3000 - 2000}{54 - 60}$$

$$Q_2 = 308,33 \text{ [kom]}$$

$$Q_2 = 310 \text{ [kom]} - \text{usvojeno}$$



Provera:

$$T_{u2} = T_{\varphi} + T_{PQ} \cdot Q_2 = 3000 + 54 \cdot 308,33 = 19650 \text{ [nj]}$$

$$UP_2 = C_Q \cdot Q + C_{Q2} \cdot (Q_2 - Q) = 78 \cdot 175 + 60 \cdot (308,33 - 175) = 21650 \text{ [nj]}$$

$$P_2 = UP_2 - T_{u2} = 21650 - 19650 = 2000 \text{ [nj]}$$

U situacijama, kada se jedan broj proizvoda ne može prodati po željenoj ceni (ova pojava se zove **damping**), preduzeće treba da odluči sa kojim obimom proizvodnje će poslovati. Naročito je opasno kada se damping pojavi pre praga rentabilnosti. Tada se prag rentabilnosti pomera u desno (raste), a isplativost proizvodnje je opravdano dovedena u pitanje.

#### Primer 5.14.

Prilikom proizvodnje nekog proizvoda, poznati su sledeći podaci:

- fiksni troškovi  $T_{\varphi} = 180000$  [nj],
- specifični varijabilni troškovi  $T_{PQ} = 90$  [nj/kom],
- jedinična prodajna cena  $C_Q = 120$  [nj/kom].

Potrebno je:

- a) Odrediti prag rentabilnosti. Koliki su pri tome ukupni troškovi i ukupni prihod?
- b) Izračunati koliki treba da bude obim proizvodnje pri kome će profit iznositi  $P = 126000$  [nj], ako se poslednjih 2000 [kom] proizvoda proizvodi uz specifične varijabilne troškove  $T_{PQ1} = 80$  [nj/kom] i prodaje po ceni  $C_{Q1} = 113$  [nj/kom].
- c) Nacrtati dijagram zavisnosti prihoda i troškova od obima proizvodnje.

#### Rešenje

a) Prag rentabilnosti

$$Q_R = \frac{T_{\varphi}}{C_Q - T_{PQ}} = \frac{180000}{120 - 90} = 6000 \text{ [kom]}$$

Ukupni troškovi i ukupan prihod na pragu rentabilnosti

$$T_u = T_{\varphi} + T_{PQ} \cdot Q_R = 180000 + 90 \cdot 6000 = 720000 \text{ [nj]}$$

$$UP = C_Q \cdot Q_R = 120 \cdot 6000 = 720000 \text{ [nj]}$$

b) Dati problem opisuje sledeća jednakost:

$$UP_1 = T_{u1} + P = T_{u1} + 126000$$

gde je:

$UP_1$  - ukupan prihod pri traženom obimu proizvodnje (obim proizvodnje  $Q_1$  pri kome profit iznosi  $P = 126000$  [nj]),

$T_{u1}$  - ukupni troškovi pri traženom obimu proizvodnje (obim proizvodnje  $Q_1$  pri kome profit iznosi  $P = 126000$  [nj]).

Ukupan prihod pri traženom obimu proizvodnje dat je relacijom:

$$UP_1 = C_Q \cdot (Q_1 - 2000) + C_{Q1} \cdot 2000$$

Ova relacija pokazuje da se poslednjih 2000 [kom] proizvoda prodaje po ceni  $C_{Q1}$ , a preostali broj komada  $(Q_1 - 2000)$  po ceni  $C_Q$ .

Ukupni troškovi pri traženom obimu proizvodnje dati su relacijom:

$$T_{u1} = T_\varphi + T_{PQ} \cdot (Q_1 - 2000) + T_{PQ1} \cdot 2000$$

Ova relacija pokazuje da se poslednjih 2000 [kom] proizvoda proizvodi uz specifične varijabilne troškove  $T_{PQ1}$ , a preostali broj komada  $(Q_1 - 2000)$  uz specifične varijabilne troškove  $T_{PQ}$ .

Smenom u početnu jednačinu, dobija se:

$$C_Q \cdot (Q_1 - 2000) + C_{Q1} \cdot 2000 = T_\varphi + T_{PQ} \cdot (Q_1 - 2000) + T_{PQ1} \cdot 2000 + 126000$$

Sređivanjem po  $Q_1$ , dobija se:

$$\begin{aligned} Q_1 &= \frac{T_\varphi + 2000 \cdot (C_Q - C_{Q1} - T_{PQ} + T_{PQ1} + 63)}{C_Q - T_{PQ}} = \\ &= \frac{180000 + 2000 \cdot (120 - 113 - 90 + 80 + 63)}{120 - 90} = 10000 \text{ [kom]} \end{aligned}$$

Dakle, za date uslove i željeni profit, obim proizvodnje iznosi  $Q_1 = 10000$  [kom]

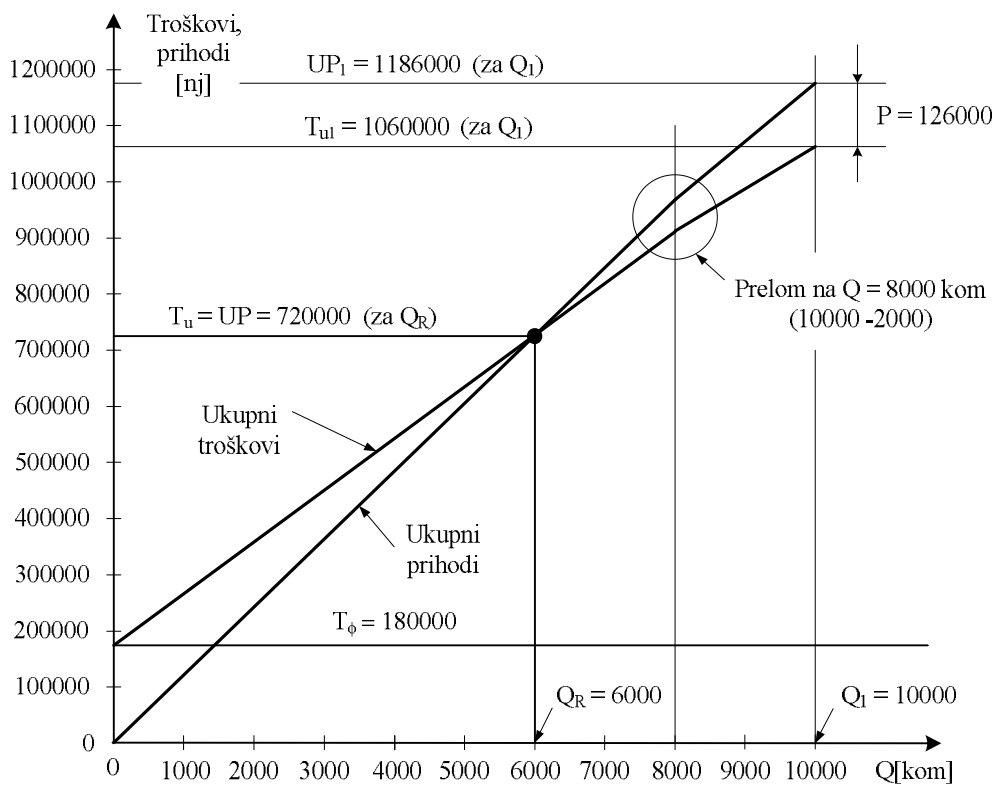
Provera:

$$\begin{aligned} UP_1 &= C_Q \cdot (Q_1 - 2000) + C_{Q1} \cdot 2000 = \\ &= 120 \cdot (10000 - 2000) + 113 \cdot 2000 = 1186000 \text{ [nj]} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} T_{u1} &= T_\varphi + T_{PQ} \cdot (Q_1 - 2000) + T_{PQ1} \cdot 2000 = \\ &= 186000 + 90 \cdot (10000 - 2000) + 80 \cdot 2000 = 1060000 \text{ [nj]} \end{aligned}$$

$$P = UP_1 - T_{u1} = 1186000 - 1060000 = 126000 \text{ [nj]}$$

c) Dijagram zavisnosti prihoda i troškova od obima proizvodnje za ovaj slučaj prikazan je na slici 5.36.



Slika 5.36. Funkcija troškova i prihoda za primer 5.14.



**VI**

**METODE I TEHNIKE  
STRATEGIJSKOG MENADŽMENTA**



# 1. METODE STRATEGIJSKOG PLANIRANJA

Kao podrška strategijskom planiranju primenjuju se različite metode i tehnike. U ovom poglavlju razmatraju se neke od najčešće korišćenih metoda strategijskog planiranja: SWOT analiza, modeli portfolia, analiza jaza (gepa), metod scenarija, PIMS koncept i koncept krive iskustva. Ove metode značajno doprinose podizanju kvaliteta strategijskog planiranja. Iako je svaka od ovih metoda neizbežno praćena izvesnim stepenom subjektivnosti, uvek treba imati u vidu da jedno od najvažnijih pravila u planiranju glasi: „bolje je biti približno tačan, nego precizno netačan“. Najbolji efekti postižu se kombinovanjem nekoliko različitih metoda. Na kraju, treba istaći da metode strategijskog planiranja „samo“ pomažu u objektivnijem sagledavanju strategijske situacije, a predloge akcija i konačne strategijske odluke uvek su u nadležnosti i odgovornosti ljudskog faktora - menadžmenta preduzeća.

## 1.1. SWOT ANALIZA

**SWOT** je akronim engleskih reči: **S**trengths (snage), **W**eaknesses (slabosti), **O**pportunities (šanse) i **T**hreats (pretnje). SWOT analiza predstavlja alat za formulisanje i planiranje strategije preduzeća. Suština je u sagledavanju i sučeljavanju internih snaga i slabosti preduzeća sa eksternim šansama i opasnostima.

U SWOT analizi vrši se analiza, procena i kombinovanje internih faktora sa onim koji dolaze iz eksternih izvora na tržištu i u poslovnom okruženju. SWOT analiza omogućuje menadžerima da sagledaju da li će njihovo preduzeće biti u stanju da ostvari plan i koje će prepreke pri tome biti prisutne. Generalno, **SWOT analiza treba da podstakne razmišljanje kako aktivirati snage, prevazići slabosti, iskoristiti šanse i izbeći opasnosti.**

Objektivan pristup je preduslov kvalitetne i efikasne SWOT analize. Zbog toga je poželjno da SWOT analizu vrše menadžeri iz posmatrane organizacije (pošto je dobro poznaju) u saradnji sa spoljnim konsultantima koji imaju specijalizovana znanja i veštine, ali i nezavisno gledanje na situaciju. Ovo je potrebno zbog toga što menadžeri često mogu imati suviše optimističko ili suviše pesimističko gledanje na svoju organizaciju.

SWOT analiza se može vršiti:

- § na nivou organizacije kao celine (čitavo preduzeće),
- § na nivou organizacione jedinice (pojedini sektori / funkcije preduzeća),
- § za analizu proizvoda (obično za nove proizvode ili proizvode koji su strateški za preduzeće),

- § za analizu konkurencije (njihovih snaga, slabosti, šansi u odnosu na njih i opasnosti od njih),
- § na nivou određenog geografskog područja, odnosno tržišnog segmenta od interesa.

Primena SWOT analize je relevantna za procenu strategijske pozicije određenog posla. Pri tome je poželjno da se razmotri ne samo sadašnja pozicija, već i najverovatnija pozicija u budućnosti. To snači da bi preduzeće trebalo da svoje snage i slabosti analizira u svetlu predviđenih šansi i opasnosti iz okruženja. Takođe je važno sagledati svoju poziciju u odnosu na konkurenciju, odnosno analizirati snage i slabosti konkurenata jer one u velikoj meri utiču na uspešnost poslovanja.

### **1.1.1. Interna procena u SWOT analizi**

Analiza snaga i slabosti preduzeća se naziva interna procena pošto se odnosi na faktore unutar organizacije koje ona može kontrolisati. U ovom segmentu SWOT analize je veoma važno uočiti suštinu snage i slabosti, kao i to da preduzeće svoje strategije bazira na svojim snagama.

Identifikacija snaga i slabosti se nikako ne odnosi isključivo na materijalne snage i slabosti (postrojenja, mašine, efikasnost opreme, tehnologija, građevinski objekti i dr.), već i na nematerijalne snage i slabosti (ugled preduzeća, intelektualna svojstva preduzeća, inovativna aktivnost, marketing i dr.). Svaki od ovih faktora može biti identifikovan ili kao snaga ili kao slabost, u zavisnosti od situacije u preduzeću. Interna procena uvek nailazi na probleme kao što su subjektivnost, nedostatak poverenja, bežanje od stvarnosti i sl.

Za određivanje snaga i slabosti preduzeća najčešće se koriste sledeći kriterijumi:

- § Komparacija snaga i slabosti sa konkurentima. Prema ovom kriterijumu, sopstvene snage i slabosti se identifikuju u odnosu na konkurenciju.
- § Uticaj snage ili slabosti na poslovanje preduzeća u prošlosti. Dešavanja u prošlosti uvek mogu biti indikator budućih događaja.
- § Uticaj snage ili slabosti na poslovanje preduzeća u budućnosti. Ovde se polazi od procena koliko će pojedine potencijalne snage imati uticaj na profit u nekoliko narednih godina, odnosno koliko će pojedine potencijalne slabosti imati uticaj na gubitke.

U svakom slučaju, treba voditi računa o promenljivosti snaga u toku vremena (slabosti najčešće ostaju iste, odnosno, obično se teško prevazilaze u kraćem periodu).

U tabeli 6.1. predstavljena je mogućnost vršenja interne procene u SWOT analizi.



*Tabela 6.1. Interna procena - snage i slabosti*

Faktori koji podležu internoj proceni	Karakteristike analiziranih faktora koje se procenjuju kao snage ili slabosti
Ljudi	Veštine, obuka, stav, motiv, spremnost na učenje
Organizacija	Struktura, odnosi
Sistemi	Formalni / neformalni, ručni, kompjuterski
Komunikacije	Karakteristike
Proizvodi	Troškovi, kvalitet, životni ciklus, atraktivnost, originalnost
Proizvodnja	Kapaciteti, kvaliteti, stepen savremenosti
Finansije	Profitabilnost, likvidnost, obrtni kapital, zaduženost, solventnost
Znanje	Tehničko, tržišno

### **1.1.2. Eksterna procena u SWOT analizi**

Uticaji sa tržišta se nalaze van kontrole preduzeća. Zadatak eksterne procene se odnosi na identifikaciju šansi i opasnosti iz okruženja. Kao šanse i opasnosti prepoznaju se oni trendovi i događaji za koje se smatra da će imati glavni uticaj na rezultate poslovanja preduzeća. Većina tih događaja će se odigrati u budućnosti, iako se ponekad dešava da se analiziraju neki događaji koji su se već desili.

Šanse su nešto što može biti iskorišćeno kao prednost za preduzeće. Opasnosti predstavljaju aktualne ili potencijalne pretnje za preduzeće u bliskoj budućnosti. Šanse i opasnosti su obično vezane za tržište, tehnologiju, naučno - tehnološki razvoj, promene u okruženju, ekonomiju, društvena kretanja, ekologiju i dr.

Procena eksternih okolnosti kao šansi ili kao pretnji često zavisi od sposobnosti preduzeća da ih iskoristi. Tako npr. tehnološka promena za progresivno, preduzetničko preduzeće predstavlja šansu, a za konzervativno preduzeće opasnost.

U tabeli 6.2. predstavljena je mogućnost vršenja eksterne procene u SWOT analizi.

*Tabela 6.2. Eksterna procena - šanse i opasnosti*

Faktori koji podležu eksternoj proceni	Karakteristike analiziranih faktora koje se procenjuju kao šanse ili opasnosti
Tržište	Rast, opadanje, tržišni udeo, modni trendovi, ciljna tržišta
Tehnologija	Razvoj proizvoda, distribucija, proizvodna tehnologija
Ekonomija	Izvoz / uvoz, stanje domaće valute
Društvo	Zapošljavanje, praksa sindikata
Pravna regulativa	Zaštita potrošača, zagađivanje
Ekologija	Energija, sirovine, recikliranje, zaštita životne sredine

**Primer 6.1.** (Milićević, 1999)

Na slici 6.1. prikazana je SWOT analiza za hipotetičko preduzeće X.

<b>SNAGE</b> § Veliko preduzeće, § Dobar imidž, § Dobri resursi: - finansijski, - tehnički, - marketinški.	<b>SLABOSTI</b> § Nedovoljna fleksibilnost, § Izdaci za promociju imaju veliku disperziju na razne medije i metode
<b>ŠANSE</b> § Razvoj novih proizvoda, § Prodor na nova inostrana tržišta, § Dalji razvoj ekonomije obima.	<b>OPASNOSTI</b> § Pojava konkurencije u vidu inostranih kompanija, § Visoke kamatne stope

*Slika 6.1. SWOT analiza za hipotetičko preduzeće X*

Odgovor na pitanje šta dalje treba raditi, obično se nalazi u polju šansi. U ovom slučaju to su aktivnosti na razvoju novih proizvoda i prodor na nova inostrana tržišta. Ovakve šanse su gotovo klasične i primenljive u velikom broju slučajeva.

**Primer 6.2.** (Milićević, 1999)

Na slici 6.2. prikazana je SWOT analiza za hipotetičku prodajnu organizaciju Y.

<b>SNAGE</b> § Dobar tim menadžera prodaje, § Dobra distributivna mreža u zemlji, § Nove, moderne poslovne prostorije.	<b>SLABOSTI</b> § Mnogo novih zaposlenih - potrebno je vreme da steknu iskustvo, § Slaba pokrivenost inostranog tržišta.
<b>ŠANSE</b> § Povećanje tržišnog učešća na postojećim tržištima, § Razvoj novih tržišta.	<b>OPASNOSTI</b> § Jačanje prodajne snage konkurenata, § Inostrani konkurenti imaju bolju distributivnu mrežu na inostranim tržištima.

*Slika 6.2. SWOT analiza za hipotetičku prodajnu organizaciju Y*

Kao i u prethodnom, tako je i u ovom primeru primetno da se u polju opasnosti nalaze pojave vezane za konkurenciju. To je veoma čest slučaj s obzirom da od konkurencije uvek preti opasnost. Slabljenje konkurencije može biti šansa, ali samo u kratkom vremenskom periodu. Naime, može doći do brzog oporavka konkurenata ili pojave novih konkurenata.

**Primer 6.3.** (Milićević, 1999)

SWOT analiza ima poseban značaj kada se vrši za glavne proizvode (ili usluge) preduzeća, kao i za nove proizvode. Na slici 6.3. prikazana je SWOT analiza za novi proizvod (novi tip kolor televizora) koji proizvodi malo preduzeće.

<b>SNAGE</b> § Futuristički dizajn, § Patentiran, § Jasna slika na ekranu, § Uklapa se u muzički stub.	<b>SLABOSTI</b> § Samo dve veličine ekrana, § Tržište do sada nerazvijeno, § Relativno visoka cena.
<b>ŠANSE</b> § Fokus na zahtevnije kupce, § Kupci koji žele celovit centar za zabavu.	<b>OPASNOSTI</b> § Uvoz po niskim cenama.

*Slika 6.3. SWOT analiza za novi proizvod (novi tip kolor televizora)*

**Primer 6.4.** (Milićević, 1999)

Nakon prikupljanja i analiziranja informacija o konkurentima i njihovom tržišnom poslovanju (ukoliko su one dostupne) izvršena je SWOT analiza za hipotetičke konkurente A, B i C (slika 6.4.).

<b>SNAGE KONKURENATA</b> <b>Konkurent A</b> § Dobri resursi, § Relativno veliko tržišno učešće. <b>Konkurent B</b> § Malo preduzeće - niski zajednički troškovi, § Niske cene. <b>Konkurent C</b> § Dobar kvalitet - jeftin proizvod.	<b>SLABOSTI KONKURENATA</b> <b>Konkurent A,</b> § Zastareli proizvodi. <b>Konkurent B</b> § Nije dovoljno poznat na tržištu, § Slabe postprodajne usluge. <b>Konkurent C</b> § Uvozni proizvod koji nema lokalnu servisnu mrežu.
<b>ŠANSE (ZA NAS)</b> <b>Konkurent A,</b> § Naš proizvod može da stekne tržišno učešće na njegov račun. <b>Konkurent B</b> <b>Konkurent C</b> § Mi bismo takođe mogli povoljno da uvezemo određeni proizvod.	<b>OPASNOSTI (ZA NAS)</b> <b>Konkurent A</b> § Imaju dobre resurse pomoću kojih mogu da razviju nove proizvode. <b>Konkurent B</b> § Niske cene utiču na tradicionalne nivoe cena. <b>Konkurent C</b> § Ukoliko se prodaja poveća može razviti lokalnu servisnu mrežu.

*Slika 6.4. SWOT analiza za hipotetičke konkurente A, B i C*

U ovom primeru karakteristično je da nisu identifikovane šanse u odnosu na konkurenta B. To znači da takve šanse ili zaista ne postoje ili nisu primećene u trenutku izrade SWOT analize.

### 1.1.3. TOWS matrica

TOWS matrica ima velike sličnosti sa SWOT matricom, ali postoje i izvesne razlike. Sličnosti su u tome što TOWS matrica analizira iste faktore kao i SWOT matrica, a razlika je u tome što TOWS matrica polazi od analize eksternih faktora (obrnutim redosledom u odnosu na metodološki pristup SWOT analize). TOWS matrica razvijena je od strane H. Wehrich-a početkom 80-tih godina prošlog veka.

Sučeljavanjem eksternih faktora (šanse i opasnosti) i internih faktora (snage i slabosti), moguće je identifikovati nekoliko tipova alternativnih strategija koje preduzeće može da primeni. Ove strategije date su u tabeli 6.3. (Wehrich, prema Mašić, 1996)

*Tabela 6.3. Alternativne strategije prema TOWS matrici*

		Interni faktori	
		SNAGE (S)	SLABOSTI (W)
Eksterni faktori	ŠANSE (O)	Maksi - maksi (SO) strategija	Mini - maksi (WO) strategija
	OPASNOSTI (T)	Maksi - mini (ST) strategija	Mini - mini (WT) strategija

Kao što se vidi u tabeli 6.3., TOWS matrica nudi četiri moguće strategije:

1. Mini - mini (WT) strategija. Ova strategija teži minimiziranju internih slabosti i minimiziranju opasnosti iz okruženja.
2. Mini - maksi (WO) strategija. Ova strategija teži minimiziranju internih slabosti i maksimiziranju šansi iz okruženja.
3. Maksi - mini (ST) strategija. Ova strategija teži maksimiziranju internih snaga i minimiziranju opasnosti iz okruženja.
4. Maksi - maksi (SO) strategija. Ova strategija teži maksimiziranju internih snaga i maksimiziranju šansi iz okruženja.

TOWS matrica, kao i SWOT matrica, značajno pomažu u identifikaciji kritičnih faktora poslovnog uspeha (odnosno neuspeha). Zbog toga, kao i zbog svoje preglednosti i jednostavnosti, ova tehnika dobila je vrlo široku primenu u praksi strateškog planiranja i strateškog odlučivanja.

## 1.2. MODELI PORTFOLIA (PORTFOLIO KONCEPT)

Koncept portfolia pruža odgovarajuću analitičku osnovu za balansiranje ukupnog poslovanja sa stanovišta različitih zahteva. Naime, od sredine 60-tih godina prošlog veka menadžment velikog broja kompanija suočava se sa brojnim problemima u upravljanju u situaciji kada raste broj područja poslovanja, a postojeći sistemi planiranja ne daju odgovarajuće rezultate. Počinje se sve više uviđati da u upravljanju

razvojnim ponašanjem diverzifikovanih preduzeća treba afirmisati činjenicu da su njihovi poslovi istovremeno i specifični i međuzavisni. Poseban problem strategijskog odlučivanja postaje raspoređivanje ograničenih resursa preduzeća na različite poslove ili proizvode. Predmet posmatranja u portfolio analizi su *poslovi* koji mogu biti strategijske poslovne jedinice (SBU), proizvodi, grupe proizvoda, linije proizvoda ili određene marke proizvoda. Primenom portfolio koncepta eksplicitno se uspostavlja međuzavisnost između različitih poslova ili proizvoda u proizvodnom programu i opredeljuje njihova uloga u ostvarenju dugoročnih ciljeva. Analiza može da pokaže da jedan broj poslova treba eliminisati, jedan broj zadržati, uz eventualno kasnije razvijanje i/ili specijalnu podršku, dok jedan broj novih poslova može naći svoje mesto u portfolio poslovanja. U najkraćem, portfolio koncept se koristi za utvrđivanje najbolje kombinacije poslova u cilju ostvarenja dugoročne rentabilnosti. Sinergetski efekti se ostvaruju na bazi različitih razvojnih mogućnosti, rentabilnosti i finansijskih tokova različitih poslova.

Polaznu osnovu za uspešno upravljanje složenim portfolio poslovanja čini istraživanje različitih načina kombinovanja tržišta i proizvoda kao osnovnih potencijalnih izvora rasta preduzeća. Osnovno pitanje strategijskog planiranja je zahtev za identifikovanjem različitih izvora i mogućnosti rasta sa stanovišta celokupnog portfolio poslovanja preduzeća. Iz ovoga je proistekla potreba za informacijama i koncepcijama koje pomažu vrednovanju različitih poslova, kako u okviru određenog portfolio poslovanja tako i u odnosu na poslovanje konkurenata.

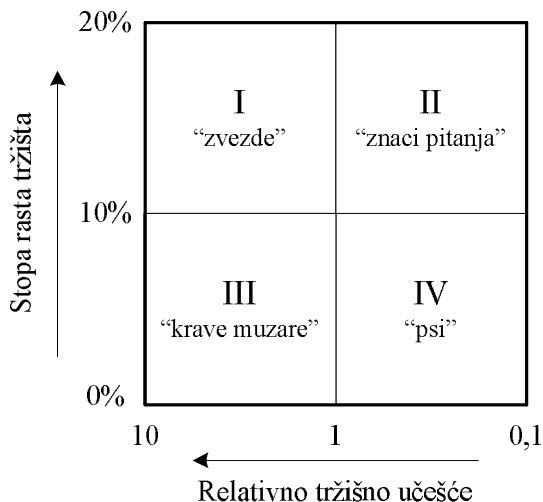
Modeli portfolio imaju veliki značaj u strategijskom planiranju. Suština je u tome da se uspostavi koordinatni sistem sa koordinatama od kojih jedna predstavlja neke osobine okruženja, a druga određene snage organizacije. Zatim se u ovako definisanom prostoru određuju koordinate za preduzeće u celini, deo preduzeća, za pojedine SBU, proizvode i dr. U skladu sa položajem analiziranih veličina, preduzimaju se akcije u vezi sa tim veličinama. Postoji više portfolio modela u zavisnosti od toga koje su osobine okruženja i preduzeća analizirane. Prednost portfolio modela je njihova jednostavnost, preglednost i efikasnost upotrebe.

Modeli portfolio se naročito uspešno primenjuju u diverzifikovanim preduzećima (to su preduzeća sa više proizvodnih linija i/ili velikim brojem nepovezanih poslova koji pripadaju različitim delatnostima). Pri tome je važna uloga portfolio modela u planiranju strategije rasta preduzeća.

Portfolio modeli se mogu koristiti za analizu, predviđanje, procenu i odlučivanje. Takođe, portfolio analiza sugerise specifične marketing strategije za postizanje optimalnog programa proizvodnje koji će omogućiti ostvarenje maksimalnih, dugoročnih efekata. Određeni modeli portfolio omogućuju da se sagleda poslovanje pod uticajem položaja preduzeća u okviru industrijske grane.

### 1.2.1. Osnovna (BCG) portfolio matrica

Kao što je već rečeno, modeli portfolia se razlikuju po dimenzijama koje se koriste za njihovu konstrukciju. Kod osnovne portfolio matrice (koju je razvila Bostonska konsultantska grupa - BCG) na apscisi se nalazi *relativno tržišno učešće*, a na ordinati *stopa rasta tržišta* (slika 6.5.).



Slika 6.5. Osnovna (BCG) portfolio matrica

Relativno tržišno učešće preduzeća (RTU) na datom segmentu tržišta, izračunava se po obrascu:

$$RTU = \frac{UOP_P}{UOP_{VK}},$$

gde je:

$UOP_P$  - ukupni obim prodaje preduzeća,

$UOP_{VK}$  - ukupni obim prodaje vodećeg konkurenta.

Tako na primer odnos od 0,25 znači da prodaja preduzeća predstavlja samo 25% od prodaje glavnog konkurenta. Ako je  $RTU = 3$  znači da je ukupna prodaja preduzeća 3 puta veća od prodaje vodećeg konkurenta. Ako je  $RTU > 1$ , preduzeće ima tržišno vodstvo.

Stopa rasta tržišta se izračunava prema obrascu:

$$SRT = \frac{UP_{(t+1)} - UP_t}{UP_t},$$

gde je:

$UP_{(t+1)}$  - ukupna prodaja na tržištu u periodu  $t + 1$ ,

$UP_t$  - ukupna prodaja na tržištu u periodu  $t$ .

Pri tome važi sledeće:

$SRT > 0 \Rightarrow$  tržište je u porastu (rastuće tržište),

$SRT = 0 \Rightarrow$  tržište je statično,

$SRT < 0 \Rightarrow$  tržište je u opadanju (opadajuće tržište).

Obično se horizontalna podeona linija povlači na veličini od 10% koja se smatra za granicu visokog rasta tržišta, međutim ova vrednost može biti i drugačija. Dimenzije osnovne portfolio matrice izabrane su tako da visina učešća na tržištu jednog proizvoda (posla) određuje njegovu sposobnost stvaranja gotovine, a rast tržišta njegove potrebe za finansijskim sredstvima. *Dugoročna profitabilnost preduzeća* na osnovu ovog portfolio modela zavisi od portfolia proizvoda (poslova) sa različitim stepenom rasta tržišta i različitim učešćem na tržištu. Zaključak: treba investirati u perspektivni proizvod na brzo rastućem tržištu.

U osnovnom modelu portfolia moguće su četiri različite pozicije proizvoda koje su date u četiri kvadranta matrice (slika 6.5.). Prema izvornoj, slikovitoj terminologiji pozicije su sledeće:

- § Proizvodi koji se nalaze u I kvadrantu (gornji desni kvadrant) nazivaju se “*zvezde*”. To su proizvodi koji imaju visoko učešće na tržištu sa visokom stopom rasta i predstavljaju osnovne nosioce razvoja.
- § Proizvodi iz II kvadranta (gornji levi kvadrant) nazivaju se “*znaci pitanja*”. Ovi proizvodi imaju nisko učešće na tržištu, ali na tržištu sa visokom stopom rasta. Zbog toga oni imaju potencijal, a označavaju se kao “znaci pitanja” pošto je neizvesno da li će se on iskoristiti.
- § Proizvodi u III kvadrantu (donji desni kvadrant) nazivaju se “*krave muzare*”. Po samom nazivu, vidi se da su to proizvodi koji stvaraju gotovinu. Oni su visoko zastupljeni na tržištu koje ima nisku stopu rasta.
- § Proizvodi u IV kvadrantu (donji levi kvadrant) se nazivaju “*psi*”. Oni imaju nisko tržišno učešće na sporo rastućem tržištu.

Šta treba da radi preduzeće sa pojedinim grupama proizvoda? Generalno posmatrano, trebalo bi da eliminiše proizvode “pse”, a da finansijska sredstva koja obezbeđuju proizvodi “krave muzare” usmeri ka najperspektivnijim proizvodima “znacima pitanja” kako bi došli u strategijsku poziciju “zvezda” koje obezbeđuju pozitivnu budućnost preduzeća.

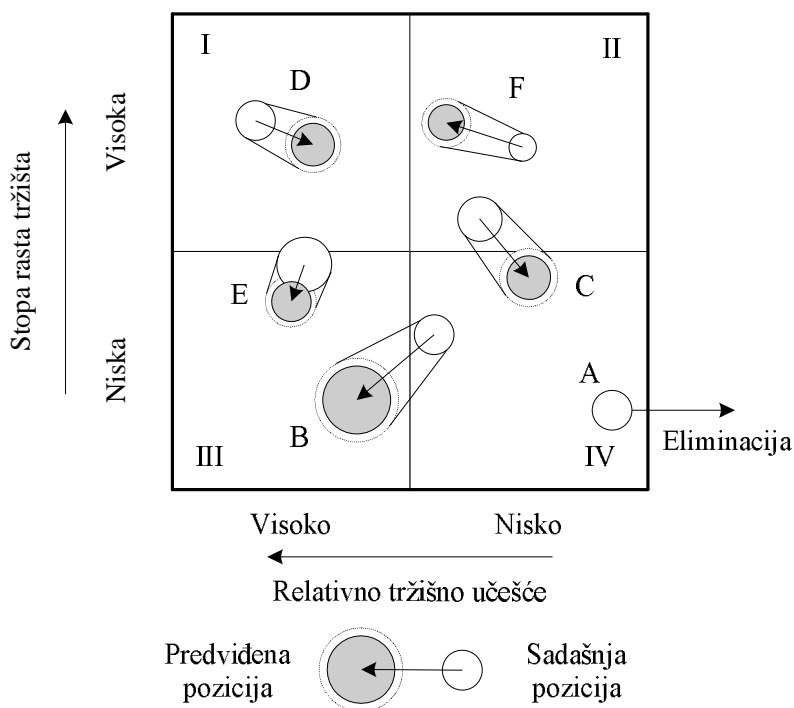
Upravljanje portfoliom proizvoda obezbeđuje ravnotežu između stvaranja i korišćenja profita. Preduzeće treba da zaštiti proizvode koji stvaraju gotovinu. Ta gotovina treba da se koristi za visoko investiranje u proizvode “zvezde” i selektivno investiranje u “znake pitanja”.

Osim što ukazuje na najracionalnije pravce investiranja, osnovna portfolio matrica može dati odgovore na mnoga strategijska pitanja vezana za procenu buduće strategije diverzifikovanog preduzeća.

### 1.2.1.1. Dinamička BCG portfolio matrica

Ako se portfolio matrica analizira za protekli period vremena, mogu se utvrditi putanje kretanja pojedinih proizvoda (ili stratezijskih poslovnih jedinica) kroz portfolio matricu. Na osnovu tih putanja, može se izvršiti predviđanje narednih pozicija pojedinih proizvoda u prostoru portfolia (slika 6.6.). Pri tome je prečnik kruga proporcionalan učešću proizvoda (ili poslovne jedinice) u ukupnom obimu prodaje preduzeća. Razmatranje kretanja proizvoda kroz kvadrante u toku vremena, unosi u osnovni model portfolia dinamičku komponentu.

Dodatni značaj dinamičke portfolio matrice je u tome što ukazuje na proizvode kod kojih treba izvršiti odgovarajuće akcije kao bi se postojeća putanja preusmerila na željeni način. Takođe se grubo može zaključiti i kakva je vrsta akcije potrebna za postizanje postavljenog cilja u vezi sa posmatranim proizvodom.



Slika 6.6. Dinamička portfolio analiza - predviđanje narednih pozicija pojedinih proizvoda u prostoru portfolia



### 1.2.2. Portfolio matrica McKinsey / General Electric

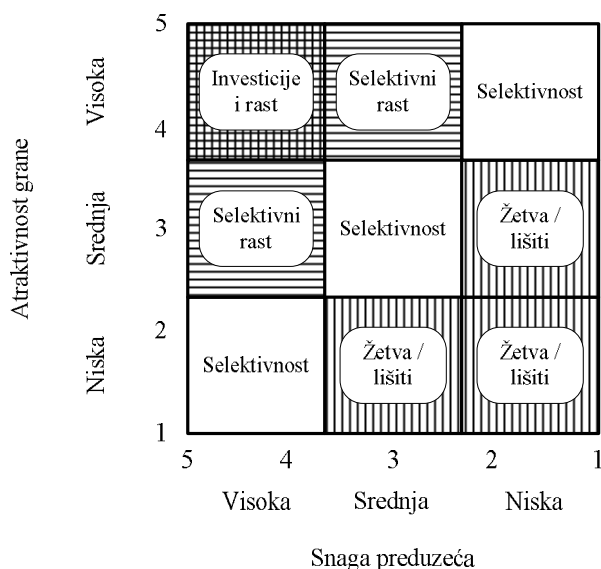
Portfolio matrica McKinsey / General Electric je razvijena od strane konsultantske firme McKinsey, a praktično je primenjena u General Electric-u (GE). Ova portfolio matrica operiše sa varijablama atraktivnost industrije (grane) / snaga preduzeća (ili atraktivnost tržišta / relativna konkurentna prednost). Nastala je na kritici BCG matrice. BCG pristup, naime, ističe da je učešće na tržištu mera poslovne snage, a rast tržišta pokazatelj atraktivnosti tržišta. Međutim, pokazalo se da korišćenje samo tržišnog učešća i rasta tržišta nije dovoljno. Zbog toga je, u portfolio matrici McKinsey / General Electric izvršen pokušaj da se preko varijabli atraktivnost industrije /snaga preduzeća, obuhvati uticaj daleko većeg broja faktora.

Snaga preduzeća je data na vertikalnoj osi i obuhvata sledeće faktore: tržišno učešće (apsolutno i relativno), veličina prodaje, marketing, servis za potrošače, istraživanje i razvoj, proizvodna efikasnost, nivo tehnologije, distribucija, finansijski resursi, imidž, širina proizvodne linije, kvalitet-pouzdanost, menadžerske sposobnosti i dr. Atraktivnost grane, koja je prikazana na horizontalnoj osi, određuje se preko sledećih faktora: veličina tržišta, stopa rasta tržišta, ekonomija obima, cikličnost, profitabilnost, konkurentnost, barijere ulaska, profitabilnost grane, stanje tehnologije, inflacija, regulativa, raspoloživost radne snage, okruženje, socijalni, politički i zakonodavni uticaji i dr.

Menadžeri procenjuju koji su faktori (kriterijumi) relevantni za njihovo preduzeće u konkretnim uslovima. Zatim se svakom kriterijumu dodeljuje relativna težina (značaj) tako da zbir ovih relativnih težina bude jednak jedinici (posebno za kriterijume atraktivnosti grane i posebno za kriterijume snage preduzeća). Kriterijumi koji se smatraju važnijim dobijaju veći relativni značaj.

Kod ove portfolio matrice uobičajeno je korišćenje matrice 3 x 3 koju čini 9 polja (slika 6.7.). Gradacija ocene može se izraziti kvalitativnim ocenama: nisko, srednje, visoko ili kvantitativnim ocenama (obično ocenama od 1 do 5).

Posao (proizvod, poslovna jedinica) čija se pozicija traži u matrici portfolia ocenjuje se prema svakom kriterijumu ocenama od 1 do 5. Što je ta ocena veća, to je dati posao kvalitetniji ili uspešniji prema kriterijumu za koji je ocenjen. Za svaki kriterijum se izračunava proizvod njegovog relativnog značaja i ocene posla za taj kriterijum. Zbir ovih proizvoda je konačna ocena koja predstavlja snagu preduzeća (ili atraktivnost grane) za analizirani posao. Primer izračunavanja koordinate za atraktivnost grane dat je u tabeli 6.4.



Slika 6.7. Portfolio matrica: atraktivnost grane / snaga preduzeća

Tabela 6.4. Određivanje konačne ocene nekog posla za atraktivnost grane

Kriterijum atraktivnosti grane	Relativni značaj kriterijuma	Ocena posla prema kriterijumima	Proizvod
Veličina	0,15	4	0,60
Rast	0,12	3	0,36
Formiranje cena	0,05	3	0,15
Diverzifikovanje tržišta	0,05	2	0,10
Konkurentska struktura	0,05	3	0,15
Industrijska profitabilnost	0,20	3	0,60
Uloga tehnologije	0,05	4	0,20
Osetljivost na inflaciju	0,05	2	0,10
Cikličnost	0,05	2	0,10
Finansijski potencijal kupca	0,10	5	0,50
Troškovi energije	0,08	4	0,32
Osposobljenost kadrova	0,05	4	0,20
Σ (konačna ocena)	1,00	-	3,38

Ovaj postupak se izvrši za obe dimenzije matrice (snagu preduzeća i atraktivnost grane). Na taj način se dobijaju koordinate posmatranog posla u portfolio matrici sa devet polja. Pojedini poslovi mogu se prikazivati krugovima. Centar kruga je pozicioniran u preseku izračunatih koordinata. Površina (prečnik) kruga ne izražava značaj posla, kao što je to bio slučaj kod BCG matrice, već veličinu tržišta. Takođe, može se primeniti šrafiranje krugova, tako da šrafirani deo kruga označava veličinu tržišnog učešća.

U ovoj matrici razlikuju se četiri grupe polja (slika 6.7.), a samim tim i četiri strategijske opcije koje se mogu koristiti za pojedine kategorije poslova (proizvoda): investiranje i rast, selektivni rast, selektivnost i žetva/napuštanje. Izbor strategije zavisi od sadašnje pozicije posla u matrici, smeru njegovog kretanja i pozicije u budućnosti. Sa stanovišta investiranja, realizacija ovih strategijskih opcija pretpostavlja sledeće zahteve: investiranje u cilju obezbeđenja rasta, investiranje za održavanje postojeće pozicije, investiranje radi revitalizacije posla i investiranje u cilju napuštanja posla. Zone u matrici su sledeće:

- § *U prvoj zoni* (gornji levi kvadrat) su poslovi koji imaju visoku atraktivnost i visoku snagu i kao takvi treba da imaju najveći prioritet za investiranje.
- § *Drugu zonu* (kvadrati sa horizontalnim linijama) čine poslovi osrednje atraktivnosti i visoke snage ili visoke atraktivnosti i osrednje snage. Posebno u ovom drugom slučaju pozicija posla se može tretirati kao neadekvatna jer je snaga preduzeća osrednja a atraktivnost industrije je visoka. Ovde se primenjuje strategija selektivnog rasta, koja je usmerena na promenu pozicije na gore ili ulavo.
- § *Treću zonu* (bele površine) čine tri dijagonalna kvadrata matrice. Tu spadaju poslovi prosečne atraktivnosti i snage, poslovi visoke atraktivnosti i niske snage i male atraktivnosti i visoke snage. U pogledu investiranja odnos prema ovim poslovima mora biti selektivan. Sugerise se strategija koja je usmerena na održavanje tržišnog učešća, pre nego na rast ili redukciju učešća.
- § *U četvrtoj zoni* (kvadrati sa vertikalnim linijama) se nalaze poslovi koji nemaju atraktivnu poziciju. Ove poslove karakteriše tendencija opadanja atraktivnosti i snage i zato nisu pogodni za investiranje i rast, već pre za kratkoročnu „žetvu“ ili dezinvestiranje.

Portfolio matrica McKinsey / General Electric podrazumeva pozicioniranje poslova na bazi sveobuhvatnije analize i sučeljavanja internih i eksternih faktora. Vrednovanje preko navedenih faktora daje se na bazi istorijskih i aktuelnih podataka, predviđanjem budućih trendova eksternih faktora i željene pozicije internih faktora. Prema tome, implementacija matrice atraktivnost grane / snaga preduzeća uključuje analizu postojeće i analizu buduće situacije. Najznačajniji koraci u primeni ove matrice su:

1. Definisane kritičnih internih i eksternih faktora.
2. Ocena eksternih faktora.
3. Ocena internih faktora.
4. Pozicioniranje poslova u matrici atraktivnost / snaga.
5. Predviđanje trendova za svaki eksterni faktor.
6. Razvoj u željenu poziciju svakog internog faktora.
7. Određivanje pozicije u kojoj će se naći pojedini poslovi u matrici atraktivnost / snaga.
8. Formulisanje strategije za svaki posao.

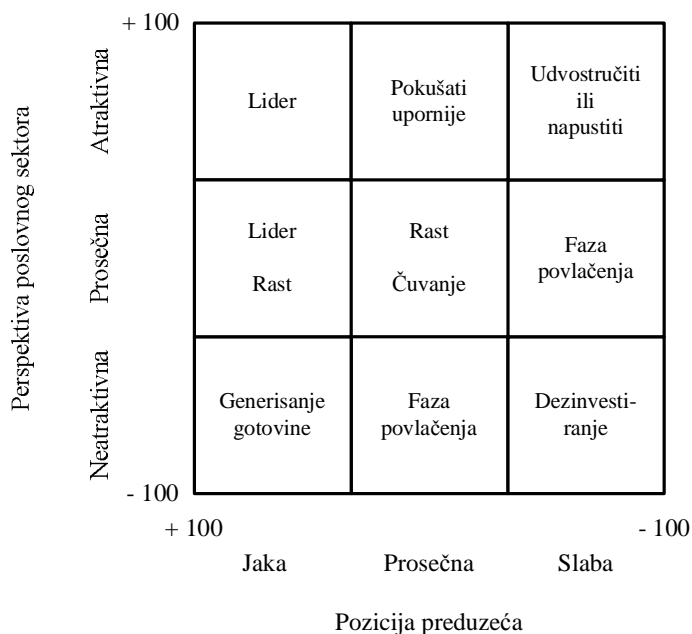
Značajan doprinos ovog modela portfolia je u tome što koristi multifaktorsku analizu. Na taj način obuhvata se veći broj uticajnih faktora u odnosu na BCG matricu. Međutim, time se može izgubiti analitička oštrina i nedvosmislenost izvornog portfolija tržišno učešće / rast tržišta. Osim toga, uvek postoje subjektivnosti prilikom izbora merodavnih kriterijuma, određivanja njihovih relativnih težina i ocenjivanja poslova prema izabranim kriterijumima.

### **1.2.3. Shell portfolio matrica**

Shell matrica (matrica politike usmeravanja) je razvijena u okviru Shell Chemical Company. Na slici 6.8. je prikazana ova matrica čije su dimenzije *perspektiva poslovnog sektora* (vertikalna osa) i *pozicija preduzeća* (horizontalna osa). Matrica se sastoji od devet polja. Perspektiva poslovnog sektora se kategorizuje kao neatraktivna, prosečna i atraktivna, dok se pozicija preduzeća ocenjuje kao slaba, prosečna i jaka. Matrica omogućuje utvrđivanje tekućeg portfolija na kraju planskog perioda i određivanje strategije za pojedine proizvode (poslove).

Perspektiva poslovnog sektora, odnosno kritičnih eksternih faktora poslovnog uspeha, ocenjuje se na osnovu sledećih faktora: karakteristika tržišta, konkurencije, tehnologije, ekonomskih faktora, uticaja vlade, snage dobavljača, geografskih i društvenih faktora. Svaki od ovih faktora razlaže se na niz kofaktora (podfaktora). Tako na primer, analiza tržišta kod ocene perspektive poslovnog sektora obuhvata: veličinu populacije ili njenog relevantnog segmenta, distribuciju populacije prema starosti, dohotku, lokaciji i sl., populacione trendove, veličinu tržišta u novčanom i naturalnom obliku, stopu rasta tržišta, sezonske karakteristike tržišta i zrelost tržišta.

Pozicija preduzeća se određuje na osnovu sledećih faktora: tržišta, tehnologije, proizvodnih, kadrovskih i finansijskih faktora. Kao i kod perspektiva poslovnog sektora, svaki od ovih faktora razlaže se na niz kofaktora (podfaktora). Tako na primer, ocena tržišne pozicije preduzeća obuhvata: tržišno učešće i relativno tržišno učešće, godišnju stopu rasta prodaje, relativnu zrelost proizvoda u odnosu na konkurente, kvalitet proizvoda/usluga, miks proizvoda uključujući širinu proizvodne linije, kvalitet odeljenja za marketing, patentna zaštita, strategija cena, kvalitet kanala distribucije, kvalitet reklame, nivo troškova makretinga i stepen lojalnosti potrošača.



Slika 6.8. Shell matrica (matrica politike usmeravanja)

Svaki faktor se vrednuje sa stanovišta značaja i snage. Značaj faktora se izražava brojem na skali od 0 do 5, a snaga svakog faktora na skali od  $-5$  do  $+5$ . Suma proizvoda važnosti i snage za svaki faktor se stavlja u odnos sa maksimalno mogućim zbirom (maksimalno mogući zbir je proizvod maksimalno moguće ocene značaja i maksimalno moguće ocene snage, tj.  $5 \cdot 5 = 25$ , i sve pomnoženo sa brojem faktora koji su uzeti u obzir za posmatranu dimenziju matrice). Ovaj odnos se množi sa 100 da bi se dobio procenat. Rezultat može biti, i za poziciju preduzeća i za perspektivu poslovnog sektora, u intervalu od  $-100\%$  do  $+100\%$ , što se vidi na slici 6.8. Primer izračunavanja koordinate za poziciju preduzeća dat je u tabeli 6.5. Na sličan način se izračuna i koordinata za perspektivu poslovnog sektora, a zatim se vrši pozicioniranje u Shell matrici (slika 6.8.).

Tabela 6.5. Određivanje konačne ocene nekog posla za poziciju preduzeća

Faktor pozicije preduzeća	Značaj faktora	Snaga faktora	Proizvod
Tržišna pozicija	5	1	5
Tehnološki nivo	4	- 3	- 12
Proizvodni potencijali	1	2	2
Kadrovski potencijali	2	3	6
Finansijski potencijali	3	3	9
$\Sigma$			+ 10
Maksimalno mogući zbir			$5 \cdot 5 \cdot 5 = 125$
Odnos = $\Sigma$ / Maksimalno mogući zbir			$+ 10 / 125 = + 0,08$
Procenat			+ 8 %

Pošto su različita polja matrice povezana sa različitim kombinacijama relevantnih kriterijuma, na slici 6.8. su date i različite strategije koje treba slediti za proizvode koji se nalaze u ovim poljima. Proizvodi koji se nalaze u donjem desnom uglu matrice kandidati su za postepeno povlačenje i dezinvestiranje. Poslove koji imaju snažnu poslovnu poziciju sa neprivlačnom perspektivom rasta treba tretirati kao generatore finansijskih sredstava (ekvivalenti su „kravama muzarama“). Udvostručiti ili napustiti je zona matrice gde se nalaze proizvodi koji mogu biti značajni tek u budućnosti, pa su neophodna velika ulaganja da bi im se poboljšala tržišna pozicija. Pozicija pokušati upornije se odnosi na proizvode sa prosečnim konkurentskim potencijalom na atraktivnom tržištu. Kratkoročno posmatrano ova pozicija može biti prihvatljiva, ali ukoliko se ne preduzme odgovarajuća strategija može postati nepovoljna (ovaj tip proizvoda se nalazi između proizvoda „znaci pitanja“ i „zvezda“). Za proizvode koje karakteriše prosečna tržišna pozicija i atraktivnost tržišta preporučuje se strategija maksimiranja finansijskih sredstava bez daljeg angažovanja resursa. Osnovu strategije za proizvode u zoni lider/rast treba da čini napor na održavanju njihove poslovne pozicije (nalaze se između „zvezda“ i „krava muzara“). Lideri zauzimaju veoma povoljnu poziciju u sektoru poslovanja sa atraktivnim izgledima (ekvivalentni su „zvezdama“) i imaju apsolutni prioritet u pogledu investiranja da bi se održala tržišna pozicija.

Slično kao i matrica McKinsey / General Electric, Shell matrica se takođe oslanja i na neekonomske faktore, uvažavajući bihejviorističke varijable koje je teško kvantifikovati. To su lojalnost zaposlenih, društvene potrebe i političke opasnosti svakog poslovnog područja i dr. U oba pristupa je izvršen pokušaj integrisanja privrednih, političkih i socijalnih faktora pri formulisanju strategije preduzeća.

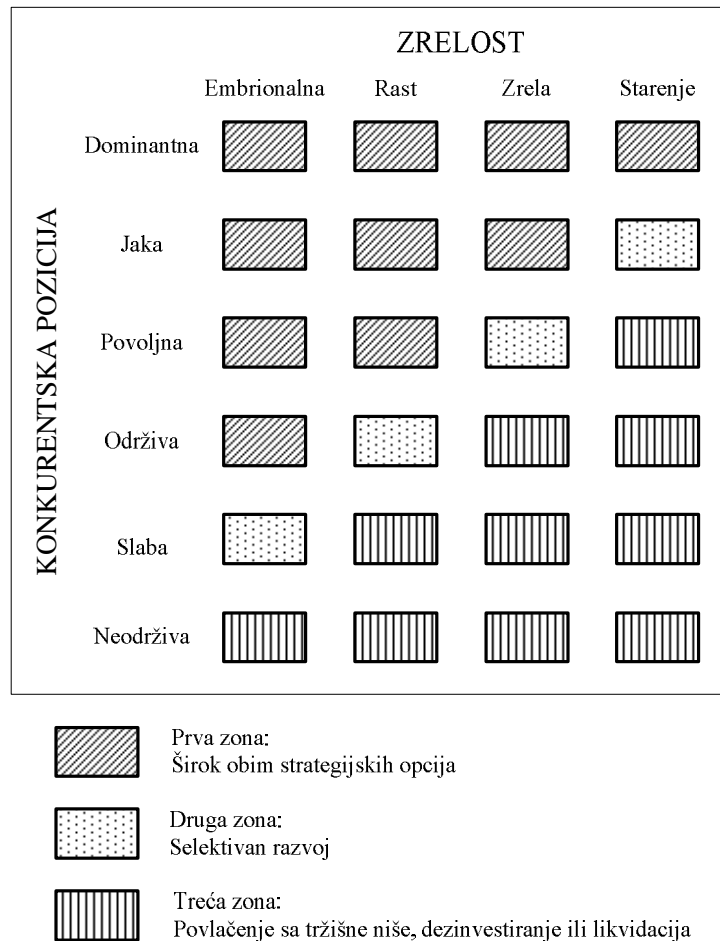
#### **1.2.4. ADL portfolio matrica**

ADL matrica razvijena je od strane konsultantske firme Arthur D. Little (skraćeno ADL) i bazira se na konceptu životnog ciklusa proizvoda. Poslovi (proizvodi ili SBU) se pozicioniraju na koordinatama *konkurentska pozicija preduzeća i faza zrelosti industrije* (grane). ADL matrica prikazana je na slici 6.9.

Dimenzija konkurentska pozicija preduzeća obuhvata šest kategorija: dominantna, jaka, povoljna, održiva, slaba i neodrživa. Za klasifikovanje poslova (proizvoda) u jednu od ovih šest kategorija konkurentske pozicije, koriste se sledeći kriterijumi: stepen iskorišćenosti kapaciteta, sadašnja rentabilnost, stepen vertikalne (unapred i/ili unazad) integracije u odnosu na konkurente, prednosti po osnovu distinktivnosti (različitosti) proizvoda, patentne zaštićenosti proizvoda i sklonosti prema riziku.

Kako su polazne osnove ovog modela u konceptu životnog ciklusa proizvoda, faza zrelosti industrije može biti: embrionalna, rastuća, zrela i opadajuća (starenje). Za određivanje u kojoj fazi životnog ciklusa se nalazi određena grana delatnosti koriste se

sledeći parametri: stopa rasta tržišta, potencijal rasta tržišta, širina proizvodnih linija, broj konkurenata, distribucija i stabilnost tržišnog učešća između konkurenata, lojalnost potrošača, ulazne barijere i tehnološka stabilnost.



Slika 6.9. ADL matrica (portfolio matrica životnog ciklusa)

Pozicioniranjem poslova prema zrelosti grane i konkurentskoj poziciji dobija se odgovarajuća osnova za analizu korišćenih strategija u prošlosti i za izbor budućih strategija. Na slici 6.9. su prikazane tri osnovne kategorije poslova. *Prva zona* obuhvata širok obim stratejskih opcija. Kod poslova u *drugoj zoni* zahteva se opreznost i selektivni razvoj. U *trećoj zoni* su poslovi koje treba napuštati, preusmeravati ili likvidirati. Primenom ADL matrice lakše se dolazi do normativnih strategija za pojedinačne slučajeve, kao i do ukupne slike stratejske pozicije preduzeća u sadašnjosti i budućnosti. Pri tome se, pre svega, testira da li usmeravanje finansijskih sredstava između poslovnih područja odgovara fazi u životnom ciklusu industrije i konkurentskoj poziciji.

Iako ADL portfolio model kombinuje bitne elemente ostalih modela, nije dostigao kompleksnost McKinsey/GE modela. Izlaže se istoj opasnosti kao i McKinsey/GE model, jer uzimanjem u obzir dodatnih varijabli i uzajamnih odnosa, smanjuje se njegova analitička moć i pozicioniranje pojedinih poslova može biti u određenoj meri nejasno. ADL matrica trpi primedbe posebno u delu koji se odnosi na definisanje konkurentske pozicije preduzeća.

Osim prikazane četiri portfolio matrice, postoje i brojni drugi portfolio modeli. Sve ove modele treba shvatiti kao pomoć (alat) menadžmentu, a nikako kao njegovu zamenu. To nije uputstvo, već okvir za postavljanje određenih pitanja strategijskog karaktera kod sprovođenja situacione analize ili formulisanja strategije. Svaki od izloženih pristupa akcentira analizu svakog pojedinačnog posla (organizacionih delova preduzeća) i različitih faktora koji opredeljuju njegov strategijski uspeh. Veliku ulogu imaju i pitanja kako konkurenti ostvaruju konkurentsku prednost, kako je iskorišćavaju i koje ciljeve postavljaju. Upravljački stavovi se baziraju na odgovarajućim zahtevima za alokaciju finansijskih sredstava na svakom ciljnom tržištu, zatim na proceni budućih i prošlih stopa rasta, na balansiranom portfoliju strategijskih poslovnih jedinica i integrišućem upravljanju marketing miksom.

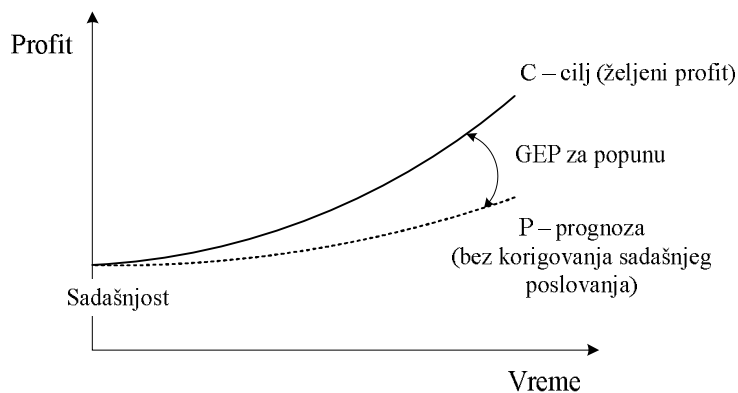
Portfolio je dijagnostičko sredstvo koje indicira u najboljem slučaju pravce nužnih promena, olakšava upravljanje razvojnim ponašanjem diversifikovanog preduzeća, ali ne može zameniti upravljačko znanje i ingenioznost u donošenju odluka, niti može biti jedina analitička metoda. Osim toga, promene u okruženju sve više se odlikuju turbulentnošću i diskontinuitetom, pa se s pravom može postaviti pitanje adekvatnosti mnogih parametara na kojima počiva portfolio menadžment. Ipak, modeli portfolia su zadržali značajnu ulogu u poslovnom planiranju, a pun efekat postižu kombinovanjem sa drugim metodama strategijskog menadžmenta.

### **1.3. ANALIZA JAZA (GEP-a)**

Analiza jaza (gepa) predstavlja koncept, odnosno jednu od tehnika strategijskog planiranja. Suština ove tehnike je u tome da se projektuju ciljevi preduzeća u budućnosti i da se utvrdi koliko ti željeni ciljevi odstupaju od ciljeva koje bi preduzeće verovatno ostvarilo bez preduzimanja posebnih menadžerskih aktivnosti. Dakle, analiza gepa ima zadatak da uoči mogući jaz između željenog i verovatnog stanja u budućnosti, a zatim da kreira strategije za popunjavanje jaza.

Analiza gepa se vrši za duži vremenski period (obično 5 - 10 godina). Predviđanje budućeg stanja, koje bi se dogodilo ukoliko preduzeće ne preduzima nikakve napore da promeni situaciju, vrši se na bazi podataka o prošlom i sadašnjem poslovanju preduzeća. Buduća stanja (željeno i verovatno) najčešće se iskazuju preko veličine profita ili obima prodaje. Na slici 6.10. dat je grafički prikaz analize gepa.





Slika 6.10. Grafički prikaz analize gepa

Analiza gepa ima sledeće korake:

1. Utvrđivanje sadašnje pozicije preduzeća, polazeći od analize internih i eksternih faktora.
2. Utvrđivanje verovatne pozicije preduzeća u određeno vreme, ukoliko se nastavi sa sadašnjim načinom poslovanja. Ovo je ekstrapolacija podataka da bi se utvrdila budućnost.
3. Utvrđivanje željene pozicije preduzeća u određeno vreme, pri čemu se uzimaju u obzir interni i eksterni faktori. Ovo je utvrđivanje projektovanih ciljeva.
4. Utvrđivanje veličine jaza između verovatne i željene pozicije preduzeća u određeno vreme. Ovo je utvrđivanje razlike između projektovanih i ekstrapoliranih ciljeva.
5. Utvrđivanje strategija za popunjavanje gepa.
6. Utvrđivanje načina kontrole pri realizaciji strategija za popunu gepa.

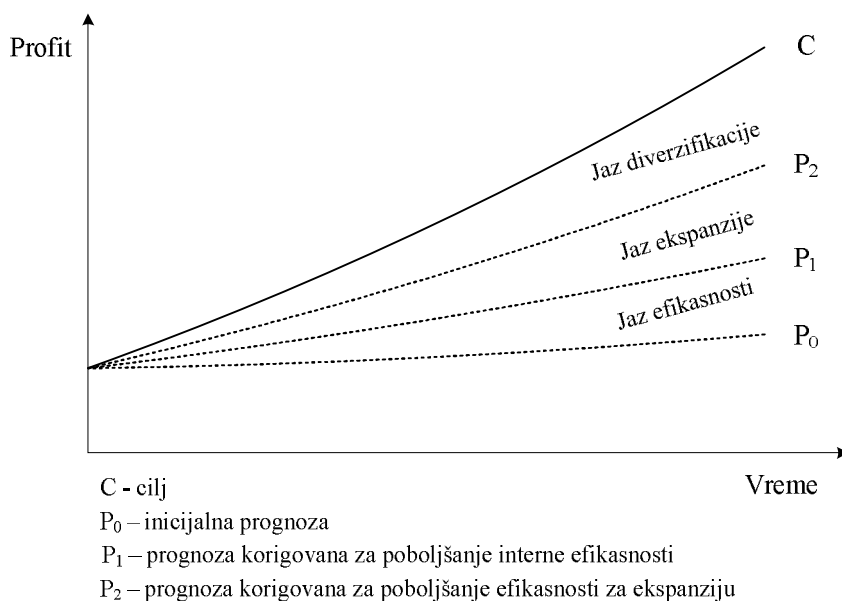
Na slici 6.11. prikazane su komponente ukupnog jaza profita. Jaz profita može se popuniti sledećim akcijama:

1. Interno povećanje efikasnosti.
2. Ekspanzija u okviru postojeće grane.
3. Diverzifikacija na nova područja.

Najbrže i najlakše se može poboljšati efikasnost, a najteže je ostvariti diverzifikaciju, što se i vidi na slici 6.11.

Jaz prodaje može se popuniti nekom od strategija rasta:

1. Strategijom penetracije tržišta (sa postojećim proizvodom osvojiti postojeće tržište).
2. Strategijom razvoja tržišta (sa postojećim proizvodom osvojiti novo tržište).
3. Strategijom razvoja proizvoda (sa novim proizvodom osvojiti postojeće tržište).
4. Strategija diverzifikacije (sa novim proizvodom osvojiti novo tržište).



*Slika 6.11. Komponente ukupnog jaza profita*

Analiza gega ne ukazuje samo na to koje strategije treba koristiti kako bi se popunio gep, već pokazuje vreme i hitnost primene izabranih strategija. Ponekad se može desiti da, i pored pravovremene primene adekvatnih strategija, gep ne bude popunjen. U takvim situacijama neophodno je izvršiti revidiranje ciljeva, odnosno postaviti realnije i skromnije ciljeve. U svakom slučaju, analiza gega predstavlja korisnu tehniku predviđanja, planiranja i pomoći u donošenju odluka strategijskog karaktera.

#### **1.4. METOD SCENARIJA**

Metod scenarija je tehnika strategijskog planiranja relativno novijeg datuma - koristi se od kraja šezdesetih godina prošlog veka. Osnovna svrha scenarija je da na što realniji način izloži određeni broj "mogućih budućnosti". Alternativni scenariji predstavljaju nekoliko različitih budućnosti, od kojih u stvarnosti nijedna ne mora da bude "prava". Međutim, ovi mogući ishodi treba da podstaknu menadžere da razmišljaju o tome kako da definišu pravce strategijskog delovanja u pojedinim situacijama. Za preduzeće je važno da prepozna najbolji odgovor na svaki scenario.

Alternativni scenariji predstavljaju kvalitativno predviđanje događaja, ali su, za razliku od tradicionalnog predviđanja zasnovani na uverenju da je budućnost veoma teško meriti i kontrolisati. Scenariji ne isključuju statističke modele i kvantitativne pokazatelje (stopa rasta, razna procentualna učešća, količinske odnose i sl.), ali su oni ipak pretežno kvalitativnog karaktera.

Razvoj scenarija može biti zasnovan na verovatnoći događaja baziranoj na analizi trenda, na uzročno - posledičnim odnosima i na logičkom rezonovanju. Prednost metode scenarija je u tome što omogućava uočavanje i razumevanje snaga koje će oblikovati neizvesnu poslovnu budućnost. Te snage mogu biti ekonomske, tehničke, društvene i političke.

U primeni metode scenarija, od menadžera se zahteva da prouče svaki scenario. Pri tome se mora voditi računa da turbulentnim uslovima savremenog poslovanja odgovara diskontinuitet, tj. "situacije bez istorije", gde budućnost ne zavisi mnogo od prošlosti. Tradicionalno predviđanje budućnosti se značajno oslanja na događaje iz prošlosti, što više nije dovoljno. Metoda scenarija manje se oslanja na "istoriju", pa samim tim pokazuje svoje prednosti upravo u uslovima turbulentnog okruženja, neizvesne budućnosti i potrebe da se na promene reaguje brzo i fleksibilno.

Scenariji su najkorisniji u sledećim situacijama:

- § Predviđanje za duži vremenski period.
- § Dugoročne procene šireg domena koje se odnose na buduće kupce, tržište i konkurentsko ponašanje.
- § Preduzeće posluje u uslovima neizvesnosti i promenljivog okruženja.
- § Složene situacije gde utiče veliki broj faktora od kojih se većina ne može kvantifikovati.
- § Situacije sa visokom neizvesnošću gde je skoro svaki faktor izuzetno značajan.
- § Situacije gde ima veoma malo raspoloživih pouzdanih podataka za kvantitativne metode.
- § Prethodno navedeno ukazuje da se metod scenarija uspešno može koristiti za određivanje misije preduzeća.

Postoje različiti pristupi razvoju scenarija, a prema (Huss, Honton, 1987) postoje tri alternativna pristupa razvoju scenarija:

1. Intuitivna logika
2. Trend - impact analiza
3. Cross - impact analiza

### **Intuitivna logika**

Intuitivna logika je pristup u razvoju scenarija koji pretpostavlja da se strategijski planovi i odluke zasnivaju na kompleksnim odnosima ekonomskih, tehnoloških, društvenih i političkih faktora i resursa preduzeća. Kompleksnost proističe iz toga što je većina ovih faktora eksterna za preduzeće, a osim toga, mnogi faktori su neprecizni, kvalitativni i teško predvidivi. Da bi se prevazišli ovi problemi, konsultantska firma SRI International predlaže metodu koja se sastoji iz 8 koraka: (Baker, 1992)

1. Analiziranje odluka i strategijskih interesa,
2. Identifikacija ključnih faktora odlučivanja,
3. Identifikovanje ključnih snaga iz okruženja,
4. Analiziranje snaga iz okruženja,

5. Definisiranje scenarija logika,
6. Elaboriranje scenarija
7. Analiziranje implikacija za ključne faktore odlučivanja,
8. Analiziranje implikacija za odluke i strategije.

U navedenoj metodi najvažniji su koraci 5 i 6. Prednosti SRI International metode su sposobnost razvijanja fleksibilnih, interno konzistentnih scenarija iz intuitivne, logičke perspektive. Nedostaci ove metode proističu iz mogućih grešaka u intuitivno - logičkom rasuđivanju i mogućeg preteranog uticaja dominantne osobe u timu.

### **Trend - impact analiza**

Trend - impact analiza je pristup u razvoju scenarija koji koristi nezavisno predviđanje ključnih zavisnih varijabli. Nakon toga se ove ključne zavisne varijable modifikuju u skladu sa drugim uticajnim događajima. Prednost ovog pristupa je u tome što kombinuje statističko - ekonometrijske modele u projektovanju trenda sa korišćenjem kreativnih tehnika (Delphi metod, Brainstorming, Sinektika, mišljenje rukovodilaca i dr.). na taj način se dolazi do realnih scenarija.

### **Cross - impact analiza**

Cross - impact analiza je pristup u razvoju scenarija koji polazi od pretpostavke da je nerealan predviđati jedan događaj izolovano od ostalih događaja koji imaju ključni uticaj. Uloga ovog pristupa je da identifikuje događaje i trendove koji podstiču ili koče, da otkrije međusobne odnose i da istakne značaj posebnih događaja. Konkretno, ovo se realizuje tako što se od grupe eksperata traži da odrede subjektivne verovatnoće i vremenske prioritete za listu potencijalnih budućih događaja i razvojnih trendova. Dobijeni podaci se obrađuju i dobijaju se krive raspodele verovatnoće svakog događaja u funkciji vremena. Značaj pojedinih događaja se može odrediti tako što se oni isključuju iz sistema, a zatim se istraži efekat njihovog odsustva na rezultat.

Neka preduzeća su razvila sopstvene pristupe cross - impact analizi, a najčešće se primenjuju INTERAX i BASIC pristup.

INTERAX (Interactive Cross - Impact Simulation) pristup koristi analitičke modele, kao i analitičare u cilju boljeg razumevanja alternativnih budućnosti. Za INTERAX pristup razvijena je softverska podrška. Postupak se odvija po sledećim fazama:

- § Definišu se pitanja i vremenski period analize.
- § Definišu se glavne varijable koje se predviđaju preko nezavisnih metoda, kao što su na primer vremenske serije ili ekonometrijska analiza.
- § Traži se ekspertska procena budućih trendova i događaja. Ovo je slično kao u trend - impact analizi, ali INTERAX poseduje Delphi bazu podataka sa 500 eksperata.
- § Razvijanje verovatnih događaja i procena njihovog uticaja na varijable.
- § Razvijanje unakrsnog uticaja (cross - impact) svakog događaja na svaku analiziranu varijablu.

BASICS (Battelle Scenario Inputs to Corporation Strategies) pristup ima sledeće osobine:

- § Naglašava orijentaciju na tržište i kupce,
- § Promoviše dugoročnu perspektivu,
- § Omogućava sagledavanje poslovne dinamike (povezanost uzroka i posledica),
- § Podstiče unutar - korporacijsku komunikaciju,
- § Izgrađuje timski duh,
- § Identifikuje nove ideje,
- § Olakšava analizu senzitivnosti,
- § Podstiče kontingentno planiranje,
- § Pravovremeno upozorava na glavne probleme u poslovnom okruženju.

BASICS pristup se odvija u sledećih 7 koraka: (Huss, Honton, 1987)

1. Definisane i određivanje teme i predmeta, odnosno domena ispitivanja, uključujući jedinice mere, vremenski i geografski okvir.
2. Identifikovanje i razvoj područja uticaja (mogu biti socijalna, politička, tehnološka, ekonomska, pravna ili vezana za resurse).
3. Definisane deskriptora, pisanje oglada za svaki deskriptor, dodeljivanje inicijalnih verovatnoća događaja za svako stanje deskriptora. (Deskriptori su faktori, trendovi, događaji, razvojne tendencije, varijable ili osobine koje služe da se opiše tema koja se istražuje).
4. Kompletiranje matrice interakcija, i zatim izvršavanje programa. Računarski model bira najkonzistentnije skupove stanja deskriptora, odnosno one koji će se najverovatnije zajedno dogoditi. Rezultati simulacije pokazuju koji su se tipovi scenarija najčešće javljali, pri čemu su scenariji definisani stanjem deskriptora.
5. Izbor scenarija koji će se dalje proučavati (biraju se oni koji su najverovatniji, najkonzistentniji, ili koji imaju najveći uticaj na preduzeće). Korišćenjem računarskih output-a i oglada o deskriptorima, pišu se detaljni narativni opisi scenarija. Ovi opisi sadrže način odvijanja scenarija tokom vremena i moguće implikacije za preduzeće.
6. Uvode se događaji sa malom verovatnoćom, a velikim uticajem, kako bi se ispitala osetljivost scenarija na ovakve događaje (npr. hiperinflacija, naftni embargo, tehnološki prodor i sl.).
7. Proučava se koliko je preduzeće sposobno da reaguje na ove scenarije i koje bi strategije trebalo da se razvijaju u pojedinim situacijama. Drugim rečima, treba sagledati mogućnosti da se u datim situacijama iskoriste šanse, izbegnu opasnosti, da se osvoje novi proizvodi, ostvari konkurentna prednost i dr.

Metod scenarija nesumnjivo je doprineo poboljšanju kvaliteta strategijskog planiranja i upravljanja u celini. Generalno, metod scenarija pruža priliku menadžerima da šire i kreativnije razmišljaju o budućnosti. Takođe, metoda scenarija pomaže da se izbegnu ili ublaže neizvesnosti i iznenađenja koje nosi budućnost. Metoda scenarija dobija poseban značaj i kvalitet ukoliko se kombinuje sa drugim metodama i tehnikama strategijskog menadžmenta.

## 1.5. PIMS KONCEPT

PIMS program (Profit Impact of Market Strategy - uticaj tržišnih strategija na profit) predstavlja veliko i značajno empirijsko istraživanje u oblasti strategijskog planiranja. To je program Instituta za strategijsko planiranje iz Kembridža koji se sprovodi od 1970. godine. PIMS program sadrži bazu podataka koja je ubedljivo najveća baza strategijskih podataka razvijena do danas. Ona sadrži tržišne, strategijske i finansijske informacije za oko 3000 strategijskih poslovnih jedinica (SBU), koje potiču iz oko 400 kompanija. (McNamee, 1985) Ovom bazom podataka uglavnom su obuhvaćene kompanije iz Severne Amerike i Evrope. U PIMS programu jedinica posmatranja i analize je SBU (divizija, proizvodna linija, profitni centar i sl.).

PIMS program pokušava da odgovori na sledeća pitanja: (McNamee, 1985; Neubauer, 1991)

- § Šta je "normalan" ROI (return on investment - prinos na investicije), neto cash flow (tok gotovine), nivo profita itd. za pojedini posao?
- § Koji su glavni faktori koji determinišu pojedinačne nivoe ROI, cash flow i dr. za različite vrste poslova?
- § Kakvo će biti buduće finansijsko poslovanje, ako SBU nastavi sa sprovođenjem sadašnje strategije?
- § Kako će se pojedine strategijske odluke odraziti na pojedine poslove, odnosno kakvi će biti ROI, neto cash flow i nivo profita?
- § Koliko je strategija koju razmatramo osetljiva na promene u poslovnom okruženju?
- § Koji skup strategijskih mera je potreban da se optimizuje uspeh neke SBU?

Konkretno, PIMS baza podataka koristi se za istraživanja u sledećim područjima:

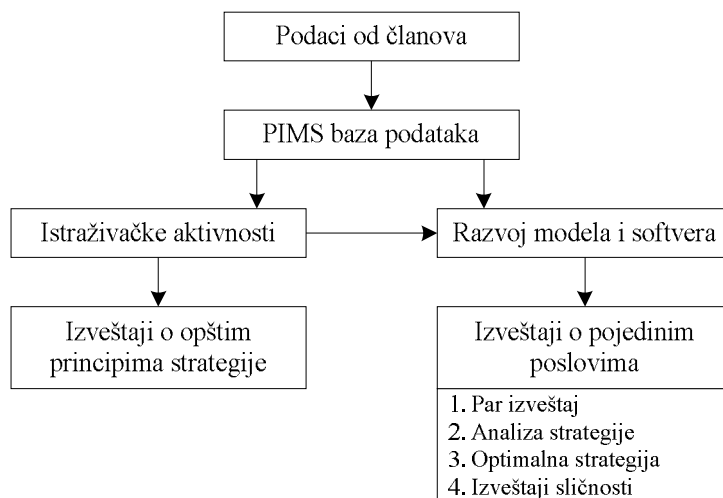
- § Struktura tržišta, tržišno učešće, konkurentske strategije,
- § Troškovi marketinga,
- § Vertikalne integracije,
- § Produktivnost,
- § Kvalitet proizvoda i usluga,
- § Planski sistemi i aplikacije,
- § Inovacije proizvoda,
- § Novi poduhvati,
- § Kapitalne investicije,
- § Akvizicije (stečena dobra, zarade).

Uspešnost poslovnog delovanja neke SBU, PIMS program posmatra kao funkciju tri grupe varijabli: (Kerin i dr., 1990)

1. *Struktura tržišta na kome SBU konkuriše* (diferencijacija tržišta, stopa rasta tržišta, uslovi ulaska, kapitalna intenzivnost, obim kupovine).
2. *Konkurentska pozicija SBU na tržištu* (relativni kvalitet, relativno tržišno učešće, relativna kapitalna intenzivnost, relativni troškovi).

3. *Strategija koju sprovodi SBU* (formiranje cena, izdaci za istraživanje i razvoj, uvođenje novog proizvoda, promene kvaliteta i strukture proizvodnje, troškovi marketinga, kanali distribucije).

Tok podataka u PIMS programu odvija se po algoritmu kao na slici 6.12. (McNamee, 1985) Vidi se da PIMS program za svaku SBU formira dve vrste izveštaja: izveštaje opšteg karaktera i specijalne izveštaje o pojedinim poslovima.



Slika 6.12. Tok podataka u PIMS programu

Izveštaji opšteg karaktera daju principe poslovnih strategija srodnih poslova. Najpoznatiji izveštaji opšteg karaktera su:

1. Izveštaj o početnim (novim) start-up troškovima.
2. Izveštaj o poslovima koji imaju profitnih teškoća (Business in Profit Trouble).
3. Izveštaj o bazičnim principima poslovne strategije (Basic Principles of Business Strategy).

Specijalni izveštaji o pojedinim poslovima daju se kroz četiri glavna izveštaja:

1. *“Par” izveštaj.* Ovaj izveštaj označava “normalnu” stopu prinosa na investiciju za svaki pojedinačni posao. Pri tome se uvažavaju karakteristike poslovne sredine posla, konkurentska pozicija, struktura proizvodnog procesa i dr. “Par” izveštaj daje odgovor na pitanje koja je “normalna” profitabilnost nameravanog posla, a na osnovu komparacije sa drugim sličnim poslovima. Takođe, ovaj izveštaj identifikuje snage i slabosti posla koje utiču da njegovi rezultati budu iznad ili ispod “normale”.
2. *Izveštaj o analizi strategije.* Ovaj izveštaj pokazuje šta bi se dogodilo sa ROI, cash flow i drugim pokazateljima, ukoliko bi se preduzele određene strategijske akcije. Vrš se simulacija kratkoročnih i dugoročnih akcija na poslovne rezultate.

3. *Izveštaj o optimalnoj strategiji*. Ovaj izveštaj otkriva kombinaciju strategijskih koraka koja bi dovela do optimalnih rezultata poslovanja. Optimalna kombinacija strategijskih koraka može se odrediti iz perspektive različitih mera ostvarenja profita.
4. *Izveštaj "pogledaj slične"*. Ovaj izveštaj pomaže novim poslovima tako što koristi strategijska iskustva sličnih, postojećih poslova. Naravno, pri tome se posmatraju uspešni poslovi ili poslovi koji su kompjuterski modelirani i podesni za simulaciju.

Jedno od najznačajnijih dostignuća PIMS programa je definisanje glavnih strategijskih uticaja na profitabilnost i neto cash flow. Ovi uticaji u skoro 80% slučajeva određuju uspehe ili slabosti nekog posla. To su sledeći uticaji: (Kerin i dr., 1990)

1. *Tržišna pozicija*. Apsolutno i relativno tržišno učešće nekog posla ima pozitivan uticaj na profit i tok novca.
2. *Produktivnost*. Poslovi koji stvaraju visoku dodatnu vrednost po zaposlenom su profitabilniji od onih sa niskom dodatnom vrednošću po zaposlenom.
3. *Porast troškova*. Povećanje plata, porast cena sirovina i sindikati imaju složen uticaj na profit i tok novca. Intenzitet tog uticaja zavisi od mogućnosti preduzeća da prebaci porast troškova na kupce i/ili sposobnosti preduzeća da interno absorbuje visoke troškove.
4. *Kvalitet proizvoda / usluga*. Visoki kvalitet u odnosu na konkurenciju (sagledan od strane potrošača), ima povoljan uticaj na sve finansijske pokazatelje poslovanja.
5. *Inoviranje / diferenciranje*. Ekstenzivne akcije na područjima uvođenja novog proizvoda, istraživanja i razvoja, marketinga itd., imaju pozitivni efekat na rezultate poslovanja samo ukoliko posao ima jaku početnu tržišnu poziciju.
6. *Vertikalna integracija*. Vertikalna integracija ima povoljan uticaj na rezultate poslovanja za poslove koji konkurišu na zrelim i stabilnim tržištima. Na tržištima gde su česte promene važi suprotno.
7. *Sadašnji strategijski napori*. Sadašnji pravci promene u vezi sa faktorima profita i toka gotovine, često su suprotni sa samim faktorima. Na primer, visoko učešće na tržištu ima pozitivan efekat na tok gotovine, ali napori da se poveća učešće na tržištu mogu imati negativan efekat na tok gotovine.

Pored svih prednosti, PIMS program doživljava i određene kritike:

- § Mnogi menadžeri smatraju da je stvarnost previše složena da bi se mogla prikazati modelima.
- § PIMS kao kvantitativni model ima svoj značaj, ali mora se kombinovati sa kvalitativnim, intuitivnim metodama menadžmenta (Brainstorming, Delphi, Sinektika i dr.).
- § PIMS program zasniva strategije na istorijskim podacima. Postavlja se pitanje da li je to opravdano s obzirom da se danas poslovanje odvija u uslovima diskontinuiteta i učestalih promena.
- § PIMS program do sada nije značajnije obuhvatio sve geografske regione sveta (pre svega Japan, zemlje Južnog Pacifika, Kinu, Rusiju i dr.). Ovaj nedostatak je posebno izražen u savremenim uslovima globalizacije poslovanja.



Bez obzira na navedene nedostatke i primedbe, PIMS program ima brojne pozitivne i korisne osobine. To se naročito odnosi na postojanje jedinstvene i najobuhvatnije baze stratejskih podataka na svetu. Pun efekat PIMS program postiže u kombinaciji sa drugim metodama stratejskog menadžmenta.

## 1.6. KRIVA ISKUSTVA

Kriva iskustva (Experience Curve) opisuje empirijski verifikovanu pojavu da se sa ponavljanjem poslovi obavljaju brže i efikasnije. U pitanju je prikaz uočene tendencije da se troškovi po jedinici proizvoda smanjuju kao rezultat kumuliranog iskustva, odnosno povećanja obima proizvodnje. Ponavljajući izvršavanje određenih aktivnosti, proizvođač uči kako da ostvari proizvodnju uz niže troškove. Zahvaljujući iskustvu moguće je brže promeniti opremu, obaviti modernizaciju rada i tokova materijala, poboljšati alate, procese i materijale, razviti različite stručnosti i veštine, izbeći greške i poboljšati kvalitet.

Mada je ovaj fenomen uočen odavno, prvi publikovani radovi zasnivali su se na studiji montaže vojnih aviona i dugo je bio vezivan za montažni tip rada i troškove direktnih (proizvodnih) radnika. Ovo saznanje u osnovi nije ništa drugo do ono koje je već tokom II svetskog rata bilo poznato kao „kriva učenja“ (Learning Curve), kojom se opisivalo opadanje potrebnog vremena pri proizvodnji određenih proizvoda na osnovu rastuće uvežbanosti i iskustva. Za krivu učenja bi se moglo reći da je prethodnik krive iskustva i jedna varijanta krive iskustva. To znači da se efekti krive iskustva ne ograničavaju samo na troškove direktnog rada, već obuhvataju i sve ostale elemente troškova. Sa razvijanjem koncepta krive iskustva implikacije krive učenja su dobile još više na značaju. U konceptu krive iskustva se insistira na projektovanju sniženja troškova, ali kada se troškovi koriguju za uticaj inflacije.

Kriva iskustva predstavlja rezultat empirijskih istraživanja Bostonske konsultantske grupe (Boston Consulting Group), a u vezi kretanja cena i troškova kod velikog broja preduzeća u SAD. Uvtrđeno je da se i ostali troškovi ponašaju slično troškovima direktnog rada sa povećanjem obima proizvodnje. Koncept je prezentiran 1966. godine i ukazuje na sledeću zakonitost: ukupni troškovi po jedinici proizvoda realno opadaju po pravilu za 20 - 30% svaki put kada se udvostruči kumulirano iskustvo (proizvedena količina), pri čemu se vrše korekcije za uticaj inflacije.

Efekat krive iskustva ne nastaje automatski, već počiva na potencijalu sniženja troškova, koji se mora uvek iznova aktivirati svesnim naporima. To znači da mogućnost sniženja troškova zavisi pre svega od toga da li menadžment i neposredni izvršiocci poseduju sposobnost da ostvare sniženje troškova kao rezultat rastućeg obima iskustva. Smatra se da su efekti krive iskustva rezultat dejstva sledećih faktora: (Hax, Majlut, 1984)

- § *Učenje.* Ponavljajući zadatke iznova zaposleni razvijaju stručnost zahvaljujući kojoj mogu da rade efikasnije.
- § *Specijalizacija i izmena radnih zadataka.* Povećanje obima proizvodnje omogućava podelu rada koja vodi ka specijalizaciji i standardizaciji, što doprinosi unapređenju produktivnosti.
- § *Poboljšanje proizvoda i procesa.* Povećanjem obima proizvodnje stvaraju se brojne mogućnosti za poboljšanje proizvoda i procesa, što takođe utiče na povećanje produktivnosti i sniženje troškova.
- § *Metodi i sistemi racionalizacije.* Korišćenjem savremenije tehnologije za obavljanje brojnih operacija stvaraju se šanse za poboljšanje performansi preduzeća.
- § *Ekonomija veličine.* Smanjenje troškova je rezultat kumulirane proizvodnje, a delom promena koje nastaju porastom veličine izvršenih operacija.
- § *Know - how.* Znanje, u najširem smislu, u menadžmentu, tehnologiji i operativnim zadacima, doprinosi poboljšanju efikasnosti preduzeća.

Kriva iskustva od 80% znači da će se udvostručenjem kumuliranog iskustva (obima proizvodnje) troškovi po jedinici proizvoda smanjiti za 20%, odnosno biće na nivou od 80% od prethodnog nivoa proizvodnje. Drugim rečima, troškovi stote jedinice proizvoda biće na nivou 80% troškova pedesete. Teorijski, kriva iskustva može da varira od gornje granice (100%), koja implicira da nema efekta po osnovu iskustva, do donje granice koja predstavlja učenje po nemogućoj stopi (nula vremena je potrebno da se proizvede duplo veća količina). U tabeli 6.6. dati su podaci za 80% krivu iskustva.

Tabela 6.6. Podaci za 80% krivu iskustva

Akumulirani obim proizvodnje	2	4	8	16	32	64	128
Troškovi po jedinici (stalne - konstantne cene)	100	80	64	51	41	33	26

Kriva iskustva se može prikazati preko sledeće jednačine:

$$C_n = C_1 \cdot n^{-\lambda}$$

gde su:

$C_n$  - troškovi za n-tu jedinicu,

$C_1$  - troškovi prve jedinice,

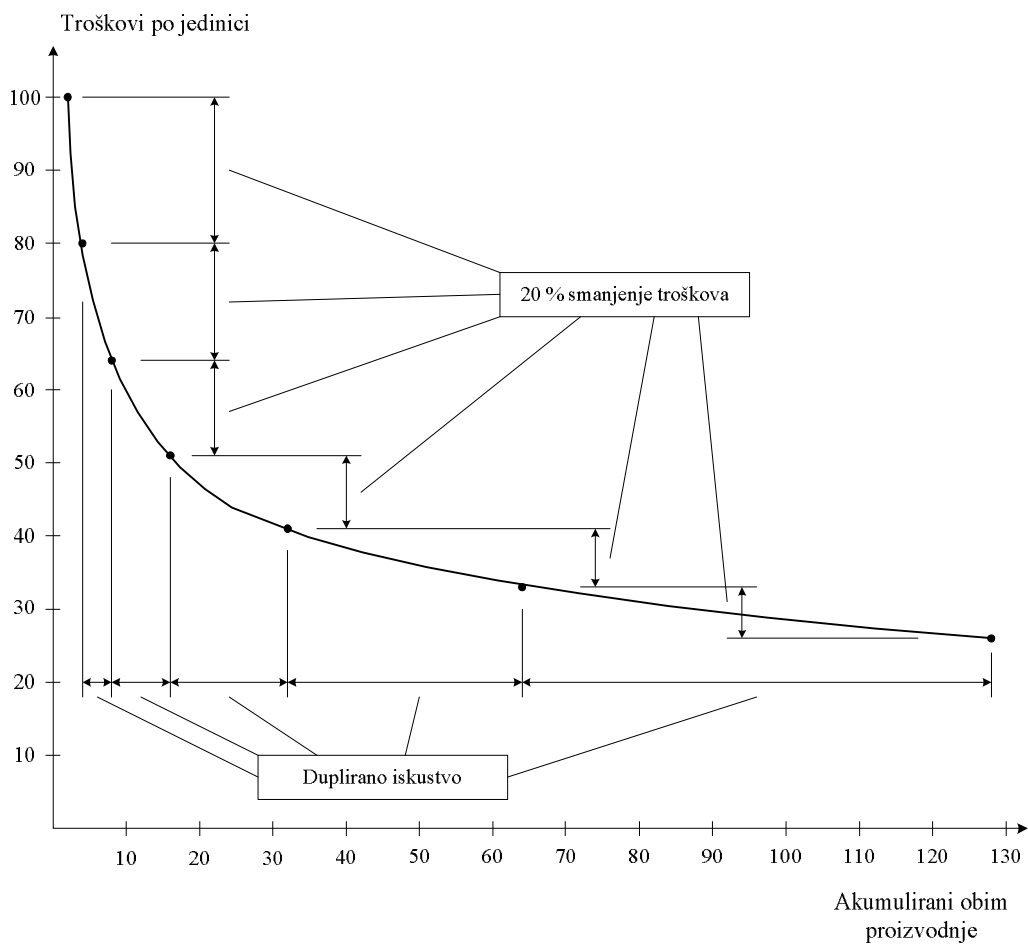
$n$  - iskustvo (kumulirani obim proizvodnje) u nekom ranijem periodu, daje se kao odnos posmatranih obima proizvodnje  $Q_n / Q_1$ ,

$\lambda$  - koeficijent elastičnosti funkcije (konstanta koja održava promenljivost troškova po jedinici u zavisnosti od kumuliranog obima).

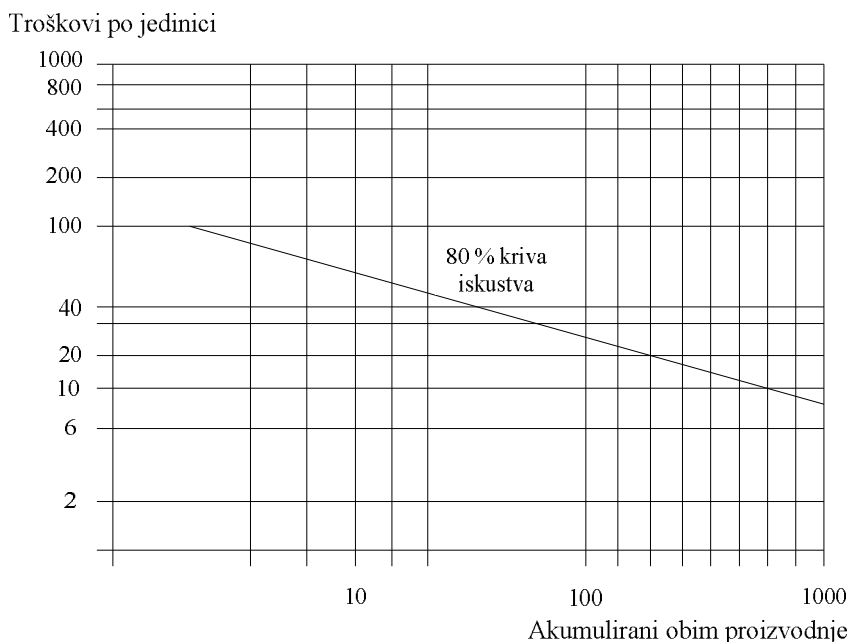
U logaritamskoj formi ova jednačina ima oblik:

$$\log C_n = \log C_1 - \lambda \log n$$

Prikaz krive iskustva od 80% data je na slici 6.13. (linearna skala) i slici 6.14. (logaritamska skala).



Slika 6.13. Kriva iskustva (80%) - linearna skala



*Slika 6.14. Kriva iskustva (80%) – logaritamska skala*

Poznavanje krive iskustva omogućuje formulisanje strategijskih alternativa, jer se bolje uočavaju i analiziraju interne mogućnosti u svetlu nastupajućih šansi i pretnji, a različiti međusobni odnosi se mogu kvantifikovati. Najznačajnija pitanja na koje se može odgovoriti pomoću krive iskustva su:

- § sagledavanje mogućnosti ostvarenja povoljnije strategijske pozicije preko nižih troškova,
- § razumevanje značaja faktora tržišnog učešća i rasta tržišta,
- § bolje korišćenje faktora proizvodnje,
- § prognoze o dugoročnom kretanju cena i troškova,
- § formiranje cena na osnovu anticipiranih troškova,
- § implikacije određenog metoda i tempa rasta,
- § kvantifikovanje uticaja promene tržišnog učešća na troškove i dobit,
- § ocena strategijskog značaja polazne pozicije,
- § analiza uslova ulaska u novo poslovno područje,
- § utvrđivanje potreba za različitim znanjima i organizacionim prilagođavanjima,
- § potrebe vezane za sprovođenje razvojne, investicione, nabavne i kadrovske politike.

Sa popularizacijom krive iskustva 70-tih godina prošlog veka, dobila je na značaju jedna od Porterovih generičkih strategija: vođstvo u troškovima. Stanje uslova ulaska u određeno poslovno područje konstituišu različiti faktori, a pre svega ekonomija veličine koju ulazeće preduzeće mora obezbediti da bi moglo efikasno konkurisati.

Zato u područjima gde su kupci osetljivi na cenu, preduzeće može, preko nižih troškova, obezbediti povoljniju strategijsku poziciju. Oblici krive iskustva mogu biti različiti, jer različite industrije i tipove posla karakterišu različiti potencijali za sniženje troškova, kao rezultat kumuliranog iskustva. Kod kompleksnih proizvoda treba imati u vidu i da različite komponente proizvoda često nemaju isti oblik krive iskustva.

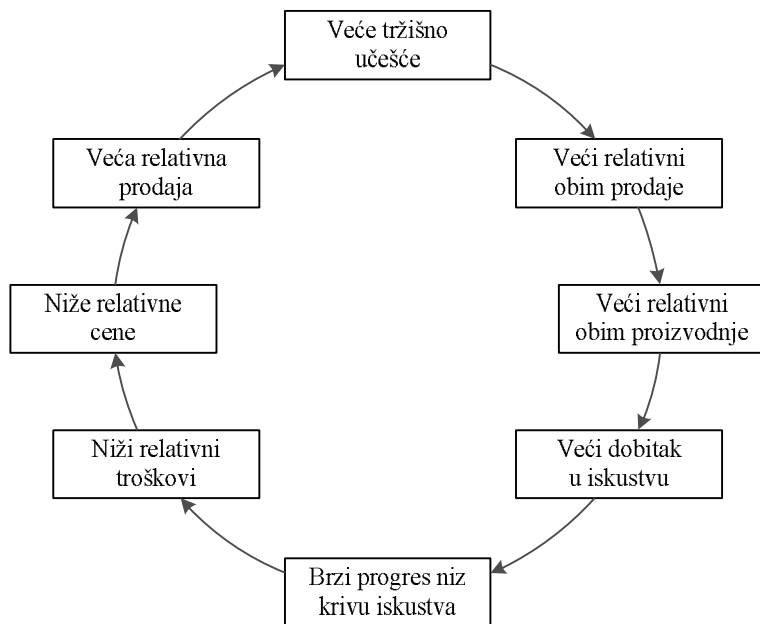
U brojnim studijama koje su rađene, istraživači su ustanovili da stopa krive iskustva varira između 65 i 95%. Ponekad su ta smanjenja dramatična, kao što je to bio slučaj sa poluprovodnicima gde se kreću između 50 i 60%. Kod televizora u boji kriva iskustva ima oblik 85%, dok kod proizvodnje automobila sledi 88% krivu. Mašinski ili fabrički tip rada ima nižu stopu učenja, koja se približava intervalu od 90-95%, jer brzina posla više zavisi od kapaciteta opreme nego od veštine izvršilaca. S druge strane, montažni ili manuelni tip operacija stvara mnogo brža poboljšanja i ima krivu učenja u intervalu od 65-85%.

Spektakularni primeri efekata fenomena krive iskustva ostvareni su u proizvodnji digitrona, personalnih računara, njihove najznačajnije komponente - poluprovodnika, i digitalnih satova. Kompanija Texas Instruments je ušla na tržište digitrona 1972. godine i postala dominantan proizvođač zahvaljujući značajnom snižavanju cene na bazi stvarnog i očekivanog sniženja troškova po jedinici, povećavajući tržišno učešće na tržištu koje je beležilo visoku stopu rasta. Za samo nekoliko godina cena digitrona je pala sa 400 \$ na 10 \$ (1977. godina). Najbolja ilustracija drastičnog pada cena su digitalni časovnici čija je cena za nešto više od pet godina smanjena sa 2000 \$ na 10 \$.

### **1.6.1. Strategijske implikacije**

Koncept krive iskustva afirmiše strategijsku relevantnost sledećih pokazatelja: stopa rasta prodaje, stopa rasta tržišta i tržišno učešće. Naime, što je stopa rasta veća utoliko je potrebno kraće vreme za dupliranje kumuliranog iskustva i brže će se snižavati troškovi. Upravo to je razlog zašto kod tržišta koja imaju visoku stopu rasta, cene beleže najveći pad. To znači da bi bila pogrešna strategija koja bi se bazirala na penetraciji ili povećanju tržišnog učešća na tržištu koje neznatno raste ili stagnira, jer je kod stagnirajućih tržišta daleko teže povećati tržišno učešće. Što brže raste tržišno učešće, lakše je ostvariti promenu tržišnog učešća i efekte po osnovu krive iskustva. Kod preduzeća koja uspevaju da ostvare veći rast od proseka, tj. koja ostvaruju povećanje tržišnog učešća, troškovi opadaju brže u odnosu na ostale proizvođače. Iz ovoga se vidi značaj tržišnog učešća u formulisanju strategije preduzeća. Veće tržišno učešće obezbeđuje konkurentsku prednost po osnovu nižih troškova. Najniže troškove može da ostvari proizvođač koji ima najveće tržišno učešće.

Povezanost tržišnog učešća, akumulirane proizvodnje, troškova po jedinici i profitabilnosti može se predstaviti ciklusom efekata krive iskustva (slika 6.15.).



Slika 6.15. Ciklus efekata krive iskustva (Miller, 1998)

Implikacije krive iskustva za odluke o cenama su značajne, posebno kod uvođenja novih proizvoda. Pošto empirijske studije indiciraju da će, pod pretpostavkom efektivne konkurencije i nediferenciranih karakteristika proizvoda, cene u dugom roku pratiti kretanja troškova, moguće je uspostaviti odgovarajuće odnose zavisnosti cena, troškova i rentabilnosti. Opadanje cena po istoj stopi kao i troškova karakteristično je za brzorastuća tržišta gde postoji visoki intenzitet konkurencije. Dominantan proizvođač će imati stabilno tržišno učešće samo ako sledi strategiju po kojoj linija cena prati liniju troškova. Istovremeno, ovakva politika cena može obeshrabriti eventualni ulazak novih proizvođača.

Cene, međutim, ne moraju da prate u potpunosti trend kretanja troškova. U situaciji kad cene ne prate trend troškova moguće su dve alternative. Prva se odnosi na situaciju kad preduzeće formira relativno niske cene za novi proizvod da bi se stimulisao značajan rast prodaje i ostvarilo povećanje tržišnog učešća. Strategija cena u tom slučaju mora biti usmerena na to da se ostvari, što je moguće brže, prednost u tržišnom učešću. To je posebno značajno za preduzeća koja anticipiraju niže troškove u budućnosti i koja se osećaju dovoljno snažno da u jednom periodu drže cene ispod troškova, čime pokušavaju destimulisati napore sadašnjih i potencijalnih konkurenata. Efekti krive iskustva su nezaobilazni u ovoj analizi. U drugom slučaju moguće je da cene opadaju sporije od troškova, pošto je manje intenzivna konkurencija. Istovremeno, ovako visoke cene mogu stimulatивно delovati na potencijalne konkurente. U tom slučaju, jedno od glavnih konkurentskih oružja dominantnog proizvođača su različiti necenovni podsticaji.

### 1.6.2. Ograničenja krive iskustva

Koncept krive iskustva ima veliki značaj u cilju ostvarenja konkurentske prednosti, preko korišćenja nižih troškova. Međutim, povećanje tržišnog učešća i sniženje troškova su samo jedan od brojnih načina putem kojih se može ostvariti konkurentska prednost. Takođe, istraživanja pokazuju da u mnogim slučajevima ne postoji pozitivna korelacija između tržišnog učešća i rentabilnosti. U ovome su suštinski sadržana gotovo sva ograničenja koncepta krive iskustva.

Za sagledavanje mogućnosti primene krive iskustva, neophodno je poznavati u kom stadijumu se nalazi određena grana delatnosti. U zrelim industrijskim granama strategijske implikacije krive iskustva su od manjeg značaja. Kriva iskustva tada može imati skoro horizontalan oblik, što znači da udvostručenje proizvodnje donosi neznatno smanjenje troškova. Kriva iskustva, takođe, ima manju korist u slučajevima kad je dodajna vrednost u procesu proizvodnje mala.

Smanjena korist od krive iskustva javlja se i u kasnijim fazama životnog ciklusa proizvoda s obzirom da su mogućnosti za sniženje troškova u velikoj meri već iscrpljene. Osim toga, u fazi zrelosti proizvoda važno je predvideti opasnosti od pojave nove tehnologije na tržištu koja može imati za rezultat novu krivu iskustva. S druge strane, u početnoj fazi životnog ciklusa proizvoda, tržište je često više osetljivo na performanse, a manje na cenu. Prema tome, insistiranje na efikasnosti može da dovede u pitanje efektivnost poslovanja. Zato je potrebno uravnotežiti zahteve za sniženjem troškova uz istovremeno aktivno traženje inovacija koje bi mogle da zamene sadašnje proizvode i tehnologiju. Potrebne su izmene proizvoda u skladu sa novim potrebama potrošača, kao i uvođenje novih proizvoda u proizvodni program.

Dobra ilustracija za ovo je proizvodnja poznatog modela T automobila od strane FORD-a gde je korišćena klasična strategija bazirana na efektima krive iskustva. Modernizacijom pogona, podelom rada, uvođenjem kontinuirane montažne trake, korišćenjem ekonomije u nabavci i integracije unazad, povećavanjem mehanizovanosti, značajno su sniženi troškovi i cene, ali je i ostvarena izuzetno visoka rentabilnost. Izjava Henry Forda da „kupac može da dobije bilo koju boju automobila pod uslovom da je ona crna“ je najbolja ilustracija poslovne logike koja je u to vreme vodila poslovnom uspehu i primer dominantnog razmišljanja koje u fokusu ima efikasnost. Naime, automobili koji su se farbali u crno brže su apsorbovali toplotu i brže su se sušili, pa su troškovi njihove proizvodnje bili niži od automobila drugih boja. Kao rezultat toga, u periodu od 1910. do 1921. godine, cena po vozilu je smanjena sa 3000 \$ na 1000 \$, tržišno učešće je povećano sa 10,7% na 55,4%, a prodaja povećana sa 32000 na 981000 jedinica. Orijeantisan pre svega na povećanje efikasnosti, Ford je zanemario nastupajuće promene u tražnji - potrošači su sve više tražili drugačije tipove automobila (izmenjena karoserija, veći komfor, i drugačiji dizajn i dr.). Kasniji pokušaji da se postojeći model prilagodi izmenjenoj tražnji imali su za rezultat enormno povećanje troškova, izgubljenu dobit od 200.000.000 \$ i pad

tržišnog učešća 1927. godine na 10,6%. Istovremeno, Ford-ov najznačajniji konkurent, General Motors, reagovao je blagovremeno na uočene promene i uspešno iskoristio nove performanse tržišnih standarda.

Vodeće svetske kompanije danas usvajaju strategiju organizovanog napuštanja proizvodnje postojećih proizvoda. Neke od njih svojom strategijom rasta utvrđuju da za narednih 5 godina 70% njihove prodaje moraju da čine proizvodi koji danas ni ne postoje. Sve više postaje fikcija princip da se dobit koju donosi jedan proizvod uvećava sa produžavanjem njegovog životnog veka.

U skladu sa prethodnim, značajan deo ograničenja krive iskustva vezan je za to da paradigma masovne proizvodnje, a samim tim i uloga ekonomije obima, danas počinje da gubi na značaju jer je tržište sve manje homogeno. Iskustvo pokazuje da preduzeća sve više ostvaruju natprosečnu rentabilnost i veoma povoljnu strategijsku poziciju zahvaljujući performansama proizvoda, a ne njihovoj ceni. Naime, novi načini proizvodnje bazirani na informacionim tehnologijama omogućavaju ekonomičnu proizvodnju različitih proizvoda u malim serijama na istoj proizvodnoj liniji, koji su, uz to, kvalitetni i prilagođeni različitim i promenljivim zahtevima potrošača. Ekonomija fabrike nije u njenoj veličini, već u varijetetu proizvoda koji se proizvode. Drugim rečima, standardizacija i fleksibilnost se više ne isključuju već su međusobno sjedinjeni. Nove tehnologije naglašavaju fleksibilnost, responsivnost, promenu i novinu, što je suprotno starim pretpostavkama proizvodnje. Danas, kad su tržišta sve više fragmentirana, konkurentsku prednost nije moguće graditi na ekstremno standardizovanoj i nefleksibilnoj proizvodnji. Za razliku od Forda koji je želeo da proda kupcima automobil u boji koju oni žele, pod uslovom da je ona crna, danas proizvođači automobila primenjuju pristup po kome u osnovi svaki kupac želi da ima drugačiji model automobila i da ne postoji razlog da se ova želja ne ispuni.



## **2. METODE STRATEGIJSKOG ODLUČIVANJA**

### **2.1. IZBOR METODE ODLUČIVANJA**

Teorija odlučivanja kao nauka postoji relativno kratko, ali je za to vreme razvijen veliki broj metoda i modela koji pomažu u donošenju odluka. Sve te metode imaju područje svoje primene. Tako na primer jedna metoda u nekim situacijama može biti izuzetno uspešna, a u ostalim manje uspešna ili se uopšte ne može primeniti (njena primena nema smisla). Upotrebom odgovarajuće tehnike donošenja odluka, daleko se prevazilazi prosečnost u odlučivanju. (Program Nacionalnog instituta za poslovni menadžment SAD, 1999)

Upotreba pojedinih metoda zavisi od tipa problema koji se rešava, raspolaganja informacijama relevantnih za proces odlučivanja, znanja donosioca odluke i dr. Sigurno je da ove metode nikada ne mogu zameniti čoveka u procesu odlučivanja i zauzeti njegovu upravljačku ulogu. Uz sve to, čovek i dalje ostaje odgovoran za ispravnost i pravovremenost donetih odluka. Ove metode samo predstavljaju upravljački mehanizam i alat koji pomaže donosiocu odluke da sa više argumenata obrazloži svoju odluku. Metode odlučivanja uglavnom imaju snažnu matematičku osnovu zbog čega njihova primena predstavlja i neku vrstu "materijalnog dokaza" da odluka nije donesena nasumice i bez matematičkog pokrića. Na taj način smanjuje se subjektivnost koja je uvek prisutna u poslovnom odlučivanju, a sam proces odlučivanja postaje brži i efikasniji.

### **2.2. VIŠEKRITERIJUMSKO ODLUČIVANJE**

Danas postoji sve manje poslovnih problema odlučivanja gde se izbor vrši samo na osnovu jednog kriterijuma. Složenost i višeslojnost poslovnog odlučivanja često zahteva višekriterijumski model, odnosno višekriterijumsku bazu kao polazni uslov za objektivnu selekciju i izbor alternativnih rešenja. (Radojičić, Žižović, 1998)

Višekriterijumsko odlučivanje (VKO) se odnosi na situacije odlučivanja kada postoji veći broj, najčešće konfliktnih kriterijuma. (Čupić i dr., 2001) Rangiranje alternativa prema većem broju kriterijuma istovremeno, doprinosi realnosti rešavanja takvih situacija. Klasične optimizacione metode koriste samo jedan kriterijum pri odlučivanju čime se, u velikom broju slučajeva, značajno umanjuje realnost analiziranog problema. Jasno je da područje u kome se donose strategijske odluke u preduzeću, uglavnom zahteva primenu metoda višekriterijumskog odlučivanja.

Područje primene VKO je veoma široko, ali se mogu izvesti neke zajedničke karakteristike svih kategorija problema koji se na ovaj način rešavaju: (Hwang i Yoon, prema Čupić i dr., 2001)

- § Veći broj kriterijuma, odnosno atributa, koje mora kreirati donosilac odluke.
- § Konflikt među kriterijumima, kao daleko najčešći slučaj kod realnih problema.
- § Nesamerljive (neuporedive) jedinice mere, jer, po pravilu, svaki kriterijum, odnosno atribut ima različite jedinice mere.
- § Projektovanje ili izbor. Rešenja ove vrste problema VKO su ili projektovanje najbolje akcije (alternative) ili izbor najbolje akcije iz skupa prethodno definisanih konačnih akcija.

Prema poslednjoj karakteristici, problemi VKO se mogu klasifikovati u dve grupe: (Čupić i dr., 2001)

1. Višeatributivno odlučivanje (VAO) ili kako se u poslednje vreme sve više naziva, višekriterijumska analiza (VKA). Ova grupa metoda VKO rešava probleme izborom najbolje akcije iz skupa prethodno definisanih.
2. Višeciljno odlučivanje (VCO). Ova grupa metoda VKO rešava probleme projektovanjem najbolje akcije.

Pored ove razlike, navedene dve grupe metoda VKO, razlikuju se i po drugim osobinama. Te razlike prikazane su u tabeli 6.7.

*Tabela 6.7. Pregled razlika metoda VAO i VCO (Čupić i dr., 2001)*

	<b>VAO</b>	<b>VCO</b>
Kriterijum (definisan)	Atributima	Ciljevima
Cilj	Implicitan (loše definisan)	Eksplicitan
Atribut	Eksplicitan	Implicitan
Ograničenja	Neaktivna (uključena u attribute)	Aktivna
Akcije (alternative)	Konačan broj (diskretne)	Beskonačan broj (kontinualne)
Interakcija sa donos. odluke	Nije izrazita	Izrazita
Primena	Izbor / evaluacija	Projektovanje

## **2.3. METODE VIŠEKRITERIJUMSKE ANALIZE**

Zbog velikog praktičnog značaja i velike primenljivosti, u nastavku se posebno razmatraju neke metode VKA. Najpoznatije metode višekriterijumskog odlučivanja su:

- § Metoda analitičko hijerarhijskih procesa (AHP metoda),
- § Metoda PROMETHEE,
- § Metoda ELECTRE,
- § Metoda višekriterijumskog kompromisnog rangiranja (metoda VIKOR),
- § Značajan broj modifikacija ovih metoda i dr.

### **2.3.1. Metoda analitičkih hijerarhijskih procesa (AHP)**

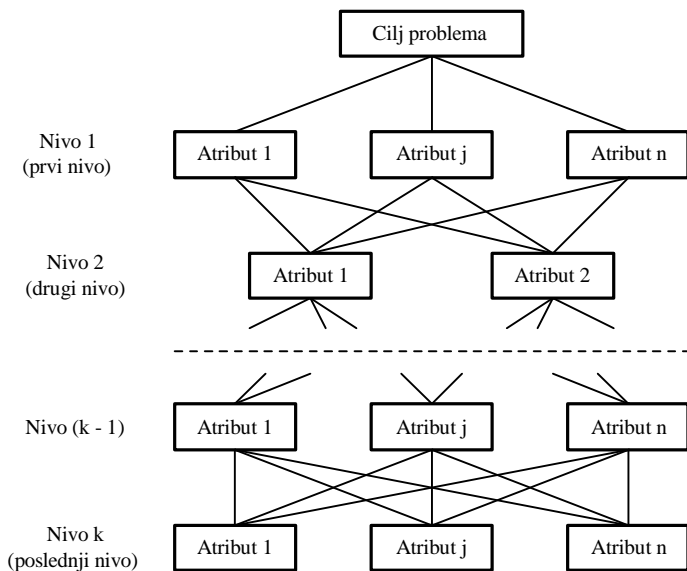
Metoda analitičkih hijerarhijskih procesa (AHP) jedna je od najpopularnijih i najšire primenjivanih metoda VKA. Ona je razvijena početkom sedamdesetih godina prošlog

veka od strane Tomasa Satija (Saaty, 1980). Ova metoda predstavlja koristan alat u analizi odlučivanja, kreiran da pruži pomoć donosiocima odluka u rešavanju kompleksnih problema odlučivanja u kojima učestvuje veći broj DO, veći broj kriterijuma, a koji se može primenjivati u višestrukim vremenskim periodima. Područje primene je višekriterijumsko odlučivanje gde se na osnovu definisanog skupa kriterijuma i vrednosti atributa za svaku alternativu vrši izbor najprihvatljivije, odnosno prikazuje se potpuni poredak važnosti alternativa u modelu.

Postupak sprovođenja metode AHP sastoji se iz četiri faze: (Čupić i dr., 2001)

1. Strukturiranje problema.
2. Prikupljanje podataka.
3. Ocenjivanje relativnih težina.
4. Određivanje rešenja problema.

Faza strukturiranja se sastoji od dekomponovanja problema odlučivanja na više hijerarhijskih nivoa, gde svaki nivo predstavlja manji broj upravljivih atributa. Oni se dalje dekomponuju u drugi skup elemenata koji odgovara sledećem nivou. Ovaj postupak se nastavlja dok se ne obuhvati čitav problem (uopšteni slučaj dekomponovanja problema dat je na slici 6.16.). Ovakvo hijerarhijsko strukturiranje bilo kog problema odlučivanja predstavlja efikasan način rešavanja kompleksnih realnih problema i identifikovanja značajnih atributa u cilju dostizanja sveukupnog cilja problema.



Slika 6.16. Opšti slučaj strukturiranja problema prema metodi AHP (Čupić i dr., 2001)

U drugoj fazi metode AHP vrši se prikupljanje podataka i njihovo merenje. Nakon toga, DO dodeljuje relativne ocene parovima atributima jednog hijerarhijskog nivoa, a prema atributima višeg hijerarhijskog nivoa. Isti proces se ponavlja za sve nivoe celokupne hijerarhije. Kriterijumi se porede u parovima isto kao i alternative (za svaki kriterijum). Poređenje atributa se vrši dodeljivanjem relativnih ocena parovima atributa pri čemu se koristi skala devet tačaka predstavljena u tabeli 6.8. Atribut u paru koji se preferira dobija jednu od ocena između 2 - 9, a podređeni atribut u paru dobija ocenu koja predstavlja recipročnu vrednost ocene atributa koji je nadređen (npr. 5 i 0,2). Ako se DO opredeli za jednaku važnost atributa onda oba atributa dobijaju ocenu 1.

Tabela 6.8. Skala devet tačaka (Satijeva skala) (Saaty, 1980)

Intenzitet značaja	Definicija	Objašnjenje
1	Jednak značaj	Dve aktivnosti jednako doprinose cilju.
3	Slab značaj jedne u odnosu na drugu	Iskustvo i mišljenje neznatno favorizuju jednu aktivnost u odnosu na drugu.
5	Bitan ili snažan značaj	Iskustvo i mišljenje snažno favorizuju jednu aktivnost u odnosu na drugu.
7	Demonstriran (dokazan) značaj	Jedna aktivnost je snažno favorizovana i njena dominacija se demonstrira u praksi.
9	Apsolutan značaj	Dokaz o favorizaciji jedne aktivnosti u odnosu na drugu je potvrđen na najviši mogući način.
2, 4, 6, 8	Srednje vrednosti između dva susedna mišljenja	Kada je potreban kompromis.
Recipročne vrednosti gornjih vrednosti	Ako aktivnost $i$ ima jednu od gornjih vrednosti ( $i \neq 0$ ), onda pri njenom poređenju sa aktivnosti $j$ , aktivnost $j$ dobija recipročnu vrednost od vrednosti $i$ .	

Pri dodeljivanju ocena atributima u paru, donosiocu odluke od značajne pomoći može biti raspolaganje objektivnim polaznim podacima o problemu odlučivanja. Ako takve informacije ne postoje, procena se vrši na osnovu sopstvenih verovanja, iskustva i uverenja. Kao rezultat ovog procesa dobija se odgovarajuća matrica poređenja po parovima za svaki nivo hijerarhije.

Treća faza metode AHP je procena relativnih težina. Nad matricama poređenja po parovima vrše se izračunavanja, radi dobijanja normalizovanih i jedinstvenih sopstvenih vektora težina za sve attribute na svakom nivou hijerarhije. Pretpostavimo da na nekom nivou hijerarhije postoji  $n$  atributa  $A_1, A_2, \dots, A_n$  sa vektorom težina  $t = (t_1, t_2, \dots, t_n)$ . Potrebno je naći  $t$  u cilju određivanja relativnog značaja za  $A_1, A_2, \dots, A_n$ . Ukoliko onaj ko ocenjuje težine upoređuje svaki par  $A_i$  i  $A_j$  svih atributa, kao stepen kojim  $A_i$  dominira nad  $A_j$  ( $t_i/t_j$ ), tada se može formirati matrica upoređivanja parova kao:

$$A = (a_{ij}) = \begin{matrix} & \begin{matrix} A_1 & A_2 & & A_j & & A_n \end{matrix} \\ \begin{matrix} t_1/t_1 & t_1/t_2 & \dots & t_1/t_j & \dots & t_1/t_n \\ t_2/t_1 & t_2/t_2 & \dots & t_2/t_j & \dots & t_2/t_n \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ t_i/t_1 & t_i/t_2 & \dots & t_i/t_j & \dots & t_i/t_n \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ t_n/t_1 & t_n/t_2 & \dots & t_n/t_j & \dots & t_n/t_n \end{matrix} \end{matrix}$$

Normalizovani vektor težina,  $t = (t_1, t_2, \dots, t_n)$  nalazi se rešavanjem odgovarajućeg problema najveće sopstvene vrednosti :

$$A t = n t.$$

Neka je A, recipročna matrica koja ima osobine:

$$a_{ji} = 1 / a_{ij} \quad i \quad a_{ii} = 1 \quad \text{za sve } i, j = 1, \dots, n.$$

Ako su dijagonalni elementi matrice A jednaki 1 ( $a_{ii}=1$ ) i ako je A regularna matrica ( $\det A \neq 0$ ), tada male promene u vrednostima za  $a_{ij}$  zadržavaju najveću sopstvenu vrednost na, recimo  $\lambda_{\max}$ , a ostale sopstvene vrednosti su približno jednake nuli. Na taj način se vrednosti vektora t mogu naći i preko jednačine:

$$A t = \lambda_{\max} t.$$

Da bi u nekoj matrici sva poređenja u parovima bila potpuno konzistentna, između svake tri komparacije  $a_{ik}$ ,  $a_{kj}$  i  $a_{ij}$ , mora biti ispunjen uslov: (Saaty, 1980)

$$a_{ik} \times a_{kj} = a_{ij}, \quad \text{za svako } 1 \leq i, j, k \leq n.$$

Indeks konzistentnosti (CI), kao mera konzistentnosti odstupanja n od  $\lambda_{\max}$  se može izračunati iz sledećeg izraza:

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}.$$

Za vrednost CI manju od 0,10 uopšteno se smatra da predstavlja zadovoljavajuću meru koja pokazuje da su procene (za  $a_{ij}$ ), konzistentne i da je određena vrednost za  $\lambda_{\max}$  "bliska" idealnoj vrednosti koju je potrebno proceniti.

U četvrtoj, poslednjoj fazi metode AHP nalazi se tzv. kompozitni normalizovani vektor. Jedinstveni kompozitni vektor jedinstvenih i normalizovanih vektora težina za celokupnu hijerarhiju određuje se množenjem vektora težina svih sukcesivnih nivoa. Taj kompozitni vektor se zatim koristi za nalaženje relativnih prioriteta svih entiteta na najnižem nivou, čime je zapravo rešen problem potpunog rangiranja.

### Primer 6.5.<sup>1</sup> (Nikolić, 2001b)

Kao ilustrativni primer metode AHP poslužiće realan problem izbora novog proizvoda u preduzeću DD “Žarko Zrenjanin” iz Zrenjanina, koje se bavi proizvodnjom i prometom nameštaja. Preduzeće je analiziralo mogućnosti i potrebe za uvođenjem nekih novog proizvoda u proizvodni program. Izbor je trebalo izvršiti između sedam predloga za nove proizvode koji su definisani nakon obavljenih istraživanja tržišta. Kao pomoćni alat u postupku odlučivanja korišćena je metoda AHP. Kako je analiza ovog primera vršena upravo radi prikaza funkcionisanja AHP metode i lakšeg poređenja sa kvantitativnim modelom, svrsishodno je predstaviti klasičan, “ručni” način rešavanja problema AHP metodom, a ne softverski.

#### Korak 1: Definisanje problema, odnosno početnih uslova odlučivanja

Izbor novog proizvoda vršen je između sledećih sedam alternativa (akcija):

- A<sub>1</sub> - kauč,**
- A<sub>2</sub> - dvokrilni orman,**
- A<sub>3</sub> - mali sto sa 4 stolice,**
- A<sub>4</sub> - stočić za televizore i muzičke stubove,**
- A<sub>5</sub> - stolica za ljuljanje,**
- A<sub>6</sub> - elementi predsoblja,**
- A<sub>7</sub> - ugaona kuhinjska garnitura.**

Vrednovanje ponuđenih alternativa vršeno je na osnovu sledećih kriterijuma:

- K<sub>1</sub> - mogućnost korišćenja postojećih mašina i alata,**
- K<sub>2</sub> - očekivani procenat dobiti u odnosu na cenu sirovina,**
- K<sub>3</sub> - osposobljenost kadrova,**
- K<sub>4</sub> - postojanje konkurencije,**
- K<sub>5</sub> - postojanje potražnje.**

Dakle, sistem se sastoji iz  $S = 7$  alternativa i  $R = 5$  kriterijuma. Na početku se definiše problem postavljanjem tabele početnih uslova odlučivanja (tabela 6.9.).

Tabela 6.9. Početni uslovi odlučivanja

Alternative	Kriterijumi				
	<b>K<sub>1</sub></b>	<b>K<sub>2</sub></b>	<b>K<sub>3</sub></b>	<b>K<sub>4</sub></b>	<b>K<sub>5</sub></b>
	Zahtev za max / min kriterijuma				
	max	max	max	min	max
<b>A<sub>1</sub></b>	Vrlo dobra	45 %	Vrlo dobra	Prosečno	Vrlo dobro
<b>A<sub>2</sub></b>	Odlična	45 %	Odlična	Vrlo dobro	Odlično
<b>A<sub>3</sub></b>	Vrlo dobra	50 %	Vrlo dobra	Prosečno	Prosečno
<b>A<sub>4</sub></b>	Odlična	40 %	Odlična	Vrlo dobro	Prosečno
<b>A<sub>5</sub></b>	Prosečna	40 %	Prosečna	Loše	Prosečno
<b>A<sub>6</sub></b>	Prosečna	60 %	Prosečna	Loše	Vrlo dobro
<b>A<sub>7</sub></b>	Vrlo dobra	55 %	Prosečna	Veoma loše	Odlično

<sup>1</sup> Izloženi primer metode AHP urađen je bez podrške softvera Expert Choice. Ovaj softver vrši sva potrebna izračunavanja za AHP metodu i računa indeks konzistentnost. Osim toga, Expert Choice omogućuje razne analize, pre svega analizu osetljivosti i stabilnosti rezultata.

U tabeli 6.9. vršeno je ocenjivanje svih alternativa prema svakom kriterijumu. Prema kriterijumu  $K_2$  akcije su ocenjene kvantitativnim ocenama. Za kriterijume  $K_1$ ,  $K_3$ ,  $K_4$  i  $K_5$  to nije bilo moguće tako da su alternative prema ovim kriterijumima ocenjivane deskriptivno, kvalitativnim ocenama. Za ove kriterijume je potrebno izvršiti kvantifikaciju kvalitativnih vrednosti. Prevođenje kvalitativnih ocena u kvantitativne može se izvršiti na više načina, a ovde se u tu svrhu primenjuje *interval skala* (tabela 6.10.). Pri tome treba voditi računa o tome da li su kod pojedinih kriterijuma izraženi zahtevi za maksimizacijom ili minimizacijom. U posmatranom slučaju, zahtev za minimizacijom postavljen je samo kod kriterijuma  $K_4$  - postojanje konkurencije (veća konkurencija - manja prihvatljivost akcije i obrnuto).

Tabela 6.10. Interval skala za kvantifikaciju kvalitativnih atributa

Kvalitativna ocena	Veoma loše	Loše	Prosečno	Vrlo dobro	Odlično	Tip kriterijuma
Kvantitativna ocena	1	3	5	7	9	max
	9	7	5	3	1	min

Kvantifikacija kvalitativnih atributa prikazana je u tabeli 6.11.

Tabela 6.11. Kvantifikacija kvalitativnih atributa

Alternative	Kriterijumi				
	$K_1$	$K_2$	$K_3$	$K_4$	$K_5$
	Zahtev za max / min kriterijuma				
	max	max	max	min	max
$A_1$	7	45	7	5	7
$A_2$	9	45	9	3	9
$A_3$	7	50	7	5	5
$A_4$	9	40	9	3	5
$A_5$	5	40	5	7	5
$A_6$	5	60	5	7	7
$A_7$	7	55	5	9	9

Tabela 6.11. se koristi kao polazna osnova za upoređivanje alternativa u parovima prema svakom kriterijumu pojedinačno. Može se konstatovati da su ocene relativno visoke što je posledica prethodne stroge selekcije predloga za nove proizvode.

## Korak 2: Dodeljivanje relativnih težina pojedinim kriterijumima

Prvo se kriterijumi poredi po parovima davanjem ocena što je predstavljeno u tabeli 6.12. Vrednosti u zagradi označavaju inverznu preferenciju.

Tabela 6.12. Poređenje kriterijuma po parovima

	<b>K<sub>1</sub></b>	<b>K<sub>2</sub></b>	<b>K<sub>3</sub></b>	<b>K<sub>4</sub></b>	<b>K<sub>5</sub></b>
<b>K<sub>1</sub></b>	1	3	5	4	(2)
<b>K<sub>2</sub></b>		1	4	3	(4)
<b>K<sub>3</sub></b>			1	(4)	(6)
<b>K<sub>4</sub></b>				1	(3)
<b>K<sub>5</sub></b>					1

Nakon formiranja tabele 9.6. potrebno je preraditi matricu poređenja kriterijuma po parovima i naći sumu svih elemenata u svakoj koloni (tabela 6.13.).

Tabela 6.13. Prerađena matrica poređenja kriterijuma po parovima

	<b>K<sub>1</sub></b>	<b>K<sub>2</sub></b>	<b>K<sub>3</sub></b>	<b>K<sub>4</sub></b>	<b>K<sub>5</sub></b>
<b>K<sub>1</sub></b>	1	3	5	4	0,5
<b>K<sub>2</sub></b>	0,3333	1	4	3	0,25
<b>K<sub>3</sub></b>	0,2	0,25	1	0,25	0,1667
<b>K<sub>4</sub></b>	0,25	0,3333	4	1	0,3333
<b>K<sub>5</sub></b>	2	4	6	3	1
<b>S</b>	3,7833	8,5833	20	11,25	2,25

Sada se elementi svake kolone dele sa sumom vrednosti te kolone što je predstavljeno u tabeli 9.8. Zatim se tako dobijeni elementi tabele sabere po vrstama i odredi njihova srednja vrednost. Kolona koja se sastoji od tih srednjih vrednosti predstavlja u stvari normalizovani sopstveni vektor (takođe tabela 6.14.), odnosno relativno učešće svakog kriterijuma u modelu.

Tabela 6.14. Određivanje relativnih težina za sve kriterijume

	<b>K<sub>1</sub></b>	<b>K<sub>2</sub></b>	<b>K<sub>3</sub></b>	<b>K<sub>4</sub></b>	<b>K<sub>5</sub></b>	<b>S</b>	<b>S/R</b>
<b>K<sub>1</sub></b>	0,2643	0,3495	0,25	0,3556	0,2222	1,4416	0,2883
<b>K<sub>2</sub></b>	0,0881	0,1165	0,2	0,2667	0,1111	0,7824	0,1565
<b>K<sub>3</sub></b>	0,0529	0,0291	0,05	0,0222	0,0741	0,2283	0,0457
<b>K<sub>4</sub></b>	0,0661	0,0388	0,2	0,0889	0,1481	0,5419	0,1084
<b>K<sub>5</sub></b>	0,5286	0,4660	0,3	0,2667	0,4444	2,0057	0,4011
<b>S</b>	1	1	1	1	1	-	1



### Korak 3: Poređenje alternativa prema svakom kriterijumu pojedinačno

Na isti način na koji su dodeljene relativne težine kriterijumima, sada se izračunava učešće svake alternative pojedinačno u okviru posmatranog kriterijuma.

#### $K_1$ - mogućnost korišćenja postojećih mašina i alata

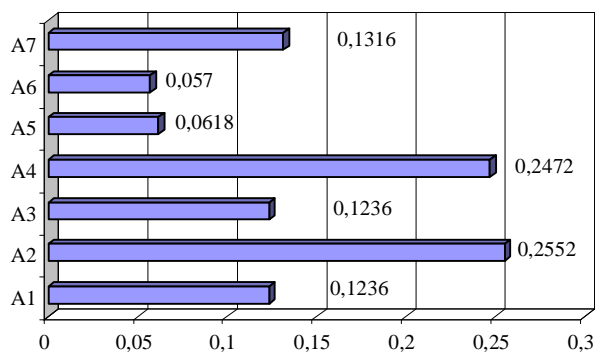
Tabela 6.15.

	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>	A <sub>5</sub>	A <sub>6</sub>	A <sub>7</sub>
A <sub>1</sub>	1	0,5	1	0,5	2	2	1
A <sub>2</sub>	2	1	2	1	4	5	2
A <sub>3</sub>	1	0,5	1	0,5	2	2	1
A <sub>4</sub>	2	1	2	1	4	4	2
A <sub>5</sub>	0,5	0,25	0,5	0,25	1	1	0,5
A <sub>6</sub>	0,5	0,2	0,5	0,25	1	1	0,3333
A <sub>7</sub>	1	0,5	1	0,5	2	3	1
S	8	3,95	8	4	16	18	7,8333

Tabela 6.16.

	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>	A <sub>5</sub>	A <sub>6</sub>	A <sub>7</sub>	S	S/S
A <sub>1</sub>	0,125	0,1266	0,125	0,125	0,125	0,1111	0,1277	0,8654	0,1236
A <sub>2</sub>	0,25	0,2532	0,25	0,25	0,25	0,2778	0,2553	1,7863	0,2552
A <sub>3</sub>	0,125	0,1266	0,125	0,125	0,125	0,1111	0,1277	0,8654	0,1236
A <sub>4</sub>	0,25	0,2532	0,25	0,25	0,25	0,2222	0,2553	1,7307	0,2472
A <sub>5</sub>	0,0625	0,0633	0,0625	0,0625	0,0625	0,0556	0,0638	0,4327	0,0618
A <sub>6</sub>	0,0625	0,0506	0,0625	0,0625	0,0625	0,0556	0,0425	0,3987	0,057
A <sub>7</sub>	0,125	0,1266	0,125	0,125	0,125	0,1667	0,1277	0,921	0,1316
S	1	1	1	1	1	1	1	-	1

Dobijene vrednosti za učešće akcija prema kriterijumu  $K_1$  prikazane su grafički na slici 6.17.



Slika 6.17. Rangiranje alternativa prema kriterijumu  $K_1$

## K<sub>2</sub> - očekivani procenat dobiti u odnosu na cenu sirovina

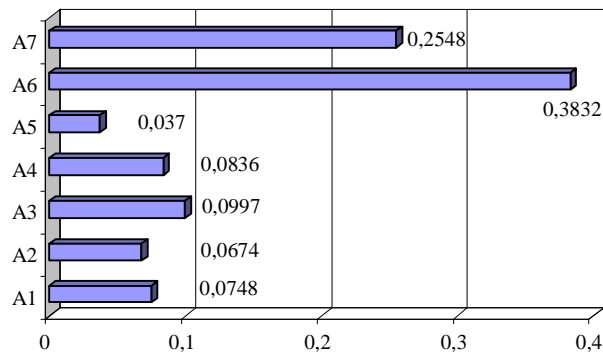
Tabela 6.17.

	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>	A <sub>5</sub>	A <sub>6</sub>	A <sub>7</sub>
A <sub>1</sub>	1	1	0,5	2	3	0,1667	0,25
A <sub>2</sub>	1	1	0,5	2	2	0,1667	0,2
A <sub>3</sub>	2	2	1	0,25	3	0,25	0,5
A <sub>4</sub>	0,5	0,5	4	1	1	0,1429	0,1667
A <sub>5</sub>	0,3333	0,5	0,3333	1	1	0,125	0,1429
A <sub>6</sub>	6	6	4	7	8	1	2
A <sub>7</sub>	4	5	2	6	7	0,5	1
S	14,833	16	12,333	19,25	25	2,3513	4,2596

Tabela 6.18.

	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>	A <sub>5</sub>	A <sub>6</sub>	A <sub>7</sub>	S	S/S
A <sub>1</sub>	0,0674	0,0625	0,0405	0,1039	0,12	0,0709	0,0587	0,5239	0,0748
A <sub>2</sub>	0,0674	0,0625	0,0405	0,1039	0,08	0,0709	0,0469	0,4721	0,0674
A <sub>3</sub>	0,1348	0,125	0,0811	0,013	0,12	0,1063	0,1174	0,6976	0,0997
A <sub>4</sub>	0,0377	0,0312	0,3243	0,0519	0,04	0,0608	0,0391	0,585	0,0836
A <sub>5</sub>	0,0225	0,0312	0,027	0,0519	0,04	0,0532	0,0335	0,2593	0,037
A <sub>6</sub>	0,4045	0,375	0,3243	0,3636	0,32	0,4253	0,4695	2,6822	0,3832
A <sub>7</sub>	0,2697	0,3125	0,1622	0,3117	0,28	0,2126	0,2348	1,7835	0,2548
S	1	1	1	1	1	1	1	-	1

Dobijene vrednosti za učešće akcija prema kriterijumu K<sub>2</sub> prikazane su grafički na slici 6.18.



Slika 6.18. Rangiranje alternativa prema kriterijumu K<sub>2</sub>

### K<sub>3</sub> - osposobljenost kadrova

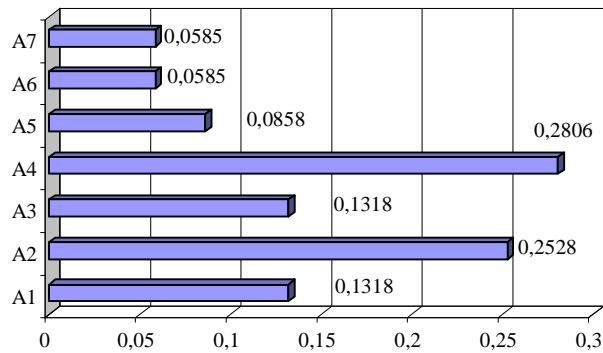
Tabela 6.19.

	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>	A <sub>5</sub>	A <sub>6</sub>	A <sub>7</sub>
A <sub>1</sub>	1	0,5	1	0,5	2	2	2
A <sub>2</sub>	2	1	2	1	3	4	4
A <sub>3</sub>	1	0,5	1	0,5	2	2	2
A <sub>4</sub>	2	1	2	1	4	5	5
A <sub>5</sub>	0,5	0,3333	0,5	0,25	1	2	2
A <sub>6</sub>	0,5	0,25	0,5	0,2	0,5	1	1
A <sub>7</sub>	0,5	0,25	0,5	0,2	0,5	1	1
S	7,5	3,8333	7,5	3,65	13	17	17

Tabela 6.20.

	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>	A <sub>5</sub>	A <sub>6</sub>	A <sub>7</sub>	S	S/S
A <sub>1</sub>	0,1333	0,1304	0,1333	0,137	0,1538	0,1176	0,1176	0,923	0,1318
A <sub>2</sub>	0,2667	0,2609	0,2667	0,274	0,2308	0,2353	0,2353	1,77	0,2528
A <sub>3</sub>	0,1333	0,1304	0,1333	0,137	0,1538	0,1176	0,1176	0,923	0,1318
A <sub>4</sub>	0,2667	0,2609	0,2667	0,274	0,3077	0,2941	0,2941	1,9642	0,2806
A <sub>5</sub>	0,0667	0,0869	0,0667	0,0685	0,0769	0,1176	0,1176	0,6009	0,0858
A <sub>6</sub>	0,0667	0,0652	0,0667	0,0548	0,0385	0,0588	0,0588	0,4095	0,0585
A <sub>7</sub>	0,0667	0,0652	0,0667	0,0548	0,0385	0,0588	0,0588	0,4095	0,0585
S	1	1	1	1	1	1	1	-	1

Dobijene vrednosti za učešće akcija prema kriterijumu K<sub>3</sub> prikazane su grafički na slici 6.19.



Slika 6.19. Rangiranje alternativa prema kriterijumu K<sub>3</sub>

### K<sub>4</sub> - postojanje konkurencije

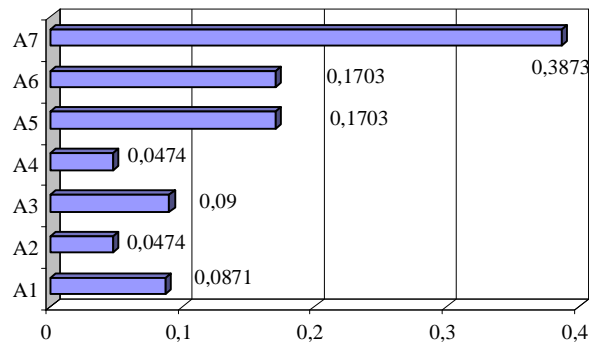
Tabela 6.21.

	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>	A <sub>5</sub>	A <sub>6</sub>	A <sub>7</sub>
A <sub>1</sub>	1	2	1	2	0,5	0,5	0,2
A <sub>2</sub>	0,5	1	0,5	1	0,25	0,25	0,1667
A <sub>3</sub>	1	2	1	2	0,5	0,5	0,25
A <sub>4</sub>	0,5	1	0,5	1	0,25	0,25	0,1667
A <sub>5</sub>	2	4	2	4	1	1	0,3333
A <sub>6</sub>	2	4	2	4	1	1	0,3333
A <sub>7</sub>	5	6	4	6	3	3	1
S	12	20	11	20	6,5	6,5	2,45

Tabela 6.22.

	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>	A <sub>5</sub>	A <sub>6</sub>	A <sub>7</sub>	S	S/S
A <sub>1</sub>	0,0833	0,1	0,0909	0,1	0,0769	0,0769	0,0816	0,6096	0,0871
A <sub>2</sub>	0,0417	0,05	0,0454	0,05	0,0385	0,0385	0,068	0,3321	0,0474
A <sub>3</sub>	0,0833	0,1	0,0909	0,1	0,0769	0,0769	0,102	0,63	0,09
A <sub>4</sub>	0,0417	0,05	0,0454	0,05	0,0385	0,0385	0,068	0,3321	0,0474
A <sub>5</sub>	0,1667	0,2	0,1818	0,2	0,1538	0,1538	0,136	1,1921	0,1703
A <sub>6</sub>	0,1667	0,2	0,1818	0,2	0,1538	0,1538	0,136	1,1921	0,1703
A <sub>7</sub>	0,4167	0,3	0,3636	0,3	0,4615	0,4615	0,4082	2,711	0,3873
S	1	1	1	1	1	1	1	-	1

Dobijene vrednosti za učešće akcija prema kriterijumu K<sub>4</sub> prikazane su grafički na slici 6.20.



Slika 6.20. Rangiranje alternativa prema kriterijumu K<sub>4</sub>

## K<sub>5</sub> - postojanje potražnje

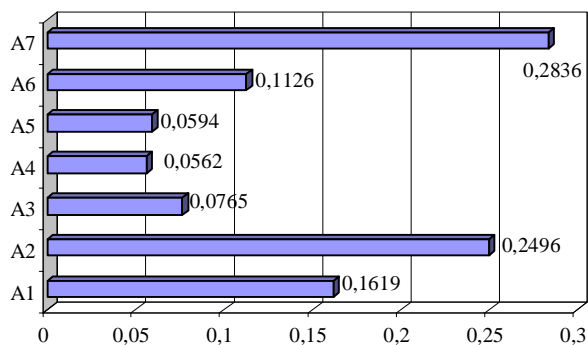
Tabela 6.23.

	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>	A <sub>5</sub>	A <sub>6</sub>	A <sub>7</sub>
A <sub>1</sub>	1	0,5	2	3	3	2	0,5
A <sub>2</sub>	2	1	3	4	4	2	1
A <sub>3</sub>	0,5	0,3333	1	2	1	0,5	0,25
A <sub>4</sub>	0,3333	0,25	0,5	1	1	0,5	0,25
A <sub>5</sub>	0,3333	0,25	1	1	1	0,5	0,2
A <sub>6</sub>	0,5	0,5	2	2	2	1	0,3333
A <sub>7</sub>	2	1	4	4	5	3	1
S	6,6667	3,8333	13,5	17	17	9,5	3,5333

Tabela 6.24.

	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>	A <sub>5</sub>	A <sub>6</sub>	A <sub>7</sub>	S	S/S
A <sub>1</sub>	0,15	0,1304	0,1481	0,1765	0,1765	0,2105	0,1415	1,1335	0,1619
A <sub>2</sub>	0,3	0,2609	0,2222	0,2353	0,2353	0,2105	0,283	1,7472	0,2496
A <sub>3</sub>	0,075	0,0869	0,0741	0,1176	0,0588	0,0526	0,0707	0,5357	0,0765
A <sub>4</sub>	0,05	0,0652	0,037	0,0588	0,0588	0,0526	0,0707	0,3931	0,0562
A <sub>5</sub>	0,05	0,0652	0,0741	0,0588	0,0588	0,0526	0,0566	0,4161	0,0594
A <sub>6</sub>	0,075	0,1304	0,1481	0,1176	0,1176	0,1053	0,0943	0,7883	0,1126
A <sub>7</sub>	0,3	0,2609	0,2963	0,2353	0,2941	0,3158	0,283	1,9854	0,2836
S	1	1	1	1	1	1	1	-	1

Dobijene vrednosti za učeće akcija prema kriterijumu K<sub>5</sub> prikazane su grafički na slici 6.21.



Slika 6.21. Rangiranje alternativa prema kriterijumu K<sub>5</sub>

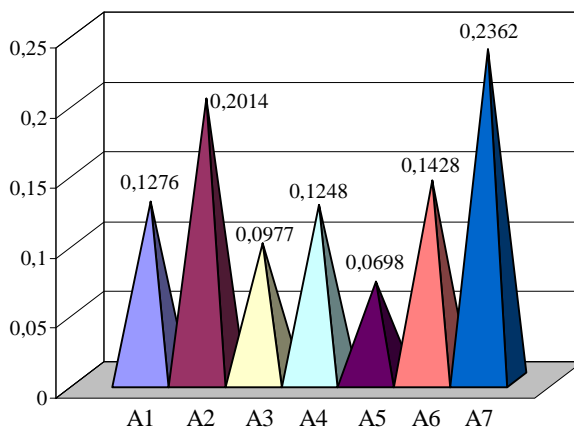
#### Korak 4: Sinteza problemske situacije

U prethodnom koraku određeno je koja akcija je najprihvatljivija prema pojedinim kriterijumima. Na kraju postupka potrebno je izvršiti sintezu prethodnih koraka kako bi se omogućilo višekriterijumsko rangiranje alternativa. Na taj način dobija se alternativa koja je ukupno najoptimalnija. Postupak sinteze predstavljen je u tabeli 6.25. Vrednosti u tabeli dobijaju se množenjem težine kriterijuma sa učešćem akcije u tom kriterijumu (npr.  $X_{11} = 0,2883 \cdot 0,1236 = 0,0356$ ).

Tabela 6.25. Konačno rangiranje alternativa

Akcije	Kriterijumi sa težinama					S	Rang
	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	K <sub>3</sub>	K <sub>4</sub>	K <sub>5</sub>		
	0,2883	0,1565	0,0457	0,1084	0,4011		
A <sub>1</sub>	0,0356	0,0117	0,006	0,0094	0,0649	0,1276	IV
A <sub>2</sub>	0,0736	0,011	0,0116	0,0051	0,1001	0,2014	II
A <sub>3</sub>	0,0356	0,0156	0,006	0,0098	0,0307	0,0977	VI
A <sub>4</sub>	0,0713	0,0131	0,0128	0,0051	0,0225	0,1248	V
A <sub>5</sub>	0,0178	0,0058	0,0039	0,0185	0,0238	0,0698	VII
A <sub>6</sub>	0,0164	0,06	0,0027	0,0185	0,0452	0,1428	III
A <sub>7</sub>	0,0379	0,0399	0,0027	0,042	0,1137	0,2362	I
S						1,000	

Na osnovu tabele 6.25. može se zaključiti da je alternativa A<sub>7</sub> najprihvatljivija. Ovakav ishod se mogao i očekivati s obzirom da je akcija A<sub>7</sub> bila najbolja prema dva kriterijuma (K<sub>4</sub> i K<sub>5</sub>). Rangiranje se može prikazati i grafički (slika 6.22.).



Slika 6.22. Rangiranje alternativa prema metodi AHP

#### Donošenje odluke

Na osnovu izvršenih proračuna, donosi se odluka da novi proizvod bude: **UGAONA KUHINJSKA GARNITURA**. Ostali proizvodi, koji su eliminisani u toku odlučivanja, ostaju kao rezervne opcije i čekaju sledeću priliku da uđu u proizvodni program, a to se posebno odnosi na proizvode koji su visoko rangirani.

### 2.3.2. Metoda PROMETHEE

Metoda PROMETHEE (**P**reference **R**anking **O**rganization **M**ETHOD for **E**nrichment **E**valuation) jedna je od novijih metoda u oblasti višekriterijumske analize. Razvijena je 1984 godine od strane profesora J. P. Brans-a, B. Mareschal-a i P. Vincke-a. Oni su postavili četiri varijante ove metode: (Brans i dr., 1984)

- § PROMETHEE I - daje parcijalni poredak alternativa,
- § PROMETHEE II - daje potpuni poredak alternativa,
- § PROMETHEE III - daje intervalni poredak alternativa,
- § PROMETHEE IV - koristi se za neprekidni skup alternativa.

Generalno, u odnosu na ostale metode iz ove oblasti, metode familije PROMETHEE imaju niz prednosti, od kojih se mogu istaći: (Čupić i dr., 2001)

- § izuzetna jednostavnost,
- § parametri koji se koriste imaju objašnjenje,
- § (prateći) efekti rangiranja su potpuno eliminisani.

U metodi PROMETHEE posmatra se skup  $A$  svih raspoloživih akcija koje je potrebno rangirati prema kriterijumima  $k_1, k_2, \dots, k_p$  koji se prethodno biraju. Ukupan broj akcija obeležava se sa  $n$ , a ukupan broj kriterijuma sa  $p$ . Za opšti problem višekriterijumskog odlučivanja potrebno je naći:

$$\max \{k_1(a), k_2(a), \dots, k_p(a) \mid a \in A\}, \text{ gde je: } A \text{ konačan skup.}$$

Polazni podaci koji definišu problem odlučivanja, prikazuju se u evaluacionoj tabeli (tabela 6.26.).

*Tabela 6.26. Evaluaciona tabela u metodi PROMETHEE*

	$k_1(\cdot)$	$k_2(\cdot)$	...	$k_j(\cdot)$	...	$k_p(\cdot)$
$a_1$	$k_1(a_1)$	$k_2(a_1)$	...	$k_j(a_1)$	...	$k_p(a_1)$
$a_2$	$k_1(a_2)$	$k_2(a_2)$	...	$k_j(a_2)$	...	$k_p(a_2)$
...	...	...	...	...	...	...
$a_i$	$k_1(a_i)$	$k_2(a_i)$	...	$k_j(a_i)$	...	$k_p(a_i)$
...	...	...	...	...	...	...
$a_n$	$k_1(a_n)$	$k_2(a_n)$	...	$k_j(a_n)$	...	$k_p(a_n)$

Rešavanje ovako postavljenog problema, ovde će biti predstavljeno preko korišćenja metoda PROMETHEE, odnosno njene prve dve verzije (PROMETHEE I i PROMETHEE II). Osnovni koraci ovih verzija su:

- Korak 1: Proširenje strukture preferencija i uvođenje opšteg kriterijuma,
- Korak 2: Obogaćenje grafa dominacije i konstrukcija grafa višeg reda i
- Korak 3: Eksploatacija dobijenog grafa.

Na početku analize svrsishodno je razmotriti slučaj postojanja samo jednog kriterijuma  $k(a)$  koji treba maksimizirati pri upoređivanju dve akcije:  $a, b \in A \rightarrow k(a), k(b)$ .

U većini višekriterijumskih problema, primenjuje se uobičajeni kriterijum:  
 ako je  $k(a) > k(b) \Rightarrow$  (onda je) **a P b** (a je poželjnije od b) i  
 ako je  $k(a) = k(b) \Rightarrow$  (onda je) **a I b** (a je indiferentno sa b).

**Korak 1: Proširenje strukture preferencija i uvođenje opšteg kriterijuma**

Za slučaj postojanja većeg broja kriterijuma definišu se preferencije donosioca odluke za akcije a i b (pri tome se razmatraju svi parovi akcija za svaki kriterijum posebno):  
 $P(a, b)$ : preferenca **a** u odnosu na **b**.

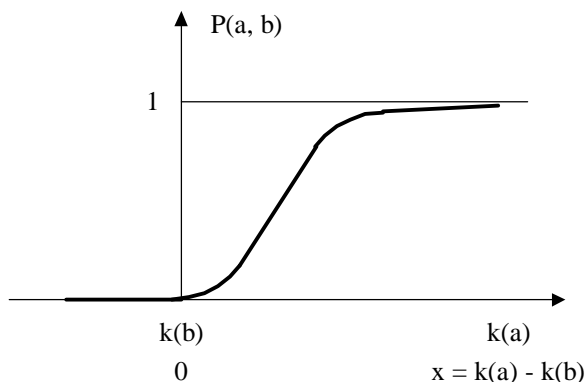
Vrednost funkcije preferencije se kreće između 0 i 1. Veća preferencija se izražava većom vrednošću funkcije i obrnuto. Moguće su sledeće kombinacije odnosa dveju akcija:

- §  $P(a, b) = 0$ , nema preferencije, indiferencija
  - §  $P(a, b) \sim 0$ , slaba preferencija  $k(a) > k(b)$ ,
  - §  $P(a, b) \sim 1$ , jaka preferencija  $k(a) \gg k(b)$ ,
  - §  $P(a, b) = 1$ , striktna preferencija  $k(a) \gg \gg k(b)$ ,
- ili:

$$0 \leq P(a, b) \leq 1$$

$$P(a, b) \neq P(b, a).$$

Grafički prikaz prethodnih konstatacija dat je na slici 6.23.



Slika 6.23. Funkcija preferencije

Funkcija preferenci može se prikazati:

$$x = k(a) - k(b)$$

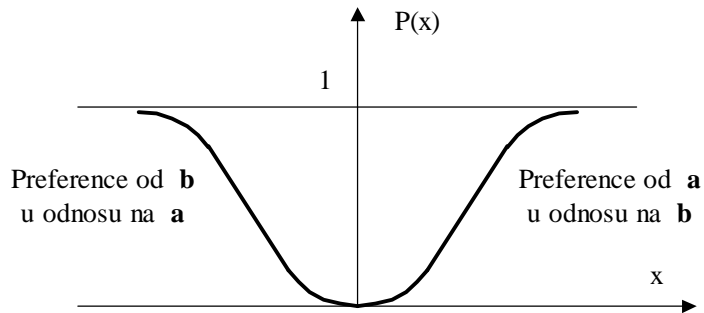
$$P(x) = \begin{cases} P(a, b) & x \geq 0 \\ P(b, a) & x \leq 0 \end{cases}$$



Sada se može definisati opšti kriterijum koji se odnosi na  $k(a)$  kao:

$$k(a) \rightarrow \begin{cases} \{k(a), P(a, b)\} \\ \{k(a), P(x)\} \end{cases}$$

Grafički prikaz drugog načina predstavljanja funkcija preferenci dat je na slici 6.24.

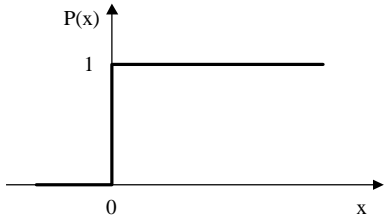
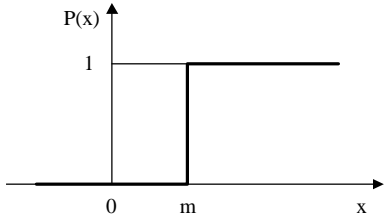
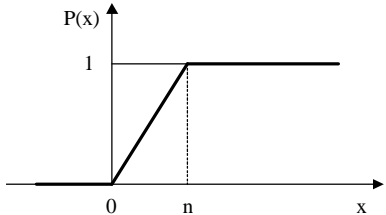
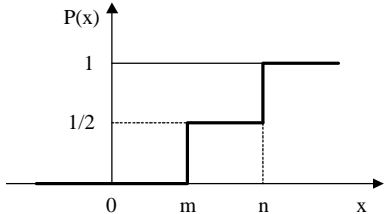
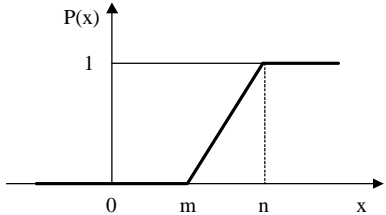
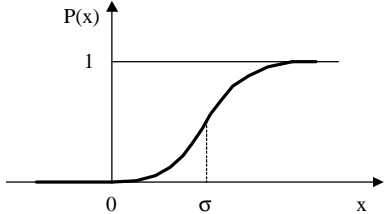


Slika 6.24. Funkcija preferencije

Da bi se metoda PROMETHEE mogla primeniti potrebno je:

- § Definirati opšti kriterijum, koji se odnosi na svaki kriterijum  $k_j(a)$ , za  $j = 1, 2, \dots, p$ .
- § Za svaki kriterijum izabrati jedan od 6 vrsta opštih kriterijuma koji su dati u tabeli 6.27.
- § Da donosilac odluke i analitičar naprave izbor pri čemu razmatraju značaj svakog kriterijuma.
- § Definirati 0, 1 ili 2 parametra za svaki opšti kriterijum.
- § Izabrati parametre koji imaju stvarni ekonomski značaj za DO.

Tabela 6.27. Opštih 6 tipova kriterijuma (Brans i dr., 1984)

Funkcija preferencije P(x)	Vrsta opšteg kriterijuma	Definisati
	<p>Tip I: Običan kriterijum</p> $P(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 1, & x > 0 \end{cases}$	-
	<p>Tip II: Kvazi kriterijum</p> $P(x) = \begin{cases} 0, & x \leq m \\ 1, & x > m \end{cases}$	m
	<p>Tip III: Kriterijum sa linearnom preferencijom</p> $P(x) = \begin{cases} 0, & x < 0 \\ x/n, & 0 \leq x \leq n \\ 1, & x > n \end{cases}$	n
	<p>Tip IV: Nivo (stepenasti) kriterijum</p> $P(x) = \begin{cases} 0, & x \leq m \\ 1/2, & m < x < n \\ 1, & x \geq n \end{cases}$	m, n
	<p>Tip V: Kriterijum linearne preferencije sa područjem indiferentnosti</p> $P(x) = \begin{cases} 0, & x \leq m \\ \frac{x-m}{n-m}, & m < x \leq n \\ 1, & x > n \end{cases}$	m, n
	<p>Tip VI: Gaussov kriterijum</p> $P(x) = 1 - e^{-x^2/2\sigma^2}$	$\sigma$

## Korak 2: Konstrukcija procenjenog grafa višeg reda

Pošto je za svaki kriterijum definisano kom tipu pripada, u sledećem koraku je potrebno odrediti vrednost preferencije akcije **a** u odnosu na akciju **b** za svaki kriterijum i izračunati tzv. indeks preferencije za akciju **a** u odnosu na akciju **b** uzimajući u obzir svaki par akcija iz skupa **A**.

Indeks preferencije za sve kriterijume se definiše:

$$\forall a, b \in A: IP(a, b) = \sum_{j=1}^p t_j P_j(a, b),$$

gde je:  $\sum_{j=1}^p t_j = 1$ .

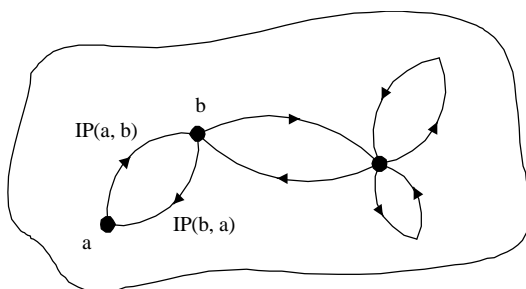
Ako svi kriterijumi imaju istu težinu ( $t_j = 1/p$ ), tada je:

$$IP(a, b) = \frac{1}{p} \cdot \sum_{j=1}^p P_j(a, b).$$

Za indeks preferencije važe sledeće osobine:

1.  $0 \leq IP(a, b) \leq 1$  ;  $IP(a, a) = 0$ ,
2.  $IP(a, b) \sim 0$  slaba preferenca **a** u odnosu na **b** za sve kriterijume,  
 $IP(a, b) \sim 1$  stroga preferenca **a** u odnosu na **b** za sve kriterijume,
3.  $IP(a, b) \neq IP(b, a)$ .

Procenjeni (fazi) graf višeg ranga čija su jezgra dopustive akcije **i** za svaki par akcija **a** i **b** odgovarajući luk (a,b) ima vrednost njihovog indeksa preferencije  $IP(a, b)$ . Procenjeni graf višeg ranga prikazan je na slici 6.25.



Slika 6.25. Procenjeni graf višeg ranga

### Korak 3: Korišćenje relacija višeg ranga kao pomoć u odlučivanju

U procenjenom grafu određuje se ulazni i izlazni tok za svako jezgro, razmatrajući pri tome indekse preferencija jezgra **a** sa ostalim jezgrima **x**.

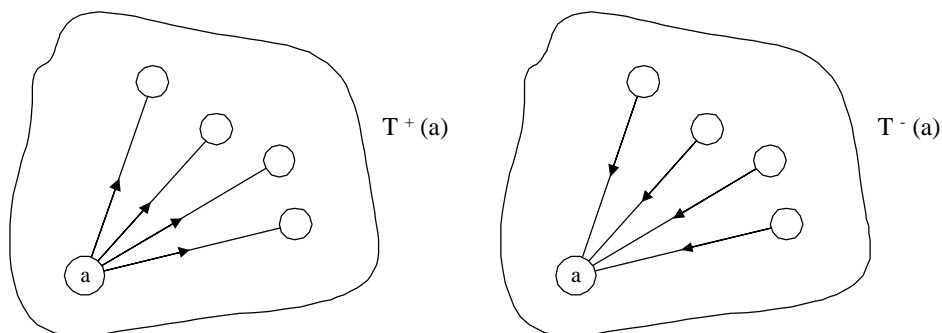
Pozitivan tok višeg reda (izlazni tok):

$$T^+(a) = \frac{1}{n-1} \sum_{x \in A} IP(a, x), \text{ gde je: } n - \text{ broj akcija.}$$

Negativan tok višeg reda (ulazni tok):

$$T^-(a) = \frac{1}{n-1} \sum_{x \in A} IP(x, a), \text{ gde je: } n - \text{ broj akcija.}$$

Što je veći izlazni tok, to akcija **a** više dominira nad ostalim akcijama i što je manji ulazni tok to manji broj ostalih akcija dominira nad akcijom **a**. Ulazno - izlazni tokovi su prikazani na slici 6.26.



Slika 6.26. Ulazno - izlazni tokovi višeg reda

Definisanje dva potpuna poretka  $[P^+, I^+]$  i  $[P^-, I^-]$  može se predstaviti na sledeći način:

- $a P^+ b$  ako i samo ako je  $T^+(a) > T^+(b)$
- $a I^+ b$  ako i samo ako je  $T^+(a) = T^+(b)$  i
- $a P^- b$  ako i samo ako je  $T^-(a) < T^-(b)$
- $a I^- b$  ako i samo ako je  $T^-(a) = T^-(b)$ .

Od ovog trenutka počinju razlike između metoda PROMETHEE I i PROMETHEE II. U skladu sa tim, razmatranje preseka dva definisana poretka može se vršiti na dva načina:

## PROMETHEE I

Definiše se parcijalni poredak  $(P^I, I^I, R)$  kao:

$$\S \quad a P^I b \quad \text{ako i samo ako je} \quad \begin{cases} aP^+b & \text{i} & aP^-b \\ aP^+b & \text{i} & aI^-b \\ aI^+b & \text{i} & aP^-b \end{cases}$$

$$\S \quad a P^I b \quad \text{ako i samo ako je} \quad aI^+b \quad \text{i} \quad aI^-b$$

$\S \quad a R b$  u ostalim slučajevima.

Na ovaj način se metodom PROMETHEE I definiše delimična relacija (relacija delimičnih poredaka) koja donosiocu odluke daje graf u kome je neke akcije moguće upoređivati, a neke ne. Očigledan nedostatak metode PROMETHEE I je što ne daje potpuni poredak alternativa. Ovaj problem je prevaziđen u metodi PROMETHEE II.

## PROMETHEE II

Na osnovu izraza za tokove višeg ranga može se definisati čisti tok (ili balans toka):

$$T = T^+(a) - T^-(a),$$

koji se jednostavno može upotrebiti u rangiranju akcija:

$$\S \quad a P^{II} b \quad \text{ako i samo ako je} \quad T(a) > T(b)$$

$$\S \quad a I^{II} b \quad \text{ako i samo ako je} \quad T(a) = T(b)$$

Primenom ove metode dobija se potpuna relacija kod koje su sve akcije iz A potpuno rangirane, jer se pri razmatranju svakog para akcija  $(a,b)$  može desiti samo jedna od dve gore navedene mogućnosti.

S obzirom da se u postupku izbora novog proizvoda zahteva potpuni poredak alternativa, akcenat se stavlja na varijantu PROMETHEE II.

### Primer 6.6. (Nikolić, Sajfert, 2003a)

U cilju boljeg razumevanja izložene teorijske postavke metode PROMETHEE II, analizira se jedan drugi slučaj iz već pomenute fabrike nameštaja DD “Žarko Zrenjanin” iz Zrenjanina. Preduzeće je želelo da u svoj proizvodni program uvrsti jedan ili više novih proizvoda. Na raspolaganju je bilo šest predloga za nove proizvode. U postupku rangiranja tih šest alternativa, korišćena je metoda PROMETHEE II.

### Korak 1: Definisanje problema, odnosno početnih uslova odlučivanja

Izbor novog proizvoda vršen je između sledećih šest alternativa:

- a<sub>1</sub> - dečje sobe (za decu do 7-8 god.),**
- a<sub>2</sub> - složive stepenice,**
- a<sub>3</sub> - vrata i prozori,**
- a<sub>4</sub> - brodski podovi,**
- a<sub>5</sub> - montažni nameštaj,**
- a<sub>6</sub> - stilski regal “Vostok”.**

Vrednovanje ponuđenih alternativa vrši se pomoću sledećih kriterijuma:

- k<sub>1</sub> - postojanje potražnje,**
- k<sub>2</sub> - mogućnost korišćenja postojećih mašina i alata,**
- k<sub>3</sub> - osposobljenost kadrova,**
- k<sub>4</sub> - mogućnost nabavke sirovina,**
- k<sub>5</sub> - postojanje konkurencije.**

U ovom slučaju primećuje se jedna razlika u kriterijumima u odnosu na primer iz istog preduzeća koji je rešavan AHP metodom: umesto kriterijuma *očekivani procenat dobiti u odnosu na cenu sirovina*, uveden je kriterijum *mogućnost nabavke sirovina*. Ova promena je usledila nakon delimičnog prekida saradnje sa dobavljačima iz Republike Srpske i Slovenije. Time je sama mogućnost nabavke sirovina dobila na značaju. Ovaj primer dodatno potvrđuje kompleksnost izbora kriterijuma i njihovu promenljivost u vremenu.

Nakon identifikacije raspoloživih akcija i relevantnih kriterijuma, prvi naredni zadatak DO je formiranje evaluacione tabele. U ovom slučaju kriterijumi su definisani tako da se prema njima akcije mogu oceniti samo kvalitativnim ocenama. Prevođenje kvalitativnih ocena u kvantitativne ovde je izvršeno pomoću skale sa 5 vrednosti koje se kreću u intervalu 1 - 5. Ovo je predstavljeno u tabeli 6.28.

Tabela 6.28. Kvantifikacija kvalitativnih ocena

KVALITATIVNA OCENA ZA AKCIJU	KVANTITATIVNA OCENA	
	Tip kriterijuma	
	max	min
Veoma slaba	1	5
Slaba	2	4
Prosečna	3	3
Vrlo dobra	4	2
Odlična	5	1

U tabeli 6.29. date su ocene alternativa u odnosu na svaki kriterijum posebno (evaluaciona tabela):

Tabela 6.29. Evaluaciona tabela za dati primer

	k <sub>1</sub>	k <sub>2</sub>	k <sub>3</sub>	k <sub>4</sub>	k <sub>5</sub>
a <sub>1</sub>	4	4	5	4	5
a <sub>2</sub>	3	4	5	5	5
a <sub>3</sub>	5	3	3	3	3
a <sub>4</sub>	4	4	4	5	3
a <sub>5</sub>	5	2	4	3	4
a <sub>6</sub>	4	5	3	4	5

## Korak 2: Određivanje tipa opšteg kriterijuma, parametara i težina za svaki kriterijum

Za izabrane kriterijume određeni su tipovi opšteg kriterijuma sa odgovarajućim parametrima i težine kriterijuma (tabela 6.30.).

Tabela 6.30. Izbor tipa kriterijuma, parametara i težina za sve kriterijume

		k <sub>1</sub>	k <sub>2</sub>	k <sub>3</sub>	k <sub>4</sub>	k <sub>5</sub>
Tip kriterijuma		III	III	I	IV	V
Parametri	m	-	-	-	0,5	1
	n	2	2	-	1,5	2
Težine t		0,25	0,35	0,1	0,2	0,1

## Korak 3: Određivanje funkcije preferencije

$P_j(a_i, a_s)$ ,  $i, s = 1, 2, \dots, 6$ ,  $j = 1, 2, \dots, 5$ ,  $i \neq s$

### § Određivanje funkcije preferencije za kriterijum $K_1$

Za kriterijum  $K_1$  usvojena je funkcija III tipa sa parametrom  $n = 2$ . Tada će funkcija preferencije biti:

$$P(x) = \begin{cases} 0, & x < 0 \\ x/2, & 0 \leq x \leq 2. \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

Primer: Ako se računa  $P_1(a_1, a_2)$  biće:

$$x = k_1(a_1) - k_1(a_2) = 4 - 3 = 1. \text{ Za } x = 1, \text{ funkcija } P_1(x) = 0,5.$$

Postupak se nastavlja na isti način za sve parove akcija. Naravno,  $x$  je 0 kada se posmatraju parovi istih akcija i to se ne uzima u obzir. Rezultati funkcija preferencije za prvi kriterijum dati su u tabeli 6.31.

Tabela 6.31. Rezultati funkcija preferencije za kriterijum  $K_1$

$k_1(a_s)$	$x=k_1(a_1)-k_1(a_s)$	$P_1(a_1, a_s)$	$x=k_1(a_2)-k_1(a_s)$	$P_1(a_2, a_s)$	$x=k_1(a_3)-k_1(a_s)$	$P_1(a_3, a_s)$	$x=k_1(a_4)-k_1(a_s)$	$P_1(a_4, a_s)$	$x=k_1(a_5)-k_1(a_s)$	$P_1(a_5, a_s)$	$x=k_1(a_6)-k_1(a_s)$	$P_1(a_6, a_s)$
4	a <sub>1</sub>		-1	0	1	0,5	0	0	1	0,5	0	0
3	1	0,5	a <sub>2</sub>		2	1	1	0,5	2	1	1	0,5
5	-1	0	-2	0	a <sub>3</sub>		-1	0	0	0	-1	0
4	0	0	-1	0	1	0,5	a <sub>4</sub>		1	0,5	0	0
5	-1	0	-2	0	0	0	-1	0	a <sub>5</sub>		-1	0
4	0	0	-1	0	1	0,5	0	0	1	0,5	a <sub>6</sub>	

§ *Određivanje funkcije preferencije za kriterijum K<sub>2</sub>*

Za kriterijum K<sub>2</sub> takođe je usvojena funkcija III tipa sa istim parametrom n = 2. Tada će funkcija preferencije biti:

$$P(x) = \begin{cases} 0, & x < 0 \\ x/2, & 0 \leq x \leq 2. \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

*Primer:* Ako se računa P<sub>2</sub>(a<sub>3</sub>,a<sub>5</sub>) biće:

$$x = k_2(a_3) - k_2(a_5) = 3 - 2 = 1. \text{ Za } x = 1, \text{ funkcija } P_2(x) = 0,5.$$

Postupak se nastavlja na isti način za sve parove akcija. Rezultati funkcija preferencije za drugi kriterijum dati su u tabeli 6.32.

*Tabela 6.32. Rezultati funkcija preferencije za kriterijum K<sub>2</sub>*

k <sub>2</sub> (a <sub>s</sub> )	x=k <sub>2</sub> (a <sub>1</sub> )- k <sub>2</sub> (a <sub>s</sub> )	P <sub>2</sub> (a <sub>1</sub> ,a <sub>s</sub> )	x=k <sub>2</sub> (a <sub>2</sub> )- k <sub>2</sub> (a <sub>s</sub> )	P <sub>2</sub> (a <sub>2</sub> ,a <sub>s</sub> )	x=k <sub>2</sub> (a <sub>3</sub> )- k <sub>2</sub> (a <sub>s</sub> )	P <sub>2</sub> (a <sub>3</sub> ,a <sub>s</sub> )	x=k <sub>2</sub> (a <sub>4</sub> )- k <sub>2</sub> (a <sub>s</sub> )	P <sub>2</sub> (a <sub>4</sub> ,a <sub>s</sub> )	x=k <sub>2</sub> (a <sub>5</sub> )- k <sub>2</sub> (a <sub>s</sub> )	P <sub>2</sub> (a <sub>5</sub> ,a <sub>s</sub> )	x=k <sub>2</sub> (a <sub>6</sub> )- k <sub>2</sub> (a <sub>s</sub> )	P <sub>2</sub> (a <sub>6</sub> ,a <sub>s</sub> )
4	a <sub>1</sub>		0	0	-1	0	0	0	-2	0	1	0,5
4	0	0	a <sub>2</sub>		-1	0	0	0	-2	0	1	0,5
3	1	0,5	1	0,5	a <sub>3</sub>		1	0,5	-1	0	2	1
4	0	0	0	0	-1	0	a <sub>4</sub>		-2	0	1	0,5
2	2	1	2	1	1	0,5	2	1	a <sub>5</sub>		3	1
5	-1	0	-1	0	-2	0	-1	0	-3	0	a <sub>6</sub>	

§ *Određivanje funkcije preferencije za kriterijum K<sub>3</sub>*

Za kriterijum K<sub>3</sub> usvojena je funkcija I tipa kod koje nema dopunskih parametara. Funkcija preferencije ima vrednosti:

$$P(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 1, & x > 0 \end{cases}$$

*Primer:* Ako se računa P<sub>3</sub>(a<sub>6</sub>,a<sub>1</sub>) biće:

$$x = k_3(a_6) - k_3(a_1) = 3 - 5 = -2. \text{ Za } x = -2, \text{ funkcija } P_3(x) = 0.$$

Postupak se nastavlja na isti način za sve parove akcija. Rezultati funkcija preferencije za treći kriterijum dati su u tabeli 6.33.

*Tabela 6.33. Rezultati funkcija preferencije za kriterijum K<sub>3</sub>*

k <sub>3</sub> (a <sub>s</sub> )	x=k <sub>3</sub> (a <sub>1</sub> )- k <sub>3</sub> (a <sub>s</sub> )	P <sub>3</sub> (a <sub>1</sub> ,a <sub>s</sub> )	x=k <sub>3</sub> (a <sub>2</sub> )- k <sub>3</sub> (a <sub>s</sub> )	P <sub>3</sub> (a <sub>2</sub> ,a <sub>s</sub> )	x=k <sub>3</sub> (a <sub>3</sub> )- k <sub>3</sub> (a <sub>s</sub> )	P <sub>3</sub> (a <sub>3</sub> ,a <sub>s</sub> )	x=k <sub>3</sub> (a <sub>4</sub> )- k <sub>3</sub> (a <sub>s</sub> )	P <sub>3</sub> (a <sub>4</sub> ,a <sub>s</sub> )	x=k <sub>3</sub> (a <sub>5</sub> )- k <sub>3</sub> (a <sub>s</sub> )	P <sub>3</sub> (a <sub>5</sub> ,a <sub>s</sub> )	x=k <sub>3</sub> (a <sub>6</sub> )- k <sub>3</sub> (a <sub>s</sub> )	P <sub>3</sub> (a <sub>6</sub> ,a <sub>s</sub> )
5	a <sub>1</sub>		0	0	-2	0	-1	0	-1	0	-2	0
5	0	0	a <sub>2</sub>		-2	0	-1	0	-1	0	-2	0
3	2	1	2	1	a <sub>3</sub>		1	1	1	1	0	0
4	1	1	1	1	-1	0	a <sub>4</sub>		0	0	-1	0
4	1	1	1	1	-1	0	0	0	a <sub>5</sub>		-1	0
3	2	1	2	1	0	0	1	1	1	1	a <sub>6</sub>	



§ *Određivanje funkcije preferencije za kriterijum K<sub>4</sub>*

Za kriterijum K<sub>4</sub> usvojena je funkcija IV tipa sa parametrima m = 0,5 i n = 1,5. Tada će funkcija preferencije biti:

$$P(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0,5 \\ 1/2, & 0,5 < x < 1,5 \\ 1, & x \geq 1,5 \end{cases}$$

*Primer:* Ako se računa P<sub>4</sub>(a<sub>4</sub>, a<sub>1</sub>) biće:

$$x = k_4(a_4) - k_4(a_1) = 5 - 4 = 1. \text{ Za } x = 1, \text{ funkcija } P_4(x) = 1/2 = 0,5.$$

Postupak se nastavlja na isti način za sve parove akcija. Rezultati funkcija preferencije za četvrti kriterijum dati su u tabeli 6.34.

*Tabela 6.34. Rezultati funkcija preferencije za kriterijum K<sub>4</sub>*

k <sub>4</sub> (a <sub>s</sub> )	x=k <sub>4</sub> (a <sub>1</sub> )- k <sub>4</sub> (a <sub>s</sub> )	P <sub>4</sub> (a <sub>1</sub> , a <sub>s</sub> )	x=k <sub>4</sub> (a <sub>2</sub> )- k <sub>4</sub> (a <sub>s</sub> )	P <sub>4</sub> (a <sub>2</sub> , a <sub>s</sub> )	x=k <sub>4</sub> (a <sub>3</sub> )- k <sub>4</sub> (a <sub>s</sub> )	P <sub>4</sub> (a <sub>3</sub> , a <sub>s</sub> )	x=k <sub>4</sub> (a <sub>4</sub> )- k <sub>4</sub> (a <sub>s</sub> )	P <sub>4</sub> (a <sub>4</sub> , a <sub>s</sub> )	x=k <sub>4</sub> (a <sub>5</sub> )- k <sub>4</sub> (a <sub>s</sub> )	P <sub>4</sub> (a <sub>5</sub> , a <sub>s</sub> )	x=k <sub>4</sub> (a <sub>6</sub> )- k <sub>4</sub> (a <sub>s</sub> )	P <sub>4</sub> (a <sub>6</sub> , a <sub>s</sub> )
4	a <sub>1</sub>		1	0,5	-1	0	1	0,5	-1	0	0	0
5	-1	0	a <sub>2</sub>		-2	0	0	0	-2	0	-1	0
3	1	0,5	2	1	a <sub>3</sub>		2	1	0	0	1	0,5
5	-1	0	0	0	-2	0	a <sub>4</sub>		-2	0	-1	0
3	1	0,5	2	1	0	0	2	1	a <sub>5</sub>		1	0,5
4	0	0	1	0,5	-1	0	1	0,5	-1	0	a <sub>6</sub>	

§ *Određivanje funkcije preferencije za kriterijum K<sub>5</sub>*

Za kriterijum K<sub>5</sub> usvojena je funkcija V tipa sa parametrima m = 1 i n = 2. Tada će funkcija preferencije biti:

$$P(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 1 \\ \frac{x-1}{2-1}, & 1 < x \leq 2 \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

*Primer:* Ako se računa P<sub>5</sub>(a<sub>2</sub>, a<sub>5</sub>) biće:

$$x = k_5(a_2) - k_5(a_5) = 5 - 4 = 1. \text{ Za } x = 1, \text{ funkcija } P_5(x) = 0.$$

Postupak se nastavlja na isti način za sve parove akcija. Rezultati funkcija preferencije za peti kriterijum dati su u tabeli 6.35.

Tabela 6.35. Rezultati funkcija preferencije za kriterijum  $K_5$

$k_5(a_s)$	$x=k_5(a_1)-k_5(a_s)$	$P_5(a_1,a_s)$	$x=k_5(a_2)-k_5(a_s)$	$P_5(a_2,a_s)$	$x=k_5(a_3)-k_5(a_s)$	$P_5(a_3,a_s)$	$x=k_5(a_4)-k_5(a_s)$	$P_5(a_4,a_s)$	$x=k_5(a_5)-k_5(a_s)$	$P_5(a_5,a_s)$	$x=k_5(a_6)-k_5(a_s)$	$P_5(a_6,a_s)$
5	$a_1$		0	0	-2	0	-2	0	-1	0	0	0
5	0	0	$a_2$		-2	0	-2	0	-1	0	0	0
3	2	1	2	1	$a_3$		0	0	1	0	2	1
3	2	1	2	1	0	0	$a_4$		1	0	2	1
4	1	0	1	0	-1	0	-1	0	$a_5$		1	0
5	0	0	0	0	-2	0	-2	0	-1	0	$a_6$	

**Korak 4: Određivanje indeksa preferencija  $IP(a_i, a_s)$ ,  $i, s = 1, 2, \dots, 6$**

Određivanje indeksa preferencija vrši se prema izrazu:

$$IP(a_i, a_s) = \sum_{j=1}^5 t_j P_j(a_i, a_s),$$

gde su:

$t_j$  - prethodno dodeljene težine kriterijuma,

$P_j(a_i, a_s)$  - funkcije preferencije koje su određene u prethodnom koraku. Izračunati indeksi preferencija upisuju se u tabelu (tabela 6.36.).

*Primeri:*

$$IP(a_1, a_2) = 0,25 \cdot 0,5 + 0,35 \cdot 0 + 0,1 \cdot 0 + 0,2 \cdot 0 + 0,1 \cdot 0 = 0,125$$

$$IP(a_1, a_3) = 0,25 \cdot 0 + 0,35 \cdot 0,5 + 0,1 \cdot 1 + 0,2 \cdot 0,5 + 0,1 \cdot 1 = 0,475$$

Tabela 6.36. Tabela indeksa preferencija

	$a_1$	$a_2$	$a_3$	$a_4$	$a_5$	$a_6$	$T^+$	$T$
$a_1$	0	0,125	0,475	0,2	0,55	0,1	0,29	0,165
$a_2$	0,1	0	0,575	0,2	0,65	0,2	0,345	0,135
$a_3$	0,125	0,35	0	0,125	0,175	0,125	0,165	-0,27
$a_4$	0,1	0,125	0,475	0	0,55	0,2	0,29	0,065
$a_5$	0,125	0,25	0,1	0,125	0	0,225	0,165	-0,31
$a_6$	0,175	0,3	0,55	0,475	0,45	0	0,39	0,22
$T^-$	0,125	0,21	0,435	0,225	0,475	0,17		

### Korak 5: Određivanje ulaznih i izlaznih tokova svih akcija

Pozitivan tok višeg reda (izlazni tok) određuje se prema već navedenom izrazu:

$$T^+(a) = \frac{1}{n-1} \sum_{x \in A} IP(a, x),$$

gde je:

n - broj akcija,

a - fiksirana akcija,

x - akcija iz skupa akcija,  $x \neq a$ .

$$\text{Primer: } T^+(a_1) = \frac{1}{6-1} (0,125 + 0,475 + 0,2 + 0,55 + 0,1) = 0,29$$

Isti postupak se nastavi i za ostale akcije, a rezultati su upisani u tabelu 5.31.

Negativan tok višeg reda (ulazni tok) određuje se prema već navedenom izrazu:

$$T^-(a) = \frac{1}{n-1} \sum_{x \in A} IP(x, a),$$

gde je:

n - broj akcija,

a - fiksirana akcija,

x - akcija iz skupa akcija,  $x \neq a$ .

$$\text{Primer: } T^-(a_2) = \frac{1}{6-1} (0,125 + 0,25 + 0,125 + 0,25 + 0,3) = 0,21$$

Isti postupak se nastavi i za ostale akcije, a rezultati su dati u tabeli 5.31.

### Korak 6: Određivanje čistog toka akcija (T)

Čisti tok akcija se dobija kao razlika ulaznog i izlaznog toka akcije.

Primer: Za četvrtu akciju ( $a_4$ ) čisti tok je:  $T = T^+ - T^- = 0,29 - 0,225 = 0,065$ .

Čisti tokovi za sve akcije takođe su dati u tabeli 6.37.

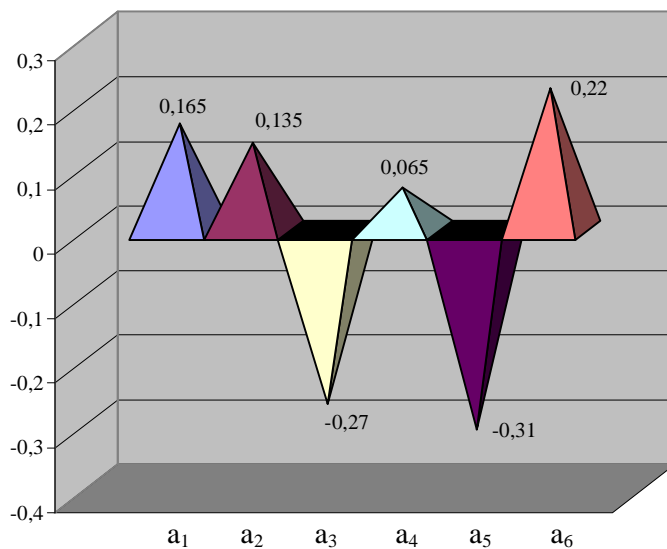
### Korak 7: Rangiranje akcija prema veličini čistih tokova

Rangiranje akcija prema veličini čistih tokova, prikazano je u tabeli 6.37.

Tabela 6.37. Rangiranje akcija

Akcije	T	Rang
$a_1$	0,165	2
$a_2$	0,135	3
$a_3$	-0,27	5
$a_4$	0,065	4
$a_5$	-0,31	6
$a_6$	0,22	1

Prema tabeli 6.37., akciji  $a_6$ , koja ima najveći čisti tok, dodeljeno je prvo mesto (rang), akciji  $a_1$  čiji je čisti tok nešto niži drugo mesto i tako redom. Rezultati iz tabele 6.37. mogu se predstaviti grafički (slika 6.27.).



Slika 6.27. Grafički prikaz čistog toka akcija

### Donošenje odluke

Na osnovu dobijenih rezultata i rangiranja akcija može se zaključiti da je najpovoljnija akcija  $a_6$ . Dakle, odluka glasi: u proizvodni program treba uvrstiti proizvod  $a_6$ , odnosno **STILSKI REGAL "VOSTOK"**.

### **3. METODE INVESTICIONOG ODLUČIVANJA**

Metode investicionog odlučivanja (metode procene ekonomske efektivnosti investicija) koriste se prilikom selekcije i izbora investicionih projekata. Pri tome se koriste različiti investicioni kriterijumi, kao težnja za postizanjem nekog određenog efekta (rok povraćaja uložениh sredstava, maksimizacija profita, minimiziranje troškova po jedinici proizvoda, maksimizacija ukupne proizvodnje i dr.).

Alternativni projekti mogu biti međusobno nezavisni ili međusobno zavisni. Nezavisni projekti su oni kod kojih prihvatanje ili odbijanje jednog projekta nema uticaja na prihvatanje ili odbacivanje drugog projekta. Na primer, nabavka glodalice i nabavka nameštaja za kancelarije predstavljaju dva nezavisna projekta.

Kod zavisnih projekata postoje dve vrste zavisnosti: međusobno isključivi projekti i uslovljeni projekti. Kod međusobno isključivih projekata izbor jedne alternative podrazumeva odbacivanje ostalih. Na primer, preduzeće namerava da kupi jedan fotokopir aparat - kada se izabere odgovarajući model, ostali se odbacuju. Projekti su uslovljeni ako prihvatanje jednog zahteva prihvatanje drugog. Na primer, nabavka kompjuterskog štampača zavisi od nabavke kompjutera, ali kompjuter može biti nabavljen bez kupovine štampača.

Kada postoji više projekata u nekom od navedenih odnosa, neophodno je identifikovati alternative tako da se izbor vrši samo između međusobno isključivih alternativa (cilj je da se prihvati najbolja moguća alternativa, a da ostale da se odbace). Da bi se formirao skup međusobno isključivih alternativa, potrebno je nabrojati sve izvodljive kombinacije razmatranih projekata.

U nastavku se analiziraju neke od najčešćih metoda za donošenje investicionih odluka, odnosno izbor između više investicionih projekata. To su: metod roka povraćaja uložениh sredstava, metod neto sadašnje vrednosti, metod interne stope rentabilnosti, metod indeksa profitabilnosti i MAPI metod. Ne može se govoriti o tome koja od ovih metoda je najbolja. Primena pojedine metode pre svega zavisi od uslova u datoj situaciji. Optimalan izbor projekata često se postiže kombinovanjem nekoliko metoda.

#### **3.1. METOD ROKA POVRAĆAJA ULOŽЕНИH SREDSTAVA**

Metodom roka povraćaja uložениh sredstava procenjuje se vreme potrebno da se povрати iznos uložениh sredstava, odnosno da se ostvari profit jednak investicionom ulaganju. Rok povraćaja uložениh sredstava izračunava se prema izrazu:

$$t = \frac{I}{P - T},$$

gde je:

I - ukupno investiciono ulaganje (ukupna uložena sredstva),

P - godišnji prihodi od projekta,

T - godišnji troškovi projekta.

S obzirom da savremeno poslovanje karakterišu sve oštrija konkurencija i sve kraći životni ciklusi tehnologije, važno je da period  $t$  bude što kraći. Brzi povraćaj investicionih ulaganja donosi veću sigurnost i likvidnost investicija za kompaniju koja vrši ulaganje. Treba reći da vreme (broj godina) povraćaja sredstava ne mora da se poklapa sa životnim vekom investicije. Naime, životni vek investicije je obično duži od perioda povratka uložених sredstava.

Prednost ove metode leži u njenoj jednostavnosti. Usled toga ova metoda je veoma popularna i često korišćena u praksi. Kada se vrši izbor između dva ili više međusobno isključivih investicionih projekata, onda je najpovoljniji onaj kod koga je rok povraćaja uložених sredstava najkraći (prihvata se projekat kod koga je  $t$  najmanje). Jasno je da ova metoda daje prednost projektu koji brže vraća uložena sredstva. Pri tome se više vodi računa o sigurnosti i likvidnosti investicionog projekta nego o njegovoj profitabilnosti.

Metod roka povraćaja uložених sredstava spada u statičke metode izbora investicionih projekata, usled čega se javljaju sledeći nedostaci:

§ Ne uzima se u obzir razlika sadašnje i buduće vrednosti novca.

§ Ne uzimaju se u obzir rezultati investicije u toku čitavog životnog veka investicije, već samo u periodu dok se uložena sredstva ne povrate.

§ Ne uzima se u obzir kamatna stopa, pa se ne dobija tačna procena o ostalim mogućim ulaganjima (kamata se ovde ne javlja u vidu oportunitetnog troška).

### Primer 6.7.

Izračunati rok povraćaja uložених sredstava, ako je poznato sledeće:

- ukupno investiciono ulaganje  $I = 200000$  nj
- godišnji prihodi od projekta  $P = 120000$  nj / god
- godišnji troškovi projekta  $T = 80000$  nj / god

### Rešenje

Rok povraćaja uložених sredstava u ovom slučaju iznosi:

$$t = \frac{I}{P - T} = \frac{200000}{120000 - 80000} = 5 \text{ god}$$

### 3.2. METOD NETO SADAŠNJE VREDNOSTI

Neto sadašnja vrednost predstavlja apsolutnu meru profitabilnosti projekta. Ona se definiše i izračunava na bazi vrednosti neto gotovinskog toka investicije, koji predstavlja razliku između toka ukupnih prihoda (priliva) i toka ukupnih rashoda (odliva) projekta u njegovom ukupnom ekonomskom veku.

Da bi se mogla izračunati neto sadašnja vrednost potrebno je, pored prihoda i rashoda, utvrditi i diskontnu stopu ( $k$ ) po kojoj se vrši svođenje finansijskih rezultata, predviđenih za svaku godinu u budućem veku projekta, na sadašnju vrednost. Od realnosti izabrane diskontne stope u velikoj meri zavisi konačan rezultat rangiranja investicionih projekata. Preporuka je da diskontna stopa odražava kretanja u industrijskoj grani kojoj projekat pripada. S obzirom na složenost ovakvog izbora, smatra se da je najjednostavnije za diskontnu stopu koristiti fiksnu kamatnu stopu uvećanu za nekoliko poena. Kao diskontna stopa može se koristiti oportunitetni trošak, odnosno kamatna stopa koja se može ostvariti kroz druga ulaganja raspoloživih sredstava.

Svođenje budućih godišnjih vrednosti na sadašnju vrednost vrši se preko diskontnog faktora  $1 / (1 + k)^n$ , gde je:  $k$  - diskontna stopa,  $n$  - ekonomski vek trajanja projekta (broj godina). Prema tome, neto sadašnja vrednost računa se po obrascu:

$$NSV(k) = \frac{P_1 - T_1}{1 + k} + \frac{P_2 - T_2}{(1 + k)^2} + \dots + \frac{P_n - T_n}{(1 + k)^n} = \sum_{t=1}^n \frac{P_t - T_t}{(1 + k)^t} = \sum_{t=1}^n \frac{NP_t}{(1 + k)^t},$$

gde je:

$P_t$  - tok ukupnih prihoda (priliva) projekta,

$T_t$  - tok ukupnih troškova (odliva) projekta,

$NP_t$  - neto prilivi ili neto gotovinski tok projekta na kraju perioda  $t$ ,

$n$  - ekonomski vek trajanja projekta (broj godina),

$t$  - vreme za godine:  $t = 1, 2, 3, \dots, n$ ,

$k$  - diskontna stopa.

Ako se pretpostavi da su prihodi i „tekući“ rashodi dispergovani u vremenu, a investiciona ulaganja jednokratna (tip projekta „point input - continuous output“), tada se neto sadašnja vrednost izračunava po obrascu:

$$NSV(k) = \sum_{t=1}^n \frac{P_t - T_t}{(1 + k)^t} - I_0 = \sum_{t=1}^n \frac{NP_t}{(1 + k)^t} - I_0,$$

gde su:

$I_0$  - investiciona ulaganja.

Na osnovu prethodnih obrazaca, vidi se da NSV zavisi od:

1. Ukupnih prihoda po godinama u periodu eksploatacije investicije,
2. Ukupnih rashoda po godinama u periodu eksploatacije investicije,

3. Ekonomskog veka investicionog ulaganja,
4. Visine diskontne stope  $i$
5. Inicijalnog koštanja investicije.

Moguće su tri veličine neto sadašnje vrednosti:

- a)  $NSV > 0$ . Neto sadašnja vrednost je pozitivna. Tok budućih prihoda sveden na svoju sadašnju vrednost prelazi visinu rashoda. Usled toga, investicioni projekat je prihvatljiv.
- b)  $NSV = 0$ . Sadašnja vrednost budućih prihoda je jednaka sadašnjoj vrednosti budućih rashoda. Usled toga, investicioni projekat se može prihvatiti, ali i odbaciti. U ovom slučaju, investitor je indiferentan prema projektu.
- c)  $NSV < 0$ . Neto sadašnja vrednost je negativna. Sadašnja vrednost budućih prihoda je manja od sadašnje vrednosti budućih rashoda. Usled toga, investicioni projekat nije prihvatljiv.

Kada se vrši izbor između dva ili više međusobno isključivih investicionih projekata, onda je najpovoljniji onaj kod koga je neto sadašnja vrednost najveća. Ovo važi u slučaju kada alternativni projekti imaju isti vek trajanja i iste inicijalne troškove. Međutim, ako se bira između projekata koji imaju različit vek trajanja i/ili različite inicijalne troškove, najveća NSV može ukazati na pogrešne zaključke.

U slučaju da projekti imaju različit vek trajanja, a iste inicijalne troškove, potrebno je projekat sa kraćim vekom trajanja svesti na isti vek trajanja (kao kod dužeg projekta). To se praktično postiže uvođenjem novog (pridodatog) projekta za varijantu sa kraćim vekom trajanja. Nakon toga moguće je objektivno primeniti izbor na osnovu maksimalne vrednosti NSV. Sličan postupak se primenjuje u slučaju da projekti imaju isti vek trajanja, a različite inicijalne troškove. Tada se uvodi novi (pridodati) projekat za varijantu sa manjim inicijalnim troškovima. Na taj način se izjednačavaju inicijalni troškovi za sve projekte i tada je moguće objektivno primeniti izbor na osnovu maksimalne vrednosti NSV. Navedeni postupci mogući su kod međusobno isključivih projekata.

**Primer 6.8.** (Dubonjić, Milanović, 1997)

Izračunati neto sadašnju vrednost za investicioni projekat, ako je poznato sledeće:

- investiciona ulaganja (inicijalni troškovi)  $I_0 = 100000$  nj
- ekonomski vek projekta  $n = 4$  god.
- neto gotovinski tok projekta na kraju prve godine  $NP_1 = 64000$  nj
- neto gotovinski tok projekta na kraju druge godine  $NP_2 = 58000$  nj
- neto gotovinski tok projekta na kraju treće godine  $NP_3 = 52000$  nj
- neto gotovinski tok projekta na kraju četvrte godine  $NP_4 = 58000$  nj
- diskontna stopa  $k = 20\%$



## Rešenje

Neto sadašnja vrednost analiziranog projekta iznosi:

$$NSV(20\%) = \frac{64000}{1+0,2} + \frac{52000}{(1+0,2)^2} + \frac{58000}{(1+0,2)^3} + \frac{52000}{(1+0,2)^4} - 100000 = 48086 \text{ nj}$$

Pošto je  $NSV > 0$ , ovaj projekat može se prihvatiti.

### Napomena:

Vremenska tačka u kojoj se određuje vrednost prihoda i rashoda u bilansu projekta, stvar je izbora (konvencije). Obično se uzima da je ta tačka bude na početku ili na kraju obračunskog perioda (najčešće je to godina).

Ukoliko se uzima početak godine (*beginning of the year accounting - BOY*), onda životni vek projekta počinje periodom 0. Tada u obrascu za izračunavanje NSV, veličina  $t$  uzima vrednosti:  $t = 0, 1, 2, \dots n$ . Ovde se pretpostavlja da se svi prihodi i rashodi dešavaju u prvom danu posmatrane godine. Zbog toga vrednost prihoda i rashoda u prvoj godini ne treba umanjivati (diskontovati). To se postiže upravo time što veličina  $t$  počinje od 0.

Ukoliko se uzima kraj godine (*end of the year accounting - EOY*), onda životni vek projekta počinje periodom 1. Tada u obrascu za izračunavanje NSV, veličina  $t$  uzima vrednosti:  $t = 1, 2, 3, \dots n$  (kao što je navedeno u prethodnom tekstu). Ovde se pretpostavlja da se svi prihodi i rashodi dešavaju u poslednjem danu posmatrane godine. Zbog toga vrednost prihoda i rashoda u prvoj godini treba umanjiti (diskontovati) za tu godinu, vrednosti iz poslednjeg dana druge godine diskontuju se za dve godine itd. To se postiže upravo time što veličina  $t$  počinje od 1.

Jasno je da računanje NSV po oba koncepta (BOY i EOY) ne daje isti rezultat. U praksi se koriste oba načina. Potrebno je samo izvršiti dopunu ukoliko se radi po konceptu BOY. Tada se izračunata NSV (po konceptu BOY), dodatno podeli sa  $(1+k)$ , gde je  $k$  diskontna stopa koja se koristila u prethodnim proračunima. Usled toga su obrasci u ovom tekstu prikazani tako da odgovaraju konceptu EOY.

## 3.3. METOD INTERNE STOPE RENTABILNOSTI

Interna stopa rentabilnosti definiše se kao diskontna stopa za koju je neto sadašnja vrednost investicionog projekta jednaka nuli. Ukoliko postoje jednokratna investiciona ulaganja, interna stopa rentabilnosti predstavlja diskontnu stopu koja neto sadašnju vrednost izjednačava sa investicionim ulaganjima (inicijalnim troškovima). To se može izraziti jednačinom:

$$NSV(k) = I_0,$$

odnosno:

$$\sum_{t=1}^n \frac{NP_t}{(1+k^*)^t} = I_0,$$

gde je:

$NP_t$  - neto prilivi ili neto gotovinski tok projekta na kraju perioda  $t$ ,

$n$  - ekonomski vek trajanja projekta (broj godina),

$t$  - vreme za godine:  $t = 1, 2, 3, \dots n$ ,

$k^*$  - interna stopa rentabilnosti, odnosno diskontna stopa koja neto sadašnju vrednost izjednačava sa nulom (ili sa inicijalnim troškovima ukoliko postoje),  
 $I_0$  - investiciona ulaganja.

Metod se svodi na izračunavanje interne stope rentabilnosti  $k^*$  iz prethodne jednačine. Ovo se vrši metodom pokušaja i greške. Pretpostavi se diskontna stopa i izračuna NSV. Zatim se vrše iterativna izračunavanja za veće diskontne stope sve dok NSV ne postane manja od nule. (Sa povećanjem diskontne stope, neto sadašnja vrednost opada). Tada se interpolacijom dobija interna stopa rentabilnosti. Pošto funkcije kamatne stope nisu linearne, a interpolacija se izvodi kao linearna, rezultat je utoliko tačniji ukoliko se za interpolaciju koriste manje NSV (mala pozitivna i mala negativna NSV).

Da bi projekat bio prihvatljiv, izračunata interna stopa rentabiliteta mora biti veća od neke minimalno prihvatljive stope  $k_{\min}$ . Najčešće se kao minimalno prihvatljiva stopa  $k_{\min}$  uzima kamatna stopa koja vlada na tržištu kapitala ili kamatna stopa koja bi se ostvarila da su sredstva, umesto za investiranje, stavljena na depozit kod banke ili data na zajam drugim privrednim subjektima. Kamata je u ovom slučaju oportunitetni trošak zato što je to trošak propuštene alternative, jer novac umesto da se koristi za pozajmljivanje ili da se stavi na depozit kod banke, biće upotrebljen za investiranje u preduzeću.

Metoda interne stope rentabilnosti ima sledeće prednosti:

- § Eliminiše se potreba da se unapred odredi diskontna stopa  $k$ .
- § Rangiranjem projekata ovom metodom izbegava se manipulisanje izborom  $k_{\min}$ .
- § Interna stopa predstavlja povrat (rentabilitet) na uloženi kapital, pa usled toga pokazuje i maksimalnu kamatnu stopu na zajmove projekta, koje projekat može likvidno da otplaćuje. Ova informacija ne može se dobiti primenom drugih metoda ocene investicionih projekata.

Metoda interne stope rentabilnosti ima i određene nedostatke:

- § U određenim slučajevima izračunavanje interne stope rentabilnosti zahteva primenu jednačina višeg reda, što znači da se mogu dobiti višestruka rešenja. To su slučajevi kada se u toku ekonomskog veka projekta javljaju obimnija reinvestiranja pa se diskontovanje vrši po različitim diskontnim stopama. Tada se može desiti da NSV menja predznak više od jedanput, pa može biti nejasno koje rešenje treba prihvatiti.
- § Interna stopa rentabilnosti ne daje informacije o veličini investicionog projekta i ne uzima u obzir preferenciju vremena.

Međutim, i pored navedenih nedostataka, metoda interne stope rentabilnosti zajedno sa metodom neto sadašnje vrednosti predstavlja dobar i pouzdan pokazatelj profitabilnosti investicionog projekta. Zbog toga ove metode imaju prednost nad drugim metodama za ekonomsku analizu i izbor projekata.

### Primer 6.9.

Izračunati internu stopu rentabilnosti za investicioni projekat, ako je poznato sledeće:

- investiciona ulaganja (inicijalni troškovi)  $I_0 = 350000$  nj
- ekonomski vek projekta  $n = 3$  god.
- neto gotovinski tok projekta na kraju prve godine  $NP_1 = 140000$  nj
- neto gotovinski tok projekta na kraju druge godine  $NP_2 = 180000$  nj
- neto gotovinski tok projekta na kraju treće godine  $NP_3 = 150000$  nj

### Rešenje

Neto sadašnja vrednost analiziranog projekta za pojedine kamatne stope:

$$NSV(12\%) = \frac{140000}{1 + 0,12} + \frac{180000}{(1 + 0,12)^2} + \frac{150000}{(1 + 0,12)^3} - 350000 = 25262 \text{ nj}$$

$$NSV(14\%) = \frac{140000}{1 + 0,14} + \frac{180000}{(1 + 0,14)^2} + \frac{150000}{(1 + 0,14)^3} - 350000 = 12557 \text{ nj}$$

$$NSV(16\%) = \frac{140000}{1 + 0,16} + \frac{180000}{(1 + 0,16)^2} + \frac{150000}{(1 + 0,16)^3} - 350000 = 557 \text{ nj}$$

$$NSV(17\%) = \frac{140000}{1 + 0,17} + \frac{180000}{(1 + 0,17)^2} + \frac{150000}{(1 + 0,17)^3} - 350000 = -5195 \text{ nj}$$

Pošto su određene pozitivna i negativna NSV, može se preći na interpolaciju u cilju dobijanja interne stope rentabilnosti za ovaj slučaj:

$$\frac{k^* \% - 16\%}{17\% - 16\%} = \frac{557 - 0}{557 - (-5195)}$$

$$k^* \% = 16\% + \frac{557}{557 + 5195} \cdot (17\% - 16\%)$$

$$k^* = 16,1\%$$

### Napomena:

Kada se vrši izbor između dva ili više međusobno isključivih investicionih projekata, onda je najpovoljniji onaj kod koga je interna stopa rentabilnosti najveća. Na prvi pogled ovo može izgledati nelogično jer sa povećanjem diskontne stope, neto sadašnja vrednost opada. Međutim, ovu problematiku potrebno je posmatrati na sledeći način: projekti imaju različite izračunate interne stope rentabilnosti  $k^*$ , a u realnim uslovima svaki bi imao istu diskontnu stopu  $k$ . Ako bi izračunali NSV za projekte sa diskontnom stopom koja je jednaka najmanjoj izračunatoj internoj stopi rentabilnosti (za neki od alternativnih projekata), onda bi NSV bila jednaka nuli za projekat sa najmanjom internom stopom rentabilnosti, a NSV bi bila najveća za projekat sa najvećom internom stopom rentabilnosti. Iz ovoga se vidi da projekat sa najvećom internom stopom rentabilnosti ima prednost jer kasnije, za neku primenjenu diskontnu stopu, daje najveću NSV.

Na primer: projekat A ima internu stopu rentabilnosti  $k^*(A) = 15\%$ , a projekat B ima internu stopu rentabilnosti  $k^*(B) = 20\%$ . Ako bi u realnim uslovima diskontna stopa iznosila  $k = 15\%$ , onda bi bilo:  $NSV(A) = 0$ ;  $NSV(B) > 0$ . Ako bi u realnim uslovima diskontna stopa iznosila  $k = 20\%$ , onda bi bilo:  $NSV(A) < 0$ ;  $NSV(B) = 0$ .

### 3.4. METOD INDEKSA PROFITABILNOSTI

Indeks profitabilnosti predstavlja odnos zbira svih diskontovanih prihoda i zbira svih diskontovanih troškova tokom životnog veka projekta. U skladu sa tim, indeks profitabilnosti izračunava se preko izraza:

$$IP = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{P_t}{(1+k)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{T_t}{(1+k)^t}},$$

gde je:

$P_t$  - tok ukupnih prihoda (priliva) projekta,

$T_t$  - tok ukupnih troškova (odliva) projekta,

$n$  - ekonomski vek trajanja projekta (broj godina),

$t$  - vreme za godine:  $t = 1, 2, 3, \dots, n$ ,

$k$  - diskontna stopa.

Moguće su tri veličine indeksa profitabilnosti:

- $IP > 1$ . Ukupni diskontovani prihodi projekta su veći od ukupnih diskontovanih troškova pa je investicioni projekat prihvatljiv.
- $IP = 1$ . Sadašnja vrednost ukupnih prihoda je jednaka sadašnjoj vrednosti ukupnih troškova. Usled toga, investicioni projekat se može prihvatiti, ali i odbaciti. U ovom slučaju, investitor je indiferentan prema projektu.
- $IP < 1$ . Sadašnja vrednost ukupnih prihoda je manja od sadašnje vrednosti ukupnih troškova. Usled toga, investicioni projekat nije prihvatljiv.

Kada se vrši izbor između dva ili više međusobno isključivih investicionih projekata, onda je najpovoljniji onaj kod koga je indeks profitabilnosti najveći.

Ovaj metod, pored prikazane dinamičke varijante, ima i statičku varijantu. Statička varijanta je znatno jednostavnija i podrazumeva izračunavanje indeksa profitabilnosti na osnovu odnosa prihoda i troškova projekta, ali samo u prvoj godini veka projekta. Pri tome se pretpostavlja da su prihodi i troškovi konstantni tokom veka trajanja investicionog projekta.

### 3.5. MAPI METOD OCENE PROJEKATA

MAPI metod razvio je američki ekonomista George Terborgh. Skraćenica MAPI potiče od naziva instituta *The Machinery and Allied Product Institute of America*. Ovaj metod treba da omogući donošenje odluke o tome da li inovirati postojeći tehnički sistem ili ga zameniti novim tehničkim sistemom. Osim toga, MAPI metod ima primenu i u drugim slučajevima kada se razmatraju različite varijante ulaganja.

MAPI metod je specifičan postupak koji se primenjuje u situacijama kada je stari tehnički sistem pri kraju svog veka trajanja. Odgovarajućim proračunom, MAPI metod omogućuje objektivan izbor između dve varijante: 1. postojeći sistem treba inovirati ili 2. postojeći tehnički sistem treba zameniti novim. Opisanu situaciju karakteriše sledeći problem: ako se zamena izvrši pre isteka veka trajanja starog tehničkog sistema, onda stari tehnički sistem povećava troškove novog tehničkog sistema za deo svoje neamortizovane vrednosti (stari tehnički sistem se mogao koristiti još neko vreme). Da bi se to izbeglo, potrebno je preko MAPI metode utvrditi tzv. faktor "suprotnog minimuma". Faktor suprotnog minimuma zavisi od tri elementa:

- a) Korisnog veka eksploatacije tehničkog sistema (osnovnog sredstva),
- b) Prosečne inferiornosti tehničkog sistema (osnovnog sredstva),
- c) Godišnje službe kapitala (troškova investicija)

Sušтина MAPI metode je u tome da se izračuna suprotni minimum starog tehničkog sistema ( $S_{ms}$ ) i suprotni minimum novog tehničkog sistema ( $S_{mn}$ ), a odluka se donosi na osnovu poređenja ove dve vrednosti. Postoje dve mogućnosti:

1.  $S_{ms} < S_{mn}$  **P inoviranje** starog tehničkog sistema (još ne treba kupovati novi tehnički sistem).
2.  $S_{ms} > S_{mn}$  **P zamena** starog tehničkog sistema novim tehničkim sistemom.

Pre izračunavanja vrednosti  $S_{ms}$ , neophodno je odrediti radnu inferiornost starog tehničkog sistema u odnosu na novi. Radna inferiornost starog tehničkog sistema  $R_{inf}$  dobija se kao razlika ukupnih prednosti novog i starog tehničkog sistema:

$$R_{inf} = UP_n - UP_s,$$

gde je:

$UP_n$  - ukupna prednost novog tehničkog sistema (osnovnog sredstva),

$UP_s$  - ukupna prednost starog tehničkog sistema (osnovnog sredstva).

Suprotni minimum starog tehničkog sistema računa se po obrascu:

$$S_{ms} = R_{inf} + \frac{I_s - L_s}{n_s} + (I_s - L_s) \cdot k,$$

gde je:

$R_{inf}$  - radna inferiornost starog tehničkog sistema u odnosu na novi,

$I_s$  - vrednost starog tehničkog sistema u momentu vršenja poređenja,

$L_s$  - likvidaciona vrednost starog tehničkog sistema na kraju upotrebnog veka,

$n_s$  - broj godina na kraju upotrebnog veka starog tehničkog sistema

$k$  - aktuelna kamatna stopa.

Suprotni minimum novog tehničkog sistema računa se po obrascu:

$$S_{mn} = \sqrt{2 \cdot (I_n - L_n) \cdot g} + \frac{(I_n - L_n) \cdot k - g}{2},$$

gde je:

$I_n$  - investicioni trošak novog tehničkog sistema,

$L_n$  - likvidaciona vrednost novog tehničkog sistema na kraju upotrebnog veka,  
 $g$  - godišnji nagib inferiornosti starog tehničkog sistema (gradijent porasta inferiornosti postojećeg tehničkog sistema iz godine u godinu),  
 $k$  - aktuelna kamatna stopa.

U slučajevima kada nije moguće proceniti godišnji nagib inferiornosti starog tehničkog sistema ( $g$ ), Terborgh daje sledeću formulu za suprotni minimum novog tehničkog sistema:

$$S_{\min} = I_n \cdot \frac{(2 \cdot n - 1)}{n^2} + \frac{k}{1,4},$$

gde je:

$n$  - procenjeno eksploataciono razdoblje novog tehničkog sistema

**Primer 6.10.** (Dubonjić, Milanović, 1997)

MAPI metodom utvrditi opravdanost zamene starog tehničkog sistema novim, ako je poznato sledeće:

- sadašnja vrednost starog tehničkog sistema  $I_s = 600$  nj
- likvidaciona vrednost starog tehničkog sistema  $L_s = 0$  nj
- preostali deo desetogodišnjeg veka eksploatacije  $n_s = 4$  god
- aktuelna kamatna stopa  $k = 7\%$
- nabavna vrednost nove opreme  $I_n = 2500$  nj
- likvidaciona vrednost novog tehničkog sistema  $L_n = 0$  nj
- prednosti starog i novog tehničkog sistema date su tabelarno (tabela 6.38.), a dobijaju se kao razlika pojedinih prihoda ili troškova za stari i novi tehnički sistem (razlika kolone 2 i 3 upisuje se u odgovarajuću kolonu 4 ili 5 tabele 6.38.).

*Tabela 6.38. Izračunavanje prednosti starog i novog tehničkog sistema za primer 6.10.*

Elementi	Prihodi i troškovi		Prednosti	
	Stari tehnički sistem (nj)	Novi tehnički sistem (nj)	Stari tehnički sistem (nj)	Novi tehnički sistem (nj)
Prihodi	1000	2500	-	1500
Plate izrade	250	180	-	70
Materijal izrade	300	400	100	-
Energija	8	16	8	-
Alat	25	35	10	-
Troškovi održavanja	100	50	-	50
Ostali troškovi	20	30	10	-

**Rešenje**

Ukupna prednost stare opreme

$$UP_s = 100 + 8 + 10 + 10 = 128 \text{ nj}$$

Ukupna prednost nove opreme

$$UP_n = 1500 + 70 + 50 = 1620 \text{ nj}$$

Radna inferiornost starog tehničkog sistema

$$R_{\text{inf}} = UP_n - UP_s = 1620 - 128 = 1492 \text{ nj}$$

Suprotni minimum starog tehničkog sistema

$$S_{\text{ms}} = R_{\text{inf}} + \frac{I_s - L_s}{n_s} + (I_s - L_s) \cdot k = 1492 + \frac{600 - 0}{4} + (600 - 0) \cdot 0,07 = 1684 \text{ nj}$$

Pre izračunavanja suprotnog minimuma novog tehničkog sistema potrebno je odrediti godišnji nagib inferiornosti starog tehničkog sistema ( $g$ ). On se dobija kao odnos radne inferiornosti i broja godina eksploatacije starog tehničkog sistema (koji u ovom slučaju iznosi  $10 - 4 = 6$  god):

$$g = \frac{R_{\text{inf}}}{10 - 4} = \frac{1492}{10 - 4} = 248,67 \text{ nj}$$

Suprotni minimum novog tehničkog sistema

$$S_{\text{mn}} = \sqrt{2 \cdot (I_n - L_n) \cdot g} + \frac{(I_n - L_n) \cdot k - g}{2} =$$

$$S_{\text{mn}} = \sqrt{2 \cdot (2500 - 0) \cdot 248,67} + \frac{(2500 - 0) \cdot 0,07 - 248,67}{2} = 1078 \text{ nj}$$

S obzirom da je:  $S_{\text{ms}} = 1684 \text{ nj} > S_{\text{mn}} = 1078 \text{ nj}$ , predlaže se zamena starog tehničkog sistema novim tehničkim sistemom.





## **VII**

# **MENADŽMENT TRENDOVI: STRATEGIJSKI ASPEKTI**



# 1. BENČMARKING

## 1.1. UVOD

Benčmarketing je dinamična, ka praksi orijentisana naučna disciplina od posebnog značaja za preduzeća koja svoju poslovnu aktivnost obavljaju u otvorenoj ekonomiji. Preduzeće treba da stvori ponudu proizvoda ili usluga koja će imati diferentnu ili konkurentsku prednost u odnosu na ponude preduzeća koja se bave istim ili sličnim poslovnim aktivnostima.

Današnja situacija na tržištu koju karakteriše prisutnost žestoke konkurencije i mnogobrojne brze promene u okruženju, razlog su za pojavu sve većeg broja kompanija koje se susreću s problemom stagnacije i nazadovanja u poslovanju. U novom milenijumu jedna činjenica je kristalno jasna - uspeće samo one kompanije koje su naučile da se brzo i efikasno prilagođavaju i menjaju, odnosno da uče brzo. Da bi to postigla, kompanija mora da motiviše svoje zaposlene za postizanje novih znanja, veština, veće efikasnosti i kreativnosti. Niko više ne može sebi da priušti ponašanje koje nije u skladu sa okolinom, zapostavljanje razvoja i zadovoljavanje prosečnošću. Efikasno odgovaranje na promene, uslov je opstanka organizacije.

Benčmarketing kao deo strategijskog menadžmenta daje kompaniji smernice kako bi se njeni problemi i poslovni procesi, tehnička rešenja i funkcije mogle unaprediti. On pokazuje neophodnost prekida s dosadašnjim načinom poslovanja, koje nije ostvarilo željene rezultate, kao i orijentaciju ka novim ili modifikovanim postupcima.

Najbolji način za utvrđivanje efikasnih promena je učenje od drugih. Preduzeće mora saznati zašto neki pojedinci ili preduzeća funkcionišu bolje i mora pokušati da nauči kako da ih dostigne i nadmaši. Može se učiti od drugih koji su spremni da podele svoje znanje (premda neke kompanije pribegavaju čak i "špijunaži"). Primeri u svetu pokazuju da u nekim industrijskim granama poslovanje nekoliko kompanija (Microsoft, IBM, Mc Donald's), tržišnih lidera, uobličuje sveukupnu situaciju na tržištu, pa se smer kretanja na tržištu procenjuje prema aktivnostima ovih tržišnih lidera.

Benčmarketing nije zamena za neku strategiju, on sam po sebi ne poboljšava rad, a ipak je najefikasniji način ostvarivanja ličnog cilja, a to je poslovni uspeh. Područja na kojima se benčmarketing može praktično primenjivati vrlo su raznovrsna i mogu da obuhvate na primer: ukupne ili izdvojene menadžment aktivnosti, oblikovanje strategije menadžmenta, organizaciju poslovanja, istraživanje i razvoj, menadžment ljudskih resursa i drugo. Benčmarketing kao metoda može da se koristi sporadično (prema ukazanoj potrebi), kontinuirano (kao izdvojena aktivnost) i u sklopu procesa oblikovanja strategije menadžmenta i to kao njegov integralni deo. On se može uspešno primenjivati i u privatnom životu, takođe u cilju implementacije efikasnih promena koje će doneti poboljšanje.

Neki elementi neformalne primene benčmarkinga postoje i u Srbiji. Međutim, dugogodišnja akumulirana iskustva iz razvijenih zemalja govore da za ekonomiju Srbije, primena kvalitetnog i sistemskog benčmarkinga predstavlja neophodan uslov razvoja i opstanka na sve zahtevnijem svetskom tržištu.

## **1.2. ISTORIJSKI RAZVOJ BENČMARKINGA**

### **1.2.1. Izvorišta savremenog benčmarkinga**

Poreklo pojma benčmarking nije sasvim poznato, njegovi koreni verovatno dopiru sve do Adama i Eve, gde Adam upoređuje jabuku, koju mu je dala Eva, s drugim jabukama na drvetu da bi bio siguran da je dobio najveću i najcrveniju.

Pojam *benčmark* iz kojeg je nastao pojam benčmarkinga potiče od građevinske terminologije, a označava spravu za određivanje određenih visina različitih tačaka zemljine površine (nivelir). U enciklopediji leksikografskog zavoda: nivelir je defnisan kao geodetski optički instrument za niveliranje, a niveliranje kao poravnavanje, izravnavanje, merenje visinskih razlika pomoću vodoravnih pravaca.

Podaci koji dosežu sve do starog Egipta upućuju na korišćenje nivelira u građevinskim poslovima. Egipćani su napravili zarez u komadu kamena na tačno određenom mestu u koji su dodali ravan, uzan komad gvožđa koje se tada smestio vodoravno u urezanu tačku koja je služila kao oslonac za poravnavajući štap. Koristeći ga kao znak, mogli su da mere velike visine i udaljenosti.

Benčmarking je bio poznat i u Kini u 4. veku pne. u radovima Sun Tzua, autora dela "Umeće ratovanja". Sun Tzu je napisao: "ako poznaješ neprijatelja, ako poznaješ sebe, tvoja pobeda je neminovna". U 4. veku pne. u staroj Grčkoj, filozof Aristotel je upoređivao atinske novčiće s onima iz drugih zemalja. Moglo bi se konstatovati da je čovek vekovima, pri donošenju odluka, procenjivao moć i slabost drugih.

### **1.2.2. Noviji tragovi**

Reč benčmarking se upotrebljava u poslovanju od ranih 1900-ih kako bi se shvatila konkurencija, njen način rada i funkcionisanje konkurentskih proizvoda. Japan je posle II svetskog rata dao benčmarkingu jedan novi sadržaj posmatrajući i upoređujući poslovanje najboljih kompanija u svetu. Njihovo geslo bilo je "Dantotsu", tj. težiti prema najboljima. Postupak se sastojao od sledećih koraka:

- § istražiti objavljene podatke i definisati najbolje,
- § kontaktirati najbolje i ugovoriti posete,
- § organizovati posete, pažljivo analizirati i oceniti informacije,

§ da bi postigli konkurentsku prednost pri povratku usvojiti naučeno i prilagoditi ga japanskim kompanijama.

Danas se u Japanu benčmarking pomalo kritikuje. Razlog je taj što japanske kompanije koriste benčmarking za pronalaženje rešenja koja dovode do najboljih učinaka, a njihova primena zaostaje za kompanijom koja se prati zbog vremena potrebnog za implementaciju rezultata procesa benčmarkinga.

Ranih 1960-ih IBM je počeo s benčmarking aktivnostima zbog velikih razlika u poslovanju svojih organizacionih jedinica raspoređenih po raznim lokacijama. Polazilo se od pretpostavke da je poslovni proces u jednom delu kompanije mnogo efikasniji i da bolje posluje u odnosu na druge delove kompanije. Cilj je bio da se utvrde interni standardi poslovanja kompanije, tako što se utvrdi najbolje poslovanje, a zatim se ono prenosi u druge delove kompanije (na druge lokacije, u druga odeljenja). Krajem 1960-ih, IBM je doneo zaključak o smanjenju proizvodnih troškova i poboljšanju kvaliteta, prihvatanjem najboljih iskustava iz celog sveta čime je postigao značajnu međunarodnu konkurentsku prednost.

Kasnih 1970-ih Xerox je odlučio da sledi IBM-ov primer komparirajući svoj proizvod s onima iz japanske afilijacije Fuji-Xerox. Uprava je pokušala da shvati na koji način japanski proizvođač na tržištu fotokopirne opreme može da prodaje pouzdanije fotokopir aparate uz cenu koja nije pokrivala ni Xeroxove proizvodne troškove. Rešenje za izlaz iz te situacije Xerox je našao u benčmarkingu.

Ljudi iz Xerox-a kupovali su japanske aparate i rastavljali ih da dobiju uvid u način na koji su konkurentski fotokopir aparati proizvedeni, analizirani su troškovi svake faze proizvodnje, ispitivani su troškovi prodaje, kvalitet servisiranja i mnogi drugi aspekti poslovanja. U odnosu na poslovanje konkurenata i poslovanje drugih nekonkurentskih kompanija, koje na bilo koji način mogu da ukažu na upotrebu boljeg i jeftinijeg načina rešavanja problema, Xerox je naučio kako da poboljša svoje proizvode, i kako da smanji svoje proizvodne troškove, a tako i cenu proizvoda. Ovaj benčmarking projekat koji je sprovedla kompanija Xerox bio je tako uspešan da se Xerox često uzima kao preteča benčmarking pokreta.

Danas se mnoge kompanije u svetu oslanjaju na rad IBM-a i Xerxa, kao pionira benčmarkinga u cilju neprestanog poboljšavanja pozicije na svetskom tržištu.

### **1.3. POJAM BENČMARKINGA**

Sam izraz benčmarking još uvek nema odgovarajući prevod na srpskom jeziku, pa se može definisati kao: benčmark, imenica - reper, nivelaciona tačka, polazna tačka, merilo. Neki autori prevode benčmark kao glavni broj ili pokazatelj koji je važan i može da se koristi za komparativne svrhe.

Postoje mnogobrojne savremene definicije i tumačenja pojma benčmarking, kao i onoga što on obuhvata. Većina ljudi poistovećuje ga s kopiranjem, nekom vrstom špijunaže i otkrivanjem strogo čuvanih tajni konkurenata.

Kao ilustracija široke primenljivosti benčmarkinga mogu da posluže definicije kojim ga razni autori definišu, a koje u osnovi imaju jednu zajedničku konstantu - unaprediti poslovanje na osnovu rešenja najboljih i postati bolji od najboljeg.

Benčmarking je kontinuirani proces identifikacije, shvatanja i prilagođavanja proizvoda, usluga, opreme i postupaka kompanija s najboljom praksom u cilju poboljšanja svog poslovanja. Ovaj proces u sebe uključuje:

- § poređenje kompanije i njenih delova sa najboljima ne ograničavajući se na istu delatnost ni istu zemlju gde se delatnost obavlja,
- § poređenje proizvodnih i drugih aktivnosti kompanije s ekvivalentnim aktivnostima drugih kompanija iste delatnosti kako bi se definisali najbolji,
- § poređenje proizvoda i usluga kompanije s proizvodima i uslugama konkurenata koji imaju vodeće rezultate,
- § poređenje tehničkih rešenja kompanije u cilju izbora najbolje opreme za specifične primene,
- § primenu najbolje definisanog poslovnog procesa,
- § planiranje budućih pravaca razvoja i aktivno prilagođavanje novim trendovima,
- § ispunjavanje i nadmašivanje očekivanja potrošača.

Benčmarking se definiše kao potraživanje za ljudima i organizacijama koje su najbolje u delatnostima kojima se bave i stavljanje njihovog znanja, prilagođenog i oplemenjenog, u funkciju sopstvenog uspešnog poslovanja.

Benčmarking znači meriti svoje rezultate prema drugima i učiti od drugih, najčešće direktnih konkurenata. On počinje poređenjem strategije konkurenata sa ličnom strategijom, nastavlja se poređenjem najrazličitijih poslovnih procesa, proizvoda, tehničkih rešenja i funkcija konkurenata sa ličnim rešenjima i funkcijama, da bi se saznali aktuelni nedostaci i procenile mogućnosti da se postane bolji od konkurenata.

Benčmarking je identifikacija i primena najboljih rešenja kako bi se postigli izuzetni poslovni rezultati i premašila očekivanja potrošača. Sam po sebi to je proces koji se ne koristi u svrhu dokazivanja da ste najbolji, već kako bi naučili da postanete najbolji. Sam po sebi benčmarking ne poboljšava poziciju, ali osigurava informaciju koja može da se iskoristi kako bi se poboljšalo poslovanje.

Benčmarking je umešnost utvrđivanja kako i zašto neki pojedinci ili preduzeća posluju bolje od drugih. To je sposobnost da sami sebi priznamo da je neko bolji od nas i razboritost kojom ćemo pokušati da naučimo kako da dostignemo i nadmašimo boljeg od sebe.

To je merenje funkcija, proizvodnih i poslovnih procesa u odnosu na druge. Benčmarketing je pronalaženje i primena najboljih poslovnih rešenja za ispunjavanje očekivanja potrošača.

Robert Boxwell Jr., autor knjige "Benchmarking for Competitive Advantage" kaže: "Benčmarketing nije operacija mozga. To je jednostavno učenje od drugih, identifikovanje, proučavanje drugih i poboljšavanje svog poslovanja na osnovu onog što smo naučili."

"Benčmarketing, jednostavno rečeno, je sofisticirana metoda određivanja područja koja ćemo unaprediti - od jednostavnih, kao slanje narudžbine i razvoja proizvoda, do složenijih, kao obezbeđenje kvaliteta, zadovoljstvo potrošača i upravljanje sredstvima."

"Benčmarketing vam uvek ne kaže ono što biste želeli da čujete, on neće uvek da se odvija onako kako biste vi želeli. Moguće je da napravite sve vrste istraživanja, koristite najbolje raspoložive modele, a da ne uspete da identifikujete najbolja rešenja i načine kako da ih primenite. Benčmarketing je jednačina višeg stepena."

David T. Kerns, direktor korporacije Xerox definiše benčmarketing kao "kontinuirani proces merenja proizvoda, usluga i postupaka prema direktnim konkurentima ili kompanijama poznatim kao najbolje u delatnostima kojima se bave." Prema njemu, to mora da bude kontinuirani proces jer dok mi uvodimo promene i ostvarujemo poboljšanja, to istovremeno rade i naši konkurenti.

Sve navedene definicije benčmarketinga pokazuju komparaciju elemenata poslovanja kompanije s najboljima ne orijentišući se samo na direktne konkurente.

Kao različita pojavljuje se definicija Karen D. Schwartz prema kojoj benčmarketing nije ništa drugo nego poređenje rezultata poslovanja kompanije sa rezultatima poslovanja direktnih konkurenata.

U uslovima žestoke konkurencije na tržištu većina kompanija se susreće s problemom stagnacije i nazadovanja u poslovanju. Rešenje se nalazi u benčmarketingu. To je moćno sredstvo koje kompaniji daje smernice kako bi njeni problemi i poslovni procesi, tehnička rešenja i funkcije mogli da se unaprede. Benčmarketing pokazuje neophodnost prekida sa dosadašnjim načinom poslovanja i orijentaciju ka novim ili modifikovanim postupcima. On istovremeno pokazuje više stepene na kojima posluju druge kompanije i time usmerava kompaniju ka agresivnijim ciljevima. Zbog svega ovoga nije čudno što se benčmarketing smatra jednim od najjačih sredstava razvoja, ali mora da se sprovodi na ispravan način, sistematično, da ne bi došlo do pogrešnih interpretacija.

## 1.4. PODRUČJA PRIMENE BENČMARKINGA

Benčmarketing pomaže kompanijama da se usmere na okolinu koja ih okružuje i poboljšaju efikasnost svog poslovanja. S obzirom na broj i brzinu promena u okruženju, nijedno preduzeće ne sme da ignoriše uticaje okoline. Povećana sofisticiranost tržišta, kao i povećanje konkurencije znači da je konkurentna prednost organizacije stalno u opasnosti i da je stalno ugrožena širenjem i razvojem tržišta.

Kompanije pristupaju benčmarketingu iz mnogo razloga. Neke pozicioniraju benčmarketing kao deo procesa za rešavanje problema sa jasnim ciljem poboljšanja poslovanja. Druge pozicioniraju benčmarketing kao aktivni mehanizam da bi ostale u toku i bile svesne najbolje prakse. Tom Carter, potpredsednik kompanije Alcoa je izjavio: “Koristimo benčmarketing da bismo shvatili koliki stepen izvođenja je stvarno moguće i zašto postoji jaz između našeg sadašnjeg poslovanja i optimalnog.”

Biti najbolji na bilo kojem polju težak je zadatak. Kompanije koje postanu najbolje izložene su zavisti i kritici i od njih se očekuje da nadmaše konkurenciju bez obzira pod kojim okolnostima. Zašto onda mnoge kompanije žele da budu priznate kao najbolje? Razlozi su jednostavni. “Prvo mesto” sa sobom donosi: potrošače, zadovoljne zaposlene i menadžment, priznanja, moć, novac i dr.

Područja primene benčmarketinga su mnogobrojna. Neka od najvažnijih su sledeća:

- § pomaže pri definisanju i postavljanju ciljeva (ciljevi moraju biti izazovni i visoki, ali realni),
- § pomaže pri ubrzavanju i upravljanju promenama i efikasnom odgovaranju na promene,
- § poboljšava poslovne procese,
- § pomaže u stratezijskom planiranju, tj. pri utvrđivanju kratkoročnih i dugoročnih ciljeva preduzeća,
- § pomaže u predviđanju dolazećih trendova u poslovnim područjima od interesa,
- § može biti izvor novih ideja i inspirator za funkcionalno učenje i razmišljanje,
- § pomaže u definisanju pravog algoritma za odvijanje pojedinih poslovnih procesa,
- § omogućuje efikasnu komparaciju sa konkurentima s najboljom praksom,
- § omogućuje pojedincima da vide i izvan svoje najuže okoline,
- § izaziva razumevanje dostignuća kompanija na svetskom glasu.

Koraci koji moraju da se preduzmu u cilju postizanja vrhunskih rezultata:

1. poznavati sebe, svoje snage i slabosti,
2. razumeti kako posluju vodeće kompanije iz oblasti u kojoj želimo da se istaknemo,
3. koristiti najbolje raspoložive postupke i kontinuirano ih usavršavati,
4. kontinuirano poboljšavati poslovanje.



Ključ uspeha pojedinca ili kompanije je u: (Harrington, 1996)

- § posedovanju značajnih mernih pokazatelja o poslovanju,
- § shvatanju u kojoj meri kompanija može bolje da obavlja iste aktivnosti,
- § razumevanju zašto drugi posluju bolje od nas,
- § identifikovanju svake razlike između nas i druge kompanije i preduzimanju brzih i efikasnih akcija za njihovo savladavanje.

U prošlosti su ciljevi bili zasnovani na ranijem poslovanju. Povremeno su nadmašili očekivano, ali i pali ispod očekivanog. Velike organizacije - od Rimskog Carstva do IBM-a doživele su neuspeh jer nisu koristile iskustva drugih, već su se orijentisale isključivo na svoja rešenja. IBM je do 1980. g. bio broj 1 među najuglednijim kompanijama, a 1993. g. pao je na broj 354 na listi od 404 kompanije.

Razlozi leže u činjenici da je većina zaposlenih u IBM-u pristupala kompaniji još iz školskih klupa i odrasla u IBM sistemu uz uverenje da isključivo njihova kompanija primenjuje najbolja poslovna rešenja. Nova sveža uprava sledila je postulat prema kojem nijedna organizacija danas ne može da opstane bez naglaska na razumevanju dobrih strana u konkurenciji i učenja od najboljih.

Prema (Harrington, 1996), kompanije koriste benčmarking iz sledećih razloga:

- § postavljanje izazovnih, a istovremeno i ostvarivih i realnih ciljeva,
- § definisanje kako ti ciljevi mogu da budu ostvareni,
- § definisanje razlike između svog poslovanja i poslovanja kompanija konkurenata,
- § prodorni razvoj zahteva konkurentnost,
- § kompanija gubi udeo na tržištu i zahteva preokret u poslovanju,
- § troškovi po zaposlenom su previsoki,
- § kvalitet konkurencije je mnogo bolji,
- § konkurencija iznosi proizvod na tržište u kraćem vremenu,
- § testiranje strategije kompanije,
- § uprava oseća da je neophodno uništiti neinventivnost u kompaniji,
- § predviđanje strategije konkurenata u budućnosti,
- § kompaniji trebaju sveže ideje,
- § Malcolm Baldrige nagrada za kvalitet zahteva sprovođenje benčmarkinga,
- § da otkriju kako se kompanija nosi s najboljima u svetu,
- § da identifikuju neizvesne ciljeve razvoja,
- § da identifikuju slabosti i snagu kompanije,
- § da pomognu upravi da rukovodi razvojnim naporima,
- § da otkriju novonastale postupke i tehnologije,
- § da poboljšaju stepen zadovoljstva partnera,
- § da nauče iz iskustva svetskih kompanija,
- § da osiguraju pravovremeno aktiviranje kada se shvati da je kompanija počela da zaostaje za konkurentima.

Postavljajući sebi niske ciljeve kompanija uživa u pogrešnom osećaju dostignuća. Kao posledica toga, mnogi pojedinci i kompanije propustile su da se razviju do punog potencijala. S druge strane, suviše visoki ciljevi mogu ostati neostvareni što dovodi do pada samopouzdanja. Benčmarketing osigurava postavljanje izazovnih ciljeva, ali i njihovo ispunjenje.

## 1.5. ASPEKTI BENČMARKINGA

Benčmarketing se može posmatrati sa različitih aspekata:

1. *Sredstvo ocene poslovanja kompanije.* Benčmarketing je definisan kao proces učenja od najboljih kompanija u svetu. Identifikujući najbolje postupke i najbolje kompanije, dolazi se do spoznaje o svom mestu u odnosu na njih.
2. *Sredstvo kontinuiranog poboljšanja.* Benčmarketingu raste popularnost kao sredstvu kontinuiranog poboljšanja. Kompanije koje redovno koriste benčmarketing strategiju ostvaruju uštedu u troškovima od 30-40% ili više.
3. *Sredstvo poboljšanja poslovanja.* Benčmarketing omogućuje kompanijama da nauče nove pristupe u odnosima s upravom i obezbeđuje im osnovu za obučavanje zaposlenih. Benčmarketing poboljšava poslovanje postavljajući ostvarive ciljeve.
4. *Strateško sredstvo.* Benčmarketingom je moguće prestići konkurenciju pomoću novih strategija.
5. *Sredstvo učenja.* Benčmarketing savladava sumnje i podstiče učenje. Na primer, kad zaposleni čuju o uspehu druge kompanije veruju da postoji način da i oni rade bolje.
6. *Sredstvo potencijalnog rasta.* Benčmarketing može da izazve neophodne promene u organizacionoj kulturi. Kompanija koja je dostigla visok nivo poslovnih procesa u sopstvenim okvirima, mora izvan granica svoje kompanije da traži mogućnosti napretka. Kompanija koja nije orijentisana samo ka unutra jeste kompanija budućnosti i obično ostvaruje povećane profite.
7. *Sredstvo za postizanje zadovoljstva na poslu.* Benčmarketing zahteva timski rad, a oni koji ga sprovode zajedno rade, dele uspeh i neuspeh. To daje visok stepen zadovoljstva u poslu i učenju.

## 1.6. VRSTE BENČMARKINGA

Pre nego što kompanija odluči da počne sprovođenje benčmarketing procesa ona mora da odredi na šta će biti fokusirana benčmarketing aktivnost. Postoji nekoliko tipova benčmarketing procesa, a svaki je definisan ciljem i objektom koji istražuje. U osnovi benčmarketing se deli na:

- § Interni benčmarketing i
- § Eksterni benčmarketing.

Eksterni benčmarking se dalje deli na:

- § Eksterni konkurentski benčmarking,
- § Eksterni industrijski ili funkcionalni benčmarking i
- § Eksterni generički benčmarking.

U literaturi se sreću još dve vrste benčmarkinga:

- § Kombinovani interni i eksterni benčmarking i
- § Strategijski benčmarking.

Ne postoji najbolji tip benčmarkinga. Svaki od njih ima svoje prednosti i nedostatke koji se razmatraju u nastavku.

### **1.6.1. Interni benčmarking**

Mnoge kompanije imaju poslovanje raspoređeno na više lokacija, odeljenja, organizacionih jedinica ili različitih zemalja. U takvim slučajevima poslovanje se sastoji od sličnih operacija koje se veoma jednostavno mogu upoređivati, pa je lako utvrdi prednosti i nedostatke u poslovanju svake od njih.

“Interni benčmarking upoređuje poslovne operacije odeljenja unutar kompanije na internom nivou”. Interni benčmarking uključuje u sebe pretpostavku da je svaka organizaciona jedinica suočena s drugim problemima, s obzirom na geografski položaj, organizacionu strukturu, razliku u menadžmentu i sl. Kompanija sprovodi interni benčmarking kako bi dobila uvid u svoje poslovanje.

Mnoge kompanije počinju benčmarking aktivnost u okviru svoje kompanije. Zbog lako dostupnih i detaljnih podataka, niskih troškova, lako uporedivog poslovanja i dobre informisanosti osoblja interni benčmarking je najbolji početak za uhodavanje benčmarking ekipe i eventualnu pripremu za eksterni benčmarking. Ovo su ujedno i glavne prednosti internog benčmarkinga. Nedostatak internog benchmarkinga je to što se njime ne postižu neke revolucionarne promene u poslovanju. Međutim, on omogućuje analizu poslovanja, postavljanje pitanja i pravljenje eventualnih početničkih grešaka u okruženju koje nam je prijateljsko, a podaci lako dostupni.

Interni benčmarking polazi od pretpostavke da je poslovni proces u jednom delu organizacije mnogo efikasniji i bolje posluje u odnosu na druge delove kompanije. Zbog toga je glavna svrha internog benčmarkinga da utvrdi interne standarde poslovanja kompanije, da utvrdi najbolje i najefikasnije poslovanje i da ga prenese u druge delove organizacije (na druge lokacije, u druga odeljenja).

Jedna od kompanija koja je uspešnim sprovođenjem internog benčmarkinga poboljšala svoje poslovanje jeste Eastman Kodak. Kao velika kompanija koja je podeljena na mnogo odeljenja i lokacija, Kodak je verovao da većinu poslova unutar kompanije

obavlja u proseku dobro, ali poslovanje na nivou kompanije nije bilo isto. Odeljenja za namotavanje filma Kodacolor bila su locirana na nekoliko različitih lokacija. Neka odeljenja su radila sa većim kvalitetom i nižim troškovima nego ostala Kodakova odeljenja. Uz pomoć internog benčmarkinga sprovedeno je istraživanje u kome su postavljeni određeni parametri za određivanje kvaliteta i troškova namotavanja filma Kodacolor. Prikupljeni podaci, koji su pokazivali rezultate pojedinih odeljenja, dostavljeni su svim odeljenjima, a tehnika namotavanja najboljeg odeljenja prenesena je na ostala odeljenja i tako je povećan kvalitet, sniženi troškovi i ujednačeno poslovanje.

1978. g. IBM-ova poslovna politika zahtevala je da u organizacionim jedinicama širom sveta bar jednom godišnje svi proizvodni procesi budu upoređivani. Ovakav pristup uključivao je detaljna istraživanja unutar kompanije kako bi se utvrdili svi problemi poslovanja po pojedinim lokacijama i odeljenjima.

### **1.6.2. Eksterni konkurentske benčmarking**

Nakon sprovođenja internog benčmarkinga, mnoge kompanije nastavljaju benčmarking aktivnost eksternim konkurentskim benčmarkingom. Eksterni konkurentske benčmarking označava komparaciju delatnosti kompanije s delatnošću kompanija koje su joj **direktni konkurenti**. Takođe, on uključuje identifikaciju proizvoda, usluga i poslovanja direktnih konkurenata ili kompanija na drugim svetskim tržištima koje se bave istom delatnošću.

Upoređuju se kompanije koje deluju na istom tržištu, koje konkurišu međusobno sa proizvodima, uslugama ili radnim postupcima (npr. Mc Donald's i Burger King). Državne organizacije, takođe, mogu biti poredene. Pošto su u pitanju direktni konkurenti, preduzeću je uvek najteže da sakupi sve adekvatne informacije, kao i to da te informacije budu pouzdane. U mnogim slučajevima konkurentske podaci nisu pouzdani, ali su od neprocenjive vrednosti, jer pokazuju i očekivanja potrošača i reakcije na konkurentske proizvod.

Eksterni konkurentske bančmarking obavlja poređenja s pojedinačnim konkurentima. To je nova tehnika ocenjivanja postupaka. Ako mu je cilj podizanje radnih postupaka na nivo svetskog kvaliteta direktori moraju da pronađu kompanije koje se smatraju najboljim u svetu.

Cilj eksternog konkurenskog benčmarkinga je dobijanje specifičnih i važnih podataka o poslovanju konkurenata, njegovim proizvodima, uslugama koje nudi potrošačima, kao i poslovnim rezultatima koje postiže, kako bi se dobijeni podaci mogli uporediti s poslovanjem svoje kompanije. Takođe, eksterni konkurentske benčmarking pomaže preduzeću da pozicionira svoj proizvod, uslugu i svoje poslovanje u odnosu na direktne konkurente.

Kompanije koje učestvuju u eksternom konkurentskom benčmarkingu koriste se tehnologijom i poslovanjem koje je po mnogo čemu slično. Često konkurenti imaju pristup istim stranim dobavljačima, marketinškim kanalima i potrošačima, pa su podaci o poslovanju konkurenata teško dostupni. Međutim, postoji mogućnost da su konkurenti zainteresovani da sprovedu benčmarking i da žele da razmene informacije. Udruživanjem raspoloživih informacija o stanju u industrijskoj grani i na tržištu, svi partneri u eksternom konkurentskom benčmarkingu mogu da poboljšaju svoju produktivnost. Tako može doći do poboljšanja poslovanja cele grane, što je većini u interesu.

Najuopšteniji pristup u eksternom konkurentskom benčmarkingu je kupovina konkurentskih proizvoda i usluga, zatim njihovo analiziranje kako bi se identifikovale konkurentske prednosti. Zapravo, većina proizvođača automobila pažljivo sakuplja konkurentske automobile i komad po komad ih rastavlja da bi uporedili njihov dizajn i metod funkcionisanja pojedinih tehničkih sistema. Konkurentski proizvodi se u velikoj meri testiraju kako bi se identifikovale njihove snage i slabosti.

Primer uspešno sprovedenog procesa eksternog konkurentskog benčmarkinga je američka kompanija automobila Ford. Početkom 1980-ih Ford Motor Company, uz prodor japanskih i evropskih konkurenata, našla se u teškoćama i gubila je deo na tržištu. U šali se govorilo da je FORD skraćenica od fix or repair daily (dnevno popravlanje i krpjenje). Tadašnji predsednik Forda, Don Peterson, naredio je svojim inženjerima proizvodnju automobila koji se sastojao od 400 osobina kojima su korisnici automobila - potencijalni kupci dali prednost. Petersonova teorija je bila da ako od svakog konkurenta kopira najbolje i to ugradi u novi automobil, mora da dobije najbolje moguće sastavljen automobil na tržištu. Umesto usvajanja stava "mi znamo najbolje", Fordovi ljudi su pažljivo proučavali automobile drugih proizvođača, učili se o njihovim najboljim karakteristikama. Dakle, ako je Saab napravio najbolja sedišta, Ford ih je kopirao, ako je Toyota napravila najbolji volan, Ford je i to ugradio u svoj proizvod. Ford je zapazio tačnost Toyotinog merača goriva, dobar način BMW-ovog spremanja rezervne gume, kao i dizajn Audijeve papučice za gas. Ford je, takođe, testirao različita sedišta na mladim i starim, kao i muškim i ženskim vozačima.

Nakon što je novi automobil - vrlo popularan i tražen Taurus, izašao na tržište, Peterson je tvrdio da su Fordovi inženjeri i ostali radnici, preuzevši od konkurenata njihove dobre ideje i poboljšavajući ih, uspeli da proizvedu automobil s najboljim karakteristikama. Ta teorija je na tržištu i potvrđena, jer je Taurus postao najprodavaniji model automobila kompanije Ford.

### **1.6.3. Eksterni industrijski benčmarking**

Eksterni industrijski ili funkcionalni benčmarking obuhvata komparaciju proizvoda, usluga, logistike i poslovnih procesa s istim aktivnostima drugih kompanija, bez obzira

kojim se poslovanjem one bave. Eksterni industrijski benčmarketing upoređuje pojedine funkcije kompanije s istim funkcijama kompanija različitih tipova industrija. Posmatraju se i analiziraju funkcije, a ne cele organizacije. Cilj je unapređenje određenog sopstvenog segmenta poslovanja, a time i čitavog poslovanja.

Koncentracija je strogo na procesima koji su slični. Eksterni generički benčmarketing posmatra fundamentalne poslovne procese koji su isti u svim privrednim granama, npr. uzimanje narudžbina, usluživanje potrošača, strategije razvoja i dr.

Značajna prednost ovog tipa benčmarketinga je to što nisu uključeni direktni konkurenti, pa benčmarketing partneri imaju volju da saraduju i dele informacije. Dakle, u slučaju ovog tipa benčmarketinga, partneri ne konkurišu direktno kod istih potrošača. Nedostaci su: visoki troškovi i zaokupljenost kompanija-partnera sopstvenim benčmarketing procesom.

Eksterni industrijski benčmarketing pruža uvid u nova znanja koja mogu da dovedu do korenitih promena u poslovanju. Eksterni industrijski benčmarketing nudi mogućnost dostizanja svetske klase u poslovanju. Iako interni i eksterni konkurentski benčmarketing imaju potencijal za velike i moćne promene, eksterni industrijski benčmarketing je taj pri kome celokupna metoda najviše dolazi do izražaja.

Jedan od najčešće navodenih primera upotrebe eksternog industrijskog benčmarketinga je iskustvo američkih korporacija Xerox i L. L. Bean. L. L. Bean je korporacija iz Freeporta i jedna od najuspešnijih kompanija za prodaju odeće putem kataloga, a identifikovana je kao industrijski lider u operacijama skladištenja i ispunjavanja narudžbina. Xerox je organizovao posete toj kompaniji i počeo sa proučavanjem sistema skladištenja i procesa naručivanja kako bi ustanovili na koji način radnici korporacije L. L. Bean podižu i pakuju naručene proizvode i do tri puta brže nego u kompaniji Xerox. Xerox je proučivši i usvojivši L. L. Beanov način skladištenja redizajnirao svoj sistem poslovanja i poboljšao poslovanje.

Xerox je takođe ispitivao sistem American Expressa i Cummings Enginea i upotrebio njihovu ekspertizu faktura, odnosno rasporeda proizvodnje. Pošto nisu direktni konkurenti, sve te kompanije su im omogućile pristup poslovnim procesima i podacima kojima su poboljšali poslovanje.

#### **1.6.4. Eksterni generički benchmarking**

Eksterni generički benčmarketing još se naziva i transindustrijski benčmarketing. Generički benčmarketing je proces poređenja sa preduzećima koja su dostigla najviši mogući nivo - prvo mesto u klasi, odnosno to je poređenje sa liderima. Suština je u tome da se porede funkcije i procesi sa kompanijama koje su najbolje, bez obzira na vrstu delatnosti kojom se bave.

Ovaj tip benčmarkinga je teško primenljiv za preduzeća niže i srednje klase jer ona ne ispunjavaju kriterijume za poređenje sa najboljima (u njihovom slučaju to bi bilo besmisleno). Zato je ovaj tip benčmarkinga privilegija veoma uspešnih preduzeća.

Primer eksternog generičkog benčmarkinga je kanadska komunalna služba koja upoređuje prirodu komunikacija koju koriste uspešni fudbalski treneri kako bi održali svoje timove da deluju kao celina.

### **1.6.5. Kombinovani interni i eksterni benčmarking**

Često korišćen pristup u benčmarkingu je kombinacija internog i eksternog (bilo konkurentskog, industrijskog ili generičkog) benčmarkinga. Primena kombinovanog benčmarkinga obično daje najbolje rezultate. Postupak je takav da se više delova svog preduzeća poredi sa više drugih preduzeća. Pri tome se može doći do čitavog spektra ideja i mogućnosti za poboljšanje u preduzeću koje primenjuje ovaj tip benčmarkinga.

### **1.6.6. Strategijski benčmarking**

Strategijski benčmarking je potražnja za osvajanjem uspešne strategije najboljih kompanija u industrijama širom sveta. Strategijski benčmarking uključuje glavne delove organizacije kako bi se identifikovala moć i slabost unutar određenog područja ili jedinice.

Osim toga, strategijski benčmarking meri uspeh politike koja se odnosi na šire društvene ciljeve. On ocenjuje namere države ili lokalne samouprave u budućnosti. On usmerava i ljude na postizanje boljih rezultata. Osobama koje donose značajne društvene odluke omogućuje postavljanje prioriteta, prilagođavanje i modifikovanje programa kako bi najbolje funkcionisali.

## **1.7. BENČMARKING PROCES**

Benčmarking kao menadžerski alat zahteva vreme i veliki broj raznovrsnih aktivnosti. Iz tih razloga benčmarking se posmatra kao proces što on suštinski i jeste. Različiti autori i kompanije koriste različite varijante benčmarking procesa. Oni se sastoje iz različitog broja faza koji se kreću od 4 do 10, pa i više.

Kompanija Ameritech razvila je benčmarking proces od 4 faze koje obuhvataju 8 koraka (podfaza):

Faza 1: Konceptcija i plan projekta

Korak 1 - Konceptcija

Korak 2 - Planiranje

Faza 2: Sakupljanje internih i eksternih podataka i selekcija partnera

Korak 3 - Definisane internih procesa

Korak 4 - Selekcija benčmarking partnera

Korak 5 - Sakupljanje podataka od benčmarking partnera

Faza 3: Analiza i ocena

Korak 6 - Komparacija internih procesa sa procesima benčmarking partnera

Faza 4: Predlozi i akcija

Korak 7 - Predlozi i primena

Korak 8 - Kontrola

Alan Fowler predlaže benčmarking u 5 faza:

1. Izbor aspekata poslovanja koji mogu biti poboljšani i njihovo definisanje na adekvatan način,
2. Izbor relevantnih organizacija od kojih se mogu dobiti podaci,
3. Analiziranje tih podataka i identifikacija mogućnosti za poboljšanje,
4. Istraživanje poslovanja najboljih u određenim kategorijama kako bi se dobile ideje za postizanje poboljšanja,
5. Implementacija novih postupaka.

Kompanija Alcoa razvila je svoj benčmarking proces koji se sastoji iz 6 faza:

1. Donošenje odluke šta da se podvrgne benčmarking procesu,
2. Planiranje ukupnog projekta,
3. Analiza vlastitog polaznog stanja,
4. Analiza drugih,
5. Učenje iz prikupljenih podataka,
6. Apliciranje rezultata.

Philip Kotler benčmarking proces deli u 7 faza:

1. Određivanje koje funkcije podvrgnuti benčmarkingu,
2. Identifikovanje ključnih mernih varijabli,
3. Identifikovanje najboljih u određenoj kategoriji,
4. Proučavanje najboljih,
5. Proučavanje vlastitog stanja,
6. Specificiranje programa i akcija koje će ukloniti nedostatke,
7. Primena i praćenje rezultata.

Kompanija Xerox razvila je svoj benčmarking proces iz 10 faza:

1. Identifikovanje i dokumentovanje procesa koji će se podvrgnuti benčmarkingu,
2. Identifikovanje kompanija prema kojima će se upoređivati određeni procesi,
3. Sakupljanje podataka o kompanijama,
4. Analiza,
5. Projektovanje budućih poslovnih akcija,
6. Prenošenje i odobravanje rezultata unutar organizacije,
7. Inkorporiranje novih elemenata u sopstveni sistem merenja,
8. Razvoj plana akcija,



9. Primena i praćenje rezultata,
10. Ponovno razmatranje procesa korak po korak.

Navedene varijante benčmarking procesa razlikuju se po broju faza i njihovim nazivima, ali suštinski su veoma slične. Svaki benčmarking proces mora da sadrži određene aktivnosti koje se mogu rasporediti u više ili manje faza i nazivati na drugi način. Te aktivnosti su sledeće:

- § Formiranje benčmarking ekipe,
- § Odluka šta da se podvrgne benčmarkingu,
- § Usvajanje benčmarking procesa od strane top menadžmenta,
- § Definisane korisnika benčmarking procesa i njegovih potreba,
- § Planiranje ukupnog projekta,
- § Analiza sopstvenog stanja,
- § Popis internih i eksternih izvora informacija, koje se mogu koristiti u procesu,
- § Popis potencijalnih benčmarking partnera (10 - 15 potencijalnih partnera),
- § Izbor benčmarking partnera (6 - 8 partnera),
- § Kontaktiranje i posete izabranim partnerima (sakupljanje podataka),
- § Pronalaženje informacija od značaja iz prikupljenih podataka,
- § Utvrđivanje sopstvene pozicije u odnosu na benčmarking partnere,
- § Identifikovanje mogućih poboljšanja,
- § Identifikovanje mogućih akcija,
- § Izbor najboljih akcija,
- § Implementacija izabranih akcija,
- § Praćenje rezultata i analiza.

## 1.8. ČINIOCI BENČMARKING PROCESA

### 1.8.1. Vrste benčmarking ekipa

Nakon što je kompanija ustanovila potrebu za sprovođenje benčmarking procesa u cilju opstajanja na tržištu, pod naletima konkurencije, formira se ekipa ljudi s različitim kvalifikacijama, veštinama i iskustvom koja će učestvovati i koordinirati benčmarking procesom. Različiti autori navode različite tipove učesnika u benčmarking procesu.

Benčmarking može da bude organizovan na više načina, odnosno postoji više vrsta benčmarking ekipa:

1. *Posebno odeljenje za benčmarking.* To je karakteristično za velike svetske kompanije sa kontinualnom primenom benčmarkinga.
2. *Unutrašnje radne ekipe.* Sastavljene su od menadžera i nekoliko podređenih. Glavna prednost ove ekipe je uska povezanost benčmarking aktivnosti s njihovim svakodnevnim poslovnim odgovornostima, budući da podvrgavaju benčmarkingu teme koje su direktno pod njihovom kontrolom. Ova ekipa obično se nalazi na jednoj lokaciji, a svi članovi odgovorni su menadžeru. Može se prilagođavati

- ličnim zahtevima i potrebama zasnovanim na podacima koje dobija tokom procesa istraživanja, a prema benčmarkingu se odnosi kao prema kontinuiranom procesu.
3. *Krizno-funkcionalne radne ekipe*. Sastavljene su od članova odeljenja proizvodnje, finansija i sl. koja imaju interes u proizvodu ili poslovnom procesu koji se podvrgava benčmarkingu. Ako se na primer benčmarketing procesu podvrgava metod za smanjenje vremena razvoja novog proizvoda, članove ekipe činiće predstavnici odeljenja strategijskog planiranja, proizvodnje, finansija i marketinga.
  4. *Funkcionalna, višeodeljenska i višeorganizaciona ekipa*. Sastavljena je od pojedinaca iz pojedinih odeljenja koja su različito locirana.
  5. *Ad hoc ekipa*. Sastavljena je od različitog broja članova koji dele zajedničke interese i odgovornosti. Ona je najfleksibilnija i najorganizovanija za potrebe određenog projekta, pa deluje sve dok se taj projekt ne realizuje. Članovi ekipe su menadžeri i zaposleni (oni koji su potrebni), a ulogu lidera određuje ekipa ili je to pojedinac koji je pokrenuo osnivanje ekipe.

Prema jednoj drugoj podeli, tokom benčmarketing procesa sreću se tri vrste ekipa čiji se članovi selektuju iz različitih delova kompanije i svi moraju uzajamno da sarađuju i raspravljaju kako bi na taj način došli do najboljih rezultata:

- § ekipa za upravljanje projektom (odgovorna je za sprovođenje procesa u celoj organizaciji),
- § ekipa za pripremu (obavlja detaljnu analizu),
- § ekipa za organizaciju poseta (vodi brigu o organizaciji svih poseta kompanijama koje su odabrane za benčmarketing partnere).

### 1.8.2. Struktura benčmarketing ekipe

Prema (Harrington, 1996), kod velikih kompanija, struktura benčmarketing ekipe je sledeća:

1. *Ekipa koja je odgovorna za sprovođenje poboljšanja (top menadžment)*. Benčmarketing proces je obično deo programa za sprovođenje potpunog poboljšanja kojim upravlja ekipa odgovorna za kvalitetno sprovođenje poboljšanja, a sastavljena je od članova vrhovne uprave kompanije.
2. *Benčmarketing inicijativna ekipa ili glavni odbor za benčmarketing*. Benčmarketing inicijativna ekipa je mala grupa ljudi formirana od zaposlenih iz različitih odeljenja ili različitih radnih mesta u kompaniji. Može biti formirana i kao glavni odbor za benčmarketing. Odgovorna je za:
  - § izbegavanje dupliranja napora u kompaniji uloženog za obavljanje pojedinih zadataka,
  - § iznošenje rezultata i otkrića sprovedenog istraživanja,
  - § razvijanje i usklađivanje benčmarketing procesa na nivou cele kompanije,
  - § ujednačavanje benčmarketing terminologije koja se primenjuje u samom procesu benčmarkinga,

- § vezu kompanije s onima koji žele da postanu njeni benčmarketing partneri i ulogu kontakta sa drugima koji žele da “proučavaju” kompaniju,
  - § ulogu benčmarketing izvora podataka za celu organizaciju,
  - § razvoj obučavanja na području benčmarketinga,
  - § promovisanje benčmarketing aktivnosti kao efikasnog sredstva poboljšanja,
  - § razvoj benčmarketing banke podataka i njeno “spremanje”,
  - § definisanje novih prilika koje dalje podnose na odluku top menadžmentu,
  - § uklapanje benčmarketing projekta u strategiju i poslovnu politiku kompanije,
  - § ulogu kompanije na centre odgovornosti za čitav benčmarketing projekat.
3. *Potpredsednik odeljenja za kvalitet ili menadžer benčmarketinga.* Većina kompanija delegira odgovornost za koordiniranje benčmarketing aktivnosti odeljenju za kvalitet, a zadaci njegovog menadžera su sledeći:
- § stručnjak za područje benčmarketinga,
  - § upravlja benčmarketing odeljenjem u kompaniji,
  - § ostvaruje glavni kontakt sa drugim organizacijama,
  - § osigurava sprovođenje standardne benčmarketing strategije u kompaniji,
  - § minimizira dupliranje benčmarketing aktivnosti,
  - § osigurava maksimalno vraćanje uložених sredstava,
  - § koordinira benčmarketing aktivnosti prema radnim mestima i/ili odeljenjima.
4. *Odeljenje za benčmarketing.* To je mala grupa ljudi pod vođstvom menadžera benčmarketinga, a odgovorna je za:
- § usklađivanje benčmarketing aktivnosti u kompaniji,
  - § evidenciju elemenata poslovanja koji bi trebala da se podvrgnu benčmarketing procesu,
  - § formiranje banke podataka kompanije koja će se koristiti u projektu,
  - § pomoć u definisanju internih i eksternih benčmarketing partnera,
  - § identifikovanje velikih potencijalnih mogućnosti,
  - § održavanje programa obučavanja na području benčmarketinga,
  - § pripremu uputstava za efikasno sprovođenje benčmarketinga (obično sadrži opis benčmarketing strategije, nacrt toka procesa, ključne benčmarketing kontakte, kodove etike, zakonske propise, popis elemenata podvrgnutih benčmarketingu i sl.).
5. *Benčmarketing koordinatori prema radnim mestima i/ili odeljenjima.* Svako radno mesto i/ili odeljenje trebalo bi da ima svog “vodiča” kroz benčmarketing proces koji bi bio pažljivo izabrana osoba sa velikim iskustvom u benčmarketingu i visokim stepenom motivisanosti za izvođenje uspešnog benčmarketing procesa. Njihova odgovornost je sledeća:
- § pomažu benčmarketing inicijativnoj ekipi,
  - § koordiniraju benčmarketing aktivnosti prema radnim mestima i/ili odeljenjima,
  - § osiguravaju obuku iz benčmarketinga,
  - § identifikuju mogućnosti za sprovođenje benčmarketinga,
  - § da zainteresuju top menadžment kompanije za sam projekat,
  - § naglašavaju benčmarketing dostignuća,
  - § održavaju banku podataka za potrebe benčmarketing procesa,

- § osiguravaju sprovođenje benčmarketing procesa na profesionalan način,
  - § zagovaraju primenu benčmarketing procesa,
  - § osiguravaju pružanje savetničkih usluga,
  - § prate benčmarketing aktivnosti kako bi bili sigurni da su u potpunosti izvršene,
  - § osiguravaju podelu informacija po funkcijama kako bi se izbeglo nepotrebno udvostručenje,
  - § osiguravaju sprovođenje etičkih i zakonskih propisa.
6. *Benčmarketing inicijativna ekipa ili glavni odbor za benčmarketing prema radnim mestima i/ili odeljenjima.* To je mala grupa ljudi sastavljena od zaposlenih i menadžera iz različitih odeljenja, određena za počinjanje benčmarketing procesa i koordiniranje njegovom primenom. Ekipom rukovodi koordinator, a njeni članovi predstavljaju svaku od funkcija unutar kompanije i odgovorni su za:
- § standardizovanu primenu benčmarketing procesa unutar organizacije,
  - § komuniciranje o rezultatima benčmarketing procesa,
  - § koordinaciju aktivnosti prema radnim mestima i/ili odeljenjima kako bi se eliminisalo ili umanjilo ponavljanje već sprovedenih akcija,
  - § promovisanje benčmarketinga unutar svake funkcije,
  - § odgovarajuću obuku svih subjekata uključenih u benčmarketing proces.
7. *Benčmarketing ekipa zadužena za određeni element.* Izboru članova ove ekipe mora se posvetiti velika pažnja budući da od njihove veštine i kreativnosti zavisi uspeh celokupnog benčmarketing projekta. Oni moraju da budu dobri poznavaoци benčmarketing procesa, da poseduju veštinu komuniciranja i uticaja na druge, da poznaju elemente koji će se podvrgnuti procesu benčmarketinga i da imaju podršku i poverenje top menadžmenta. Zavisno od toga šta je predmet benčmarketing procesa, ova ekipa radi 6-18 meseci. Odgovornost ove ekipe se sastoji u sledećem:
- § razvoj benčmarketing plana,
  - § defnisanje mera,
  - § skupljanje i analiza podataka dobijenih od benčmarketing partnera,
  - § razvoj budućih rešenja,
  - § upoznavanje top menadžmenta o prednostima primene budućih rešenja,
  - § pomoć pri primeni budućih rešenja.
8. *Savetnik benčmarketing ekipe zadužene za određeni element.* Svakoј benčmarketing ekipi trebao bi da bude dodeljen savetnik koji je obučen i poseduje veliko iskustvo. Njegovi zadaci su:
- § defnisanje uloge ekipe,
  - § izrada plana upravljanja organizacionim promenama,
  - § defnisanje slabosti ekipe i načina kako da ih ispravi,
  - § formiranje dnevnog reda ekipe,
  - § osigurava kvalitetnu obuku benčmarketing ekipe,
  - § da bude neutralan i da kritikuje bez velike povrede osećanja onih kojima se obraća.
9. *Sponzor benčmarketing ekipe.* To je značajna osoba (menadžer ili potpredsednik) koja ne može da se angažuje i posveti određeno vreme kao aktivni član benčmarketing ekipe, ali je vrlo zainteresovana za uspešnu realizaciju benčmarketing

projekta. On redovno nadgleda napredak benčmarketing ekipe u ostvarivanju zadataka i ima ulogu savetnika benčmarketing ekipe.

10. *Interni benčmarketing odbor zadužen za određeni element ili mreža unutar kompanije.* Sastavljen je od predstavnika različitih odeljenja kompanije koji kombinujući svoja sredstva mogu da realizuju benčmarketing projekat sa manje sredstava nego što je potrebno pri sprovođenju nezavisnog istraživanja. Odgovornosti su im identične onima koje imaju članovi benčmarketing ekipe zadužene za određeni element poslovanja.

### **1.8.3. Veličina benčmarketing ekipe**

Veličina benčmarketing ekipe može da varira, iako su iskusni izvršioc benčmarketinga zaključili kako su optimalne ekipe sastavljene od tri (u malim kompanijama) do deset članova. Šest članova je prosečan broj koji omogućuje da se dobro koordinira rad ekipe, s dobro raspoređenim zadacima. Ako ekipe postanu prevelike, nivo kvantitativne kritike i analize pojedinih članova ekipe proporcionalno opada, često predstavljajući analizu previše površnom. U slučaju velikih ekipa dolazi do rasipanja odgovornosti. Takođe, logistika i troškovi velikih ekipa često čine benčmarketing projekat teškim za upravljanje i veoma skupim.

### **1.8.4. Karakteristike članova ekipe**

Članovi benčmarketing ekipe morali bi da poseduju sledeće karakteristike kao preduslov uspešne realizacije samog projekta:

1. *Funkcionalna ekspertiza.* Članovi ekipe treba da znaju da postave prava pitanja i da pravilno interpretiraju odgovore benčmarketing partnera. Oni treba da umeju da uoče podatke od značaja za postizanje poboljšanja u kompaniji.
2. *Interna pouzdanost.* Pojedinci koji predlažu promene treba da budu pouzdani i poštovani članovi kompanije, da bi se njihova preporuka za benčmarketing proces uzela u obzir. Ti pojedinci obično su “opinion leaders” (vođe mišljenja) unutar kompanije.
3. *Komunikacione veštine.* Dobre govorne veštine obezbeđuju jasno postavljena i jezgrovita pitanja partnerima. Samo iskusen vršilac intervjuja može da postavi pitanja jasno i da dobije potpune i tačne odgovore. Efikasni benčmarker isto tako mora dobro da sluša.
4. *Efikasne veštine kao člana ekipe.* Članovi benčmarketing ekipe treba međusobno dobro da saraduju. Ekipa treba da radi zajedno i da prikaže visok nivo sposobnosti za timski rad, kao i da dobro slušaju i omoguće povratnu vezu i podršku ostalim članovima ekipe.
5. *Motivacija.* Visok motiv članova ekipe obezbeđuje brzinu i efikasnost izvršenja posla, kao i povećano zadovoljstvo članova.

### **1.8.5. Obučavanje članova benčmarketing ekipe**

Obučavanje (trening) članova benčmarketing ekipe neophodno je za efikasno izvršenje planiranih benčmarketing aktivnosti. Kontakt sa drugim kompanijama ne može da bude uspešno ostvaren ako se ne razumeju osnove benčmarketing procesa. Osim toga, slaba obučanost članova predstavlja loš imidž za preduzeće koje odlazi u posete benčmarketing partnerima.

Postoje dve vrste obučavanja za benčmarketing:

1. *Interni programi obučavanja.* Obuka se vrši u samom preduzeću, za vreme redovnog radnog vremena. Neke kompanije ne ulažu mnogo u obuku za benčmarketing uz tvrdnju da zaposleni najbolje uče tokom trajanja samog procesa. Prednost internog obučavanja je što ne zahteva velike novčane troškove.
2. *Eksterni programi obučavanja.* Ovi programi odvijaju se van preduzeća, a obuhvataju: seminare iz benčmarketinga i strategije, kurseve, konferencije, radne sastanke, putovanja, konsultacije i savetovanja. Eksterni program obučavanja deli se na: osnovni (početni), srednji i napredni stepen.

## **1.9. NEDOSTACI I ETIČKI ASPEKTI BENČMARKINGA**

Iako je benčmarketing vrlo efikasno sredstvo koje može da generiše promene i poboljšanja, ne bi bilo korektno isticati samo korist koja proizilazi iz njegove primene, već i potencijalne opasnosti i zamke u neodmerenoj primeni benčmarketinga. One mogu da rezultuju veoma negativnim posledicama po kompaniju, naročito ako počne previše da se oslanja na benčmarketing. Može se desiti da kompanija počne da gubi svoju prepoznatljivost u odnosu na druge organizacije ili pojedince. Isto tako, neselektivna i neodmerena upotreba benčmarketinga mogla bi da dovede do modifikovanja i primene stalno istih ideja i postupaka. Na taj način ona bi kočila kreativnost i dolaženje do novih ideja.

### **1.9.1. Nedostaci benčmarketinga**

Prema (Harrington, 1996), pravilnim sprovođenjem benčmarketinga savladaće se sve moguće zamke, ali ipak ostaju tri koje treba istaći:

1. Kompanije koje su lideri u određenoj oblasti neprekidno su u opasnosti da njihove pozicije zauzmu druge kompanije. Tako na primer, od 10 slavni u časopisu Fortune 1989. godine, samo su dve na istom popisu 1995. godine. Xerox, koga je proslavio proces benčmarketinga, jedna je od tih kompanija. Kompanije se ne smeju isključivo ili previše oslanjati na benčmarketing. Sam benčmarketing nije dovoljan da se stigne u društvo najboljih i tu ostane.
2. Neke kompanije koje su primenjivale proces benčmarketinga i posmatrale poslovanje svojih konkurenata, nisu ostvarile značajniju konkurentsku prednost.

Razlog je taj što mnoge kompanije danas napreduju eksponencijalno, a neke kompanije, premda poboljšavaju svoje poslovanje, zaostaju za njima. Ako neka kompanija danas kopira najbolje “u klasi”, obično je potrebno mnogo vremena (18-30 meseci) da primeni najbolje rešenje. To rešenje će u trenutku primene biti zastarelo i kompanija neće postići komparativnu prednost koju traži.

3. Efikasnost benčmarking procesa značajno varira zavisno od stepena zrelosti kompanije. On može da ima i štetan uticaj na organizacije koje loše posluju. Ova tvrdnja je zasnovana na izveštaju međunarodne studije kvaliteta najboljih, a izveštaj su pripremili Ernst i Young LLP i Američka fondacija za kvalitet 1992. godine.

Elmuti, Kathawala i Lloyed navode sledeća ograničenja i nedostatke benčmarkinga: (Elmuti i dr., 1997)

- § Fokusiranje na brojeve. Mnogi finansijski menadžeri “potonuli” su u brojevima, ali vrednost benčmarking procesa je u shvatanju procesa koji pruža vredne podatke i formulisanju načina za kompaniju da ih prihvati.
- § Nedostatak jasnoće izvora podataka. Nerazumevanje podataka može dovesti do grešaka u komparaciji.
- § Gubljenje fokusa na potrošače i zaposlene. Benčmarking može prouzrokovati da neka kompanija izgubi fokus na potrošače i zaposlene, jer kompanije koje žele da ostvare dobre numeričke rezultate mogu izazvati “sagorevanje” radne snage i greške u radu. Kako bi ostvarila određeni cilj, kompanija takođe može da požuri ili odugovlači sa plaćanjem.
- § Otpor promenama od strane zaposlenih. Kompanija Ford ističe da je jedna od smetnji za sprovođenje promena bio otpor zaposlenih. Neki zaposleni se uvek protive novoj politici kompanije.
- § Nedostatak pravilne primene. Jedan od primera je neuključivanje zaposlenih u sam proces.
- § Benčmarking se ne sme posmatrati kao jednokratna, već kao kontinuirani proces.
- § Neke kompanije ne primenjuju benčmarking jer eksponira njihove slabosti.
- § Benčmarking je, prema nekim shvatanjima, previše skup. Njegovi troškovi znatno variraju. Obično su to troškovi putovanja i indirektni troškovi. Pažljivim planiranjem ti se troškovi mogu svesti na minimum.
- § Kompanija benčmarkingom daje previše kvalitetnih informacija o svom poslovanju. Zaposleni koji obezbeđuju informacije moraju imati na umu da ne odaju “i srce i dušu” kompanije.

Na osnovu navedenog, mogu se uočiti najznačajniji nedostaci benčmarkinga, kao i mogući načini njihovog otklanjanja:

- § *Zastarevanje najboljeg rešenja u periodu implementacije.* Kada kompanija dođe u željenu poziciju (pozicija konkurenta u nekom trenutku), konkurent tada može biti daleko ispred posmatrane kompanije. Važno pravilo je da se konkurenti ne smeju samo prosto kopirati. Menadžeri ne treba da gledaju samo šta danas rade najbolji, već i šta će da rade u budućnosti. Od ljudi koji primenjuju benčmarking zahteva se

da imaju određenu dozu intuicije i sposobnost uočavanja procesa i puteva da se postane najbolji, a ne samo uočavanja konačnih rezultata najboljih kompanija.

- § *Vreme potrebno za benčmarking nekada je duže od vremena koje kompanija ima na raspolaganju za rešavanje određenog problema.* Zaista, benčmarking zahteva relativno dugo vreme za dolazak do rešenja nekog problema. Prethodno je objašnjeno da to dovodi do zastarevanja rešenja, a ponekad nije u pitanju zastarevanje, već jednostavno ne postoji dovoljno vremena za implementaciju. U takvim slučajevima potrebno je pojednostaviti i skratiti benčmarking proces, primenjivati već gotova rešenja ili primeniti neku drugu metodu. Dakle, benčmarking je u nekim situacijama dobar, u nekim nije, ali se to ne može uzeti kao njegov nedostatak. Prosto, treba ga primenjivati u situacijama kada je koristan.
- § *Benčmarking zahteva određene troškove za implementaciju koji su nekada veliki.* Ovaj nedostatak je naročito ozbiljan za manje bogate kompanije. Međutim, nema uspeha bez ulaganja. Uvek je potrebno staviti u odnos ukupne troškove i moguću korist od ukupnog procesa i primeniti benčmarking ako je veća dobit od troškova. Takođe treba imati na umu šta se gubi ako se benčmarking ne primenjuje (nedostatak informacija, ideja, zaostajanje za konkurencijom i sl.). Za početak se može raditi interni benčmarking, kao i benčmarking sa kompanijama iz bližeg okruženja (smanjeni putni troškovi).
- § *Posle urađenog benčmarkinga koji je dao pozitivne rezultate, kompanija počinje da ga više ili redovno primenjuje i tamo gde to nije potrebno.* Tada može doći do pada kreativnost zaposlenih i nepotrebnih troškova. Benčmarking treba koristiti samo u onim segmentima gde je to neophodno i moguće, dok u ostalim situacijama prednost treba dati kreativnosti ljudi iz sopstvene kompanije.
- § *Velika koncentracija kompanije na benčmarking može dovesti do gubitka osnovnog i izvornog kontakta sa kupcima.* Naime, benčmarking, kao alat menadžmenta ima fokus na konkurenciju i poređenje sa njom. Ako se suviše vremena i pažnje posveti ambiciji da se stalno “juri” za konkurencijom, može doći do zapostavljanja stvarnih potreba potrošača, koje se vremenom menjaju. Ovaj nedostatak se razlikuje od ostalih koji se najlakše i najefikasnije rešavaju pravilnom primenom benčmarkinga. Pravilna primena i ovde značajno pomaže, ali čini se da ovaj nedostatak proističe iz same filozofije benčmarkinga.
- § *Pouzdanost informacija dobijenih od strane benčmarking partnera.* Na ovaj nedostatak se teško može uticati, a najviše je izražen u slučaju eksternog konkurentskog benčmarkinga.

Analiza nedostataka benčmarkinga pokazuje je da su ovi nedostaci pre svega posledica nepravilne primene benčmarkinga. Nedostaci benčmarkinga mogu se minimizirati pravilnom primenom koja, između ostalog podrazumeva: kvalitet, kreativnost, intuiciju, objektivnost i stručnost ljudi koji ga primenjuju, pravi način primene, primena u pravim situacijama i dr. Realni nedostaci benčmarkinga su: moguće zanemarivanje stvarnih potreba potrošača zbog prevelike koncentracije na konkurenciju i pouzdanost dobijenih informacija u slučaju eksternog konkurentskog benčmarkinga.



## **1.9.2. Etički aspekti benčmarkinga**

### **1.9.2.1. Poslovna etika i pojava neetičkog ponašanja u kompanijama**

Weihrich i Koontz (Weihrich, Koontz, 1993) definišu etiku kao “disciplinu koja se bavi dobrim i lošim, kao i moralnim dužnostima i obavezama.” Poslovna etika odnosi se na istinitost i pravednost i sadrži mnogo aspekata kao što su: očekivanja društva, poštena konkurencija, oglašavanje, odnosi s javnošću, društvena odgovornost, samostalnost potrošača, ponašanje preduzeća u zemlji i inostranstvu. (Walton, 1977)

Poslovna etika podrazumeva da se lični interesi ne stavljaju iznad interesa kompanije. U studiji o poslovnoj etici u kompaniji, Booz Allen sa saradnicima je došao do zaključka da je problem poslovne etike najveći u jedinicama gde su odnosi nedovoljno definisani propisima (upravni odbor i osoblje marketinga), a najmanji u jedinicama gde su odnosi jasno definisani propisima (proizvodnja, računovodstvo).

Mnoge neetičke aktivnosti, ustaljena su praksa u velikom broju kompanija. Zašto je to tako? Jedan od odgovora na ovo pitanje polazi od činjenice da kompanije često nagrađuju ponašanje kojim se krše etički standardi. Međutim, kompanije koje insistiraju na svom neetičkom ponašanju vrlo brzo shvataju da im se takvo ponašanje, gledano na duge staze, neće isplatiti. Iako se stiče utisak da, u poslednje vreme, kompanije sve više brinu o etičnosti svog ponašanja, ipak nije lako utvrditi obim ovakvih trendova.

### **1.9.2.2. Poslovna etika i benčmarking**

Benčmarking podrazumeva potrebu sakupljanja informacija o drugima i proučavanje pozitivnih (ali i negativnih) iskustava drugih kako bi se poboljšalo svoje poslovanje. Iz toga proističe veza benčmarkinga sa pojmovima poslovne etike i industrijske špijunaže. Sakupljanje informacija o konkurentima ima i svoja ograničenja: ograničenja poslovne etike (dobri poslovni običaji), ograničenja profesionalne etike, pravna ograničenja.

U poslovnom svetu već se uveliko govori o etici u poslovanju, o granicama poslovanja, šta je moralno, a šta nije, šta je na ivici zakona u tzv. sivim zonama poslovanja itd. Postoji i evropsko udruženje istraživača javnog mnjenja i marketinga koje reguliše način sakupljanja informacija o konkurentima, o ekskluzivitetu informacija i sl. Danas dominira pitanje: Može li se ostati konkurentan u poslovanju i pri tom poslovati na pošten i etičan način? U novije vreme sve više su izražena nastojanja poslovnog odlučivanja na human i etičan način. Postoje i etički kodeksi u mnogim svetskim kompanijama, ali je većina neefikasna i neadekvatna. Etički kodeksi se ne odnose samo na poslovanje kompanija već i na ponašanje pojedinaca u svakodnevnom životu.

Svaki menadžer može da pomogne svom preduzeću u stvaranju pozitivnog i produktivnog okruženja koje će negovati zdravo etičko odlučivanje i ponašanje. Svaki zaposleni mora da sledi najviše standarde poštenja, besprekornosti i pravednosti u svakom postupku, posebno u odnosu s konkurentima, kupcima, dobavljačima i ostalim zaposlenima. Očekuje se da niko od zaposlenih u preduzeću neće preduzeti aktivnost koja je pogrešna, nezakonita, nemoralna ili na bilo koji način ugrožava interese preduzeća i njegovih kupaca.

Da li je benčmarking etičan? Business Week ga je 1993. godine opisao kao eufemizam za legalno potkradanje tuđih zamisli (prema Sajfert, Adamović, 2004). Neka od opštih pravila za pravilno (a samim tim i etično) sprovođenje benčmarkinga su: treba poštovati zakone, uzvratiti na pruženu informaciju, poštovati privatnost, ne zloupotrebjavati poverenje, informacije koristiti interno, ne obavljati ništa bez saglasnosti, ne vršiti ucenjivanje i dr. Za proveru etičnosti u benčmarkingu mogu poslužiti odgovori na sledeća tri pitanja:

1. Da li je ono zbog čega se dvoumim po zakonu? Neka poslovna odluka može dovesti do kršenja građanskih zakona ili etičkih kodeksa kompanije. Treba istaći da je svaki zaposleni u kompaniji odgovoran za poštenje i posledice svog ponašanja. U slučaju negativnog odgovora na prvo pitanje preostala dva pitanja ne bi ni trebalo uzimati u obzir.
2. Postoji li ravnoteža odnosa? Da li je to pošteno ili pravedno prema svim učesnicima? Ova grupa pitanja treba da spreči donošenje odluke koja bi favorizovala samo jednu stranu.
3. Kako ću se posle toga osećati? Treće pitanje govori najviše o odnosu prema moralu. Ovo pitanje treba da probudi savest kod ljudi koji vrše benčmarking i donose poslovne odluke. U rešavanju ovog problema pomaže pomoćno pitanje: Da li bih želeo da moja porodica sazna za ovo?

Kao i u analizi nedostataka, sličan zaključak može se izvesti i kada je u pitanju etički aspekt benčmarkinga: ***benčmarking je etičan kada se ispravno sprovodi***. Benčmarking ne može biti izgovor za neetično ponašanje, industrijsku špijunažu i sl.

## **1.10. INDUSTRIJSKA ŠPIJUNAŽA**

### **1.10.1. Pojam industrijske špijunaže**

Etički aspekti benčmarkinga usko su vezani sa pojmom industrijske špijunaže. Industrijska špijunaža je nelegalno dobijanje industrijskih tajni koje pripadaju konkurentu i koje konkurent štiti. Industrijska špijunaža koristi nepoštena sredstva kao što su zapošljavanje svojih ljudi u konkurentskom preduzeću kako bi odali tajne, korišćenje tajnih agenata za prikupljanje informacija o proizvodnim postupcima konkurenata itd.

Poslovna tajna su dokumenti i podaci određeni opštim aktima preduzeća ili propisima čije bi saopštenje trećoj osobi moglo da nanese štetu interesima i poslovnom ugledu preduzeća. Najčešće su poslovne tajne originalni proizvodni postupci, sastojci specifičnog proizvoda, dogovori s klijentima preduzeća, sadržaji naročito važnih poslovnih dokumenata, prihvaćena poslovna politika preduzeća, podaci iz unutrašnjeg informacionog sistema i dr. Svi zaposleni dužni su da čuvaju poslovnu tajnu i za vreme radnog odnosa i nakon njegovog prestanka. Poslovnu tajnu mogu trećim ovlašćenim osobama i nadležnim organima, na njihov opravdan zahev, otkriti samo osobe ovlašćene opštim aktima preduzeća. Poslovna tajna može biti svaki know-how, umeće uspešnog poslovanja, sposobnost menadžera i ostalog osoblja.

Proizvodna tajna podrazumeva svaku formulu, skicu, inovaciju ili informaciju koja se primenjuje u poslovanju. Ove tajne obezbeđuju prednost pred konkurentima koji ih ne znaju i ne primenjuju.

Termin špijunaža dolazi od italijanske reči *spione* što znači uhoditi, vrebati, dostavljati podatke, potkazivati, tajno motriti. U engleskom govornom području susreće se izraz *intelligence* što znači obaveštavanje, a u marketinškoj literaturi spominje se *marketing intelligence* što znači obaveštavanje o poslovima konkurencije.

### **1.10.2. Istorija industrijske špijunaže**

Industrijska špijunaža vodi poreklo od ratne ili vojne špijunaže. Špijuniranje je zabeleženo još 1500 god. pne, kada je Mojsije uputio 12 špijuna u tuđu zemlju sa zadacima: "Razgledajte zemlju kakva je, kakav je narod koji je naseljava - da li je jak ili slab, koliko ih ima, jesu li dobri ili zli, kakvi su im gradovi u kojima žive, da li su utvrđeni, vredi li im zemlja, proučite i donesite plodove!"

Tokom Drugog svetskog rata beleži se veliki uspon ratne, pa i industrijske špijunaže. U tom periodu Nemačka primenjuje načelo tzv. totalne špijunaže koje glasi: "Nema podatka koji nije važan, nema mesta koje nije interesantno i za špijunažu su sposobni svi - deca, odrasli, vojnici, seljaci, intelektualci!"

Posle Drugog svetskog rata, industrijska špijunaža u neslućenim razmerama ulazi u sistem ostalih proizvodnih i neproizvodnih aktivnosti. Metode industrijske špijunaže savršenije su od ratne špijunaže i više nije problem otkriti ni najskrivenije i strogo čuvane tajne. Najnoviji pokušaji ilegalnog istraživanja konkurentskih aktivnosti uglavnom se odnose na industriju visoke tehnologije, elektronike, informatike, farmacije, industrije oružja, svemirskih letova, vazduhoplovstva i dr.

Početakom 1970-ih Japan je počeo da razvija svoju strategiju razvoja na jedan prilično agresivan način. Japanci su putovali Evropom i SAD, posećivali sajmove, privredne izložbe i fotografisali sve što im je palo na pamet. Te filmove su slali u odgovarajuće

centre koji su ih razvijali i distribuirali širom Japana po određenim obaveštajnim službama. Tako su stvorili jednu ogromnu bazu podataka. Ovako prikupljeni i obrađeni podaci bili su osnova na kojoj su Japanci kasnije gradili i razvijali svoju industriju.

### 1.10.3. Potencijalni izvori industrijske špijunaže

U vreme velike konkurencije i stalnih inovacija, posedovanje prave informacije u pravo vreme obezbeđuje kompaniji vodeći položaj na tržištu i otvara mogućnost povećavanja tržišnog učešća, kao i veće materijalne dobiti. Bitno je pravovremeno otkriti ono šta konkurencija čini ili šta namerava da čini. Direktna prednost industrijske špijunaže je ušteda u ličnim troškovima istraživanja i razvoja, smanjenje tehnološkog jaza u odnosu na konkurenciju, ušteda u angažovanju specijalizovanih kadrova i saradnika u timskom radu.

Motiv industrijske špijunaže su informacije i to ne u smislu organizovanih podataka, već bilo kog saznanja koje bi, ako dospe u pogrešne ruke, moglo da nanese štetu nekoj organizaciji ili pomogne njenoj konkurenciji. Postoje razni oblici u kojima informacije mogu biti odložene i iskorišćene za špijunažu:

- § *Informacije smeštenene u računaru.* Danas mnogi menadžeri pišu svoje beleške (koje obično sadrže mnogo detalja) direktno u računar, dok je diktiranje sekretarici postala prošlost.
- § *Formalni dokumenti.* Strateški planovi preduzeća, izveštaji, proizvodne specifikacije i ostali oblici formalnih dokumenata sadrže kritične informacije koje mogu uništiti kompaniju.
- § *Skica dokumenta.* Dok ljudi shvataju vrednost formalnog dokumenta, često smatraju njegovu skicu bezvrednom. Oni pretpostavljaju kako je nakon izrade formalnog dokumenta njegova skica nevažna. Međutim, informacije koje ona sadrži vrlo su važne i industrijski špijuni to znaju.
- § *Radni papiri.* Popis zadataka koji izrađuje proizvodna ekipa, izveštaji, poslovno dopisivanje i proizvodne specifikacije često se ne kontrolišu na isti način kao formalni dokumenti, i o njima se gube tragovi iako sadrže informacije o specifičnim aspektima proizvoda ili preduzeća.
- § *Nevažni komadići papira.* Salvete, računi, putne karte i sl., možda neće konkurenciji dati preglednu sliku, ali će ipak pomoći u usmeravanju njenih akcija.
- § *Interna korespondencija.* Kompanije izrađuju svoje novine, zapisnike sa sastanaka i sl. koji su prepuni detalja o projektima, kompaniji i raznim drugim vrstama informacija.
- § *Državne kartoteke.* Državne agencije zahtevaju od preduzeća veliki broj različitih informacija, kao što su godišnji izveštaji, prijave patenata i sl.
- § *Publikacije i ostali javni izvori informacija.* Industrijski špijuni ne moraju uvek da preduzimaju ilegalnu aktivnost kako bi došli do željenih podataka. Podaci koji su im potrebni često su objavljeni u novinama i poslovnim nedeljnicima. Takođe je velik broj informacija dostupan preko banaka podataka na Internetu ili u biblioteci.

- § *Formalni sastanci.* Većina organizacija održava takve sastanke na kojima raspravlja sa svojim zaposlenima o poslovanju preduzeća. Informacije sa tih sastanaka vrlo su poverljive, ali se obično priprema dnevni red i razni drugi materijali za takve sastanke. Ove materijale treba kriti od industrijskih špijuna.
- § *Neformalni sastanci.* Zaposleni se sastaju i raspravljaju o poslu ili “za stolom” ili preko telefona. Mnogi industrijski špijuni prisluškuju telefonske razgovore kako bi došli do poverljivih informacija.
- § *Svakodnevni razgovori.* Kolege sa posla često se nađu nakon radnog vremena i posao se nameće kao tema razgovora. Ponekad pokušavaju da impresioniraju nekoga razgovarajući o poverljivim stvarima u kompaniji.

Pretnju kompaniji može predstavljati pojedinac, organizacija, događaj ili neke okolnosti. Kompanije moraju dobro da poznaju različite vrste pretnji s kojima se suočavaju, njihovo poreklo, količinu štete koju bi mogli naneti i krajnosti do kojih bi mogli ići. Glavne potencijalne pretnje za kompaniju predstavljaju:

- § loše obučeno osoblje,
- § prirodne katastrofe,
- § oni koji svakodnevno dolaze u kompaniju, tzv. “insajderi”,
- § konkurenti,
- § strane obaveštajne službe,
- § organizovani kriminal,
- § terorizam,
- § “sitni” kriminal,
- § dobavljači,
- § potrošači,
- § ostale pretnje.

Šanse da konkurentska obaveštajna služba “provali” u sigurnosni sistem preduzeća i otkrije neke poverljive informacije uvek postoje. Bez razumevanja pojma rizika, odnosno opasnosti, preduzeće ne može da preduzme odgovarajuće korake kako bi se zaštitilo od industrijske špijunaže. Mnoge kompanije žive u uverenju kako se to njima ne može dogoditi jer ne poseduju za konkurenciju nikakvu vrednu informaciju.

#### **1.10.4. Metode industrijske špijunaže i protivmere**

U industrijskoj špijunaži cilj preduzeća je otkrivanje šta konkurencija radi, otkrivanje strogo čuvanih poslovnih ili proizvodnih tajni, podataka ili informacija. Svaka veća kompanija ima svoje izgrađene metode kako dolazi do tajnih podataka o konkurentima. Poznate su sledeće metode:

- § *Metoda trojanskog konja ili “krtice”.* Ova metoda je najčešća, a izvodi se tako što preduzeće ubacuje svog čoveka, stručnjaka iz neke delatnosti, u konkurentsko preduzeće. Taj čovek zatim sistematično otkriva šta konkurentsko preduzeće radi. Može se desiti da “krtica” godinama odaje podatke i ostane neotkriven.

- § *Izdaja* - neko je motivisan za izdaju ili želi da se osveti matičnoj firmi, pa tako daje podatke drugima,
- § *Korupcija zaposlenih* - potplaćeni ljudi odaju tajne preduzeća.
- § *Provala* - doslovna krađa, upad u bazu podataka i sl.
- § *Komunikacioni aspekti* - prisluškivanje razgovora, telefona, satelitsko snimanje itd.

Takođe, postoje metode koje nisu toliko kriminalne. Javljaju se u slučajevima gde ne postoji efikasan sistem zaštite i gde je zakazao najvažniji, ljudski faktor. Tu se ubraja:

- § površnost kadrova,
- § neopreznost, otkrivanje tajni nepoznatom,
- § poslovna hvalisavost,
- § neefikasna zaštita na tehničkim konferencijama, sajmovima,
- § štampane publikacije, katalozi kao izvor informacija,
- § prodajni servis,
- § sekretarice direktora ili menadžera kao izvor tajni i dr.

Upravo najveći problem s kojim se suočava kompanija u primeni protivmera pretnjama je ignorisanje postojanja tih pretnji od strane zaposlenih i menadžmenta kompanije. Protivmere mogu biti:

- § *Operativne protivmere*. Uglavnom su jednostavne za primenu i nisu previše skupe. Dizajnirane su tako da se “stapaju” sa svakodnevnim radom preduzeća.
- § *Fizičke protivmere*. Odnose se na sigurnost informacija koje postoje u fizičkom obliku kao što su dokumenti, računarski diskovi ili prototipovi proizvoda. Važne informacije moraju da budu zaštićene i zato kompanija mora tražiti od svojih zaposlenih svakodnevno zaključavanje dokumenata, radnih stolova, kancelarija i dr.
- § *One koje su vezane za zaposlene*. Odnose se na mere pri zapošljavanju i otpuštanju radnika. Ove protivmere sprovodi kadrovska odeljenje koje je zaduženo za zapošljavanje novih radnika, ali je odgovorno za njih i u vreme njihovog napuštanja kompanije.
- § *Tehničke protivmere*. One obuhvataju: instaliranje antivirus softvera, kontrolu pristupa programima i druge tehničke protivmere zaštite “osetljivih” informacija.

## 2. REINŽENJERING POSLOVNIH PROCESA (BPR)

Od najranijih vremena pa do danas, od pojave organizacije kao iskustva i prakse, preko organizacione teorije početkom XX veka, pa sve do savremenih trendova u organizaciji, organizacija je uvek imala određeni oblik, odnosno određeni način strukturiranja.

Tok promena u organizaciji uvek je bio refleksija svih relevantnih činilaca organizacije, kako u vreme klasične teorije, tako i u najnovije vreme *informatičke tehnologije, telekomunikacija i globalizacije poslovanja* kada *ljudski kapital*, odnosno *znanje* postaje ključni resurs organizacije i kada organizacije, kontinuirano menjajući se i prilagođavajući se promenama, postaju *učee organizacije*.

Danas posebnu ulogu u promenama u organizaciji ima *reinženjering poslovnih procesa* (Business Process Reengineering - BPR), kao novi pristup *redizajniranju*, odnosno *restrukturiranju organizacije*.

U najužoj vezi s reinženjeringom poslovnih procesa je i nova poslovna orijentacija preduzeća na *osnovni - glavni program* (core business), uz istovremeno *eksternaliziranje* (outsourcing) svih ostalih aktivnosti, za koje je kompaniji povoljnije da ih nabavlja od drugih, nego da se sama njima bavi.

Dualna poslovna orijentacija preduzeća koja se manifestuje, s jedne strane, u fokusiranju na core business, a s druge strane, na eksternalizaciju aktivnosti, izaziva potrebu za *umrežavanjem organizacija* koje, na taj način, tom novom poslovnom filozofijom, razvijaju izvrsnost, ali i zavisnost od drugih kompanija u mreži, zbog čega su i upućene na međusobno povezivanje.

Iako je poslovna orijentacija preduzeća na core business i outsourcing u najužoj vezi s reinženjeringom poslovnih procesa, to ne znači da se svaki reinženjering poslovnih procesa mora sprovesti na taj način. Naime, reinženjering poslovnih procesa, uz istovremeno fokusiranje na core business i outsourcing, karakteristična je poslovna orijentacija za *preduzeća visokih tehnologija*.

U preduzećima visokih tehnologija, vreme iznošenja novih proizvoda na tržište sve je kraće, kao što je i vreme zastarevanja proizvoda i njihove zamene s novim proizvodima sve kraće. Zbog toga se kompanije moraju orijentisati samo na proizvodnju onih proizvoda, u kojoj su bolje od svojih konkurenata (orijentacija na core business), a sve ostale proizvode moraju prepuštati drugima, svojim dotadašnjina konkurentima (outsourcing).

Izbor ovakve proizvodne, odnosno poslovne filozofije, u nekim drugim kompanijama, koje ne spadaju u visokotehnološka preduzeća, bio bi potpuno pogrešan. Međutim, to nikako ne znači da, s vremena na vreme, i u tim kompanijama neće biti potrebno sprovesti u reinženjering i redizajniranje organizacije.

## 2.1. POJAM I DEFINISANJE REINŽENJERINGA

Reinženjering poslovnih procesa (BPR) predstavlja novi poslovni koncept ili novu poslovnu filozofiju, koja se javila devedesetih godina prošlog veka. Termin *reinženjering*, u ovom kontekstu, prvi put se spominje 1990. godine u članku Michaela Hammera, pod naslovom “Ne automatizovati, uništiti”, objavljenom u Harvard Business Review. Tri godine kasnije isti autor u koautorstvu objavljuje knjigu: “Reengineering the Corporation A Manifesto for Business Revolution”, koja je postala najbolje prodavana knjiga iz oblasti menadžmenta tih godina (Hammer, Champy, 1995). Vrlo brzo, knjiga je prevedena na 14 jezika i tako postala svetski bestseler. Knjiga je imala poseban uticaj, ne samo na naučne krugove, već i na poslovni svet jer, kako navode autori, pisali su knjigu kada je termin *reinženjering* još uvek bio veoma slabo poznat pojam. Ali, kako oni kažu, ne dugo. Danas, stotine i hiljade ljudi koji su kupili knjigu, shvataju ideju reinženjeringa i znaju što je u njoj važno.

Centralno mesto u filozofiji reinženjeringa pripada *procesima* i taj termin se odnosi na *dizajniranje procesa*. (Hammer, 1996a) Revolucija reinženjeringa, tvrdi isti autor, imala je dve glavne teme: prva je organizacija oko procesa, a druga je da se procesi organizuju na superiorniji način. (Hammer, 1996a)

Prema (McHugh i dr., 1995), pod reinženjeringom se podrazumeva poboljšanje svakog poslovnog procesa, poboljšanje podržavajućih procesa, kao i upravljačkih procesa. Pojam reinženjeringa usko je vezan za potrebu da se kompanije iznova učine *inventivnim*, tj. to je novi poslovni model da se postigne reinventivnost kompanija. (Hammer, Champy, 1995)

Da su kreatori reinženjeringa uvereni u, može se reći, reinženjering revoluciju, koja će prema njihovom mišljenju promeniti svet, najbolje potvrđuje njihovo poređenje s idejama i doprinosima Adama Smita. Oni smatraju da su ideje reinženjeringa toliko važne za poslovanje u današnjem svetu, kao što su bile važne ideje Adama Smita poslednjih dvestotine godina. Oni čak misle da će primena načela reinženjeringa imati važnije i dramatičnije efekte nego načela A. Smita za industrijsku organizaciju. (Hammer, Champy, 1995)

Čini se, uz svo oduševljenje koje prati ideju reinženjeringa, da je ipak pretenciozno poređenje s A. Smitom, zbog toga što ideja reinženjeringa u svojoj suštini nije nova, već je nov samo način gledanja na poslovne procese.



Preciznijim definisanjem pojma reinženjeringa, primećuje se da se tu ipak ne radi o potpuno novoj filozofiji već više, o novoj orijentaciji, odnosno fokusu na *poslovne procese*. Ono što se danas naziva reinženjeringom poslovnih procesa, može se, u značajnoj meri, naći i u filozofiji *totalnog upravljanja kvalitetom (TQM)* od Josepha Jurana i W. Edwardsa Deminga. (Carr, Johansson, 1995)

*Reinženjering poslovnih procesa*, kao novi pojam, filozofiju ili poslovnu orijentaciju preduzeća, nije nimalo lako, a ni jednostavno, definisati. Zbog toga se treba poslužiti definicijama prvo osnivača nove poslovne filozofije, poznate pod nazivom *reinženjering*, ali i još nekoliko autora, čije se definicije u suštini ne razlikuju značajno od definicija autora reinženjeringa.

Jedna od početnih definicija reinženjeringa polazi od promene pristupa u poslu. Reinženjering, zapravo, u svojoj osnovi predstavlja novi početak, pokušaj da se čitav posao radi bolje, najčešće na drugačiji način nego što je to bilo uobičajeno. Reinženjering traži neki drugi, nov način. Međutim, kako ističe Michael Hammer, ova definicija je dobra za konverzaciju, ali primena reinženjeringa u kompaniji zahteva nešto više. Ako kompanija vrši reinženjering svojih poslovnih procesa, postavljaju se pitanja: Gde to počinje? Ko je u to uključen? Odakle dolaze ideje za promene? (Hammer, Champy, 1995)

Iz tih razloga, da bi se bliže odredilo šta je to reinženjering i šta on obuhvata, Michael Hammer definiše reinženjering *kao fundamentalnu* (osnovnu) promenu mišljenja i *radikalni* redizajn *poslovnih procesa* s ciljem postizanja *dramatičnih poboljšanja* ključnih parametara poslovanja, kao što su: troškovi, kvalitet, usluga i brzina (podvukao autor). U ovoj definiciji četiri ključne reči bitno određuju šta je to reinženjering. To su reči: *fundamentalno* (*osnovno*), *radikalno*, *dramatično* i *proces*, ali proces posebno. (Hammer, Champy, 1995)

Reinženjering je pojam koji je kreiran da bi opisao kreativni i dinamički pristup biznisu, ali umesto opstanka upotrebljava se kao lepša reč za downsizing. Međutim, downsizing je ono što menadžeri rade kada nemaju ideja. (prema Bennis, Mische, 1995)

Reinženjering je proces koji menja organizacionu kulturu i kreira nove procese, nove sisteme, nove strukture i nove načine za sprovođenje promena za uspeh kompanija. Prema (Hammer, 1996b), reinženjering je i reinventivnost preduzeća.

Sve ove definicije reinženjeringa u osnovi su iste ili slične, s neznatnim nijansama u poimanju reinženjeringa. Razlika između tih definicija je samo u tome na šta pojedini autori stavljaju akcenat. Ono što je zajedničko u poimanju i definisanju reinženjeringa, je to što će i dalje biti otvorenih pitanja vezanih za objašnjenje tog pojma. Glavna obeležja reinženjeringa su:

- a) fundamentalna (suštinska) promena načina razmišljanja,
- b) orijentacija na procese, a ne na strukture ili funkcije,
- c) osnovna promena pristupa u rešavanju problema,
- d) pokušaj da se posao radi na drugačiji, bolji način,
- e) drastične promene,
- f) novi početak,
- g) reinventivan, dinamičan i kreativan pristup poslu,
- h) potpuno redefinisanje, reorganizacija i redizajn poslovnih procesa,
- i) orijentacija na osnovne poslovne procese (core business) i sl.

Možda se na prvi pogled čini da su ove karakteristike reinženjeringa svojstvene i nekim drugim postupcima koji se odnose na organizacione promene, kao što su: reorganizacija, redizajniranje ili restrukturiranje preduzeća. Isto tako, može se tvrditi da su se ljudi i ranije bavili procesima. Međutim, ranije je težište stavljano na funkcije ili organizacione strukture. Postavlja se pitanje: šta je to što izdvaja i razlikuje reinženjering od ostalih postupaka? Upravo je to taj novi, radikalni, drugačiji pristup, koji u centar interesovanja postavlja procese.

Za ilustraciju ove razlike između reinženjeringa i ostalih postupaka vezanih za organizacione promene, može poslužiti sledeća anegdota. U stara vremena ostareli kralj je imao prelepu kći jedinicu, koja je stasala za udaju, a i kralju je bila potrebna muška ruka na dvoru. Između brojnih prosaca, koji su molili kralja za ruku njegove kćeri, kralj nikako nije mogao da se odluči između dvojice prosaca, koji su mu nekako podjednako prirasli srcu. Da bi izbor budućeg zeta bio objektivan, naredio je potencijalnim mladoženjama *“da uzjašu svoje konje i da onaj čiji konj dođe poslednji na cilj može računati na ruku njegove kćeri”*. Prosci su uzjahali konje i sporo su se kretali, kako bi konj svakog od njih bio poslednji, jer će tako dobiti ruku kraljeve kćeri. Nakon mnogo dana jahanja, a da se nisu bitno približili cilju, zastali su već prilično iscrpljeni na jednom mestu za odmor, gde su naišli na jednog starog mudrog čoveka. Njemu su se požalili i zamolili su ga za pomoć, kako da reše problem. Mudri čovek je malo razmišljao i svakom od njih šapnuo nešto na uvo, nakon čega su oni krenuli u nezaustavljivi galop. Postavlja se pitanje šta im je taj mudri čovek šapnuo na uvo? On im je šapnuo *“da zamene konje”*. Nakon toga je svako od njih hteo da bude prvi na cilju, naravno s tuđim konjem (konjem onog drugog), kako bi njegov konj (konj koga jaše onaj drugi) bio poslednji, i da na taj način dobije kraljevu kćer za ženu.

Ova anegdota veoma dobro oslikava samu suštinu reinženjeringa. Zamenom konja, a može se reći reinženjeringom putovanja, razrešila se blokada na tom putovanju. Dakle, isti ljudi i isti konji, reinženjeringom putovanja (jahanja) rešili su problem koji se na početku putovanja činio nerešivim.

## 2.2. ZAŠTO JE POTREBAN REINŽENJERING?

Novo vreme donosi nove izazove koji traže da se i problemi organizacije rešavaju na nov način. Odatle proističe potreba za reinženjeringom, upravo danas i upravo sada. Brojni su razlozi koji uslovljavaju potrebu za primenom reinženjeringa poslovnih procesa. Među najvažnije razloge spadaju: (Hammer, Champy, 1995)

- a) sve brže *promene* koje se događaju u svetu,
- b) *kupci*, odnosno potrošači postaju sve zahtevniji i
- c) *konkurencija* postaje sve oštrija.

Dinamičan razvoj informatičkih tehnologija i telekomunikacija, snažno utiče na promene u organizaciji, tako da se s pravom govori o potrebi uspostavljanja T-oblika organizacije, odnosno tehnološki uslovljene organizacije. Konačan cilj takve nove organizacije nakon reinženjeringa poslovnih procesa, trebao bi da rezultira smanjivanjem troškova.

Ako se pri tome uzme u obzir i sve oštrija *konkurencija*, na tržištu koje se sve više globalizuje, svaka kompanija koja želi da opstane u takvim uslovima, u cilju smanjenja *tržišne nesigurnosti*, mora vršiti stalne promene. Reinženjeringu poslovnih procesa, u tim promenama, pripada istaknuto mesto, uz istovremenu orijentaciju preduzeća na svoje suštinske, odnosno ključne aktivnosti i eksternalizaciju svih ostalih aktivnosti.

Razlozi za realizaciju reinženjeringa mogu biti postizanje sve veće konkurentnosti kompanije, težnja ka "best in class", kao i vraćanje konkurentnosti ukoliko je prethodno izgubljena. (McHugh, 1995)

Tradicionalni oblici organizacije, uz brojne svoje prednosti, ne mogu uspešno odgovoriti tim novim izazovima. To nikako ne znači da se ti oblici organizacije potpuno odbacuju, već naprotiv, moraju se prilagoditi novom vremenu. *Procesnom i timskom organizacijom*, formiranjem kros - funkcionalnih timova, a kao posledica reinženjeringa poslovnih procesa, ruše se granice starih, birokratskih, rigidnih struktura. Nove strukture postaju fleksibilne i inovativne.

Više nego ikada do sada u istoriji biznisa, *kupac* postaje središte oko koga se sve okreće. To je i razumljivo budući da je globalizacija poslovanja, gotovo za svaki proizvod, stvorila svetsku konkurenciju. Za prodaju proizvoda putem Interneta npr., sasvim je svejedno gde se ta proizvodnja nalazi, bitno je da je taj proizvod dostupan bilo kom kupcu, na bilo kom delu planete.

Svaka kompanija koja želi spremno i pravovremeno da odgovori na savremene poslovne izazove, mora se stalno menjati, restrukturirati, redizajnirati i reorganizovati. U tome joj najbolje pomaže filozofija reinženjeringa poslovnih procesa koja se zasniva na traženju nekog drugog, boljeg, drugačijeg, dosad nepoznatog, načina u rešavanju problema.

Važnost promena najbolje potvrđuju reči Rogera Bacona, engleskog filozofa iz 13. veka, koji kaže: “Onaj koji ne želi da upotrebi nove lekove, mora očekivati nova zla, jer vreme je najveći izumitelj”. Ovoj izreci, iako staroj sedam vekova, ne treba ništa dodati, jer je jednako aktuelna i danas, kao i u vreme svog nastanka. Ako se izreka ovog filozofa primeni na područje organizacije, onda je jasno da se svaka organizacija, ukoliko želi da opstane, a posebno ako želi da bude uspešna, mora prilagoditi novom vremenu.

### 2.3. SUŠTINA REINŽENJERINGA

Celokupna filozofija reinženjeringa zasniva se na *procesima*, za razliku od ranijih pristupa redizajniranju organizacije, kod kojih je suštinsko mesto pripadalo poslovnim funkcijama i strukturama.

U procesnom pristupu redizajniranju organizacije, težište je na redizajniranju poslovnih procesa koji se, nakon redizajna smeštaju u odgovarajuće organizacione strukture koje nisu više krute i rigidne, već su znatno mekše, fleksibilnije i prilagodljivije. Brišu se rigidne granice između pojedinih poslovnih funkcija kako bi se bez teškoća mogli odvijati poslovni procesi koji uključuju pojedince iz svih, ili većeg dela poslovnih funkcija u preduzeću.

*Procesnu orijentaciju*, koja podrazumeva usmeravanje pažnje na ključne procese, karakteriše: (Hammer, Champy, 1995)

- § pokušaj da se iz više poslova napravi jedan glavni posao,
- § uključivanje svih zaposlenih u proces odlučivanja,
- § obavljanje pojedinih faza u procesu prirodnim, logičnim i racionalnim redosledom,
- § saznanje da postoji više načina na koje se procesi mogu obaviti,
- § obavljanje posla tamo gde za to ima najviše smisla,
- § redukovanje klasičnih oblika kontrole i proveravanja zaposlenih, jer se polazi od poverenja u zaposlene,
- § uvođenje hibridne centralizovano - decentralizovane organizacije.

Među osnovna polazišta reinženjeringa spada i *orijentacija na osnovnu - glavnu delatnost*, uz istovremeno *eksternalizovanje svih ostalih aktivnosti iz organizacije*. Na taj način se kompanije upućuju na spoljašnje partnere koji sa njima mogu, ali i ne moraju biti umreženi.

Jedno od osnovnih polazišta reinženjeringa su i *visoko postavljeni ciljevi* koji se reinženjeringom poslovnih procesa žele ostvariti. Ti visoko postavljeni ciljevi manifestuju se u želji za izvrsnošću, tj. želji da se bude najbolji u onome čime se kompanija inače bavi kao svojim glavnim poslom. To je i osnovni smisao orijentacije na core business, koja se nalazi u samoj osnovi reinženjeringa.

*Kršenje postojećih pravila* jedno je od značajnih polazišta reinženjeringa. Jednom konsultantu za organizaciju obratio se klijent sa, za njega, nerešivim problemima. Konsultant ga je pažljivo slušao i predložio mu da počne s redizajniranjem procesa. Vreme je, kaže konsultant, za radikalnu promenu, razderite sve i krenite iz početka. U tom predlogu konsultanta za dalje rešavanje problema, oslikava se suština reinženjeringa. Dakle, treba zaboraviti sve što je bilo i krenuti iz početka.

*Otklanjanje unapred definisanih, apriornih, rigidnih i čvrstih stavova* jedno je od osnovnih polazišta reinženjeringa. Jer, suština reinženjeringa je upravo u fleksibilnosti, promenama i inovativnosti, bez čega nema napuštanja starih pristupa.

*Uvažavanje svakog pojedinca, svakog čoveka u organizaciji* jedno je od ključnih polazišta u reinženjeringu poslovnih procesa. U filozofiji reinženjeringa stoji ne samo zadovoljstvo kupca, već i zadovoljstvo zaposlenog. Naime, samo ako je zadovoljan onaj koji radi, onda se može proizvesti kvalitetan proizvod, sa kojim će i kupac biti zadovoljan.

Usled toga, filozofija "downsizinga", odnosno poslovna orijentacija na smanjivanje posla, kao i smanjivanje broja zaposlenih i otpuštanje radnika, nema ništa zajedničko s filozofijom reinženjeringa poslovnih procesa.

Jack Welch, menadžer "General Electrica", ističe: "Ako ne mislite svo vreme kako učiniti svakog pojedinca važnim, nemate šanse". To je, ne samo filozofija modernog menadžmenta, već i *credo* reinženjeringa.

Dakle, za uspeh reinženjeringa, od izuzetne je važnosti upravljanje ljudskim resursima na zadovoljstvo svih zaposlenih. U suprotnom, teško je verovati da bi, npr. "Motorola", koja je sredinom osamdesetih započela organizacione promene, krenula baš od radnika u proizvodnji koje je ohrabivala i nagrađivala.

## **2.4. KARAKTERISTIKE REINŽENJERINGA**

Iako prethodno navedene definicije reinženjeringa impliciraju i njegove glavne karakteristike, odnosno obeležja, ipak je neophodno posebno razmotriti upravo te glavne karakteristike i obeležja reinženjeringa. Za reinženjering se vežu pojmovi kao što su *kreativnost, inovativnost i inventivnost*.

Pod *kreativnošću* se podrazumeva sposobnost gledanja na određenu informaciju, ne samo na način kao što je vidi svako drugi, već na drugačiji način, onaj koji ipak ne vidi svako. *Inovacija* nije posmatranje svetla na kraju tunela, već je to pronalaženje načina da se sam tunel eliminiše, da uopšte ne postoji. Pod *inventivnošću* (Hammer, 1996a) se misli na inventivan pristup promeni procesa, a ne na neka specifična, konkretna znanja

za promenu procesa. Reinženjering poslovnih procesa zasniva se upravo na reinventivnosti.

Ove karakteristike reinženjeringa su vidljive tako da se reinženjering bitno razlikuje od drugih procesa transformacije u organizaciji. Razlika je u tome što reinženjering u redizajniranju organizacije unosi neku novu, višu dimenziju, neki drugačiji način gledanja na probleme.

Reinženjering karakteriše revolucionaran, odnosno potpuno nov način poslovanja kojim se dovode u pitanje svi dotadašnji osnovni procesi, pa i njihova sama egzistencija. Istovremeno je prisutno usmeravanje na centralne, glavne, odnosno osnovne poslovne procese, a sve uz pomoć informatičkih tehnologija bez kojih bi taj proces bio neuporedivo sporiji i teži, a u nekim situacijama gotovo i neizvodljiv. (Carr, Johansson, 1995)

Osnovni *ciljevi* koji se reinženjeringom poslovnih procesa žele postići su: povećanje proizvodnosti, povećanje rezultata poslovanja, postizanje najbolje vrednosti za deoničare, konsolidacija funkcija i uklanjanje nepotrebnih nivoa u organizaciji.

Već je rečeno da se glavne karakteristike, odnosno obeležja reinženjeringa mogu izraziti rečima: *fundamentalno, radikalno, dramatično i procesi*. (Hammer, Champy, 1995) Zapravo se tim rečima na najbolji mogući način ukazuje na bitnu razliku između reinženjeringa i drugih oblika organizacionih promena. Svaka od tih reči ima svoju težinu i svoje značenje.

Reč *fundamentalno* (Hammer, Champy, 1995) podrazumeva povratak na neka osnovna pitanja, kao što su: Zašto mi radimo kako radimo? Zašto radimo to što radimo? Dakle, u procesu reinženjeringa postavljaju se ovakva i slična fundamentalna pitanja. Reinženjeringom se određuje šta kompanija mora da radi i kako to mora da radi. Reinženjering pokušava da ignoriše način na koji se posao trenutno radi, a zatim se utvrđuje kako bi taj posao trebao da se radi u budućnosti.

Reč *radikalno* (Hammer, Champy, 1995), kao druga ključna reč u definiciji reinženjeringa, upućuje na potrebu radikalnog redizajna, odnosno radikalnog preoblikovanja organizacije. To znači potpuno zanemarivanje postojećih struktura i organizacionih procedura i uvođenje potpuno novog načina rada. Pod tim se misli na promenu pristupa u rešavanju problema. Napušta se funkcionalni, a afirmiše procesni pristup.

Reč *dramatično* (Hammer, Champy, 1995) naglašava da se reinženjering poslovnih procesa ne zadovoljava nekim sitnim, malim, kozmetičkim poboljšanjima postojećeg, već da reinženjering zahteva dramatična poboljšanja, odnosno kvantitativne skokove što će rezultovati drastičnim poboljšanjem poslovnih rezultata. Reinženjering ne priznaje neka mala procentualna poboljšanja od 5 - 10 [%], kao i neznatna unapređenja

poslovanja. Za to nije potreban reinženjering. Reinženjering je potreban za dramatične promene, a ne za marginalna poboljšanja u procesu koja se mogu postići i konvencionalnim metodama.

U definisanju reinženjeringa reč *procesi* (Hammer, Champy, 1995) jeste ključna i najvažnija reč. Ona zadaje mnogim menadžerima kompanija najveće teškoće. Mnogi poslovni ljudi nisu “procesno orijentisani”, oni su orijentisani na zadatak, na posao, na ljude, na strukture, ali ne i na procese. Poslovni proces se može definisati kao zbir aktivnosti koje uzimaju jednu ili više stvari na inputu i kreiraju output, a da to bude vredno i korisno za potrošače, kupce, odnosno klijente. “Razmišljanje orijentisano na zadatak” uticalo je na dizajniranje organizacije poslednjih dvesta godina, dok je “procesno orijentisano razmišljanje” ono novo što određuje i definiše specifičnost reinženjeringa.

Reč *proces* je već ranije objašnjena i njome se želi naglasiti da su u reinženjeringu prvenstveno važni procesi, a ne strukture. Reinženjering je zapravo proces, baš kao što govori i sam njegov naziv (Business Process Reengineering - BPR) koji se prevodi sa engleskog jezika kao **reinženjering poslovnih procesa**. Pri tome se ne sme zaboraviti da u reinženjeringu akcenat mora biti na glavnom poslovnom procesu.

Reinženjering poslovnih procesa se u osnovi oslanja na tri stuba: (Carr, Johansson, 1995)

- § orijentacija na proces (procesni pristup),
- § sprovođenje radikalnih promena i
- § postizanje drastičnog poboljšanja.

Za uspeh reinženjeringa potrebno je imati *jasnu viziju*, tj. mora se precizno i jasno znati šta se reinženjeringom poslovnih procesa želi postići. Ukoliko konsultant za organizaciju, odnosno nosilac poslovne transformacije organizacije, nema jasnu viziju i ne zna šta reinženjeringom želi da postigne, najbolje je da što pre odustane od ideje reinženjeringa.

Uz jasnu viziju i ciljeve koji se reinženjeringom žele postići, rezultat reinženjeringa se mora meriti. Pri tome se koristi poređenje s drugim i to najboljim preduzećima (benčmarking). Rezultati poređenja služe kao referentna veličina za ocenu uspeha reinženjeringa poslovnih procesa.

Kada se zna kuda se ide i šta se želi postići reinženjeringom, kao i da to što se želi postići mora biti najbolje u odgovarajućoj branši, pristupa se *inoviranju poslovnih procesa*. Nakon toga se i sama *organizacija transformiše*. Na kraju, preostaje faza praćenja poslovnih procesa koji su se reinženjeringom redizajnirali.

Reinženjering poslovnih procesa odvija se prema određenim fazama. Te faze su sledeće:

1. Stvaranje vizije i postavljanje ciljeva,
2. Uspoređivanje sa najboljima i definisanje uspeha,
3. Inovacija procesa,
4. Transformisanje organizacije,
5. Praćenje procesa u kojima je sproveden reinženjering.

Za uspeh reinženjeringa važno je da onaj ko vodi taj proces, ujedno ima i mandat za sprovođenje promena. U suprotnom, nailazi se na mnoge, često i nepremostive probleme.

Da bi reinženjeringom poslovnih procesa uspeo u poslovnoj transformaciji organizacije, osim *jasne vizije*, potrebno je imati i *hrabrosti* da se uopšte započnu takve korenite i radikalne promene. Isto tako, za uspeh reinženjeringa potrebna je i potpuna predanost tom poslu, kao i dovoljno vremena na raspolaganju kako bi se reinženjering obavio na najbolji mogući način.

## **2.5. ORGANIZACIONE IMPLIKACIJE REINŽENJERINGA**

Reinženjering poslovnih procesa izaziva velike promene u organizaciji, pre svega u organizacionoj strukturi preduzeća, koja se iz osnova menja. S obzirom da je u samoj osnovi i poslovnoj filozofiji reinženjeringa *procesni pristup*, razumljivo je da će doći do promena u tradicionalnim organizacionim strukturama, koje su organizovane funkcionalno, odnosno divizijski. To je potpuno logično, jer čim se menjaju procesi, mora doći i do promene organizacione strukture.

Nakon realizacije reinženjeringa poslovnih procesa i dalje će svaka organizacija imati svoju organizacionu strukturu, međutim, nakon reinženjeringa poslovnih procesa, u toj strukturi će biti težište na procesima, a ne na funkcijama. Poslovne funkcije će biti u ulozi poslovnih procesa koji će sada imati primarno mesto u organizacionoj strukturi preduzeća.

Procesni pristup koji leži u osnovi reinženjeringa, u značajnoj meri će smanjiti rigidost tradicionalnih organizacionih struktura i omekšaće krute granice koje se uspostavljaju između pojedinih poslovnih funkcija odnosno divizionih organizacionih jedinica u organizacionoj strukturi preduzeća.

Reinženjering poslovnih procesa dovodi do sledećih značajnih promena u organizaciji: (Hammer, Champy, 1995)

1. Dotadašnja funkcionalna odeljenja, koja su imala primarno mesto u organizacionoj strukturi, zameniće procesni timovi. Ovi timovi se sastoje od stručnjaka, specijalista različitih profila potrebnih za realizaciju određenog procesa.



2. Jednostavne poslove koje su obavljali pojedinci u dubokoj i teškoj podeli rada, zameniće multidimenzionalni zadaci, što će rezultovati većim zadovoljstvom zaposlenih.
3. Pojedinci koji su u dosadašnjoj organizaciji bili kontrolisani, postaju samostalni nosioci poslova i u velikoj meri su autonomni.
4. Umesto uske, stručne, specijalističke obrazovanosti koja se tražila u dosadašnjoj organizaciji, nakon reinženjeringa poslovnih procesa, od svih zaposlenih se traži kompletno obrazovanje koje omogućava ne samo veću fleksibilnost na poslu, nego i bolje obavljanje poslova.
5. Zaposleni se više ne nagrađuju prema aktivnostima koje obavljaju, već prema rezultatima koje postižu.
6. Napreduje se na osnovu sposobnosti i znanja.
7. Rad mora biti usmeren tako da osigura zadovoljstvo korisnika, odnosno kupaca, a ne da se ugađa pretpostavljenom šefu.
8. Menadžeri nisu više isključivo pretpostavljeni kontrolori, već se njihova uloga svodi na ulogu trenera.
9. Organizaciona struktura postaje znatno niža i plića, jer se ukidaju brojni nepotrebni nivoi koordinacije.

Promene do kojih dolazi u organizaciji usled reinženjeringa poslovnih procesa, stvarno su velike. Mnoge od tih promena poznate su od ranije i vezivale su se za transformaciju birokratske prema strukturi orijentisanom na zadatak. Međutim, postoji jedna ključna razlika između reinženjeringa poslovnih procesa i do tada poznatih tendencija u demokratizaciji organizacije. Sva dotadašnja pomeranja od birokratske prema strukturi orijentisanom na zadatak događala su se u granicama klasičnih organizacionih struktura. Iskorak do kog se dolazi reinženjeringom poslovnih procesa je taj da dotadašnje organizacione strukture dolaze u drugi plan, a da primarno mesto u organizaciji dobijaju poslovni procesi. Tek nakon toga se formira organizaciona struktura tako da podržava usvojene procese. Reinženjeringom je došlo, do promene organizacionog "koda". Objekat (poslovni procesi) postaje subjekat, a subjekat (organizaciona struktura) postaje objekat. To je onaj ključni, radikalni iskorak, koji je napravio reinženjering u organizaciji.

Nije reinženjering nov po tome što se bavi procesima. Oduvek se organizacija bavila procesima. Međutim, reinženjering je nov po tome što se *procesima daje primarna uloga*, što ih on smešta u centar transformacije. Zbog toga je razumljivo da se kao posledica reinženjeringa poslovnih procesa javljaju i nove organizacione strukture preduzeća, kao što su procesna i timska organizacija.

## 2.6. NOSIOCI REINŽENJERINGA POSLOVNIH PROCESA

Svaka aktivnost, pa tako i reinženjering, treba da ima odgovorne *nosioce* odnosno *subjekte* tog procesa koji pokreću, realizuju i primenjuju rezultate reinženjeringa.

Uspeh reinženjeringa, u bilo kojoj organizaciji, u velikoj meri, zavisi od onoga ko je taj proces pokrenuo, kakva je njegova vizija, šta reinženjeringom želi da postigne, sa kojim ljudima namerava da realizuje taj proces i slično.

S obzirom da je svaka organizacija, na određeni način specifična, a to znači unikatna i neponovljiva, ne može se na isti način pristupiti reinženjeringu u svakoj konkretnoj organizaciji. U svakom pojedinačnom slučaju, u sprovođenju reinženjeringa poslovnih procesa, treba imati na umu specifičnosti konkretne organizacije. Bez obzira na to, u svakoj organizaciji mogu se prepoznati tipični nosioci reinženjeringa.

Tim, odnosno *timovi za reinženjering* čine jedno ili više operativnih tela koja sprovode reinženjering poslovnih procesa. Hoće li se formirati jedan ili više timova, zavisi od složenosti problema koji se reinženjeringom želi rešiti. Broj članova tima ne bi trebao da bude ni velik, a ni mali. Optimalna veličina tima je negde između 5 i 10 članova.

Ono što često izaziva raspravu, kad je reč o timovima uopšte, pa i za reinženjering posebno, jeste struktura članova tima, sa stanovišta odakle ti članovi dolaze, tj. da li se radi o unutrašnjim ili spoljašnjim članovima.

Isključiva orijentacija samo na unutrašnje ili samo na spoljašnje članove tima za realizaciju reinženjeringa, ne predstavlja najbolje rešenje ni za jednu organizaciju. Nije dobro da se reinženjering oslanja isključivo na zaposlene u preduzeću i to iz sledećih razloga:

- § problemi iz individualnih područja članova tima mogu odvlačiti njihovu pažnju od drugih problema,
- § članovi tima mogu lične interese stavljati na prvo mesto,
- § unutrašnji članovi tima najčešće nemaju dovoljno specifična znanja i veštine za realizaciju reinženjeringa pa postoji opasnost da podcene značaj reinženjeringa itd.

Nasuprot tome, oslanjanje na spoljašnje članove u procesu reinženjeringa može imati i prednosti. Prednosti angažovanja spoljašnjih članova za realizaciju reinženjeringa su: osećaj za perspektivu; dobro poznavanje odgovarajućih alata i mera za realizaciju reinženjeringa; razumevanje strukture i toka samog procesa reinženjeringa; energija i predanost za uspešnu realizaciju reinženjeringa; priznata reputacija; objektivnost itd.

Međutim, oslanjanje isključivo na spoljašnje saradnike ima i svoje slabosti: izostajanje podele odgovornosti sa zaposlenima; nemogućnost da zaposleni iznesu svoje ideje, kao i nemogućnost da zaposleni doprinesu procesu reinženjeringa.

Na osnovu prednosti i slabosti timova za realizaciju reinženjeringa, koji bi se sastojali samo od unutrašnjih ili samo od spoljašnjih članova, može se zaključiti da su najpoželjniji timovi za realizaciju reinženjeringa poslovnih procesa oni koji su, u tom smislu, kombinovani (istovremeno se sastoje i od unutrašnjih i od spoljašnjih članova). Takvom strukturom članova tima, potenciraju se prednosti svake od substrukture u tom timu, a otklanjaju slabosti.

Ono što se ovakvom strukturom članova tima želi postići je to da članovi tima, za realizaciju procesa reinženjeringa, budu što kvalitetniji. Da bi oni to bili, od njih se očekuje:

- § da poseduju specifična znanja o procesu koji će biti podvrgnut reinženjeringu,
- § da razvijaju viziju, smer razvoja i konkurentski položaj preduzeća,
- § da budu kreativni i prilagodljivi,
- § da budu sposobni za brzo asimiliranje nove ideje, uloge i odgovorosti,
- § da budu sposobni da procene vrednost rada,
- § da se ne plaše izazova,
- § da imaju veliku energiju,
- § da budu sposobni i voljni da izmene postojeće procedure,
- § da budu predani procesu promena i
- § da budu spremni da rade u timu.

*Lider procesa* je treći ključni subjekat u realizaciji procesa reinženjeringa. To je osoba koja rukovodi procesom reinženjeringa, odnosno osoba koja vodi tim za reinženjering. Lider procesa se mora angažovati iz redova linijskih menadžera i to onih koji su sposobni, ne samo da vode reinženjering poslovnih procesa, već isto tako uspešno da koordiniraju i vode tim za reinženjering. Ovim osnovnim nosiocima reinženjeringa poslovnih procesa, u njihovom radu, pomažu linijski menadžment i prateće osoblje, odnosno savetnici.

### **3. ORGANIZACIONA KULTURA I STRATEGIJSKI MENADŽMENT**

U poslovanju se često dešavaju situacije da izuzetno dobra strategija ne ostvari željene rezultate, ili čak dovede do gubitaka i negativnih posledica po preduzeće. S obzirom na kompleksnost organizacionih sistema, razlozi neuspeha, ili ograničenog uspeha pojedinih poslovnih strategija mogu biti brojni i različiti. U poslednje vreme sazreva shvatanje da je propadanje poslovnih strategija često posledica njihove neusaglašenosti sa organizacionom kulturom preduzeća. U ovom poglavlju razmatra se uticaj organizacione kulture na ispravnost i efikasnost izabranih poslovnih strategija, kao i na strategijski menadžment u celini. Takođe, razmotrena je potreba za promenama organizacione kulture u srpskim preduzećima.

#### **3.1. ORGANIZACIONA KULTURA - OSNOVE**

Svako preduzeće ima organizacionu kulturu. Organizacionu kulturu predstavlja i nemanje te kulture. Ne postoji univerzalna kultura niti se mogu javiti dve iste kulture za dva preduzeća. Svako preduzeće, uz rast i razvoj, vremenom gradi svoju organizacionu kulturu koja je jedinstvena (Sajfert, 2000). Izgradnja organizacione kulture je složen, dugotrajan i nikad završen proces. Uspešno vođenje organizacione kulture za organizaciju predstavlja konkurentsku prednost jer se kao rezultat javljaju manji izdaci, veće uštede, veći stepen motivacije zaposlenih što utiče na njihovu produktivnost, rast ugleda organizacije u okruženju (Drljača, 2005). Menadžment treba da stvara uslove za zaposlene da inoviraju i pokreću promene. Uslov je da se stvara kultura koja neće prihvatati konformizam. Stalnim stvaranjem novih ideja i izbora pametnih ideja tokom vremena, preduzeće treba da stvara balans između kohezije i različitosti u mišljenjima. Ponekad, suočavanje sa opasnostima dovodi do mogućnosti za inovativnost. Treba stvarati osećaj za dobre ideje (Grant, 2016).

Svaka organizacija poseduje nevidljive kvalitete, određeni stil, svojstven karakter ili određen način poslovanja. Ovi nevidljivi kvaliteti određuju uspešnost organizacije. Česta, ako ne i najčešća definicija organizacione kulture glasi: "To je način na koji mi radimo ovde". Pod kulturom preduzeća podrazumeva se način života i rada u preduzeću (Sajfert, 2000). Organizaciona kultura doseže dublje od reči koje se koriste za izjavu o misiji preduzeća. Kultura preduzeća označava prećutno razumevanje, granice, zajednički jezik i zajednička očekivanja ustanovljena od strane članova organizacije. Organizacionu kulturu oblikuje vođstvo, top menadžment organizacije.

Organizaciona kultura se ogleda kroz: način rukovođenja, kvalitet odnosa rukovodstva i zaposlenih, sistem informisanja, sistem nagrada i kazni, ličnu kulturu zaposlenih.

Lična kultura zaposlenih se meri ili definiše kroz njihovu moralnost, disciplinu i racionalnost. Ona ima veliki udeo u organizacionoj kulturi. Zbog toga uspešni menadžeri moraju da poznaju elemente socijalne psihologije značajne za organizaciono ponašanje pojedinca. To se odnosi se na: (Jovanović, 1999)

- § *stavove* i njihovo formiranje i promene,
- § *komunikaciju* i njene efekte koji se odražavaju na efikasnost rada i radnu motivaciju,
- § *rešavanje problema* jer je cilj uspostavljanje saradnje a ne stvaranje konkurencije,
- § *društvene uticaje* jer se odražavaju na pojedinca na radnom mestu u manjoj ili većoj meri i
- § *stil rukovođenja* kao faktor radne motivacije zaposlenih.

Organizaciona kultura se identifikuje kroz nekoliko važnih aspekata života preduzeća. Organizaciona kultura podrazumeva vizuelne konstante radnog prostora, određeni still koji se uporebljava pri komunikaciji, etičke norme unutar firme, imidž lidera, protokol, interne međuljudske odnose, komunikacione simbole, kao i kvalitet odnosa preduzeća u društvenom okruženju. Ponašanje u društvenom okruženju je bitna odrednica organizacione kulture, a takvo ponašanje se procenjuje kroz odnos preduzeća sa kupcima, građanima, poslovnim partnerima, novinarima, medijima, konkurentima i dr.

Elementi organizacione kulture su mnogobrojni. To su: pretpostavke, stavovi, modeli ponašanja, vrednosti, ceremonije, posvećenost, običaji, etika, verovanja, način obavljanja poslova, obrazci komunikacije: jezik i žargon, klima, očekivanja, navike, anegdote, istorija, mitovi, rituali, osećanja, identitet, značenja, ideologija, simboli, vizija, kodeks oblačenja, fizički objekti, tradicija, neformalna pravila i dr.

Džonson (Johnson, 1988) je opisao mrežu kulture i identifikovao elemente koji se mogu upotrebiti pri definisanju i objašnjavanju uticaja na organizacionu kulturu. Ovi elementi se mogu preplitati, preklapati. To su sledeći elementi:

- § *Paradigma* – predstavlja ono što ta organizacija jeste i šta radi, njenu svrhu, misiju i vrednosti.
- § *Sistemi kontrole* – procesi kojima se vrši nadzor. Uloga kulture je i da postavi određena pravila. Treba stvoriti veće poverenje u kulturu.
- § *Organizaciona struktura* – putevi komunikacije, hijerarhija i način na koji se upravlja poslovanjem.
- § *Struktura moći* – ko donosi odluke, način na koji se moć širi i na čemu je ona bazirana.
- § *Simboli* – podrazumevaju se logotipi i načini oblačenja, spoljni i unutrašnji izgled prostorija.
- § *Ritual i navike* – sastanci menadžmenta, izveštaji odbora i dr. Ovde se ubraja sve što je prešlo u naviku, a nije toliko potrebno.
- § *Priče i mitovi* – izgrađeni su od strane ljudi, a prenose poruku o događajima, onome što se poštuje, vrednuje i neguje u organizaciji.

### 3.2. NACIONALNA KULTURA I UTICAJ NA ORGANIZACIONU KULTURU

Kulturne vrednosti na individualnom i organizacionom nivou se razlikuju. One se javljaju i na nacionalnom nivou (Janićijević i dr., 2005). Kultura je zajednička pa se podrazumeva da nije nužno direktno povezana sa individualnim. Sa druge strane, problematično je utvrđivanje koliko je pojedinaca koji dele istu kulturu. Nacionalne barijere predstavljaju preferencijalan nivo rešenja i zbog toga se preferiraju analize na ovom nivou, za šta postoji nekoliko dobrih argumenata: (Hofstede, 1991; Smith, Bond, 1998)

- § Nacionalnost osobe se lako može utvrditi za razliku od pripadnosti pod-kulture.
- § Pojedinaci mogu da se izjasne kao članovi raznih pod-kultura u isto vreme.
- § Korišćenjem nacionalnosti se izbegava nepotrebno nagomilavanje i otklanja dvosmislenost u procesu istraživanja.
- § Postoji značajna podrška činjenici da ljudi koji potiču iz neke zemlje, uglavnom imaju iste vrednosti i norme kao i njihovi sunarodnici.

Vrednosti nacionalne kulture se usvajaju u ranom detinjstvu, počevši od roditelja, porodice, nastavnika, drugova, kroz priče, legende, bajke... Tako se stvaraju osnovne pretpostavke i vrednosti koje se urezuju duboko u podsvesti. Te vrednosti ispoljavaju se u svakodnevnom ponašanju, a pojačavaju se socijalizacijom, kroz kontakte i interakcije sa ljudima koji imaju slične vrednosti. (Janićijević i dr., 2005)

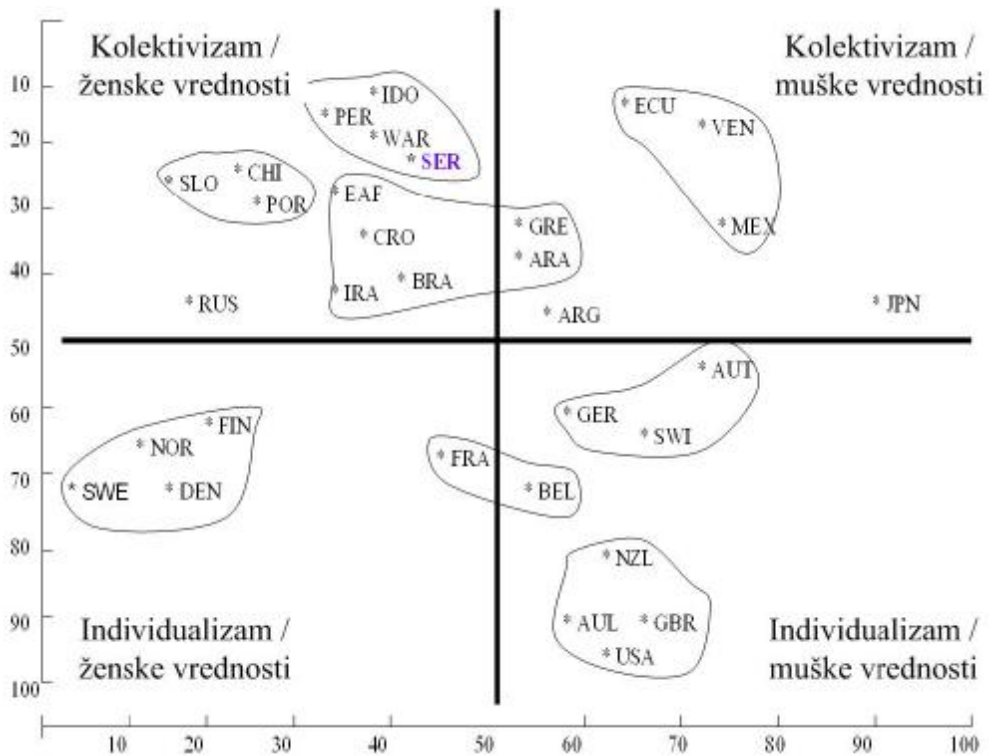
Karakteristike nacionalne kulture su: (Hofstede, 1980)

- § *Distanca moći.* Zaposleni koji pripadaju kulturi sa visokom distancom moći preferiraju autoritativni stil vođstva (Nasierowski, Mikula, 1998). Niska distanca ukazuje da svi ljudi, svi zaposleni trebaju da imaju jednaka prava.
- § *Izbegavanje neizvesnosti.* Ukazuje na granicu do koje društvo prihvata neizvesnost i rizik.
- § *Individualizam ili kolektivizam.* Granice do kojih se očekuje da se ljudi suprotstave ili ponašaju nadmoćno kao članovi grupe ili organizacije.
- § *Muška ili ženska kultura.* Ukazuje na kulture bazirane na tradicionalnim muškim ili ženskim vrednostima. Na primer, muška kultura uključuje konkurentnost, ambiciju, akumulaciju novca i materijalnih stvari.

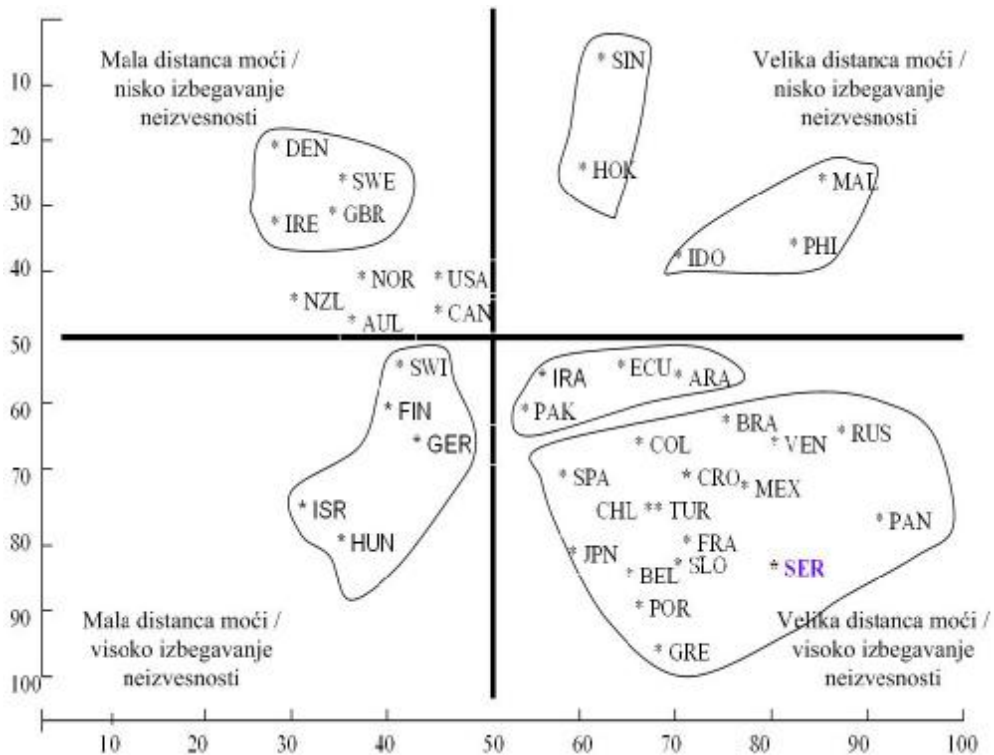
Kultura nije jedini faktor koji utiče na ponašanje ljudi. Iako dimenzija kulture može da bude utvrđena u nivou kulture, ne mora da znači da će neizostavno biti reflektovana u ponašanje svakog pojedinca pripadnika te kulture. (Hofstede, 1991) Drugim rečima, analiza nivoa kulture odražava osnovna nastojanja zemlje iz koje potiče, ali ne predviđa individualna ponašanja. Međutim, značajan deo vrednosti jedne nacionalne zajednice jeste zajednički za sve njene pojedince, zbog čega se i naziva nacionalna kultura. Ona predstavlja važan faktor koji određuje profil individualnih vrednosti, ali i vrednosti organizacione kulture preduzeća koja posluju u njenim okvirima. Može se zaključiti da karakteristike nacionalne kulture predstavljaju objektivnu osnovu za analizu organizacione kulture u preduzećima posmatrane zemlje.

### 3.3. ORGANIZACIONA KULTURA U SVETU

Organizaciona kultura u svetu, ovde se razmatra na bazi Hofštedovih istraživanja nacionalnih kultura u svetu (Hofstede, 1980, 2001). Vršena su istraživanja prethodno navedenih karakteristika nacionalne kulture. Ova istraživanja trajala su u periodu od 1967. - 1969. i 1971. - 1973. (Royer, Velden, 2002). Istraživanjem je obuhvaćeno 40 zemalja i, verovatno, najveći broj ispitanika u istoriji istraživanja u menadžmentu (116.000 ispitanika). Upitnici su prevedeni na dvadeset jezika. Delo “*Culture’s Consequences*”, osveženo je novim podacima 2001. godine. Rezultati ovih istraživanja prikazani su na slikama 7.1. i 7.2.



Slika 7.1. Kulturne mape sveta (Prilagođeno prema: Hofstede, 2001)

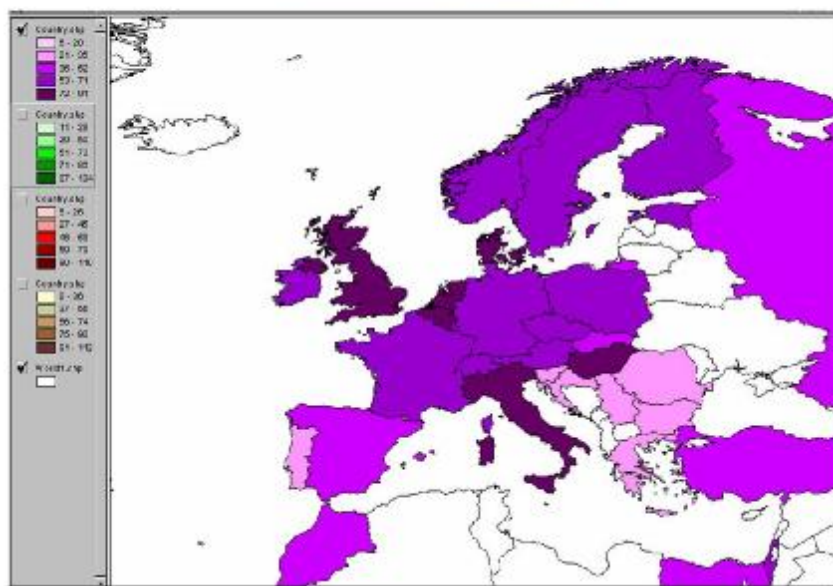


Slika 7.2. Kulturne mape sveta (Prilagođeno prema: Hofstede, 2001)

Na osnovu Hofštedovih rezultata istraživanja (Hofstede, 2001), mogu se izdvojiti dimenzije nacionalne kulture u Evropi. Na osnovu mapa (slike 7.1. i 7.2.) može se utvrditi direktan uticaj nacionalne kulture na organizacionu kulturu (Janićijević i dr., 2005). Na osnovu toga, organizaciona kultura i dimenzije nacionalne kulture u zemljama Evrope prikazane su na slikama 7.3., 7.4., 7.5. i 7.6. (Hofstede, 2005)

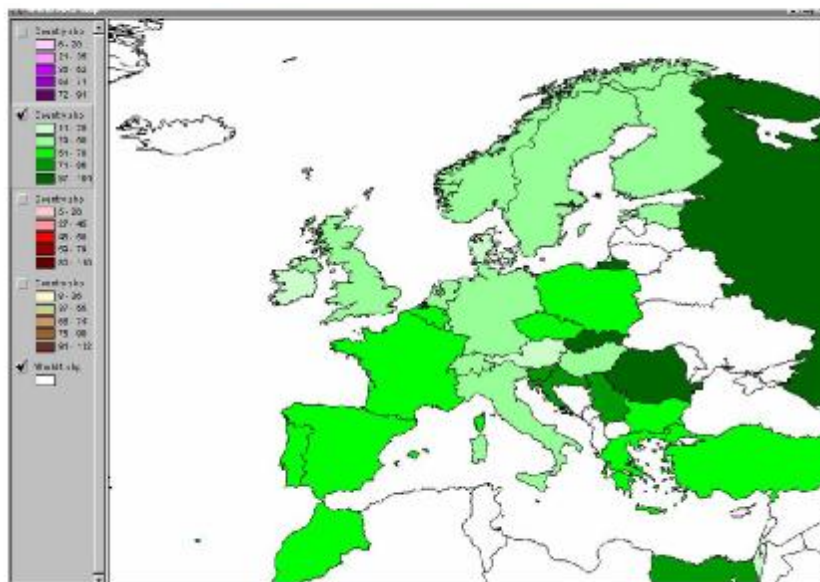


### Zastupljenost kolektivizma i individualizma u Evropi



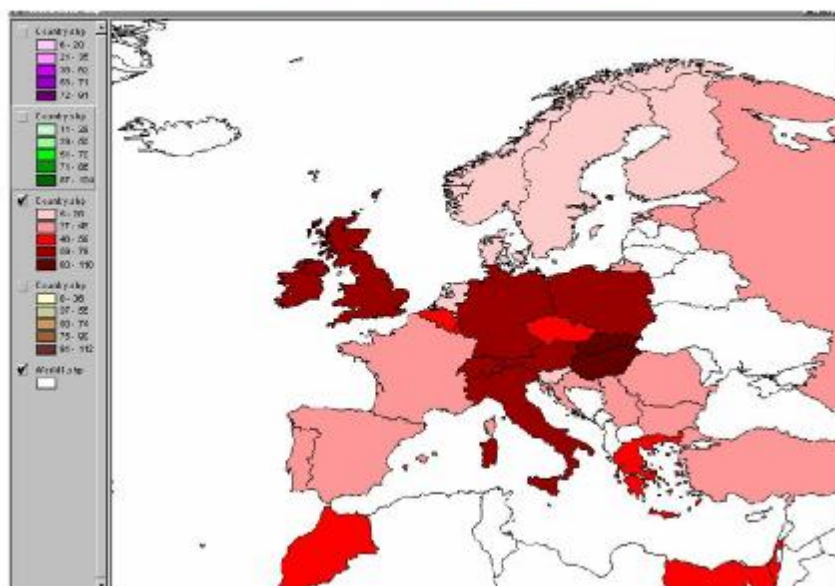
Slika 7.3. Zastupljenost kolektivizma i individualizma u Evropi (Hofstede, 2005)

### Zastupljenost niske distance moći i visoke distance moći u Evropi



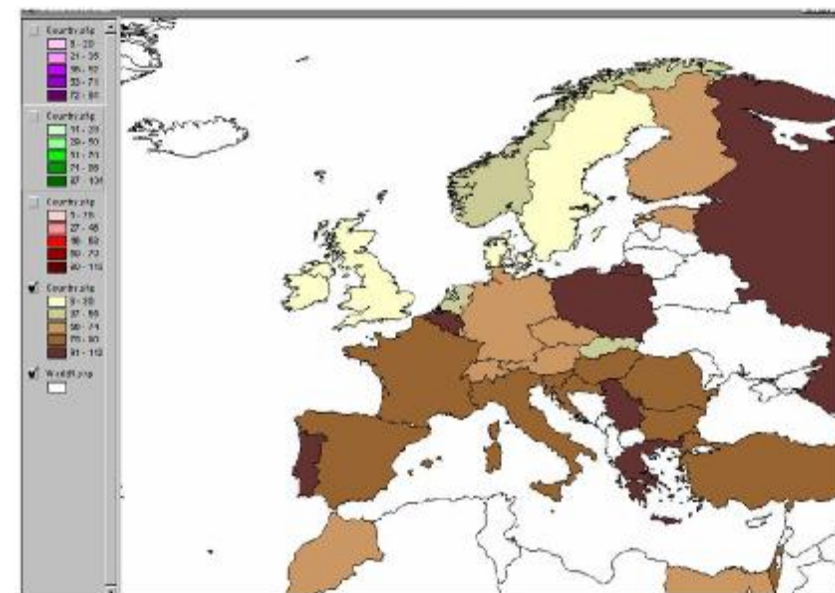
Slika 7.4. Zastupljenost niske i visoke distance moći u Evropi (Hofstede, 2005)

Zastupljenost ženskih vrednosti i muških vrednosti u Evropi



Slika 7.5. Zastupljenost ženskih i muških vrednosti u Evropi (Hofstede, 2005)

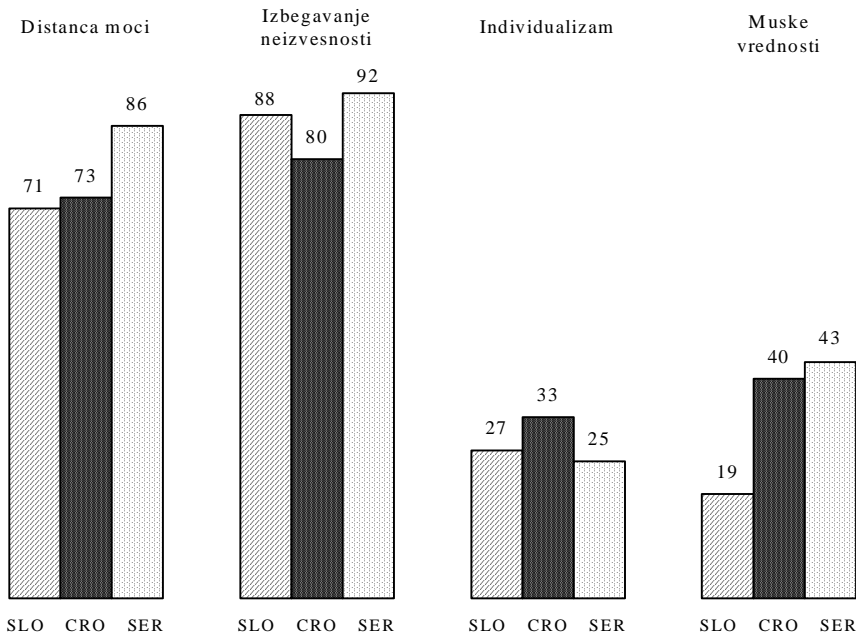
Zastupljenost niskog izbegavanja neizvesnosti i visokog izbegavanja neizvesnosti u Evropi



Slika 7.6. Zastup. niskog i visokog izbegavanja neizvesnosti u Evropi (Hofstede, 2005)

### 3.4. BENČMARKING ORGANIZACIONE KULTURE U SRBIJI I SVETU

Srpska nacionalna kultura ovde se razmatra na bazi Hofštedovih istraživanja. Ona su rađena i u tadašnjoj SFRJ, tačnije, u Ljubljani, Zagrebu i Beogradu. Posle raspada SFRJ, bilo je moguće izdvojiti rezultate za Sloveniju, Hrvatsku i Srbiju (slika 7.7.).



Slika 7.7. Nacionalne kulture Slovenije, Hrvatske i Srbije (Janićijević i dr., 2005)

Dimenzije i položaj srpske nacionalne kulture u odnosu na druge zemlje, mogu se videti na slikama 7.1. i 7.2. Prema Hofštedovom istraživanju, srpska nacionalna kultura je najbližija latinoameričkoj kulturi (Venecuela, Kolumbija, Čile, Meksiko) i kulturi mediteranskih zemalja (Francuska, Italija, Grčka, Turska, Izrael). Najudaljenija je u odnosu na anglosaksonske (USA, V. Britanija, Australija) i skandinavске kulture (Švedska, Norveška, Finska). Indeksi nacionalnih kultura prikazani su u tabeli 7.1.

Tabela 7.1. Indeks nacionalnih kultura (Hofstede, 2001)

	Anglosaksonske kulture	Germanske kulture	Skandinavske kulture	Latinoevropske kulture	Latinoameričke kulture
Distanca moći	37.5	22.5	31	59	81
Izbegavanje neizvesnosti	40.5	67.5	39.5	80.5	79
Individualizam	90	61	70	73.5	21
Muške vrednosti	64	72.5	6.5	56.5	71

Na osnovu mapa (slike 7.1. i 7.2.), može se utvrditi direktan uticaj nacionalne kulture na organizacionu kulturu. Tako se na osnovu nacionalne kulture u Srbiji, mogu izvući sledeći zaključci za organizacionu kulturu u Srbiji: (Janićijević i dr., 2005)

- § *Distanca moći.* Velika distanca moći (indeks 86), svrstava srpsku kulturu u grupu sa najvećom distancom moći u svetu. To ukazuje na visoku sklonost ka autoritarizmu. Visoka distanca moći ukazuje na činjenicu da su menadžeri u Srbiji skloni autoritarizmu. Lider organizacije se posmatra kao “otac porodice”. Taktika uticaja menadžera u Srbiji je naređivanje, a zloupotreba moći menadžera je česta pojava. Odnos između lidera i njegovih pratioca je emotivan i ekstreman.
- § *Izbegavanje neizvesnosti.* Visok stepen izbegavanja neizvesnosti (indeks 92) pokazuje da srpska kultura spada među kulture sa najvišim stepenom izbegavanja neizvesnosti na svetu. Visoko izbegavanje neizvesnosti označava orijentaciju na zadatke, a ne na ljude. Takođe, preduzeća u Republici Srbiji teško i sporo prihvataju promene, što se negativno odražava na poslovanje preduzeća.
- § *Kolektivizam ili individualizam.* Pretendovanje kolektivizma (index 25) ukazuje na to da pripadnici srpske kulture smatraju da je kolektiv odgovoran za sudbinu svakog svog člana i da je dužan da se brine o svakom svom članu. Kolektivizam čini da je odnos pojedinca i organizacije etički i emotivan, umesto racionalan. Članovi organizacije smatraju da je lider dužan da se brine o interesima podređenih.
- § *Ženske ili muške vrednosti.* Srbija spada u kulture sa izraženim ženskim vrednostima (indeks muških vrednosti 43). Pripadnici srpske kulture socijalno predpostavljaju materijalnom. Cilj i merilo vrednosti su status, položaj, veze, poznanstva i odnosi među ljudima, a ne rezultat rada i sticanje na osnovu rada. Ženske vrednosti se odražavaju orijentacijom na ljude i težnjom za harmonizacijom odnosa. Ljudi više značja poklanjaju statusu, položaju, vezama, poznanstvima i međuljudskim odnosima, a ne rezultatima rada i materijalnom sticanju na osnovu rada. Lider nije odlučan i agresivan. On je sklon konzensusu. Česta je pojava lidera koji ispoljava muške i ženske vrednosti.

Dodatno se mogu izvesti još neka zapažanja, vezano za karakteristike organizacione kulture u Srbiji:

- § Izražene su potrebe za sigurnošću i potrebe socijalne prirode.
- § Najveći uticaj ima nagrađivanje u vidu pohvala i socijalnih kontakata, pri čemu je način motivacije emocionalan i etički.
- § Ne radi se na postizanju rezultata, nego na postizanju jednakosti na radnom mestu.
- § Ocena performansi je neformalna, grupna i subjektivna.
- § Stimulisanje zaposlenih se vrši na osnovu staža, veština i kompetencija, pri čemu je stimulacija na grupnom nivou, na osnovu grupnih rezultata.

### 3.5. PROMENE ORGANIZACIONE KULTURE

Organizacionu kulturu čini kultura šireg okruženja (nacionalna kultura), kultura mikrookruženja, karakteristike privrednog sektora kom pripada preduzeće, interna kultura preduzeća, kultura osnivača preduzeća i vodećih menadžera. (Singer, 2005) Promena organizacione kulture je težak i komplikovan proces, ali potreba za njom raste kako organizacija postaje jača i uspješnija. (Kotter, Heskett, 1992) Osnove na kojima je organizacija postizala pređašnje uspehe, mogu biti prepreke do promena za nov način poslovanja. Organizacioni teoretičari ukazuju na porebu destabilizacije elemenata u svakom procesu promene. (Lewin, 1951) Postojeće stanje se odupire promenama, a članovi organizacije moraju da se odreknu udobnosti poznatog da bi bili spremni na promene i ono što one nose. (Argyris, 1992) Nisu uvek negativne reakcije na promenu organizacione kulture. Kada se zaposleni menjaju zajedno sa kulturom, nalaze nove motive i izazove. (Noer, 1993)

Period promene organizacione kulture je težak i dugotrajan, ali sigurno ima povoljan uticaj na poslovanje preduzeća. Istraživanja su pokazala da velike promene mogu trajati i dve, tri godine pre nego što se vide rezultati. (Schein, 1992; Trice, Beyer 1991) Međutim, samo nepromišljeni mogu da čekaju i ne preduzimaju korake koji vode ka promenama. (Bridges, 1994) Nekima uvođenje promena odnosi više, a nekima manje vremena, tako da za to nema određenih pravila, ali je sigurno da što je veće preduzeće, potrebno je uložiti više vremena.

Promena vrednosti menadžera direktno utiče na promene organizacione kulture preduzeća. Nove vrednosti menadžera omogućavaju prelazak sa tradicionalnog načina poslovanja na nov način poslovanja baziran na savremenim tendencijama. U tom pogledu, napredak se može očekivati u tri ključna segmenta: tržišnom, organizacionom i ljudskim resursima organizacije (Skoko, 2006). Menadžeri su odgovorni za osmišljavanje organizacione kulture i njene promene, u skladu sa odabranom strategijom poslovanja. Da bi se taj cilj ostvario, potrebna je trajna promena ponašanja menadžera i zaposlenih. Do promene ponašanja može doći samo na osnovu promene stavova i vrednosti menadžera i članova preduzeća. Šire gledano, nekada su neohodne i promene nacionalne kulture, tako da bude približna i kompatibilna kulturama razvijenih zemalja.

Isto tako, sposobnost organizacije da bude inovativna, u smislu organizacione kulture, zavisi od lidera i top menadžmenta organizacije. Njihov je zadatak da izgrade jaku organizacionu kulturu. Lideri grade socijalnu stvarnost organizacije, oblikuju vrednosti i neguju viziju organizacije. Fokusom na celokupnu organizaciju dolazi do porasta harmoničnih odnosa na svim nivoima i među nivoima. Spajanje individualnih ciljeva sa zajedničkim ciljevima i oslanjanje na odgovornost zaposlenih, jesu faktori uspešnosti organizacione kulture. (Morgan, 1977)

Novi pristupi u organizacionoj kulturi obuhvataju promenu organizacije u odnosu na kupca, kvalitet i inovacije, uvođenje sistema nagrađivanja zaposlenih i razvoj znanja i sposobnosti koji je usklađen sa usvojenim konceptom promena. Osnovno je stvaranje slike budućnosti za koju se vredi potruditi. Ona predstavlja motivacioni sadržaj. Dugoročno konzistentno delovanje i odlučivanje je od velikog značaja za promenu organizacione kulture. U literaturi je uobičajeno isticanje potrebe za vizijom preduzeća. (Bennis, 1994) Slika budućnosti mora biti ostvarljiva da bi bila podsticajna. Kako ne bi ograničavala inicijativu ili diversifikaciju potrebno je da bude fleksibilna. Slika organizacione kulture mora biti jasna, laka za objašnjenje i pamćenje i kao takva podrazumeva razumljivost i komunikativnost. (Trice, Beyer 1991)

Organizacija može da promeni kulturu na razne načine, ali nije svaka strategija primenjiva u svakoj organizaciji. Pre planiranja promena organizacione kulture, najbolje je upoznati se sa preduzećima koja imaju uspešno razvijenu organizacionu kulturu. Tako se utvrđuje na koji način su ta preduzeća postala uspešna i održala status uspešnosti. Najbolji rezultati se postižu ukoliko postoji jaka podrška top menadžmenta i njegova uključenost u proces. Osnovni cilj je da svaki učesnik ili subjekt promena mora da ima osećaj lične koristi od promena, osećaj koristi za organizaciju, osećaj sposobnosti da se promene sprovedu, mora da ima želju da savlada predstojeće zadatke i predstavu o koristima za korisnike usluga. (Janićijević i dr., 2005)

Uspešni menadžeri utiču na stavove zaposlenih i tada organizaciona kultura objedinjuje vrednosti i stavove koji su zajednički za zaposlene u preduzeću (Weihrich, Koontz, 1998). Kultura organizacije je faktor koji direktno utiče na uspeh ili neuspeh organizacije. Iz tog razloga se mora posvetiti pažnja ključnim dimenzijama organizacione kulture: (Deal, Kennedy, 1982)

- § Vrednostima - predstavljaju uverenja, srce organizacione kulture.
- § Herojima - ljudima koji predstavljaju oličenje vrednosti.
- § Ceremonijama i ritualima - nezvaničnom sistemu komunikacije ili skrivenoj hijerarhiji moći organizacije.

Pri promeni organizacione kulture, najvažnije je definisati tri osnovna nivoa: (Deal, Kennedy, 1982)

1. Simboli - ono što ljudi prvo vide, čuju i osećaju pri pomisli na organizaciju.
2. Priznate vrednosti - strategije, ciljevi i poslovna filozofija organizacije.
3. Zajedničke pretpostavke - podsvesne percepcije, misli i osećanja koja su zajednička za sve u organizaciji. Takođe se odnosi na norme, credo ili jednostavno ono što povezuje sve zaposlene u organizaciji.

Organizaciona kultura preduzeća mora stalno da se razvija, prilagođava, a samim tim i menja. Promena organizacione kulture je neophodna, kao što je neophodna i promena organizacione strukture preduzeća. One se međusobno prožimaju i uzajamno uslovljavaju. Kada se utvrdi potreba za promenom organizacione kulture, treba pronaći odgovarajuće metode za promenu, i konačno, novu kulturu treba implementirati.

### 3.6. POTREBE ZA PROMENAMA ORGANIZACIONE KULTURE U SRBIJI

Već je konstatovano da su karakteristike srpske nacionalne kulture: visoka distanca moći, visoko izbegavanje neizvesnosti, kolektivizam i ženske vrednosti. Ove karakteristike imaju uticaj na organizaciju u celini, a do izražaja dolaze kroz organizacionu kulturu preduzeća. Organizaciona kultura u srpskim preduzećima izgrađena je na osnovama ovakve nacionalne kulture. Problem je u tome što uspešno poslovanje zahteva drugačiji pristup i drugačije vrednosti. Za prevazilaženje ovakve situacije, neophodno je sprovesti radikalne promene u organizacionoj kulturi srpskih preduzeća. Dakle, potreban je reinženjering organizacione kulture.

Razvoj koncepta organizacione kulture ima tri faze: (Drljača, 2005)

1. Faza inicijalne konceptualizacije. Njene karakteristike su otkrivanje koncepta organizacione kulture, njegovo uvođenje i razvoj.
2. Faza informisanja i edukacije. Karakteristike ove faze su kritička analiza i ocena koncepta.
3. Faza konsolidacije i prilagođavanja. Ovu fazu karakteriše zrelost koncepta i praktična potvrda. Podrazumeva dalje razvijanje pojma i podrazumeva praktičnu primenu.

SAD i zemlje Zapadne Evrope nalaze se na prelazu iz prve u drugu fazu razvoja sa izraženom tendencijom prelaska u treću fazu. Srbija je pozicionirana u prvoj fazi. Razlozi ove prednosti leže u činjenici da su menadžeri u ovim zemljama mnogo ranije počeli da se bave problematikom organizacione kulture. Potreba da se staro zameni novim, donosi prelazak centralizovane vlasti na samoupravu i tržišne principe.

Problem organizacione kulture u srpskim preduzećima leži u tome što je novi model poslovnog ponašanja postavljen na temeljima starih vrednosti i prevaziđenih normi. To je uzrok konfuzne poruke, vrednosti i normi, i uzrok nejasnog uvida u novonastale promene. Dakle, sam značaj promena u odnosu na predhodni period je diskutabilan, jer okruženje koje stoji pred izazovima novog vremena, vođeno je i usmeravano zastarelim i prevaziđenim normama. Sa promenom uslova mora doći do promene organizacione kulture.

Kao što je rečeno, organizacionu kulturu oblikuje vrhovno vođstvo, top menadžment organizacije. Nove vrednosti menadžera omogućavaju prelazak sa tradicionalnog na nov način poslovanja, baziran na savremenim tendencijama. Menadžeri mogu da naiđu na otpor zaposlenih prema promenama. Otpori promenama javljaju se iz sledećih razloga: strah od neizvesnosti, mogućnost gubljenja moći i privilegija, potreba za dodatnim angažovanjem, nepoznavanje razloga za promenu, stvaranje osećaja nesigurnosti vezanih za znanja, veštine i kompetenciju, zavist zbog tuđeg uspeha, veliki početni troškovi i dr. Karakteristike nacionalne kulture u velikoj meri doprinose tome da su otpori promenama veoma izraženi u srpskim preduzećima. Dodatni problem nastaje kada sami menadžeri pružaju otpore promenama (iz istih razloga kao i

zaposleni). Ovakva situacija mora se prevazilaziti jer inertan odnos prema promenama ima nepopravljivo loš uticaj na poslovanje i budućnost preduzeća.

Jasno je da organizaciona kultura, kao odraz načina razmišljanja i ponašanja, mora pretrpeti odgovarajući reinženjering, odnosno radikalne promene. Veoma je teško dati odgovarajuće preporuke vezane za način i algoritam odvijanja ovih promena. Međutim, izvesno je da, makar u sferi poslovanja, treba raditi na smanjivanju otpora promenama, menjanju navika i sistema vrednosti, podizanju motivacije. Takođe, veoma značajan faktor je kvalitetno upravljanje ljudskim resursima, njihov razvoj, učenje i napredovanje u karijeri. Čini se da u poslednjih nekoliko godina postoje pozitivna pomeranja po ovim pitanjima. Tome je značajno doprineo ulazak stranih kompanija na srpsko tržište, pre svega zbog toga što mnogi mladi, uspešni ljudi dobijaju odgovorne poslove u ovim kompanijama. Uspešno poslovanje pojedinih preduzeća i dobri rezultati pojedinaca, mogu biti podstrek za ostala preduzeća i pojedince, da rade više i bolje. Tada bi se stvorio i učvrstio jedan novi duh u srpskim preduzećima, koji bi predstavljao pravu osnovu za stvaranje organizacione kulture usmerene na razvoj i bolje poslovne rezultate preduzeća.

### **3.7. UTICAJ ORGANIZACIONE KULTURE NA STRATEGIJU PREDUZEĆA**

Nakon definisanja vizije i misije preduzeća i primene neke od metoda stratezijskog planiranja, stvaraju se potrebni preduslovi za početak procesa oblikovanja poslovne strategije. Proces oblikovanja poslovne strategije je korak u procesu stratezijskog menadžmenta koji pretpostavlja visok stepen suptilnog i kreativnog stratezijskog razmišljanja u pronalaženju i oblikovanju načina organizacionog ponašanja. (Sunje, 2002).

Međutim, ni najbolja strategija se ne može uspešno primeniti, ukoliko je u suprotnosti sa organizacionom kulturom preduzeća. Zajedničke vrednosti ili kultura organizacije uočavaju se kroz poruke koje prihvataju i proklamuju svi članovi organizacije, a koje ih vode ka zajedničkom cilju. Svoje osnovne vrednosti organizacija ne mora uvek da istakne u pisanom obliku, ali mora da ih razvija kao put ka ostvarenju sopstvenog jedinstva, stabilnosti i osećanja svrsishodnosti. Uspešna preduzeća posvećuju mnogo pažnje svojoj misiji. To čine na osnovu saznanja da pisani i javno izrečeni ciljevi obezbeđuju zaposlenima nov, drugačiji način gledanja na sopstveni posao i jačaju osećanje posvećenosti.

Donošenje odluka u organizaciji se nalazi pod uticajem polaznih pretpostavki i verovanja koje donosioci odluka imaju. To se odnosi i na stratezijske odluke, kao što je definisanje poslovnog područja, postavljanje ciljeva organizacije, izbor strategije razvoja kao i konkurentska strategija. Prilikom donošenja odluka, donosioci stratezijskih odluka ili vrhovno rukovodstvo, polaze od nekih pretpostavki ili vrednosti. Pretpostavke od kojih vrhovno rukovodstvo polazi pre samog donošenja



odluke nametnuto je od strane organizacione kulture, od čega upravo zavisi i ispravnost iste. Što je jača organizaciona kultura i što je homogenija, izraženiji je njen uticaj na strategijske odluke rukovodstva. Organizaciona kultura značajno utiče na dizajn organizacione strukture i sistem nagrađivanja u preduzeću a samim tim i na stil vođstva. Organizaciona kultura predstavlja efikasan mehanizam koordinacije i kontrole zaposlenih.

Organizaciona kultura je prožeta kroz sve delatnosti organizacije i na njih ima snažan uticaj. Neke od funkcija organizacione kulture su: (Žugaj i dr., 2004)

- § Organizaciona kultura je mehanizam adaptacije organizacije na okolinu.
- § Organizaciona kultura je osnovni i najefikasniji instrument realizacije strategije. Bez odgovarajuće kulture, strategiju jednostavno nije moguće realizovati.
- § Organizaciona kultura je osnovni izvor svrhe i stabilnosti organizacije, ona osigurava kontinuitet delovanja.
- § Organizaciona kultura zamjenjuje formalnu strukturu i omogućava da se pažnja rukovodstva sa strukture i procesa usmeri na aktivnost i rezultate, ključne faktore uspeha.

Iako se često navodi da je jaka organizaciona kultura pretpostavka uspeha i razvoja preduzeća, treba napomenuti da samo to, nije dovoljno. Sam intenzitet kulture u preduzeću nije dovoljan. Važna je i kompatibilnost organizacione kulture sa strategijom organizacije, tj. potrebna je i funkcionalnost kulture. Savremeni trendovi nalažu organizacionoj kulturi da se nametne kao osnovni faktor ostvarivanja misije i strategije organizacije. Organizacija mora da bude orjentisana na meke elemente, tačnije odnose unutar i izvan organizacije. Takva organizacija ima brže tokove informacija i brže donosi odluke (Žugaj i dr., 2004).

### **3.8. UPRAVLJANJE RAZVOJEM ORGANIZACIONE KULTURE**

Svaka organizacija ima jedinstvenu kulturu koja je građena od početka postojanja preduzeća. Organizaciona kultura u preduzeću ima izuzetno veliki značaj pri oblikovanju i usmeravanju strategijskih kategorija u preduzeću, kao što su: strategijsko razmišljanje, strategijsko planiranje, definisanje i izbor strategija, sprovođenje strategija i dr. Tako je konstatovano da se ni najbolja strategija ne može uspešno primeniti, ukoliko je u suprotnosti sa organizacionom kulturom preduzeća. Podizanje nivoa organizacione kulture ima višestruko pozitivan uticaj na kvalitet, ispravnost i efikasnost izabranih poslovnih strategija. Generalno, organizaciona kultura u velikoj meri opredeljuje i usmerava sva područja i aktivnosti strategijskog menadžmenta u preduzeću.

Međutim, ovi uticaji nisu jednostrani, oni imaju interaktivni karakter, gde i strategijski menadžment svakako može da oblikuje organizacionu kulturu. Zbog toga je potrebno raditi na oba polja istovremeno, a rezultat može imati i sinergetski efekat. Pri tome bi

naročito značajan efekat mogle da imaju aktivnosti usmerene na realizaciju imperativa savremenog poslovanja, kao što su: smanjivanje otpora promenama, menjanje navika i sistema vrednosti, podizanje nivoa motivacije zaposlenih, kvalitetan menadžment znanjem i ljudskim resursima.

Postojeća organizaciona kultura je značajan faktor koji utiče na brzinu prilagođavanja novim uslovima poslovanja. Preduzeća koja su vođena i usmeravana zastarelim i prevaziđenim normama, nemaju budućnost pred izazovima novog vremena. Tradicionalne vrednosti moraju da budu zamenjene vrednostima koje nameće globalno tržište. Stvaranje dobre organizacione kulture je od presudnog značaja za poslovnu izvrsnost, konkurentnost, čak i opstanak preduzeća. Od velike je važnosti da organizaciona kultura i strategijski menadžment budu usaglašeni u cilju postizanja dobrih poslovnih rezultata. Šire gledano, nekada su neohodne i promene nacionalne kulture, tako da bude približna i kompatibilna kulturama razvijenih zemalja.

Snažan uticaj nacionalne kulture na organizacionu kulturu nekada može biti nepovoljan. Benčmarking (poređenje) nacionalne kulture u Srbiji sa nacionalnim kulturama drugih zemalja, ukazao je na karakteristike nacionalne, ali i organizacione kulture u Srbiji. Prikazani rezultati pokazuju nizak stepen organizacione kulture u srpskim preduzećima i nepovoljnu osnovu nacionalne kulture. Zbog toga su promene organizacione kulture i promene vrednosti od izuzetne važnosti za srpska preduzeća. Ove promene moraju biti korenite, radikalne, tako da se može govoriti o potrebi za reinženjeringom organizacione kulture u srpskim preduzećima.

Reinženjering organizacione kulture nalazi se u korelaciji sa podizanjem nivoa poslovanja u preduzećima: kao što podizanje nivoa organizacione kulture ima pozitivne efekte na poslovanje, tako i bolji poslovni rezultati mogu pospešiti potrebne promene organizacione kulture. Osnovu reinženjeringa organizacione kulture, između ostalog, treba da čine sledeće aktivnosti:

- § razvoj odnosa zaposlenih prema promenama i inovacijama,
- § promene loših navika i prevaziđenih sistema vrednosti u poslovanju,
- § podizanje nivoa motivacije top menadžmenta i svih zaposlenih,
- § podsticanje inicijative, inovativnosti i kreativnosti svih zaposlenih,
- § primena tehnika proširivanja i obogaćivanja posla,
- § razvijanje osećaja pripadnosti i ponosa kod svih zaposlenih,
- § razvoj poštenog, fer odnosa prema svim zaposlenim,
- § razvoj poverenja između top menadžmenta i zaposlenih,
- § razvoj timskog rada, saradnje i međuljudskih odnosa u preduzeću,
- § ulaganje u istraživačko razvojne aktivnosti,
- § ulaganje u razvoj znanja i veština zaposlenih,
- § stvaranje uslova za napredovanje zaposlenih u karijeri,
- § stvaranje uslova za slobodno iznošenje mišljenja,
- § stvaranje otvorene i demokratske atmosfere u preduzeću.

Za realizaciju navedenih aktivnosti, neophodne su promene u stavovima i ponašanju svih članova organizacije, pre svega menadžera. Reinženjering organizacione kulture mora biti baziran na znanju i veštinama menadžera. Menadžeri su ti koji su odgovorni za osmišljavanje i usmeravanje razvoja organizacione kulture, u skladu sa potrebama i budućim ciljevima organizacije.

## 4. INTELEKTUALNI KAPITAL I UPRAVLJANJE ZNANJEM

### 4.1. INTELEKTUALNI KAPITAL

#### 4.1.1. Pojam intelektualnog kapitala

Intelektualni kapital je deo fiksnog kapitala preduzeća. Intelektualni kapital preduzeća je zbir svega onoga što zaposleni znaju o organizaciji i znanja koja postoje u njoj, a što čini osnovu njene konkurentske prednosti. U intelektualni kapital preduzeća ubraja se sav „intelektualni materijal“ - znanje, veštine, iskustvo, informacije, intelektualno vlasništvo (patenti i sl.), poznavanje tehnologije i procesa i sl., odnosno sve ono što se u organizaciji može iskoristiti za stvaranje vrednosti. Intelektualni kapital se deli na ljudski kapital (kapital koji proizilazi iz znanja i veština ljudi) i strukturalni kapital (kapital koji proizilazi iz znanja i veština organizacije). (Sajfert i dr., 2006a)

Istraživači na području stvaranja konkurentnih prednosti preduzeća došli su do zaključka da je ono što neko preduzeće zna, način na koji se tim znanjem koristi i brzina kojom može usvojiti nova znanja, jedino što mu danas daje trajno stvorenu konkurentnu prednost.

Međutim, iako se i većina menedžera savremenih preduzeća, slaže s ključnom ulogom znanja kao izvora konkurentske prednosti, malo njih zna kako da efikasno pronade to znanje unutar svog preduzeća i kako da ga upotrebi za proizvodnju nove vrednosti, tj. kako to znanje da pretvori u svoj intelektualni kapital. U svrhu kapitalizacije svog znanja, savremene “organizacije koje uče” moraju početi upravljati svojim intelektualnim kapitalom koji obuhvata kompletno znanje koje stvara ili je u mogućnosti da stvara novu vrednost za preduzeće. Pre dvadesetak godina brojna preduzeća, i mala i velika, shvatila su rastuću važnost intelektualnog kapitala u obezbeđenju i postizanju konkurentne prednosti u globalnom ekonomskom okruženju. Mnoga preduzeća dobro su prepoznala da ključ modernizacije njihovog poslovanja i povećanja agilnosti leži u iskorišćavanju i negovanju sopstvenog intelektualnog kapitala.

Ipak, većina preduzeća još uvek ne upravlja svojim korporativnim intelektualnim kapitalom, najvažnijim resursom koji poseduju; ona koja uče kako to da čine, očekuju milionske uštede. Intelektualni kapital može zameniti ostale vrste kapitala (opremu, novac, inventar), oslobađajući finansijska sredstva, povećavajući sposobnost preduzeća i tako drastično povećavajući i profit poslovanja.

Upravljanje i intelektualnim kapitalom nije lako. Preduzeća moraju da pronađu načine za identifikovanje i ujednačavanje postojećeg intelektualnog kapitala, kao i za kreiranje

novog. U stvari, upravljanje intelektualnim kapitalom još je uvek eksperimentalni zadatak za većinu preduzeća; praksa je još uvek na početku, mada je o tome već dosta napisano.

Premda je intelektualni kapital element poslovanja poznat već godinama, sam koncept je relativno nov. Pristup praćenja poslovanja preduzeća putem analize i determinisanja strateške vrednosti aktuelne ili potencijalne vrednosti neopipljive imovine preduzeća, dosad je menadžerima bio malo poznat ili gotovo nepoznat. Upravo takav pristup zasnovan na intelektualnom kapitalu, uz upotrebu bilansnih stavki, omogućava kontinuirano praćenje stvorenih konkurentnih prednosti preduzeća.

Sistem praćenja strateškog položaja preduzeća putem praćenja konkurentnih činilaca i ispitivanja i merenja ključnih kompetencija, omogućava određivanje intelektualnog kapitala preduzeća kao glavnog izvora postojećih konkurentskih prednosti. Sistemsko praćenje i stalno merenje intelektualnog kapitala preduzeća omogućava izrade bilansa i tih dosad skrivenih konkurentnih prednosti, koje dopunjuju i usavršavaju tradicionalne finansijske bilanse.

Teškoće s merenjem intelektualnog kapitala i upravljanjem njime rezultat su menadžerima svojstvene tendencije ka zastarelim finansijskim metrikama i pokazateljima. Pogled na preduzeće zasnovan na njegovim sopstvenim resursima otkriva njegove konkurentske prednosti zavisne od internih resursa kojima preduzeće raspolaže. U stvari, to treba da bude tek osnovica za daljnje kreiranje i razvijanje stvorenih konkurentskih prednosti putem razvijanja barijera za imitaciju, i to na osnovu "tihih", kompleksnih i specifičnih znanja. Prema tome, postoji potreba za razvojem sofisticirane analize neopipljive imovine koja se pokazala kao ključni strateški resurs u savremenom poslovanju.

#### **4.1.2. Utvrđivanje intelektualnog kapitala**

Intelektualni kapital je zbir svega što svi zaposleni preduzeća znaju i što čini njegove konkurentske prednosti. Za razliku od sredstava s kojima su menadžeri i računovođe upoznati (zemlja, zgrade, oprema, novac), intelektualni kapital je nevidljiv. To je znanje zaposlenih; trening i intuicija istraživačkog tima ili znanje radnika koji su razvili hiljadu različitih načina za poboljšanje efikasnosti kompanije, dakle saradnja; zajedničko učenje preduzeća i njegovih kupaca koje između njih stvara sponu koja obezbeđuje ponovno vraćanje kupaca. (Stewart, 1997)

Intelektualni kapital može se definisati kao intelektualni materijal, formalizovan, zadržan i raspoređen u proizvodnji dodatne vrednosti. (Handy, 1997) Intelektualni kapital čini znanje, kao dinamičan ljudski proces, transformisano u nešto vredno za preduzeće. Upravo tu se vidi razlika između upravljanja znanjem i upravljanja intelektualnim kapitalom preduzeća. Cilj menadžmenta znanja je da poboljša

sposobnost stvaranja vrednosti u preduzeću putem efikasnije upotrebe postojećeg znanja, dok je cilj menedžmenta intelektualnog kapitala da poboljša sposobnost skupljanja skrivenih vrednosti u preduzeću putem njihovog otkrivanja, zadržavanja, uravnotežavanja i obnavljanja, kao i pribavljanja novih vrednosti za preduzeće.

Jednu od najboljih definicija intelektualnog kapitala dao je Hugh MacDonald iz kompanije ICL (britanskog proizvođača računara u vlasništvu Fujitsua), koji kaže da su to “znanja koja postoje unutar preduzeća i koja se mogu upotrebiti za kreiranje konkurentskih prednosti”, drugim rečima, “to je skup svega što svi zaposleni unutar preduzeća znaju i što izoštrava konkurentске prednosti preduzeća”. (Stewart, 1997) Ali to više govori šta intelektualni kapital čini nego šta on u suštini jeste.

Sve su te definicije više ilustracija nego definicija. Računovodstveno gledajući, intelektualni kapital označava razliku između tržišne vrednosti preduzeća i njegove knjigovodstvene vrednosti. Tržišna vrednost je zbir vrednosti svih deonica preduzeća dok knjigovodstvena čini sadašnju vrednost fizičke i finansijske imovine. Ta tržišna “premija” takođe se koristi i za merenje intelektualnog kapitala. U stvari, preduzeća intenzivna znanjem, koja se sastoje uglavnom od intelektualne imovine, imaju visok odnos tržišne i knjigovodstvene vrednosti. Na primer, Microsoftov odnos tržišne i knjigovodstvene vrednosti bio je u 1996. godini 11,2. To znači da je Microsoft tržišno vredeo 11,2 puta više od vrednosti njegove imovine iskazane u bilansu za 1996. godinu. Microsoftovi finansijski izveštaji nisu obuhvatili tu vrednost.

Jedan od glavnih atributa intelektualnog kapitala je neopipljivost. Intelektualna imovina je neopipljiva. Ona nema tvrdi oblik kao nekretnine (pogoni i oprema - delovi fizičkog kapitala), nema očitu finansijsku vrednost. U suštini, intelektualni kapital se karakteriše kao “skrivena” imovina zato što je ponekad teško utvrditi intelektualni kapital i označiti njegovu ekonomsku vrednost.

Danas, kada je znanje postalo primarna sirovina i rezultat ekonomskih aktivnosti, organizacijska sposobnost - pametni ljudi koji rade pametne stvari - dolazi u prvi plan. Za ljude koji dodeljuju svoje pare preduzećima (investitori), za ljude koji dodeljuju te pare unutar preduzeća (menedžeri) i za ljude koji dodeljuju svoje živote tim preduzećima (njihovi zaposleni), intelektualni kapital postao je toliko bitan da se može reći da preduzeća koja ne upravljaju svojim znanjem, zapravo ne obraćaju pažnju na svoje poslovanje.

#### **4.1.3. Vrednost intelektualnog kapitala**

Svako preduzeće vrednuje intelektualne materijale u obliku imovine i prirodnih bogatstava, podatka, informacija, znanja i sl. Veoma je važno da se ovi materijali lociraju unutar preduzeća, kako bi se utvrdilo gde postoji prostor za moguća poboljšanja i unapređenja. Zato je važno znati gde treba gledati.

Odgovor je, na jedno ili više od sledeća tri mesta: u svoje ljude, svoju organizacionu strukturu ili u svoje poslovne klijente. Leif Edvinsson, jedan od pionira u istraživanju intelektualnog kapitala, mišljenja je da ga treba deliti na tri dela: ljudski kapital (engl. Human Capital), organizacioni kapital (engl. Structural Capital) i kapital klijenata (engl. Customer Capital). (Edvinsson, 1997) Prema tom modelu, svaki od ova tri dela može biti merljiv i ocenjen za investiranje; svaki je neopipljiv, svaki odražava naučnu imovinu preduzeća i svaki opisuje stvari koje zanimaju menadžere i investitore.

Ljudski kapital označava potrebnu sposobnost individualaca za sprovođenje rešenja do kupaca, i izvoz inovacija i poboljšanja, bilo putem istraživanja u laboratorijama ili putem vođenja preduzeća. Ali pametni individualci ne dovode nužno i do pametnog preduzeća. Na primer, McDonald's, koji ima tek prosečan IQ (koeficijent inteligencije) zaposlenih, ali vrlo inteligentnu organizaciju sposobnu da proizvede jednaki kvalitet uprkos multikulturalnim razlikama. Oni su modulizovali i standardizovali svoje znanje u vrhunski organizacioni kapital.

Deljenje i prenošenje znanja zahteva strukturalnu intelektualnu imovinu, kao što je informacioni sistem, laboratorije, znanje o tržišnim kanalima i sposobnost menadžmenta koja pretvara individualni know-how u vlasništvo grupe. Kao i ljudski kapital, organizacioni kapital postoji samo u kontekstu strategije. To je organizaciona sposobnost preduzeća da udovolji zahtevima tržišta. Uključivanje ljudskog znanja u organizacioni kapital omogućava preduzećima brže uključivanje u svetske trendove i globalno tržište. To se postiže utvrđivanjem tehnika i tehnologija koje mogu biti primenljive svuda u svetu, i primenom softverskih aplikacija i strukturnog know-howa.

Kapital klijenata čini vrednost odnosa s ljudima s kojima preduzeće posluje. To je verovatnoća da će kupci nastaviti da posluju s nama i u budućnosti. Kapital klijenata može se proširiti i na odnose s dobavljačima. Međutim, bilo da se radi o odnosima prema gore ili prema dole, ciljevi poslovanja su isti.

Intelektualni kapital se ne sastoji od podeljenih sektora ljudskog, organizacionog i kapitala klijenata, već od njihove međusobne povezanosti. Organizacioni kapital, koji je stvoren od baza podataka, računarskih mreža, patenata i dobrog menadžmenta, može kapitalizovati talenat inženjera, dok ga loša oprema i birokratizacija mogu obezvređiti. Ako ljudski kapital u obliku vrhunskih eksperata ne komunicira s kapitalom klijenata, rezultat će biti negativan. Intelektualni kapital je beskoristan ako se ne kreće. Bezvredno je imati kvalitetnog čoveka koji sedi sam u svojoj kancelariji.

#### **4.1.4. Menadžment intelektualnim kapitalom**

Menadžment intelektualnim kapitalom strateška je aktivnost koja pozitivno menja efikasnost preduzeća. Na taj način i sami zaposleni postaju svesni svoje uloge u lancu stvaranja vrednosti. To pomaže podsticanju njihove lojalnosti preduzeću i motivše ih

za bolju saradnju unutar timova u kojima rade, stiču i dele svoje znanje povećavajući vrednost preduzeća. Menadžment intelektualnim kapitalom pomaže u otkrivanju skrivenog ili nedovoljno iskorišćenog dela znanja unutar preduzeća.

Mnoga preduzeća sa velikim znanjem, prihvatila su ljudski aspekt intelektualnog kapitala kao kritičan za njihov opstanak. Mnoge multinacionalne kompanije, npr. Skandia, Olivetti, IBM, General Electric, Procter & Gamble, osnivaju sopstvene centre za istraživanje intelektualnog kapitala i upravljanje intelektualnim kapitalom.

Uspešna primena tehnologije povezana je s upravljanjem intelektualnim kapitalom. Elektronske mreže i Internet su sastavni deo savremenog poslovnog okruženja. Tehnologija omogućava bolje upravljanje intelektualnom imovinom i brže razvijanje znanja.

Menadžment intelektualnim kapitalom neophodan je za preduzeća koja žele da budu uspešna na svetskom nivou. Teoretičari menadžmenta tvrde, a praksa to i dokazuje, da preduzeća treba da se transformišu u "organizacije koje uče", s glavnim zadatkom permanentnog poboljšanja kvaliteta i raspodele svog znanja. Intelektualni kapital važan je strateški činilac u intenzivnoj ekonomiji, a njegovo prepoznavanje i kvalitetno upravljanje intelektualnim kapitalom, bio bi uspeh preduzeća u 21. veku.

Intelektualni kapital je intelektualni materijal - znanje, informacija, intelektualno vlasništvo, iskustvo - koje može da se upotrebi za stvaranje bogatstva. To je kolektivni intelektualni potencijal. Teško ga je identifikovati, a još teže efektivno izmeriti. Ali jednom kad se otkrije, nepresušan je izvor konkurentske sposobnosti preduzeća.

Međutim, i pored toga, postoji bezrazložno ignorisanje uvrštavanja intelektualnog kapitala u knjige preduzeća. Cena tog ignorisanja je enormna. Većina menadžera radije usmerava kapital u fizičku imovinu nego u neopipljivu imovinu čiju je stopu vraćanja na ulaganje mnogo teže izmeriti. Za većinu preduzeća je investiranje u postrojenja i opremu mnogo sigurnije i za investitore mnogo uverljivije od ulaganja u intelektualni kapital - istraživanje i razvoj, trening i usavršavanje zaposlenih. U vodećim svetskim korporacijama, većina menadžera veruje da bi upravljanje znanjem trebalo da bude sastavni ili važan deo njihove poslovne strategije, ali samo mali broj njih to i čini. Slična situacija vlada i u našim preduzećima.

Skrivena vrednost preduzeća, njegova nedodirljiva imovina danas čini većinu vrednosti uspešnog preduzeća. Charles Handy procenjuje da intelektualna imovina preduzeća često vredi tri ili četiri puta više od opipljive knjigovodstvene vrednosti. (Handy, 1997) Leif Edvinson, direktor za intelektualni kapital u švedskoj osiguravajućoj kompaniji Skandia, ide čak i dalje. Prema njegovim računicama, odnos intelektualnog kapitala prema fizičkom kreće se od pet prema jedan do šesnaest prema jedan. (Edvinsson, 1997)



Ukupni kapital preduzeća može se uporediti sa santom leda. Iznad morske površine nalazi se vidljivi, suncem obasjani deo koji čini finansijsku i fizičku imovinu preduzeća. Dole, ispod površine, nalazi se nešto nevidljivo i mnogo veće, nešto čiju važnost svi prepoznaju ali čiju veličinu niko sa sigurnošću ne može da utvrdi.

Brojne svetske kompanije počele su da proučavaju svoj intelektualni kapital. Njihov cilj je da povećaju efikasnost poslovanja preduzeća i da poboljšaju kompetencije preduzeća kako u kratkom, tako i u dugom vremenskom periodu. Zbog toga je menadžment intelektualnim kapitalom postao jedan od najzapaženijih trendova u savremenom poslovanju.

Čitavo područje intelektualnog kapitala je novo, ali se svakim danom sve više istraživača, ali i stručnjaka iz prakse, uključuje u proučavanje tog fenomena, shvatajući njegovu važnost u savremenom poslovanju. Svima je konačno postalo jasno da je nastupila era znanja i da treba pronaći puteve za upravljanje tim znanjem, kao i načine za njegovo transformisanje u intelektualni kapital koji postaje dominantna konkurentska prednost savremenih preduzeća. Intelektualni kapital je jedina garancija za uspešno poslovanje preduzeća u budućnosti.

## **4.2. UPRAVLJANJE ZNANJEM**

### **4.2.1. Osnove upravljanja znanjem**

Kao akademsko polje strategijski menadžment je u potrazi za integrativnom konceptualizacijom kojom je moguće povezati različita znanja (Pettigrew, 1992). Iz tog razloga, upravljanje znanjem postaje sve značajniji deo strategije. U promenljivom okruženju, organizacija ne može da postigne konkurentsku prednost oslanjajući se samo na tržišnu strategiju ili strategijsko upravljanje resursima. Stvarnost globalne konkurencije i povećanje sofisticiranosti kupca, usmerila je pažnju organizacije na potrebu da se razvije proces organizacije koja uči (Drucker, 1999). Organizacije moraju da prihvate značaj postojećeg znanja i da ga proširuju kroz adekvatnu strategiju upravljanja znanjem, kao deo strategije preduzeća. Takođe, potrebno je da sakupljaju i razvijaju nova znanja kreativnim metodama i tako izgrade nove sposobnosti u cilju postizanja održive konkurentске prednosti (Geisler, 1999).

Upravljanje znanjem je organizacioni proces koji pomaže preduzeću da identifikuje, odabere, organizuje, proširi, aktivira i unapredi informacije i sadržaje, koji se nalaze unutar preduzeća. Ovi potencijali predstavljaju deo organizacionog znanja u nestrukturiranoj formi. (Turban i dr., 2005) Upravljanje znanjem je praksa ili disciplina koja uključuje interakciju ljudi, procesa i tehnologije. Upravljanje znanjem predstavlja funkciju menadžmenta koja teži ka unapređenju performansi poslovanja povećanjem kapaciteta organizacije u učenju, inovacijama i rešavanju problema. (Turban i dr., 2005)

Znanje je jedina kategorija koja upotrebom raste. Ono je dobro koje je neopipljivo, i sve više se nameće kao pokretačka sila. (Edvinsson, 2003) Znanjem, kao neopipljivom imovinom i osnovnim poslovnim resursom, mora se pravilno upravljati. Dok s jedne strane, pojedini delovi zabeleženih informacija predstavljaju znanje, s druge strane i samo znanje sadrži veliki broj informacija. Zbog toga je neohodno odvojiti ova dva pojma. Znanje i informacije se prožimaju i koriste kao sinonimi, ali je razlika jasna: (Alberthal, 1995)

§ Informacije imaju veze sa opisivanjem, definicijama ili perspektivama.

§ Znanje uključuje strategiju, praksu, metode ili pristupe.

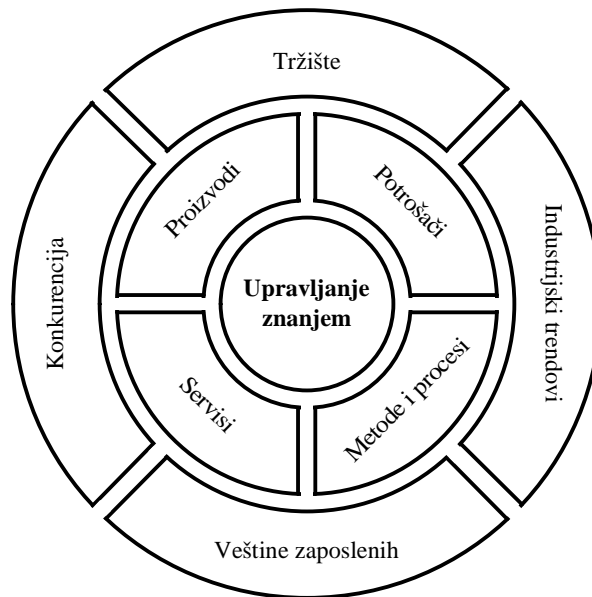
Upravljanje znanjem obuhvata eksplicitno zapisano znanje (informacioni menadžment), zatim implementirano znanje (procesni menadžment), a potom implicitno znanje (menadžment ljudskih resursa), preoblikovano znanje (menadžment inovacija) i menadžment vlasništva ili dobra (intelektualni kapital). Konkurencija i stalne tehnološke promene imaju važnu ulogu u razvoju i transformisanju svih područja života organizacije. Tako učestalost intenzivnih promena postaje i jedna od najvidljivijih odlika sveta. Kreativnost i inovativnost postaju osnovni pokretači napretka. Na osnovu toga, potrebno je stimulisati, prepoznati i upravljati raznolikim inovativnim potencijalom i primeniti ga na svim područjima života i rada (Srića, 1994).

Menadžment znanja je strategijska primena kolektivnog znanja preduzeća i know-how za stvaranje profita i povećanje udela na tržištu. Imovina ili vrednost znanja (ideje, koncepti, know-how) stvaraju se prikupljanjem, čuvanjem, podelom i usmeravanjem organizacionog znanja. Napredne tehnologije omogućuju istraživanje organizacione svesti radi stvaranja novih proizvoda zasnovanih na znanju. Ukoliko se upotrebljava na strategijski način, znanje donosi čiste profite. Baskervil (Baskerville, 1998) navodi discipline kod kojih upravljanje znanjem ima ključnu ulogu (tabela 7.2.).

*Tabela 7.2. Tok i upotreba upravljanja znanjem za neke discipline (Baskerville, 1998)*

<b>Teoretska osnova</b>	<b>Ključno konceptualno znanje</b>	<b>Primenjena svrha upravljanja znanjem</b>	<b>Razvoj koncepta upravljanja znanjem</b>
<b>Informaciona ekonomija</b>	Intelektualni kapital	Objašnjenje	Ekonomija znanja
<b>Strategijski informacioni sistemi</b>	Srž kompetencije	Objašnjenje	Alijanse znanja
<b>Organizacione kultura</b>	Prečutno i artikulirano znanje	Definisanje procesa	Kultura znanja
<b>Organizaciona struktura</b>	Organizacija usmerena ka cilju	Definisanje procesa	Organizacija znanja
<b>Organizaciono ponašanje</b>	Kreativnost, inovativnost, organizaciono učenje, organizaciono pamćenje	Definisanje procesa	Kreiranje znanja, Kodifikacija znanja
<b>Veštačka inteligencija</b>	Sistemi zasnovani na znanju	Definisanje procesa	Infrastruktura znanja
<b>Upravljanje kvalitetom</b>	Benčmarking procene rizika	Evaluacija	Kvantitativni okviri

Znanje je važna strategijska prednost organizacije i njen primarni resurs (Drucker, 1992). Znanje se ne stiče samo na osnovu veština zaposlenih već i na osnovu svih elemenata sredine organizacije i razumevanja njihovih veza (slika 7.8.) Kada se znanje identifikuje, njime se mora upravljati, znanje mora da se zadrži, skladišti, transformiše i koristi. (Newman, Conrad, 1999)



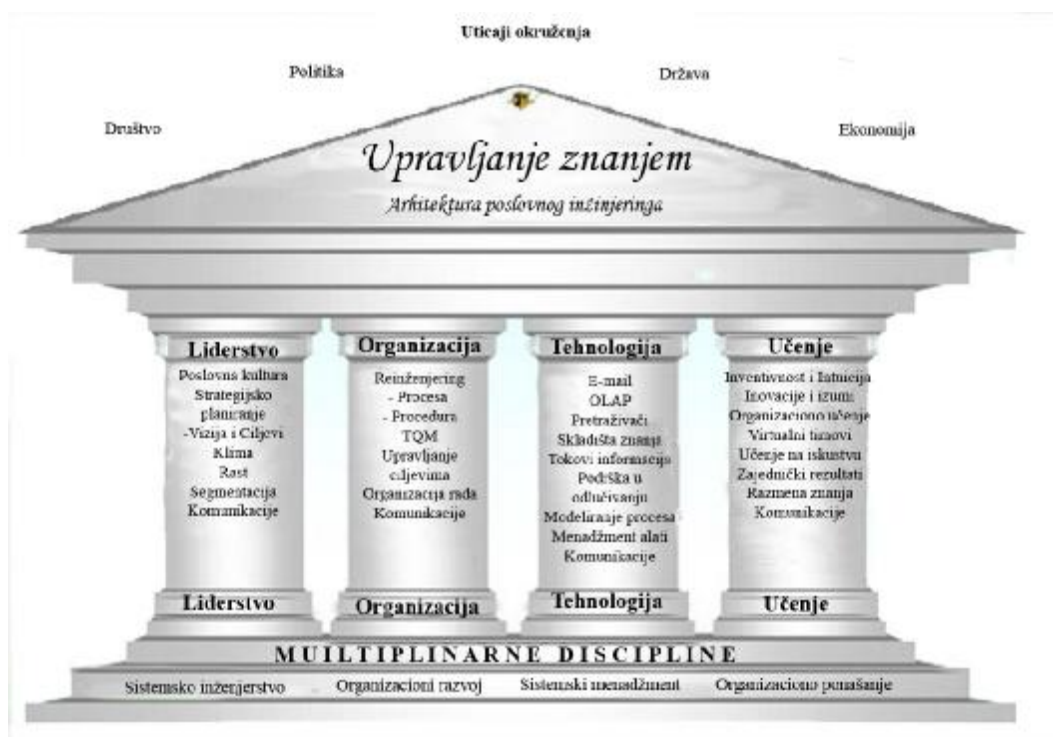
Slika 7.8. Upravljanje znanjem - ključni faktori (Siemers, 2000)

Upravljanje znanjem utiče na promenu organizacije uz pomoć sakupljanja i standardizacije iskustava po pravilima, standardizacije operativnih procedura i proizvoda sistema. (Cohen, Bacdayan, 1994) Organizacije imaju sisteme odlaganja informacija iz eksternog i internog okruženja. U tim sistemima se skladišti organizaciono znanje i oni se nazivaju organizaciona memorija. (Walsh, Ungson, 1991) Tako se znanje zadržava u organizaciji bez obzira na promene koje se dešavaju. Prema (Chandler, 1992), takve organizacione mogućnosti obezbeđuju preduzeću da egzistira kao celina, na osnovu iskustva i iznad individua uključenih u događaje. Pojedinci dolaze i odlaze, a preduzeće ostaje. U tom smislu, organizaciona memorija je više nego potrebna preduzeću koje odoleva promenama okruženja. (Walsh, Ungson, 1991) Jednom uskladištena informacija u organizacioni sistem znanja, transformiše individualna ponašanja u trajno znanje koje organizacija poseduje. Baldanza i Stankosky (Baldanza, Stankosky 1999) navode prednosti upravljanja znanjem u ključnim oblastima upravljanja (slika 7.9.). Te prednosti oni nazivaju stubovima, nosiocima znanja:

§ *Liderstvo*. Lideri razvijaju poslovnu strategiju od koje zavisi opstanak, pozicija i uspeh preduzeća. Uspeh određenog procesa i/ili sistema razvija se na osnovu

znanja. Lideri utvrđuju, implemetiraju i razvijaju strategiju koja obezbeđuje faktore za opstanak preduzeća na osnovu raspoloživog znanja. Interakcija lidera sa okolinom je važan činilac u donošenju stratezijskih odluka od kojih zavisi i organizaciona kultura i organizaciona klima preduzeća.

- § *Organizacija.* Organizaciona struktura mora da podrži strategiju preduzeća. Poslovni procesi i performanse menadžment sistema moraju biti dovoljno snažni da se održe u turbulencijama, a opet, dovoljno fleksibilni da se adaptiraju na promene.
- § *Tehnologija.* Tehnologija je esencijalni faktor koji snažno utiče na odluke menadžmenta, skladištenje znanja, procese modelovanja, menadžment alate i internu i eksternu komunikaciju. Tehnologija mora da podrži poslovnu strategiju, doprinese vrednostima i da bude merljiva.
- § *Učenje.* Pozitivan uticaj učenja se postiže ako se učenje aktualizuje u unapređenje efektivnosti. Ono se mora graditi na bazi upravljanja informacijama u cilju izgradnje organizacionog znanja. To podrazumeva organizaciono upravljanje znanjem, organizaciju koja uči i organizaciju koja se menja. Razvijanje u ovom pravcu unapređuje status quo, ali pored toga, upravljanje znanjem može da preraste u osnovno oružje organizacije za ostvarivanje konkurentske prednosti.



Slika 7.9. Nosioci znanja (Baldanza, Stankosky, 1999)

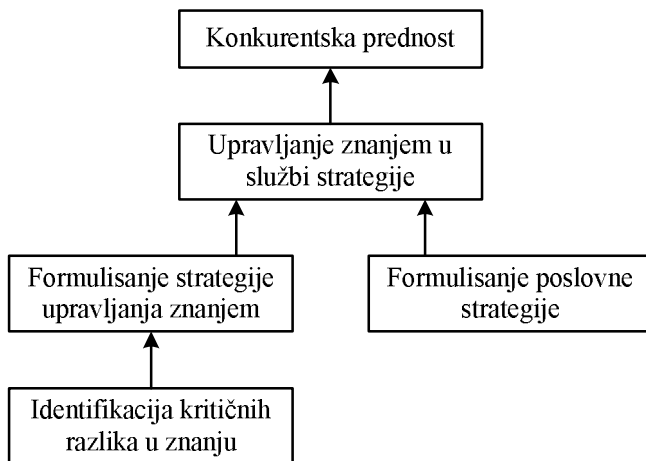
Svaki „stub”, nosioc znanja i njegova komponenta su povezani i imaju snažan međusobni uticaj. Da bi bili u skladu sa strategijom preduzeća, balans ovih elemenata mora da ostane fleksibilan. To je takođe uslov za adaptaciju preduzeća na promene okruženja. (Baldanza, Stankosky, 1999)

Učenje je usko vezano sa postizanjem efektivnosti i podudarno je sa procesom sazrevanja, samoispunjenja, perspektive i odlučnosti pojedinca koji uči. Učenje se gradi na onome što pojedinci unesu u svoj rad. (Rodgers, 1994) Organizacija koja uči nastoji da stvori vrednosti, politike i procedure u kojima učenje i rad imaju isto značenje u celoj organizaciji. (Dale, 1994) Da bi organizacija postala organizacija koja uči, potrebne su aktivnosti na mnogo frontova, pre svega, potrebna je ozbiljna, dalekosežna predanost i promena od strane top menadžmenta, koja prodire u srž organizacije. (Mabey, Salaman, 1998) Metodologija za uvođenje upravljanja znanjem na osnovu nosioca znanja predstavljena u je tabeli 7.3. (Calabrese, Orlando, 2006)

*Tabela 7.3. Primena upravljanja znanjem u 12 koraka (Calabrese, Orlando, 2006)*

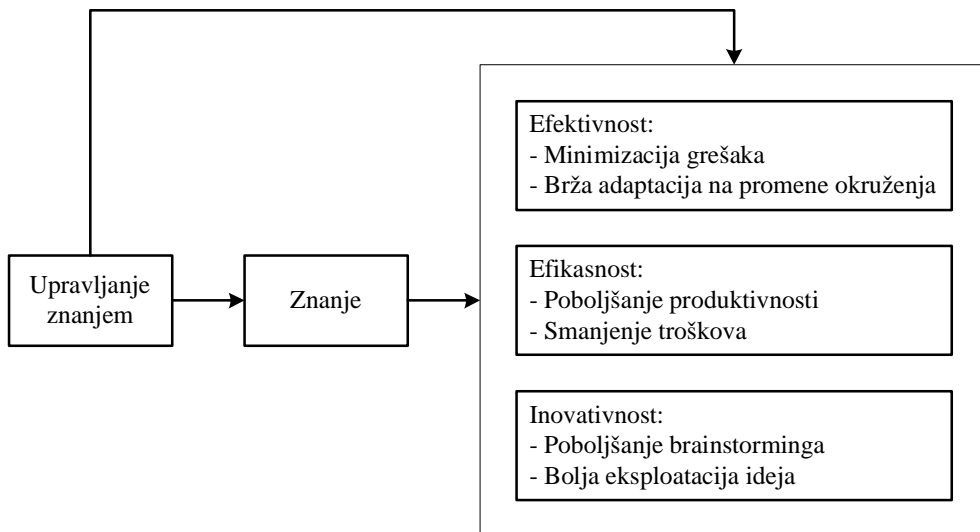
Nosioc znanja	Korak	Aktivnost
<b>Vodstvo</b>	1.	Identifikacija potrebnih znanja
	2.	Analiza poslovanja
	3.	Menadžment plan
<b>Organizacija</b>	4.	Uključivanje ljudskih resursa
	5.	Izrada modela upravljanja znanjem
	6.	Identifikacija kritičnih razlika u znanju, prilika i rizika
	7.	Postavljanje ciljeva i prioriteta
	8.	Definisanje zahteva i izrada plana merenja
<b>Tehnologija</b>	9.	Određivanje strategije
	10.	Primena strategije, izrada i implementacija strategije bazirane na znanju
	11.	Praćenje i merenje
<b>Učenje</b>	12.	Učenje iz iskustva i na osnovu rezultata

Adaptacija na promenljivo okruženje bazirana je i zavisi od organizacionog znanja i inovacija. Organizaciono znanje, u službi strategije preduzeća, stvara osnov postizanja konkurentске prednosti na osnovu resursa znanja. Značaj integracije znanja i strategije se ogleda u konstruisanju strategijskih okvira baziranih na znanju (slika 7.10.). U tom slučaju, svaka strategijska odluka nastaje kao kombinacija upotrebe resursa baziranih na znanju. (Geisler, 1999)



Slika 7.10. Strategija bazirana na znanju (Geisler, 1999)

Organizacije koje upravljaju znanjem i imaju razvijen sistem razmene znanja, mogu da očekuju od svojih zaposlenih generisanje novih inovativnih solucija za rešavanje problema, kao i razvoj inovativnijih organizacionih procesa. (Bacera-Fernandez, Gonzales, 2004) Prema tome, upravljanje znanjem obezbeđuje produktivniji brainstorming i time poboljšava proces inovativnosti (slika 7.11.).



Slika 7.11. Uticaj upravljanja znanjem na inovativnost organizacije (Bacera-Fernandez, Gonzales, 2004)

#### 4.2.2. Strategija upravljanja znanjem

Preduzeća svoju misiju ostvaruju u dinamičnom privrednom ambijentu, koji je prepun šansama i opasnostima, na koje treba blagovremeno reagovati i na pravi način. Na promene u svom okruženju, preduzeće reaguje prilagođavanjem poslovne strategije i taktike upravljanja, ponude i tražnje, tehnologije i organizacije. Preduzeće definiše načine, pravce i metode za ostvarivanje misije i ciljeva. Nakon toga sledi realizacija postavljenih planova u praksi, a preduzeće očekuje da će to dovesti do željenog stanja. Pri tome preduzeće koristi svoje kadrovske, materijalne, finansijske i informatičke resurse. Stvarnost funkcionisanja organizacije bi bila izuzetno jednostavna kada bi njeno okruženje i unutrašnjost bili poznati, kao što je poznat kontinuitet vremena. Veliki broj budućih promena na koje će organizacija morati da odgovori su gotovo nepredvidive. Odgovori na ove promene mogu biti realizovani kroz menadžersku improvizaciju ili organizacionu konstrukciju.

Strategijski menadžment predstavlja pristup upravljanju preduzećem koji polazi od jasno definisanih ciljeva, adekvatnih resursa za njihovo dostizanje i od traženja i korišćenja šansi koje ne moraju biti vezane za prirodu tekućeg poslovanja preduzeća. Strategijski menadžment se oslanja na kontinualno korišćenje informacija o okruženju. Strategijsko upravljanje je kontinualan proces prilagođavanja preduzeća promenljivoj okolini, u kome okolina vrši uticaj na preduzeće i preduzeće vrši uticaj na okolinu u kojoj egzistira. Strategijski menadžment je proces koji uključuje strategijsku analizu, strategijski izbor i sprovođenje strategije. Na ovaj način on inkorporira celinu procesa menadžmenta (Jovanović, 1996).

Prema (Skyrme, Amidon, 2000), postoji šest načina delovanja koji doprinose da strategija bazirana na upravljanju znanjem preraste u prednost preduzeća:

1. Upravljanje znanjem kao dominantan deo poslovne strategije - kao proizvod i kao proces.
2. Kreacija inovacije i znanja - novi proizvod, brza komercijalizacija, stvaranje univerzalnog znanja i ekspertize podešavanjem vremena potrebnog za reagovanje.
3. Transferi znanja i najbolja praksa - poboljšanje potrošačkih servisa podešavanjem vremena potrebnog za reagovanje.
4. Znanje usmereno na potrošače.
5. Upravljanje intelektualnom svojinom - značaj intelektualne svojine.
6. Lična odgovornost za sticanje znanja - podsticanje individualnog učenja i razvoja.

Kreativan pristup upravljanju znanjem može da rezultira povećanom efikasnošću, većom produktivnošću i povećanim prihodima u svim poslovnim funkcijama. Osnovna potreba za korišćenjem znanja u službi strategije se objašnjava razlikom između tradicionalnog i novog poslovanja i promenama okruženja.

Tradicionalan način poslovanja se karakteriše predvidivim okruženjem u kojem je fokus na predviđanju i optimizaciji osnovnih sposobnosti. Ovakvo poslovanje se bazira

na informaciji kao strategijskoj prednosti. Značajno je kontrolisanje ponašanja organizacionih činioaca u cilju ispunjavanja unapred naznačenih organizacionih ciljeva i namera.

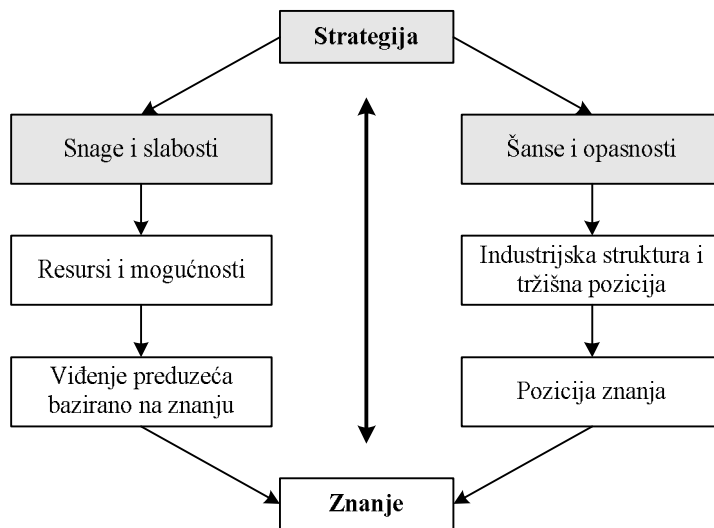
Novo poslovanje karakteriše visok nivo neizvesnosti i nemogućnosti predviđanja. Upotreba informacionih i kontrolnih sistema i saglasnost sa unapred definisanim ciljevima, namerama i dobrom poslovnom praksom ne mora obavezno da ostvari dugoročne organizacione sposobnosti. Ovakvo poslovanje zahteva sposobnost za razumevanje problema i razumevanje brzih promena u okruženju. Rešenje ne leži samo u nalaženju pravih odgovora nego i u postavljanju pravih pitanja.

Razlike između tradicionalnog i novog načina poslovanja ukratko mogu da se svedu na sledeće: (Andrews, 2003)

1. *Znanje je kritičan faktor uspeha za poslovanje preduzeća.* Povezivanje ljudi koji poseduju specifične veštine i specifična znanja postaje imperativ menadžera u njihovom nastojanju da obezbede održivu konkurentsku poziciju.
2. *Vreme za donošenje odluka je sve kraće.* Turbulentnost okruženja i brzina promena zahtevaju momentalne organizacione reakcije. Dodatni problem predstavlja potreba da se predvidi budućnost i da se u sadašnjosti donesu odluke koje će imati posledice u daljoj budućnosti. Ovde do izražaja dolazi analitičko prosuđivanje i konceptualno razmišljanje.
3. *Relacije između zaposlenih su mnogo kompleksnije.* Novi tip poslovnih relacija između preduzeća zahteva razvoj veština koje ističu nezavisnost, komunikativnost i sposobnost da se izgrade i održe jake relacije između zaposlenih. U tom smislu, sve veći značaj dobija koncept odnosa s javnošću, kako u eksternom, tako i internom delu.
4. *Informaciona i komunikaciona tehnologija je ugrađena u veliki broj međuljudskih interakcija i poslovnih transakcija.* Ljudi su postali tehnološki zavisni. Mera nepismenosti nije više poznavanje čitanja i pisanja, već poznavanje rada na računaru i njegovo korišćenje u privatne i poslovne svrhe. Koncept virtualnih organizacija menja način interakcije među ljudima i smanjuje potrebu za fizičkim kontaktom zaposlenih, a u mnogim slučajevima je značajno redukuje ili potpuno eliminiše.

Potrebno je uočiti razliku između znanja u funkciji strategije i strategijskog upravljanja znanjem. Ako se znanje koristi za sticanje konkurentске prednosti, znanje je u funkciji strategije i samim tim predstavlja strategijski resurs. S druge strane, strategijsko upravljanje znanjem znači sistematsko uvećavanje i usavršavanje znanja kako bi ono bilo u mogućnosti da u nekom momentu odgovori potrebama preduzeća i doprinese realizaciji odgovarajuće strategije. Na slici 7.12. dat je prikaz odnosa strategije i znanja. Kada menadžeri shvate ulogu znanja, onda će moći da uključe znanje u proces donošenja odluka. Kada praktičari upravljanja znanjem shvate strategijsku ulogu znanja, moći će da primene strategijski fokus znanja i učenja, biće sposobni i za upravljanje. (Zack, 2002)





Slika 7.12. Odnos strategije i znanja (Zack, 2002)

Danas se znanje smatra najvažnijim strategijskim resursom, a učenje najbitnijom sposobnošću preduzeća. Ipak, mnoge inicijative se koriste u cilju razvijanja i eksploatacije organizacionog znanja iako nisu pravilno povezane ili obuhvaćene strategijom preduzeća. Na osnovu istraživanja datog u (Zack, 1999), najveći deo inicijativa upravljanja znanjem svoju ulogu ostvaruje kao sistemska informacija. Većina menadžera smatra da se konkurentna prednost postiže uz pomoć kompletnih i iscrpnih znanja o konkurenciji. Međutim, takav stav onemogućava menadžere da eksplicitno i uspešno artikuliraju vezu između strategije i znanja. Osnovna preporuka bi bila da organizacije primenjuju SWOT analizu baziranu na znanju, tako što bi se sopstvena znanja upoređivala sa znanjima konkurencije. Kroz ovu analizu identifikovala bi se znanja potrebna za ostvarenje strategije svog preduzeća. (Zack, 1999)

Procesi efektivnog razmišljanja treba da postanu sastavni deo aktivnosti jedne organizacije. Potreban je svestan izbor i širenje principa adaptacije znanja kroz čitav sistem, kako bi organizacija mogla da funkcioniše uspešno. Prema (Wilson, Asay, 1998), ovi principi adaptacije znanja su sledeći:

- § Pokretanje pitanja kulture i promene menadžmenta.
- § Izgradnja poverenja neophodnog za širenje znanja.
- § Stvaranje budžeta za projekat menadžmenta korporativne memorije.
- § Kreiranje ličnih metoda koje mogu da upotrebljavaju svi članovi organizacije kako bi prikupili znanje.
- § Kreiranje adekvatne metodologije za razvoj proizvoda.
- § Kreiranje lične odgovornosti za menadžment korporativne memorije.
- § Definisavanje strateške uloge znanja u organizaciji.
- § Razvoj profila rada za one koji prikupljaju znanje.

- § Razvoj nagrada i priznanja za projekte korporativne memorije.
- § Obrazovanje dobavljača i partnera o osnovnim konceptima menadžmenta znanja.
- § Ugradnja znanja u proizvode.
- § Ugradnja znanja u usluge.
- § Ohrabrivanje stvaranja novih proizvoda znanja.
- § Stvaranje kanala za upravljanje znanjem između organizacije i potrošača.
- § Formiranje novih sistema za širenje mogućnosti.
- § Formiranje portfolija zasnovanih na znanju.
- § Formiranje rečnika koji će da obezbedi razumevanje koncepta menadžmenta znanja u čitavoj kompaniji.
- § Formiranje jedinstvenog jezika korporacije u vidu terminologije i definicija za koncepte menadžmenta znanja.
- § Formiranje funkcije menadžmenta znanja.
- § Evaluacija vrednosti znanja.
- § Formulisanje vizije orjentisane na znanje za projekte, timove, službe ili organizacije.
- § Razvoj poslovnih studija i pridobijanje podrške top menadžmenta.
- § Prikupljanje znanja koje se odnosi na dobavljače ili potrošače.
- § Identifikovanje problema u vezi sa kulturnom transformacijom.
- § Identifikovanje ključnih načina za pridobijanje posvećenosti radnika u organizaciji za menadžment korporativne memorije.
- § Poboljšanje pribavljanja znanja i produktivnosti na sastancima.
- § Integrisanje šeme znanja u digitalni procesor signala.
- § Integrisanje menadžmenta znanja sa strategijom organizacije.
- § Uvođenje funkcionalne definicije menadžmenta znanja.
- § Ukazivanje na razlike između podataka, informacija i znanja.
- § Uvođenje ključnih koncepata u upravljanju korporativnom memorijom.
- § Objašnjenje razloga zbog čega je menadžment korporativne memorije danas predušlov poslovanja.
- § Uvođenje menadžmenta znanja i modela odnosa između znanja i vrednosti.
- § Usredsređivanje vrednosti znanja na jezik i kulturu organizacije.
- § Skiciranje transfera znanja između organizacija.
- § Merenje troškova transfera znanja.
- § Modifikovanje komercijalnih sajtova za pretragu Interneta u skladu sa organizacijskim specifičnostima.
- § Paket znanja koji se deli sa drugim organizacijama.
- § Stvaranje ideja za redizajniranje okruženja fizičkog rada radi poboljšanja individualnih sposobnosti da se upravlja informacijama i know-how-om.
- § Prodaja i licence za proizvode znanja.
- § Standardizovanje projekata ili promena metodologije menadžmenta za uvođenje u čitavu organizaciju.
- § Pokretanje programa menadžmenta znanja ponovnim korišćenjem komponenti postojećih programa za poboljšanje kvaliteta i toka procesa.
- § Trgovanje proizvodima znanja.

S obzirom na brojnost i širok spektar mogućnosti, bilo bi dobro da preduzeće primenjuje barem deo navedenih principa. U tom smislu, neophodno je utvrditi koji od navedenih principa imaju najveći značaj za preduzeće u konkretnim uslovima, a zatim se fokusirati na primenu izabраниh principa.

Može se zaključiti da menadžment znanja predstavlja strategijsku primenu kolektivnog znanja preduzeća u cilju povećanja tržišnog učešća, pobeđivanja konkurencije, stvaranja profita, jednom rečju obezbeđenja dugoročnog opstanka (razvoja) preduzeća. Iz ovoga proističe činjenica da se organizaciono znanje nalazi u službi strategije preduzeća. Ukoliko se organizaciono znanje nalazi na visokom nivou, onda ono predstavlja važnu strategijsku prednost i snagu preduzeća i postaje njegov primarni resurs. Znanje se ne stiče samo na osnovu veština zaposlenih, već i na osnovu praktičnog upravljanja svim elementima sredine organizacije i razumevanja veza među ovim elementima. Znanje se mora pre svega identifikovati, što je veoma važno. Međutim, nije dovoljno samo njegovo postojanje. Znanjem se mora upravljati, znanje mora da se zadrži, skladišti, transformiše, uvećava, unapređuje, razvija i primenjuje. Kao što je logično, i kao što se može pretpostaviti, ključnu ulogu u procesima upravljanja znanjem treba da ima top menadžment preduzeća.

## 5. LIDERSTVO I STRATEGIJSKE PROMENE

### 5.1. OSNOVNE KARAKTERISTIKE MENADŽMENTA I LIDERSTVA

Menadžment je osnovna funkcija svake organizacije. Pojam *menadžment* potiče od engleske reči “management”, što znači upravljati, usmeravati. Ona je izvedena od italijanske reči “manegg” (iare), a znači rukovati, dresirati (konja). Koren reči izveden je iz latinskog jezika, “manus” što znači ruka. Prevedeno na naš jezik, menadžer je osoba koja ima zadatak da usmerava, odlučuje, podučava, obrazuje, nadgleda, procenjuje, nadzire, upravlja itd. Menadžment predstavlja funkciju čiji je cilj da se na efikasan način obezbede i koriste ljudski napori i fizički resursi, kako bi se postigao neki cilj, a on, kao aktivnost, postoji u svim organizacijama, profitnim i neprofitnim, i neophodan je kad god ljudi žele da saradjuju sa ciljem da obave neki zadatak.

Procesom menadžmenta obezbeđuje se radna i poslovna efikasnost, i dugoročna stabilnost organizacije. Rast i razvoj organizacije ne može se ostvarivati bez efikasne funkcije menadžmenta. Za obavljanje ove funkcije potrebni su menadžeri koji obavljaju složene strategijske, razvojne i operativne zadatke menadžmenta. Da bi unapredio razvoj organizacije i obezbedio njenu dugoročnu stabilnost i konkurentsku prednost, menadžer mora razvijati i menjati samoga sebe i stalno prilagođavati svoje znanje i radne sposobnosti u skladu sa promenljivim zahtevima globalnog okruženja. Fleksibilnost i sposobnost prilagođavanja na promenljive zahteve okruženja predstavljaju osnovne karakteristike savremenih menadžera.

Reč lider je stara približno koliko i sama civilizacija. Njen koren je u staropersijskom jeziku i znači “*ići, putovati*”. Mit o liderima i njihova suština oduvek je privlačila psihologe, akademike i istoričare. Ovaj termin često ima svoje asocijacije i uglavnom se vezuje za velike vođe u ljudskoj istoriji (Napoleon Bonaparta, Staljin, Aleksandar Makedonski, i mnogi drugi). Istraživanje i razvoj liderstva predstavlja primarni zadatak savremenih poslovnih organizacija. Intenzivne promene i rastuća globalna konkurencija nameću organizacijama potrebu fleksibilnijeg poslovnog nastupa i uspostavljanja novih načina njihovog vođenja. Samo efikasno liderstvo i sposobni lideri mogu, u borbi sa konkurencijom, da obezbede rast, razvoj i dugoročnu stabilnost organizacije.

Liderstvo, kao pojedinačno najznačajniji faktor uspešnosti svake organizacije, zauzima sve značajnije mesto u novijoj literaturi. Na to ukazuju i različiti pristupi definisanju liderstva. Jukl u svom delu “Liderstvo u organizaciji” (Leadership in Organizations) navodi veći broj definicija liderstva, da bi ukazao na različite pristupe u dosta brojnoj literaturi o ovoj temi. Po jednoj definiciji, “liderstvo je ponašanje pojedinaca koje aktivnost grupe usmerava ka zajedničkom cilju”. Druga Juklova definicija kaže da je “liderstvo proces davanja svrhe i smera kolektivnom naporu i prouzrokovanja

dobrovoljne akcije da se bude uspešan u ostvarenju ciljeva”. Yukl u definisanju ide dalje, pa kaže da je “liderstvo proces uticaja na aktivnost organizovane grupe ka ostvarenju ciljeva”, a da su “lideri ljudi koji konstantno daju efektivan doprinos društvenom poretku i od kojih se očekuje da to rade” (Yukl, G, 1998).

U savremenoj literaturi postoje brojne definicije vođstva, odnosno liderstva. Vođstvo (liderstvo) se definiše kao „proces uticaja na druge da usmere napore u pravcu ostvarivanja konkretnog cilja,, ili kao „proces pridobijanja pojedinaca u organizaciji da rade određene stvari” (Luthans, 1989). Zajedničko svim definicijama jeste da je vođstvo aktivnost na oblikovanju vizije i ponašanja ljudi u organizacijama kako bi se obezbedila podrška za viziju. Vođe (lideri) oblikuju viziju i ponašanje zaposlenih koji „nose” viziju. Oblikovanjem vizije obezbeđuju adaptaciju, a oblikovanjem ponašanja unutrašnju integraciju organizacije. Budući da su adaptacija i integracija ključne aktivnosti kreiranja organizacione kulture, proističe da vođe (lideri) oblikuju kulturu organizacije (Janićijević i drugi, 2020). U tom smislu, ispravno je tvrditi da je vođstvo (liderstvo) aktivnost na kreiranju vizije, oblikovanju ponašanja zaposlenih i kreiranju organizacione kulture preduzeća (Schein, 1996). Suština vođenja preduzeća je da se pridobiju ljudi, da se okupe oko jedne ideje, da usmere kreativnu energiju, znanje i sposobnosti u pravcu realizacije ciljeva preduzeća.

### **5.1.1. Sličnosti i razlike menadžmenta i liderstva**

Menadžment i vođstvo (liderstvo) su povezani procesi i isprepletane menadžerske aktivnosti; menadžment je širi, a vođstvo užiji pojam, odnosno menadžment uključuje vođenje.

Menadžment je strukturirani proces upravljanja koji uključuje standardne menadžerske aktivnosti: planiranje, organizovanje, vođenje i kontrolu. U stručnoj literaturi postoje brojne definicije menadžmenta, ali nijedna nije sveobuhvatna. Menadžment je aktivnost stara koliko i civilizacija, koja vuče korene još od prvobitnog čoveka i njegovog stalnog zalaganja da se neprekidnim i neumornim radom održi u direktnoj borbi sa prirodom. Obavljanje i najjednostavnijih poslova tog doba zahtevalo je određene aktivnosti planiranja i organizovanja. U početku, ljudi su to obavljali sasvim intuitivno, a kasnije, poučeni iskustvom, stvarali su osnove menadžmenta, bez kojih ljudsko društvo ni ranije, a ni danas, ne može efikasno da funkcioniše.

Ideja da menadžment može, i treba da bude izučavan kao odvojen društveni proces, aktuelna je kao koncept, tokom dvadesetog veka, s obzirom da menadžment postaje osnovna funkcija svake organizacije. Procesom menadžmenta obezbeđuje se radna i poslovna efikasnost, kao i dugoročna stabilnost organizacije. Rast i razvoj organizacije ne može se ostvariti bez efikasne funkcije menadžmenta. Za obavljanje funkcije menadžmenta potrebni su menadžeri koji obavljaju složene strategijske, razvojne i operativne zadatke upravljanja (Đurić, Đurić, Prlinčević, 2016).

Menadžment je univerzalan proces koordinacije i usmeravanja svih organizacionih resursa radi ostvarenja definisanih ciljeva. On je odgovoran za profitabilnost, radnu efikasnost i tržišnu stabilnost organizacije. Poslovne organizacije danas posluju u nestabilnim uslovima i moraju se, sve više, prilagođavati takvom okruženju. Menadžment predstavlja osnovnu snagu ovih organizacija kojom se koordiniraju sve njene aktivnosti i podsistemi i koja je povezuje sa okruženjem. Svaka organizacija treba da proces menadžmenta prilagodi svojim specifičnostima. U tom smislu, one izgrađuju vlastitu praksu menadžmenta i menjaju tradicionalne pristupe u definisanju menadžmenta, kojima se naglašava autoritet i hijerarhija.

Da bi unapredio razvoj organizacije i obezbedio njenu dugoročnu stabilnost i konkurentsku prednost na globalnom tržištu, menadžeri moraju razvijati i menjati same sebe i stalno prilagođavati svoje znanje i radne sposobnosti u skladu sa promenljivim zahtevima okruženja. Fleksibilnost i sposobnost prilagodavanja u odnosu na promenljive zahteve okruženja, predstavljaju osnovne karakteristike savremenih menadžera.

Menadžeri i lideri se suštinski razlikuju u svojim pogledima na svet. Dimenzije procene ovih razlika uključuju orijentaciju menadžera i lidera prema njihovim ciljevima, radu, odnosima na radu, te njima samima. Menadžeri su skloni da usvoje bezličan, čak i pasivan stav prema ciljevima. Menadžerski ciljevi proističu pre iz obaveza nego iz želja i zbog toga su duboko ukorenjeni u istoriji i kulturi organizacija.

Prema (Đurić, Đurić, Prlinčević, 2016), menadžeri posmatraju rad kao „omogućavajući“ proces koji uključuje određeno kombinovanje ljudi i ideja, u čijoj se interakciji uspostavljaju strategije i donose odluke. Menadžeri pomažu taj proces pomoću čitavog niza veština koje uključuju izučavanje suprostavljenih interesa, prostorno i vremensko otkrivanje kontroverznih pitanja i smanjivanje napetosti. U ovom »omogućavajućem« procesu, menadžeri su izgleda fleksibilni pri upotrebi taktike: oni pregovaraju u cenkaju se, s jedne strane, i upotrebljavaju nagrade i kazne, kao i ostale oblike prinude, s druge strane. Da bi naveli ljude da prihvate rešenja problema menadžeri moraju neprestano da koordiniraju i balansiraju. Cilj menadžera je prebacivanje težišta moći ka rešenjima koja su prihvatljiva kao kompromis između suprostavljenih vrednosti.

Tamo gde menadžeri deluju u pravcu ograničavanja mogućnosti, lideri čine upravo suprotno, razvijajući nove pristupe dugotrajnim problemima i otvarajući nove mogućnosti. Da bi bio uspešan, lider mora da pretvori svoje ideje u prizore koji »uzbuđuju« ljude, i tek onda da razradi mogućnosti koje će osmišljenim prizorima dati sadržaj. Shodno tome, može se reći da lideri stvaraju »uzbuđenje« na poslu. Radeći na visokorizičnim položajima, oni su često predodređeni temperamentom da traže rizik i opasnost, pogotovo tamo gde prilike i nagrade izgledaju primamljivo. Pitanje zašto neki pojedinci traže rizike dok drugi pristupaju problemima opreznije, više zavisi od ličnosti nego od svesnog izbora. Menadžeri se odnose prema ljudima u skladu sa

njihovom ulogom u sledu događaja ili u procesu odlučivanja, dok se lideri, koji su zainteresovani za ideje, ponašaju više na intuitivan i empatički način. Orijentacija na ljude kao aktere u sledu događaja, odvraća pažnju menadžera od suštine ljudskih briga i usmerava je ka ulogama koje ti ljudi imaju u procesu. Razlika je, prosto, između menadžerove brige o tome kako će stvari biti urađene i liderove - šta će događaji i odluke značiti za učesnike (Zaleznik, 1977).

Slično Zalezniku, tezu o suštinskom razlikovanju lidera i menadžera prihvatili su i drugi uticajni autori iz oblasti menadžmenta i organizacije. Tako, Helrigel i Slocum pišu: "U menadžmentu naglasak je na racionalnoj analizi situacije, postavljanju ciljeva i razvoju strategije, organizovanju resursa, koordinaciji aktivnosti, upravljanju i kontroli ponašanja zaposlenih." Nasuprot ovome, " lideri su osobe koje kreiraju viziju u koju bi ljudi trebali da veruju. Oni inspirišu poverenje i lojalnost i umeju da upravljaju talentima drugih prema postizanju željenog cilja. Zato, uspešni lideri moraju da imaju visoko razvijene interpersonalne veštine, uključujući sposobnost da komuniciraju, da motivišu i da ubede druge da ih slede voljno." (Hellriegel, Slocum, 1989) Isti autori zaključuju da dobar lider ne mora imati menadžerske sposobnosti, ali da uspešni menadžeri takve osobine moraju posedovati.

Sigurno jedan od najuticajnijih istraživača iz ove oblasti Džon Kotter (*John P. Kotter*) prihvata navedeno razlikovanje liderstva i menadžmenta, ali prevashodno ističe da se radi o dva odvojena, ali komplementarna sistema akcija. Svaki od njih ima svoju sopstvenu ulogu i karakteristične aktivnosti. Oba su neophodna za uspeh u sve složenijem i nestabilnijem poslovnom okruženju. Kotter smatra da u većini američkih korporacija danas postoji previše menadžmenta, a premalo liderstva. Ipak, on upozorava da snažno liderstvo uz slab menadžment nije ništa bolje (čak je ponekad i gore) nego obrnuto. Pravi izazov je u kombinovanju snažnog liderstva i menadžmenta i upotrebi svakog od njih kao protivteže onom drugom. Bez dobrog menadžmenta složene organizacije postaju haotične na način koji ugrožava samo njihovo postojanje. Dobar menadžment unosi određeni stepen reda i postojanosti kod ključnih dimenzija, kao što su: kvaliteta i profitabilnost proizvoda. Liderstvo se, nasuprot tome, suočava sa promenama. Deo razloga zašto je ono postalo tako važno poslednjih godina leži i u činjenici da je poslovni svet postao konkurentniji i dinamičniji. Brže tehnološke promene, jača međunarodna konkurencija, deregulacija tržišta, preveliki kapaciteti u kapitalno intenzivnim granama i izmenjene demografske osobine radne snage su neki od brojnih faktora koji su doprineli pomenutoj promeni. Velike promene su sve neophodnije za prevazilaženje i uspešno takmičenje u ovom novom okruženju. Više promena uvek zahteva i više liderstva. (Kotter, 1990).

Prema (Kotter, 1990), menadžment i liderstvo, ovako definisani, očigledno su slični na određeni način. Oba procesa uključuju odlučivanje o tome šta mora biti urađeno, stvaranjem mreža ljudi i odnosa i nastojanjem da se posao završi. U tom smislu su i menadžment i liderstvo potpuni sistemi akcija. Ljudi koji menadžment smatraju samo sprovođenjem dela liderstva ignorišu činjenicu da liderstvo ima svoje sopstvene

procesne sprovedenja: usmeravanje ljudi ka novim pravcima i njihovo inspirisanje da ostvare ciljeve. Slično, ljudi koji smatraju liderstvo samo delom aspekta sprovođenja menadžmenta (motivacionim delom) ignorišu utvrđivanje pravaca kao aspekta liderstva. *Međutim, uprkos nekim sličnostima, postoje osobine koje menadžment i liderstvo čine veoma različitim.* Procesi planiranja i izrade planova, kao sastavni deo menadžmenta, uglavnom se koncentrišu na vremenske okvire od nekoliko meseci do nekoliko godina, zatim na detalje, eliminisanje rizika i sl. Nasuprot tome, taj deo procesa liderstva koji određuje pravac, često se usređuje na duže vremenske okvire strategija koje uzimaju u obzir proračunate rizike. Ono što je još značajnije, liderstvo i menadžment se razlikuju u pogledu svoje osnovne uloge. Liderstvo može stvoriti korisnu promenu, dok menadžment može napraviti rezultate koji omogućavaju da »nešto« funkcioniše uspešno.

Sistematizacija karakteristika menadžera i lidera data je u tabeli 7.4.

*Tabela 7.4. Menadžeri i lideri*

<i>Menadžer</i>	<i>Lider</i>
Kratkoročno orijentisan	Dugoročno orijentisan
Striktna pogled	Zagledan u horizont
Administrira	Inovira
Održava	Razvija
Imitira	Stvara
Pita zašto i kako	Pita zašto ne
Prihvata	Dovodi u pitanje
Dobar vojniki	Sopstvena ličnost
Radi stvari na pravi način	Radi prave stvari

*Napomena.* Preuzeto od Janićijević, N., Bogićević Milikić, B., Petković, M., & Aleksić Mirić, A., (2020). *Organizacija*, Ekonomski fakultet, Beograd, str. 402.

Prema (Hass, 1995), razliku između menadžera i lidera, Howard G. Has i Bob Tamarakin vide na sledeći način:

*O menadžerima:* Dominantni su. Predvidivi su. Razmišljaju kratkoročno. Teže stabilnosti i formi. Kruti su. Interesuju ih činjenice i odgovori. Pasivni su.

*O liderima:* Koriste maštu. Otvoreni su. Prihvataju rizik. Gledaju dugoročno. Interesuje ih inicijativa. Aktivni su. Tragaju za alternativama. Interesuje ih suština. Bave se strategijom. Eksperimentišu. Podstiču druge. Dosledni su. Dinamični su.

Od domaćih autora koji su se bavili ovom problematikom možemo izdvojiti profesorku Mirjanu Petković i profesora Momčila Milisavljevića. U svojoj knjizi "*Organizacija*" Mirjana Petković piše: "Menadžment je širi, a vođstvo užiji pojam, odnosno menadžment uključuje vođstvo. Aktivnosti menadžmenta imaju više normativni karakter. Njima se utvrđuju odgovori na pitanja šta i kako bi trebalo da bude. Planiranje i administriranje su centralna pitanja menadžmenta, dok su vizionarske sposobnosti i motivacione veštine kritične komponente vođstva. Aktivnosti vođstva



podstiču na stvaralaštvo ideja, sukob mišljenja, dostignuća, entuzijazam, inovativnost i radikalne promene. Aktivnosti menadžmenta su usmerene na racionalnu upotrebu resursa. Zato se kaže da menadžment favorizuje efikasnost a vođstvo efektivnost. Menadžment i vođstvo se razlikuju i prema izvorima moći koje koriste menadžeri i lideri. Dok menadžeri svoju moć baziraju pretežno na resursima (resursna moć), dotle lideri koriste interpretativnu moć. Menadžment proces se uvek ostvaruje putem formalizovane strukture, dok vođstvo podrazumeva fleksibilnu strukturu i saradničke odnose. (Petković, Janicijević, Bogicević, 2002).

Profesor Momčilo Milisavljević u svojoj knjizi "*Liderstvo u preduzećima*" piše: "Ponekad se dramtizuju razlike između menadžera i lidera: menadžer sprovodi, a lider inovira; menadžer je kopija, a lider je original; menadžer ima fokus na sisteme i strukture, a lider je fokusiran na ljude; menadžeri se oslanjaju na kontrolu, a lider inspiriše ponašanje; menadžer ima kratkoročno, a lider dugoročno stanovište; menadžer pita kako i kada, lider pita šta i zašto; menadžer svoje oči usmerava na bazičnu liniju performansi, a lider na horizont; menadžer imitira, a lider je originalan; menadžer prihvata status quo, a lider ga dovodi u pitanje; menadžer je klasičan dobar vojnik, a lider je osobena ličnost. Lideri kreiraju misiju organizacije i stvaraju strategije da se ona ostvari, a menadžeri su odgovorni za primenu misije (Milisavljević, 1999).

Liderstvo, dakle, predstavlja integralni i najznačajniji deo menadžmenta. Menadžment je proces koji obuhvata planiranje, organizovanje, liderstvo i kontrolu. On je okrenut prema svim resursima u organizaciji, odnosno prema celini organizacije, dok je liderstvo usmereno samo prema jednom organizacionom resursu, odnosno prema ljudima. Liderstvom se aktiviraju ljudi da bolje koriste materijal, opremu, novac i energiju, da bi se ostvarili ciljevi organizacije. Zajednička karakteristika liderstva i menadžmenta je da se tiču organizacija i ljudi u njima. Liderstvom se dopunjava menadžment i povećava njegova efikasnost. Opstanak, rast i razvoj organizacije, sve više zavisi od efikasnosti liderstva i stepena iskorišćenja ljudskih potencijala.

Menadžment je usmeren na definisanje ciljeva i strategija razvoja organizacije, dok se liderstvom usmeravaju, inspirišu i kontrolišu zaposleni da u skladu sa utvrđenim strategijama obezbede realizaciju ciljeva i viziju budućeg razvoja organizacije. Zadatak liderstva je usmeravanje ponašanja ljudi radi ostvarivanja postavljenih organizacionih ciljeva. Stalni izazovi nestabilnog i konkurentskog globalnog okruženja često zahtevaju više liderstva nego menadžmenta. U takvim uslovima, liderstvo postaje sve značajnija organizaciona funkcija. Mnoge poslovne organizacije oslanjaju se danas više na liderstvo nego na menadžment, odnosno, više insistiraju na ljudskim resursima nego na drugim resursima.

Na osnovu svega rečenog, možemo da zaključimo da se liderstvo i menadžment ne smeju izjednačavati, što je često bio slučaj u praksi, imajući u vidu činjenicu da se radi o sličnim, međusobno komplementarnim, ali ipak, različitim i originalnim ekonomskim fenomenima.

## 5.2. AKTIVNOSTI VOĐSTVA (LIDERSTVA)

*Vođstvo (liderstvo)* je nestrukturirani proces u kojem se obavljaju nerutinske neprogramirane menadžerske aktivnosti. Budući da je vezano za ljudsku dimenziju organizacije, vođstvo podrazumeva fleksibilnu strukturu i saradničke odnose. Menadžer sa liderskim osobinama zamenjuje hijerarhiju timskim radom, promovise kulturu zadataka, menja upravljački stil tako što delegira autoritet na zaposlene. Aktivnosti menadžmenta su usmerene na racionalnu upotrebu resursa, a aktivnosti liderstva na kreiranje organizacionog ambijenta i ponašanja zaposlenih koje će podržati inoviranje i promene. Zato se kaže da menadžment favorizuje efikasnost a vođstvo efektivnost (Janićijević i drugi, 2020).

Prema (Janićijević i drugi, 2020) osnovne četiri aktivnosti liderstva su:

- 1) Interpretiranje,
- 2) Oblikovanje,
- 3) Mobilisanje i
- 4) Inspirisanje.

*Interpretiranje* je liderska aktivnost na skeniranju okruženja i njegovog pravilnog interpretiranja. Lideri su potrebne informacije o događajima i okruženju, kao i u internoj sredini, koje će razumeti na pravi način, dati im odgovarajući ponder i na njima zasnovati ostale liderske aktivnosti.

Interpretiranje podrazumeva sposobnost lidera da pravilno interpretira spoljašnje okruženje. Ono se sastoji iz:

- § prikupljanja informacija iz što većeg broja izvora,
- § shvatanja ličnog doprinosa u ostvarivanju strategije organizacije,
- § analize timskog rada saradnika i
- § poznavanja ličnih mogućnosti.

Kod lidera je prisutna velika želja za posedovanjem relevantnih informacija kao osnove za odlučivanje. Da bi bio u korak sa konkurencijom, on mora uvek da stvara nove perspektive. Stoga, on interpretira podatke na četiri nivoa (Đorđević, 1998):

- § interpretiranje podataka o globalnom okruženju,
- § na organizacijskom nivou lider mora znati kako globalna strategija deluje na rad tima koji vodi,
- § lider analizira sposobnost, motivaciju i potencijal tima, jer bez poznavanja saradnika nema uspeha,
- § lider mora sebe stalno da preispituje.

Interpretiranje informacija na svim nivoima zahteva posedovanje kulture slušanja drugog. Pored znanja i slušanja drugih, lideri moraju umeti da prime kritiku i da od nje naprave strategiju.

*Oblikovanje* je aktivnost na stvaranju vizije i utvrđivanju strategije za prevođenje vizije u akciju. To je proces prilagođavanja planova i akcija promenama u sredini, čime se daje smisao radu tima. Ono sadrži sledeće aktivnosti:

- § uključivanje ljudi u proces kreiranja strategije,
- § usklađivanje planova i akcija u skladu sa promenama u globalnom okruženju,
- § utvrđivanje strategije organizacije kao celine,
- § stvaranje željene slike budućnosti prožete optimizmom.

Vizija postaje slika željene budućnosti za poslovnu organizacije. Lideri moraju pružiti smer ili viziju, odnosno, moraju voditi ka nečemu važnom i značajnom. Nedostatak vizije razlog je neuspešnosti mnogih organizacija. Vizija celoj organizaciji daje osećaj zajedništva i deluje motivirajuće. Ona omogućuje da se svi fokusiraju na kretanje u istom pravcu. Lideri sa vizijom motivišu ljude na akciju, osnažuju ih tako što im prepuštaju odgovornost za njihove akcije, te ih u skladu sa tim i nagrađuju. Stvaranje prave vizije i njena prezentacija predstavlja veliki izazov. Prezentacija vizije može biti važna kao i sama vizija. Da bi bila uspešna, vizija se mora jasno prenositi korišćenjem svih raspoloživih komunikacijskih mreža.

*Mobilizacija* uključuje skup aktivnosti radi postizanja ponašanja članova organizacije u pravcu ostvarivanja ciljeva. Pored motivacije, pridobijanje zaposlenih podrazumeva i druge podsticaje, kao što su stimulacije, priznanja za napore i doprinose, delegiranje autoriteta i uključivanje u proces odlučivanja i dr. Mobilizacija podrazumeva pokretanje pojedinaca sa različitim sposobnostima, idejama i vrednostima u cilju realizacije zajedničke vizije. Ona uključuje sledeći skup aktivnosti: (Petković, Janičijević, Bogičević, 2002)

- § jasno označavanje rezultata koji se očekuju od saradnika,
- § uticanje na emocije i razum saradnika u cilju usmeravanja ka željenom uspehu,
- § pokazivanje brige za članove grupe,
- § iskazivanje poverenja prema saradnicima,
- § omogućavanje uvida saradnicima u ostvarene rezultate, kao i probleme koji stoje na putu realizacije uspeha.

Pokretanje vizije podrazumeva aktivan odnos svih učesnika. Posedovanje stručnog znanja ne znači mnogo, ako ono nije na pristupačan način eksploatisano, preneto i realizovano. Znanje mora delovati mobilizirajuće na sve članove tima.

*Inspiracija* je aktivnost na stvaranju poželjne klime za slobodno ispoljavanje kreativnosti i talenta. Dobri međuljudski odnosi, poštovanje saradnika i poverenje koje lider demonstrira prema zaposlenima, doprinose entuzijazmu i razvoju koliderstva. Inspirativan lider služi kao model za ponašanje ostalih zaposlenih. Inspiracija podrazumeva izgradnju stvaralačke klime i podsticanje entuzijazma zaposlenih u poslovnoj organizaciji. Inspiraciju u liku lidera određuje sledeće ponašanje:

- § afirmativno ocenjivanje talenata među saradnicima,
- § priznavanje uspeha i doprinosa saradnika,

- § stimuliranje saradnika na razmišljanje i kreiranje novih ideja,
- § izgrađivanje entuzijazma u vezi projekata i zadataka.

Dakle, liderstvo se može definisati kao proces koji obuhvata smernice, angažovanje ljudi, kao i njihovu motivaciju i inspiraciju, što je skladu sa našom hipotezom da je liderstvo značajno za motivisanje zaposlenih i kreiranje organizacione kulture koja podržava promene.

Prema (Janićijević i drugi, 2020) tri najvažnije karakteristike vođstva (liderstva) su: vođstvo je kolektivna aktivnost, temelji se na uspostavljenim vezama unutar organizacije i vezuje se za radikalne promene.

*Vođstvo (liderstvo) je kolektivna aktivnost* zato što, kao proces uključuje vođu (lidera) i sve zaposlene kojima treba omogućiti da učestvuju u kreiranju ciljeva i da shvate da su značajni u njihovom ostvarivanju.

*Vođstvo (liderstvo) se temelji na uspostavljenim vezama unutar organizacije.* Interni odnosi, koje odlikuje briga za pojedince u organizaciji, priznavanje doprinosa, davanje nagrada, poverenje u sposobnosti zaposlenih, temelj su efikasnog vođstva. U savremenim uslovima kada se težište sa tehnološke superiornosti premešta na ljudske resurse, snaga preduzeća je u sposobnostima svih zaposlenih.

*Vođstvo (liderstvo) se vezuje za radikalne promene.* Vođstvo kao aktivnost upravljanja ponašanjem zaposlenih se afirmisalo u uslovima velikih promena koje su se 80-ih godina XX veka sprovodile u američkim kompanijama. Pokazalo se da su lideri najpotrebniji kada se organizacije nađu u kriznoj situaciji; kada treba napraviti zaokret i trasirati novi pravac razvoja.

Pored glavnih aktivnosti vođstva brojni su i faktori koji uslovljavaju vođstvo. Najviše istraživani faktori vođstva su: lične karakteristike pojedinaca koji preferiraju vođstvo, osobine podređenih i karakteristike sredine (Janićijević i drugi, 2020).

*Lične karakteristike lidera* su: percepcija, lične vrednosti, sklonost ka riziku, poreklo, veštine i način odlučivanja. Veoma je važno da lider vidi stvari na pravi nači, da je nepristrasan i da nema predrasude.

*Osobine podređenih.* S obzirom na to da vođstvo uključuje i sledbenike, to su osobine ostalih članova organizacije značajan faktor vođstva. posebno su značajne sledeće osobine podređenih: potreba za nezavisnošću, spremnost za preuzimanje odgovornosti, tolerantnost, zainteresovanost za posao, i osećaj njegove važnosti, razumevanje ciljeva organizacije, posedovanje znanja i iskustva, spremnost za učenje i potreba za učešćem u procesu odlučivanja.

*Karakteristike sredine.* Vođstvo kao oblik upravljanja ponašanjem ljudi u savremenim organizacijama pojavilo se kao odgovor na izazove u sredini. Globalizacija, elektronska revolucija, diversifikacija radne snage, pojava novih poslova i problema, uticali su na promenu odnosa prema ljudskim potencijalima u organizacijama, na potrebu uspostavljanja novih obrazaca u internim odnosima i brisanje oštre granice između nadređenih i podređenih. Samo oni rukovodioci koji su sposobni da razumeju sebe, ostale pojedince, članove grupa i organizaciju u celini, kao i zahteve okruženja, mogu se dokazati kao uspešni lideri.

### **5.3. MENADŽMENT I LIDERSTVO U SVETLU UPRAVLJANJA ORGANIZACIONIM PROMENAMA**

Upravljanje organizacionim promenama jedan je od najvažnijih zadataka menadžera. U savremenim uslovima poslovanja, menadžeri se suočavaju sa potrebom da gotovo svakodnevno menjaju svoju organizaciju kako bi tim promenama odgovorili na stalne i sve intezivnije promene u okruženju. Sposobnost i veštine upravljanja promenama postaju veoma važan element kompetencija savremenih menadžera, jer od efikasnog upravljanja promenama zavise performanse organizacije.

Istorijski razvoj preduzetništva i organizacije kao naučne discipline poznaje brojne indikatore koji iskazuju njihovu uspešnost privređivanja. Ranije je to bila stopa dobiti, profitna stopa, stopa produktivnosti, ekonomičnosti, i slično. Danas, u uslovima globalizacije, čestih promena okruženja i velike neizvesnosti, brzina prilagođavanja takvim uslovima je primarni indikator efikasne organizacione strukture. Dakle, fleksibilnost organizacione strukture je osnovni princip procesa organizovanja u promenama. Kraj prošlog veka se može okarakterisati kao period intezivnih promena. Trend promena se nastavlja i u 21. veku, sa naglašenim daljim ubrzavanjem. U ovakvim uslovima, organizacija preduzeća je izložena stalnim eksternim i internim promenama. Pa i kad je organizacija nekog preduzeća u potpunosti prilagođena svome okruženju, to stanje treba smatrati privremenim stanjem. Iz tih razloga se sa pravom smatra da su promene stalni i neizbežni pratilac svake organizacije. U takvom poslovnom ambijentu za menadžere je bitno da ovladaju znanjima i veštinama *upravljanja promenama*. Upravljanje promenama je od presudne važnosti za opstanak organizacije, a to je ujedno i osnovni kriterijum selekcije uspešnosti menadžmenta. Sve prolazi, samo promene ostaju, i upravo su one te koje koje uzrokuju da se stalno nešto menja, tj. stvara nešto novo i nešto drugačije.

Većina autora smatra da su promene, a ne stabilnost, prirodno stanje organizacije, jer su promene u organizaciji konstantne, a pojava stabilnosti retkost. Zato, umesto proučavanja stabilnosti organizacije, sve više se proučavaju organizacione promene. *Organizacione promene* predstavljaju menjanje postojeće i stvaranje nove organizacione strukture. One obuhvataju analiziranje, planiranje i prihvatanje novih ideja, pristupa, formi i ponašanja zaposlenih kadrova pa i same organizacije. One

stvaraju nove rezultate procesa, poslove, delatnosti, oblike strukture i sl. U cilju iznalaženja efekata promena organizacije postoje brojne teorije i koncepti koji omogućavaju sagledavanje faktora uticaja, kao i različite mogućnosti njihovom prilagođavanju.

Kada kompanija pravi drastične promene u svojim ciljevima, strategiji ili opsegu operacija, obično mora da pravi promene u organizacionoj strukturi. Međutim, druge, manje očigledne indikacije organizacione neefikasnosti, takođe signaliziraju potrebu za strukturnim promenama: konflikti između odeljenja i filijala zbog teritorije ili potrošača, konflikti između jedinica u stranim zemljama sa osobljem centrale, odgovornosti koje se preklapaju, samo su neki od signala upozorenja. U tom smislu, neki od pokazatelja potreba za promenom u organizacionom planu su:

- § promena u veličini korporacije usled rasta, konsolidacije ili smanjenja,
- § promena ključnih pojedinaca koji mogu promeniti ciljeve, interesovanja i sposobnosti menadžmenta,
- § neuspeh u postizanju ciljeva,
- § nemogućnost završavanja poslova na vreme,
- § preveliki rad menadžera koji provode mnogo vremena na poslu,
- § verovanje da su troškovi veliki i da ih budžet ne prati,
- § moralni problemi,
- § prekid komunikacija u okviru i između organizacija,
- § nejasne linije izveštavanja i isprekidani odnosi, i loše definisane odgovornosti izvršioca.

Signali neefikasnog rada nameću kompaniji potrebu za analizom svog organizacionog plana, u cilju pronalaženja mogućih uzroka ovih problema. Priroda i karakter svakog plana promena mora da odražava složenost i ozbiljnost problema. Pri biranju novog organizacionog plana ili pri modifikovanju postojećih struktura, menadžer mora da uspostavi sistem komunikacije i kontrole koji će obezbediti efikasno donošenje odluka. Osim određivanja ponašanja organizacije na makro nivou, organizacioni plan mora da odredi ponašanje i na mikro nivou. Na primer, organizacioni plan utiče na nivo na kome se donosi određena vrsta odluke. Određivanje koliko i kakvih odluka treba doneti i onoga ko treba da ih donese, može imati značajne posledice, tako da se mesto i opseg ovlašćenja moraju pažljivo razmotriti. U stvarnom svetu, kompanije nisu u potpunosti niti centralizovane niti decentralizovane. U osnovi, centralizovano donošenje odluka je zajedničko nekim poslovnim funkcijama (finansije i razvoj i istraživanje) koje se organizuju za celu kompaniju, dok su druge funkcije (proizvodnja, marketing i prodaja) uglavnom decentralizovane.

Kultura je još jedan faktor koji komplikuje donošenje odluke o tome koliko je potrebno decentralizacije i kako organizovati proces rada i različite odnose ovlašćenja i odgovornosti. U tom smislu, veoma je važno uzimanje u obzir kulturnih razlika prilikom kreiranja organizacione strukture, tako da menadžeri moraju voditi računa o interakciji između organizacije, osoblja i kulture, pre nego što donesu konačnu odluku.

Imajući u vidu postojanje različitih organizacionih formi, možemo da zaključimo da ne postoji samo jedan tj. najbolji način kreiranja organizacione strukture. Najbolja organizaciona struktura je ona koja pomaže organizaciji da lakše ostvari svoje ciljeve i koja odgovara njenoj industriji, veličini, tehnologiji i konkurentskom okruženju. Struktura mora da bude fluidna i dinamična, kao i krajnje prilagodljiva potrebama kompanije koje se stalno menjaju.

Radi utvrđivanja osnovnog cilja promena potrebno je utvrditi osnovnu klasifikaciju faktora uticaja, jer se otkrivanjem cilja promene ujedno otkriva i njen uzrok. Takođe, kao bitan vid prilagođavanja treba istaći pristup „ucrtavanja procesa promene”, na osnovu koga se utvrđuju metode sprovođenja promene.

### **5.3.1. Faktori organizacionih promena**

Nakon određivanja i definisanja pravaca kretanja promena (od mikro do makro promene), potrebno je odrediti koji faktori utiču na organizacione promene. Osnovne faktore promena možemo sagledavati u dimenziji internog i eksternog karaktera. Okruženje je svakako jedan od najuticajnijih faktora koji izaziva promene u organizaciji. Najznačajnije promene su rezultat promena u okruženju. Uticaju promena su najviše izložene kompanije visokog organskog sastava kapitala. To je uzrokovano činjenicom da se na polju tehničkih i tehnoloških dostignuća promene dešavaju nesrazmernom brzinom, odnosno da je njihova turbulencija sve jača. Globalni i konkurentni činioci su osnovni pokretač u prilagođavanju preduzeća promenama u okruženju, što se može postići jedino uspostavljanjem fleksibilne organizacije.

*Fleksibilna organizacija* predstavlja organizaciju koja reaguje na promene u okruženju, odnosno koja promene prihvata kao nužnost. Jednostavno, prilagođenost organizacije promenama je najbolji i najpouzdaniji indikator u konkurentskoj borbi. U skoro svakodnevne promene koje zahvataju organizaciju spadaju: socijalne i demografske promene, tehnološke promene, promene konkurencije, promene na međunarodnom tržištu i sl.

Jedan od vodećih svetskih autora iz oblasti menadžmenta i organizacije Atkins razgraničava način prilagođavanja promenama, tj. fleksibilnost organizacije u tri različita vida (Ahmetagić i Pavlović, 2011):

- § Funkcionalno prilagođavanje - tiče se mogućnosti prebacivanja zaposlenih sa jednog radnog mesta na drugo, što zahteva visoki stepen radnog iskustva zaposlenih na različitim poslovima.
- § Numerička fleksibilnost - je odraz činjenice da se uspešno obavlja posao sa relativno manjim brojem zaposlenih, što je takođe uslovljeno većim stepenom prilagođavanja zaposlenih različitim radnim zadacima.

Finansijsko prilagodavanje - predstavlja sposobnost prilagođavanja troškova i zarada tržišnim uslovima, odnosno nivou konkurentnih preduzeća. Ovaj vid prilagođavanja zahteva razvijenu informacionu infrastrukturu, koja omogućava blagovremeno pružanje informacija o visini i kretanju pokazatelja poslovanja.

Treba istaći da promene koje zahvataju organizaciju nemaju isti intenzitet na sve delove preduzeća. U prilog ovome treba istaći da se veći efekat promena iziskuje u sektoru istraživanja i marketinga, nego u segmentu administracije i opštih poslova. Takođe, promena u jednom sektoru uzrokuje brojne promene u ostalim sektorima. Promena uvođenja novog proizvoda uslovljava promenu i u funkciji proizvodnje, jer zahteva da se tehničko-tehnološki činioци prilagođavaju novom proizvodu.

Organizacione promene, zapravo, predstavljaju prelazno stanje između „sadašnjeg stanja” i „budućeg stanja”, tj. željenog stanja organizacione strukture.

Najkritičniji period u organizaciji je prelazno stanje. Nosioci organizacione promene moraju da poznaju karakteristike prethodne organizacione strukture i da imaju jasnu viziju o budućem - željenom stanju organizacione strukture, kako bi „kritični put” prelaznog stanja bio što kraći.

Uspeh i posledice organizacije usled nastalih promena ne mogu se utvrditi odmah, već se to pokazuje u dužem vremenskom periodu. Ovakvo ispoljavanje delovanja promena sa odloženim vremenskim dajstvom, tj. sa zadržkom u suštini predstavlja i najveću zamku neiskusnom menadžmentu.

Neki indikatori uspešno sprovedenih promena u organizaciji se mogu izraziti u vidu:

- § pojave željenih rezultata u organizaciji sprovedenoj u željeno stanje,
- § kada je prelaz u „novo“ stanje izvršen bez štetnih posledica po zaposlene i ostale resurse.

### **5.3.2. Faze organizacionih promena**

Iniciranje organizacionih promena je prvi korak u procesu upravljanja organizacionim promenama. Da bi organizacione promene mogle da započnu, potrebno je da menadžment organizuje (Cohen, 2000):

- 1) prepozna uzroke promena;
- 2) razvije sopstvenu svest o neophodnosti promena i donese odluku o tome da započne proces promena;
- 3) identifikuje i angažuje agenta promena koji će operativno voditi promene.

*Prepoznavanje uzroka promena.* Uzroci organizacionih promena u preduzeću su promene u okruženju ili u samom preduzeću koje stvaraju eksternu ili internu neravnotežu preduzeća i time ugrožavaju njegove performanse (Dunphy i Griffiths,



2003). Zato se svi uzroci promena mogu podeliti na eksterne i interne. Eksterni uzroci promena u okruženju su oni koji dovode ili mogu dovesti do eksterne neravnoteže organizacije, odnosno do njene neusklađenosti sa zahtevima okruženja. To mogu, na primer, biti globalizacija, inteziviranje konkurencije, promene u konkurentskoj strukturi grane, promene institucionalnog okvira poslovanja, promene tehnološkog okruženja, socijalne i demografske promene itd. Interni uzroci organizacionih promena sastoje se u promenama u samom preduzeću, koje dovode do unutrašnje (interne) neravnoteže organizacije. To je situacija kada se, zbog promena u jednim a odsustva promena u drugim komponentama organizacije, pojavljuje interna nekonzistentnost između njih. Interni uzroci promena mogu biti: promena lidera, promena razvojne ili poslovne strategije, promena korišćene tehnologije koju preduzeće koristi, prolazak organizacije kroz životni ciklus i dr.

*Razvoj svesti o neophodnosti promena i donošenje odluke.* Nakon prepoznavanja uzroka promena, sledeći korak u procesu iniciranja promena jeste izgradnja svesti rukovodstva organizacije o tome da je neophodno izvesti promene (Kotter, 1995). Ona može biti anticipativna i reaktivna. Anticipativna je kada se potreba za promenom uoči veoma brzo dok reaktivna kada menadžment preduzeća nije u stanju da brzo uoči promene koje se dešavaju, već tek kada preduzeće uđe u krizni period. Kriza preduzeća tada predstavlja „inicijalnu kapislu” koja započinje organizacione promene. Kriza ima kako pozitivne tako i negativne efekte na realizaciju organizacionih promena (Pendlebury, Grouard i Meston, 1998). Kriza omogućuje promene tako što stvara svest o neophodnosti promena i mobilise energiju za njihovo izvođenje ali, sa druge strane, kriza onemogućuje promene jer troši resurse neophodne za realizaciju promena (Janićijević i drugi, 2020).

*Angažovanje agenta promena koji će operativno voditi promene.* Kada je prepoznao uzroke promena, razvio svest o neophodnosti promena i odlučio da prekine inerciju, menadžment treba da donese odluku da započne proces promena. Agent promena je osoba ili tim koji operativno vodi proces promena. On može biti: a) menadžer jedinice u kojoj se promene dešavaju b) interni stručnjak (stručnjak iz sektora ljudskih resursa) i c) eksterni ekspert – konsultant (Block, 1981). Glavna prednost internih agenata promena je što dobro poznaju organizaciju, ali je njihov nedostatak to što često nemaju dovoljno znanja ili vremena, kao i to što su subjektivni i vođeni sopstvenim parcijalnim interesima. Prednost konsultanata je to što su stručni i objektivni, ali oni nikada ne mogu tako dobro upoznati organizaciju kao interni stručnjaci ili menadžeri (Janićijević i drugi, 2020).

#### **5.4. STRATEGIJSKE PROMENE**

Mikropromene predstavljaju promene unutar mikro organizacije, kao što je raspodela poslova, razvijanje novih proizvoda, menjanje strukture organizacije i slično.

Makropromene predstavljaju promene u okviru širih razmera organizacije. To su promene koje se odigravaju na nivou čitavog organizacionog sistema, npr. plasman novog proizvoda, utvrđivanje novih kapaciteta (u smislu osvajanja novih tržišta) i dr.

Kombinacijom širine skale promena (od mikro do makropromene) sa tri osnovna pristupa procesa promena (planirana, vođena i evolucionarna promena) dobija se matrični vid mogućih organizacionih promena, a to su:

- § Planirana promena - je karakteristična po tome što je čini jedan sistem ili skup procedura koje treba slediti kako bi se data promena u celosti ostvarila. Koraci ostvarenja promena dati su kao: poboljšanje kvaliteta proizvoda, obogaćivanje posla, do strateškog planiranja.
- § Vođena promena - ovaj vid uticaja je karakterističan za malu grupu ljudi, koja ima moć nadgledanja i uticaja na datu promenu kroz menjanje operativnih troškova, organizacione strukture, strateških pozicija, ukupne kulture i td.
- § Evolucionarna promena - je u potpunosti različita u odnosu na prethodne dve promene, jer ovom promenom se ne može upravljati, ona se dešava na nivou teško uočljivih mesta u organizaciji i vode je ljudi koji nisu od značaja za organizaciju.

Prikazani vidovi organizacionih promena ukazuju na moguće uticajne faktore organizacije, o čemu govori citat Henrija Mincberga u članku pod naslovom „Ciklusi organizacije”: (prema Ahmetagić i Pavlović, 2011)

„Na kraju sve organizacije prolaze kroz uslove koji ugrožavaju njihovo postojanje. Konačno se većina njih i preda. Ono što odlikuje one koje su opstale je da su pronašle načina da se održe kroz ove promene. Stavim, čini se da one izbegavaju skupe zamahe između haosa i promena i krutosti i stabilnosti, zahvaljujući nekoj vrsti sinteze koju uspostave između ovih suprotnih tendencija.“

Ovaj citat poznatog autora iz oblasti menadžmenta i organizacije jasno ukazuje da jedino spremnost organizacije da se prilagođava svim promenama može biti konstanta u „formuli uspeha”. Velika krutost organizacije je uzrok teškog prilagođavanja organizacione strukture promenama u okruženju što može uzrokovati njeno umiranje.

Kao što smo prethodno videli, upoznavanje uzroka i procesa nastanka promena je preduslov za uspostavljanje odgovarajućeg mehanizma upravljanja promenama. Osnovni cilj upravljanja promenama je smanjenje stepena neizvesnosti.

Faktori organizacionih promena su brojni, pa su i vrste organizacionih promena brojne. Te promene se mogu klasifikovati po raznim kriterijumima, u zavisnosti od širine i ugla posmatranja. Pre svega, razliku treba uspostaviti po osnovu diferenciranja internog i eksternog karaktera, odnosno u zavisnosti da li su promene posmatrane samo u okviru organizacije ili i u širim razmerama, van organizacije.

Ukoliko posmatramo organizacione promene internog karaktera (u preduzeću) tada se njihova klasifikacija može vršiti na sledeći način:

- § tehnološke promene,
- § promene delatnosti,
- § strukturne - sistemske promene i
- § promene ljudi.

Druga grupa teoretičara interne promene organizacije klasifikuje na sledeći način:

- § promene u proizvodima,
- § promene u tehnologijama i
- § promene u procesima.

Može se zaključiti da različiti aspekti posmatranja faktora promena, rezultiraju različitom podelom promena internog karaktera.

Međutim, u cilju iznalaženja jedne univerzalne podele promena unutar preduzeća, promene se mogu klasifikovati kao:

- § promene organizacione strukture,
- § promene tehnologije delatnosti i
- § promene zaposlenih.

Takvo koncizno grupisanje organizacionih promena unutar preduzeća smanjuje dvosmislenost u klasifikaciji, što znatno doprinosi lakšem i efikasnijem sagledavanju uticajnih faktora, kao i blagovremeno preduzimanje mera njihovom prilagođavanju. Međutim, ono što je bitno svakom menadžeru je i saznanje da se promene ne smeju posmatrati izolovano jedna od druge, već u uzročno-posledičnom odnosu, gde jedna vrsta promena uglavnom izaziva nastanak neke druge promene.

#### **5.4.1. Promene organizacione strukture**

Promene organizacione strukture predstavljaju dominantne promene koje se javljaju usled rasta i razvoja preduzeća. Te promene mogu da obuhvate organizaciju kao celinu ili samo njene delove (poslovna jedinica, sektor, pogon). Takođe, promene organizacione strukture mogu biti posledica promene faktora proizvodnje na osnovu kojih je izgrađena organizacija.

Prema kriterijumu dubine i širine obuhvata promenama, organizacione promene mogu se posmatrati kao:

- § *reorganizacija* - prilagođavanje organizacione strukture zahtevima i promenama u okruženju. Primarni cilj reorganizacije je povećanje funkcionalnosti i efikasnosti organizacione strukture preduzeća. Pri tome se ne menjaju osnovne komponente organizacione strukture preduzeća. S obzirom da se radi o ograničenim ciljevima, većina preduzeća povremeno pristupa reorganizaciji.

§ *organizaciona transformacija* - obuhvata radikalne promene organizacione strukture, koje se ogledaju u promenama vrednosti, stavova, kulture i verovanja zaposlenih. Radi se o promeni cele koncepcije preduzeća i njegove korporacijske kulture. Dakle, sadrži mnogo šire dimenzije od obuhvata reorganizacije, koja se ispoljava u samo jednom organizacionom segmentu.

Osnova promene organizacione strukture, nezavisno od širine i dubine obuhvata, iskazuje se u osnovnom cilju a to je prilagođavanje preduzeća promenama u okruženju. Najčešći razlozi za promenu organizacione strukture u današnje vreme su: fuzija (spajanje dva ili više preduzeća u jedno preduzeće), akvizicija, promene top menadžmenta i dr.

Svakako da same promene u organizaciji preduzeća uslovljavaju i nove promene u organizacionoj strukturi datog preduzeća. Rezultat tih procesa je stvaranje novih tipova organizacije u vidu inovativnih organizacija, plivajućih organizacija, informacionih organizacija itd.

Karakteristično za prethodna tri vida organizacije je da njihovi „pravci promene organizacionih struktura preduzeća označavaju pomeranje od klasične hijerarhijske prema plitkim strukturama i ka organizacijama zasnovanim na procesima, umesto dosadašnje organizacije zasnovane na funkcijama.” (Jovanović i drugi, 2003).

Prednosti informacionih tehnologija omogućavaju širok raspon komunikacija i plitku organizacionu strukturu preduzeća, tako da će nove organizacione strukture biti plitke i niske sa malo hijerarhijskih nivoa. U njima je *raspon kontrole* iz klasičnih organizacija zamenjen *rasponom komunikacije*. Realno je očekivati da će u budućnosti organizaciona struktura preduzeća biti *atomizirana* (Atomized Organization) sa malim organizacionim jedinicama baziranim na kreativnosti zaposlenih.

Osnovno obeležje novih organizacionih struktura je velika fleksibilnost i formiranje strukture prema konkretnoj situaciji, od slučaja do slučaja (ad hoc struktura). Na sličan način Alvin Tofler objašnjava promenu organizacije preduzeća: (prema Ahmetagić i Pavlović, 2011)

„Poslovna struktura u najširem smislu te reči dobiće u bliskoj budućnosti sasvim drugačiju strukturu. Tradicionalne birokratije po preduzećima kao ostaci perioda kojim je dominirala teška industrija, nisu ustanovljene tako da bi mogle da odgovore na izazove i mogućnosti tržišta u 21. veku. Umesto toga, korporacije moraju da naglase raznolikost i fleksibilnost da bi bile konkurentne u svetu u kome su znanje, informacija, komunikacija, tehnologija - postale glavni ekonomski faktor.” Tofler predviđa da se organizacije moraju kreirati u vidu „dvojakih organizacija” kako bi adekvatno „odgovorile” svim izazovima iz okruženja.

Pojava novih organizacionih struktura je neminovnost, ali to ne znači potpuno napuštanje klasičnih oblika organizacije, već njihovo inoviranje u preduzećima koja posluju u stabilnim i predvidivim uslovima i sa trajnim procesima proizvodnje.

#### **5.4.2. Tehnološke promene**

Tehnološke promene u okviru organizacije obuhvataju promene proizvodne tehnologije, postupaka i procesa. Date promene rezultiraju jeftinijom, masovnijom proizvodnjom. Poseban značaj tehnološke promene imaju u oblasti informacione tehnologije koje omogućavaju, brzo, efikasno i adekvatno donošenje poslovnih odluka. Informacione tehnologije spadaju u domen visokih tehnologija koje zahvataju skoro sve sfere života. Takođe, veliki značaj tehnološke promene imaju i za razvoj organizacije kao celine, jer one su pokretačka snaga promene organizacione strukture.

Uvođenje novih savremenih tehničko-tehnoloških promena u organizaciju dovodi kod zaposlenih do oslobađanja od rutinskih poslova i operacija, što im ujedno pruža mogućnost za kreativne poslove i aktivnosti. Ali, primena savremene tehnologije dovodi i do pojave novih zahteva od zaposlenih, u smislu novih veština i znanja, dopunskog obrazovanja, raznih prekvalifikacija. Potreba za prekvalifikacijama iziskuje veće zahteve od zaposlenih što kod njih stvara otpor. Da bi se izbegao ili barem umanjio otpor zaposlenih, potrebno je zaposlene uključiti u jednu vrstu programa treninga, edukovanja o novim tehnologijama, tako da i oni sami postanu pokretači datih promena.

Treba napomenuti da većom primenom savremenih tehnologija dolazi do promene u organizacionoj strukturi, što Piter Draker iskazuje u sledećoj tezi (Drucker, 1970): „...nove organizacije će se zasnivati na informacijama”. Po iskazu ovog svetskog gurua iz oblasti menadžmenta i organizacije, budućnost u kreaciji „informatičke organizacije” tek predstoji. Stvaranje „informatičke organizacije” dovešće do velikih promena u oblasti organizacione strukture i njihove formacije od „vertikalno-hijerarhijskog” prema „decentralizovanom- horizontalnom” sistemu, što izaziva bitno drugačije uspostavljanje veza između elemenata organizacione strukture.

Ovom transformacijom sistema upravljanja dolazi do smanjenja potreba za rukovodiocem srednjeg nivoa („šefovi”), jer njihove funkcije u najvećoj meri preuzimaju informacione tehnologije. U takvom obliku organizacija se najčešće atomizuje (smanjuje), a zaposleni rade u malim poslovnim jedinicama.

Empirijski posmatrano, uvođenjem tehnoloških inovacija gube se tradicionalni oblici organizovanja a sve više dobijaju na značaju neki novi oblici.

### **5.4.3. Promene zaposlenih**

Zaposleni su danas najznačajniji resurs svake organizacije. U procesu promena zaposlene možemo posmatrati kao aktivnog činioca (kada zaposleni sprovede promene) i pasivnog činioca (kada su zaposleni predmet prilagođavanja datim promenama). Promene zaposlenih mogu biti posledica promena organizacione strukture, promena tehnologije, ali i situacije kad su sami zaposleni uzrok neefiksnosti organizacije.

U tom slučaju promena zaposlenih obuhvata promenu u vrednostima, veštinama i stavovima zaposlenih. Menadžeri pažljivo treba da sprovede ove promene iz razloga što uspeh sprovedenih promena zavisi od spremnosti zaposlenih da ih prihvate i da se njima prilagođavaju. Njihova spremnost se može oceniti na osnovu stepena lojalnosti organizaciji, spremnosti za daljim usavršavanjem itd. Veliki značaj sposobnosti preduzeća prilagođavanju u procesu promena imaju obučenosť, kultura, svojstva zaposlenih i menadžera.

Najveće promene zaposlenih u organizaciji vrše se kod srednjeg sloja menadžmenta. Srednji sloj menadžmenta „gubi” svoju funkciju prenosilaca informacija i naloga između viših rukovodilaca i izvršilaca, a sve više postaje „karika” između zaposlenih i kompanija.

Sa aspekta pojedinca, svaka ozbiljnija promena organizacione strukture može imati velike posledice po njega: promenu radnog mesta do njegovog gubitka, rad u smenama, itd... S aspekta organizacije, parcijalno smanjenje efikasnosti svakog zaposlenog značajno umanjuje globalnu efikasnost celovite organizacije.

## **5.5. DALJA KLASIFIKACIJA ORGANIZACIONIH PROMENA**

Nabrojane organizacione promene predstavljaju sintetički prikaz najčešćih oblika organizacionih promena unutar preduzeća. Međutim, promene možemo klasifikovati i po sledećim kriterijumima (Petković i drugi, 2016): prema cilju (uzroku), prema karakteru procesu, prema sadržaju.

### **5.5.1. Klasifikacija organizacionih promena prema cilju**

Klasifikacija organizacionih promena prema cilju predstavlja jedan od osnovnih kriterijuma posmatranja promena, jer se njihovim posmatranjem cilja ujedno otkrije i uzrok nastalih promena, što korelativno prikaže uticajne faktore. Zapravo, ovim kriterijumom podela organizacionih promena, odgovara se na pitanje: „zašto se data organizacija menja”?

Odgovorom na ovo pitanje se ujedno odgovara i na pitanje faktorske analize date promene, tj. uticajnih faktora promena. Po ovom kriterijumu, promene možemo razvrstati na promene koje su uzrokovane promenama u samoj organizaciji i na promene nastale pod dejstvom spoljnih činilaca. Promene u samoj organizaciji su promene internog karaktera i uzrokovane su idejama, znanjem, motivacijom zaposlenih i slično. Ovaj vid promena organizacione strukture je uzrokovan unutrašnjim rastom i razvojem same organizacije. To je i razlog što se ovaj vid promena često naziva i *organizacioni razvoj*. Za razliku od internih faktora koji uzrokuju promenu organizacije rezultirajući organizacionim razvojem, postoji i druga dimenzija posmatranja izvan organizacije tj. dimenzija eksternog karaktera.

Promene eksternog karaktera transformišu menadžere u pasivne aktere iz razloga što oni prilagođavaju organizaciju datim promenama iz okruženja. Kompetentnost menadžmenta organizacije se ogleda u mogućnosti da sa minimalnim zakašnjenjem uoče datu promenu i da blagovremeno sprovedu organizacione promene. Ovaj vid uticaja eksternih činilaca na organizaciju i mogućnost njenog prilagođavanja naziva se *organizaciona adaptacija*.

Cilj adaptivnih promena je prilagođavanje sopstvene organizacije nastalim promenama u okruženju, dok je cilj razvojnih promena poboljšanje unutrašnjih performansi organizacije. Glavni uzrok organizacione adaptacije je eksterne prirode, dok je osnovni pokretač organizacionog razvoja interne prirode.

### **5.5.2. Klasifikacija organizacionih promena prema karakteru procesa**

Nekim logičkim sledom, nakon odgovora na pitanje „zašto se data organizacija menja”, postavlja se pitanje „kako se data organizacija menja” - upravo ovo pitanje je „srž” i pokretačka aktivnost klasifikacije organizacionih promena prema karakteru procesa.

Ovaj kriterijum je vrlo složen, jer on obuhvata „sredstva” sprovođenja promena, koje se sastoje od tri podkriterijuma: dubina, širina i brzina. Ukoliko se posmatraju organizacione promene po dubini, tada se razlikuju:

- § plitke promene obuhvataju relativno mali stepen noviteta u organizaciji, jer se baziraju na komponente koje nisu od ključnog značaja za organizaciju i
- § duboke promene obuhvataju ključne komponente organizacije, koje se zasnivaju na promeni organizacione strukture, tj. promene identiteta (kulture) organizacije.

Širina organizacionih promena se takođe posmatra u dvodimenzionalnom kontekstu kao:

- § uske promene se ogledaju u promeni samo pojedinih delova organizacione strukture, dok sa druge strane,
- § široke promene obuhvataju promenu većine ili svih delova organizacije.

Brzina je treći podkriterijum posmatranja promena u zavisnosti od procesa. Značaj ovog podkriterijuma je u činjenici da se promene ne dešavaju istom brzinom, tj. jednakim intenzitetom. Sa tog aspekta, sve promene mogu se posmatrati kao:

- § Evolutivne promene imaju nizak intenzitet, što znači da je njihova učestalost u jedinici vremena vrlo niska. To su kumulativne promene, jer tek veći broj takvih pojedinačnih promena tokom nekog vremena daje ukupan efekat na organizaciju.
- § Revolutivne promene su one promene koje imaju visok intenzitet, tj. učestalost pojave u jedinici vremena. Za razliku od evolutivnih promena, kod revolutivnih promena ne postoji kumulativno dejstvo, tj. jedna promena se ne nadovezuje na drugu već se one istovremeno odvijaju, i treba da prođe kraći vremenski period kako bi se uočile sprovedene promene u datoj organizaciji.

### 5.5.3. Klasifikacija organizacionih promena prema sadržaju

Prateći logički sled pitanja, treće osnovno pitanje u setu klasifikacionih pitanja promena, glasilo bi: „*šta se zapravo menja u organizaciji?*” Odgovor na ovo pitanje zahteva različite uglove posmatranja, što ujedno ukazuje na mogućnost različitih klasifikacija organizacionih promena u zavisnosti od sadržaja promena. Dva su osnovna kriterijuma za razvrstavanje organizacionih promena:

Jedan od kriterijuma za diferenciranje organizacionih promena, u zavisnosti od sadržaja komponenti promena, predstavlja razgraničenje na *formalne* ili *tvrde (hard)* i *neformalne* ili *meke (soft)* komponente. To je standardizovano posmatranje komponenti promena organizacije. Formalna organizacija se ogleda u uspostavljanju formalnih odnosa između jedinica u okviru organizacionog sistema (struktura organizacije), dok se neformalne komponente ogledaju u odnosima koji se ne mogu formalizovati. To su različiti odnosi između zaposlenih - jer ljudi su socijalni sistem, a u prilog tome idu brojne interakcije u organizaciji koje se ne mogu predvideti, niti kontrolisati a predstavljaju ponašanje ljudi u organizaciji.

Po drugom kriterijumu, sadržaj organizacionih promena se može podeliti na: *statičke* i *dinamičke* komponente. Statičke komponente organizacije su strukture, bilo da su formalne ili neformalne. Dinamičke komponente organizacije su procesi i to formalizovani i neformalni. Procesu su tok postupaka kojim se inputi transformišu u outpute.



## 6. INFORMACIONE TEHNOLOGIJE U MENADŽMENTU

Za pisanje ovog poglavlja, najvećim delom je korišćena referenca (Mitić, 2016).

### 6.1. INFORMACIONE TEHNOLOGIJE

Informacione tehnologije su postale značajan deo svakodnevnog života. Poboljšale su razmenu znanja, ubrzale protok informacija i komunikaciju. Njihov uticaj na život ljudi, profesionalni i privatni je neosporan, a kontinuirani razvoj informacionih tehnologija, neprestano postavlja nove izazove pred ljude da se i oni usavršavaju, uče i prilagođavaju. Pored toga, komercijalna upotreba kompjutera je značajno promenila organizacije i način na koji funkcionišu (Mitić, 2016).

Uopšteno posmatrano, tehnologija predstavlja najdinamičniji faktor razvoja savremene privrede. Pri tome, najbrže tehnološke promene javljaju se u sferi informacionih tehnologija. Nove informacione i komunikacione tehnologije pružaju ogromne mogućnosti za povećanje brzine i kvaliteta komunikacija. U poslovnom smislu, to je veoma značajno zato što preduzeća mogu brzo doći do relevantnih informacija sa tržišta. U savremenom poslovanju, informacija postaje strateški resurs, pa je sasvim logično to što savremena privreda počiva na stvaranju informacija, njihovom posedovanju i razmenjivanju (Đorđević, Čočkalović, 2004).

Postoji veliki broj definicija, koje pokušavaju precizno da odrede pojam informacionih tehnologija. Neke od njih su sledeće: (prema Marčićević, Maroš, 2010)

- § Informaciona tehnologija je tehnologija koja se koristi radi skladištenja, obrade i raspodele informacija naročito uz korišćenje računara (Oksfordski rečnik).
- § Prema (O'Brien, 1998), informacionu tehnologiju čini hardver, softver, telekomunikacija, upravljanje bazama podataka i druge tehnologije za obradu informacija koje se koriste u automatizovanim informacionim sistemima.
- § Informaciona tehnologija predstavlja spoj računarske i komunikacione tehnologije sa ciljem prenosa podataka, zvučnih i video signala (Williams, Sawyer, 2003)
- § Informacionu tehnologija je svaki računarski alat koji koriste ljudi da bi radili sa informacijom kako bi podržali potrebe organizacije za informacijom i njenom obradom (Haag, Cummings, McCubbrey, 2002).
- § Prema (Marčićević, Maroš, 2010), informaciona tehnologija je skup računarskog i komunikacionog hardvera i softvera, koji se koriste kako bi se zadovoljile potrebe pribavljanja, procesiranja i distribucije informacija.

Često se, umesto termina informaciona tehnologija, koristi termin informacione tehnologije, dakle, govori se u množini. Prema (Marčićević, Maroš, 2010), time se ističe heterogenost ovog pojma, koji ne obuhvata samo hardver računara, odnosno njegove komponente, već i softver, računarske mreže, sisteme za obuhvat podataka,

telekomunikacione sisteme i mnoge druge tehnologije koje su često same za sebe predmet proučavanja drugih naučnih disciplina. Čini se da je predstavljanje ovog pojma u množini ispravnije, pa se u nastavku govori na taj način, dakle, o informacionim tehnologijama.

Takođe, često je u upotrebi i pojam informaciono komunikacione tehnologije. Ovaj pojam ukazuje na snažnu vezu informacionih tehnologija i komunikacije, kako u tehnološkom, tako i organizacionom smislu.

Informacione tehnologije imaju sve veći značaj za poslovanje preduzeća. Informacione tehnologije su veoma često ključne u ostvarivanju konkurentskih prednosti preduzeća. Prema (Vujović, 2005), savremene informacione tehnologije i na njima zasnovani informacioni sistemi, imaju strateški značaj za funkcionisanje preduzeća. Vujović (2005) navodi da se uticaj informacionih tehnologija na poslovanje preduzeća ogleda u sledećem:

- § Informacione tehnologije se ugrađuju u brojne proizvode i usluge. Jednostavno, informacione tehnologije su sastavni deo brojnih proizvoda i usluga, koji ne mogu da funkcionišu bez informacionih tehnologija.
- § Pojava novih proizvoda i usluga zasnovanih na informacionim tehnologijama. Razvoj informacionih tehnologija širi spektar njihove primene. Nove ideje se koriste razvoj novih proizvoda i usluga.
- § Informacione tehnologije značajno menjaju poslovanje. Pre svega, na značaju sve više dobija elektronsko poslovanje.
- § Poslovne strategije se definišu u skladu sa informacionim tehnologijama. Strategije preduzeća često se baziraju na posedovanju ili neposedovanju odgovarajućih savremenih tehnologija.
- § Informacione tehnologije doprinose smanjenju troškova. Smanjenje troškova poslovanja putem primene informacionih tehnologija, nastaje usled smanjenja broja zaposlenih, ostvarivanja boljih, bržih i kvalitetnijih proizvodnih / uslužnih procesa, bržih reakcija na poteze konkurencije i dr.
- § Informacije se koriste za upravljanje. Menadžment preduzeća ne može efikasno da radi svoj posao u odsustvu kvalitetnih i pravovremenih informacija sa tržišta, o konkurenciji, u sferi delatnosti preduzeća i dr.

Prema (Mitić, 2016), informacione tehnologije imaju uticaj na poslovanje organizacija. Taj uticaj može biti direktan i indirektan. Direktan uticaj se ostvaruje putem ubrzavanja i unapređivanja proizvodnih i poslovnih procesa, što se direktno i pozitivno odražava na finansijske pokazatelje u organizacijama, kao što su produktivnost, profitabilnost, konkurentnost i dr. Indirektan uticaj informacionih tehnologija na poslovanje organizacija, ostvaruje se preko uticaja informacionih tehnologija na različite elemente organizacionog ponašanja, na sva tri nivoa: individualnom, grupnom i organizacionom. Elementi organizacionog ponašanja, zatim utiču na finansijske performanse organizacije.

## 6.2. INFORMACIONI SISTEMI

### 6.2.1. Definisiranje informacionih sistema

Prema (Vujović, 2005), informacioni sistemi su ključna kategorija informatike, kao naučne discipline. Brojne su definicije informacionih sistema, a neke od njih su:

- § “Informacioni sistem je određeni skup metoda, postupaka i resursa, oblikovanih tako da se potpomogne postizanje nekih ciljeva.” (Thierauf, 1988)
- § “Informacioni sistem čine četiri osnovne komponente i to: (1) operacije obrade podataka, (2) metode obrade podataka, (3) sistemska analiza i (4) tehnike modeliranja.” (Burch, Strater, Grudnitski, 1979)
- § “Informacioni sistem je model realnog organizacionog sistema u kojem deluje. To je sistem u kome su elementi međusobno i sistem kao celina sa okruženjem povezani informacionim tokovima.” (Radulović, Kazi, Kazi, 2010)
- § Prema (Vujović, 2005), “informacioni sistem možemo definisati kao skup metoda, postupaka i resursa, organizovanih da podrže poslovanje, putem ažurnog i pouzdanog obuhvata podataka u procesu rada i odlučivanja.”

Informacioni sistemi pružaju informacije koje su neophodne za donošenje odluka i rešavanje problema u organizacijama (Balaban, Ristić, Đurković, Trninić, 2005). U razvoju informacionih sistema, mogu se uočiti sledeće etape:

1. *Elektronska obrada podataka (EOP)*. Računari su prvo upotrebljavani u svrhu elektronske obrade podataka, a zatim je njihova upotreba naglo proširena. Tako se pojavljuju nove upotrebe i oblici informacionih sistema.
2. *Management Information Systems (MIS)*. U odnosu na ostale informacione sisteme i računarske aplikacije, upravljački informacioni sistemi imaju sledeće karakteristike: DSS je zamena za MIS, MIS uključuje sve računarske aplikacije, MIS je resurs organizacije (McLeod, 1990)
3. *Decision Support Systems (DSS)*. Sistemi za podršku odlučivanju namenjeni su kao podrška odlučivanju u organizacijama.
4. *Expert systems (ES)*. Ekspertni sistemi su razvijeni u području veštačke inteligencije. Imaju zadatak da, putem odgovarajućih baza znanja i mehanizama zaključivanja, rešavaju specifične probleme.
5. *Office Automation (OA)*. U poslednje vreme, sve je značajniji razvoj automatizovane kancelarije.

Prema (McLeod, 1990), prethodno navedene oblasti primene informacionih sistema, zapravo čine jedan celoviti sistem, koji ima naziv informacioni sistem zasnovan na računaru (Computer - Based Information System - CBIS).

## 6.2.2. Komponente i aktivnosti informacionih sistema

Informacioni sistemi se sastoje od odgovarajućih komponenti. Ove komponente sprovode određene aktivnosti kroz interakciju sa unutrašnjim i spoljašnjim okruženjem. Unutrašnje okruženje je internog karaktera, odnosno, sama organizacija. Spoljašnje okruženje je eksternog karaktera, pri čemu se misli na tržište, konkurenciju, potrošače, dobavljače i dr.

Slika 7.13. prikazuje model informacionog sistema. Ovaj model sadrži koncepcijski okvir, komponente, aktivnosti, kao i odnose u okviru informacionog sistema i odnose sa okruženjem. Aktivnosti informacionog sistema, mogu se sumirati u sledećem: sakupljanje, sređivanje i unos podataka, zatim obrada, organizovanje, skladištenje i održavanje podataka. Konačno, podaci se dostavljaju korisnicima sistema.

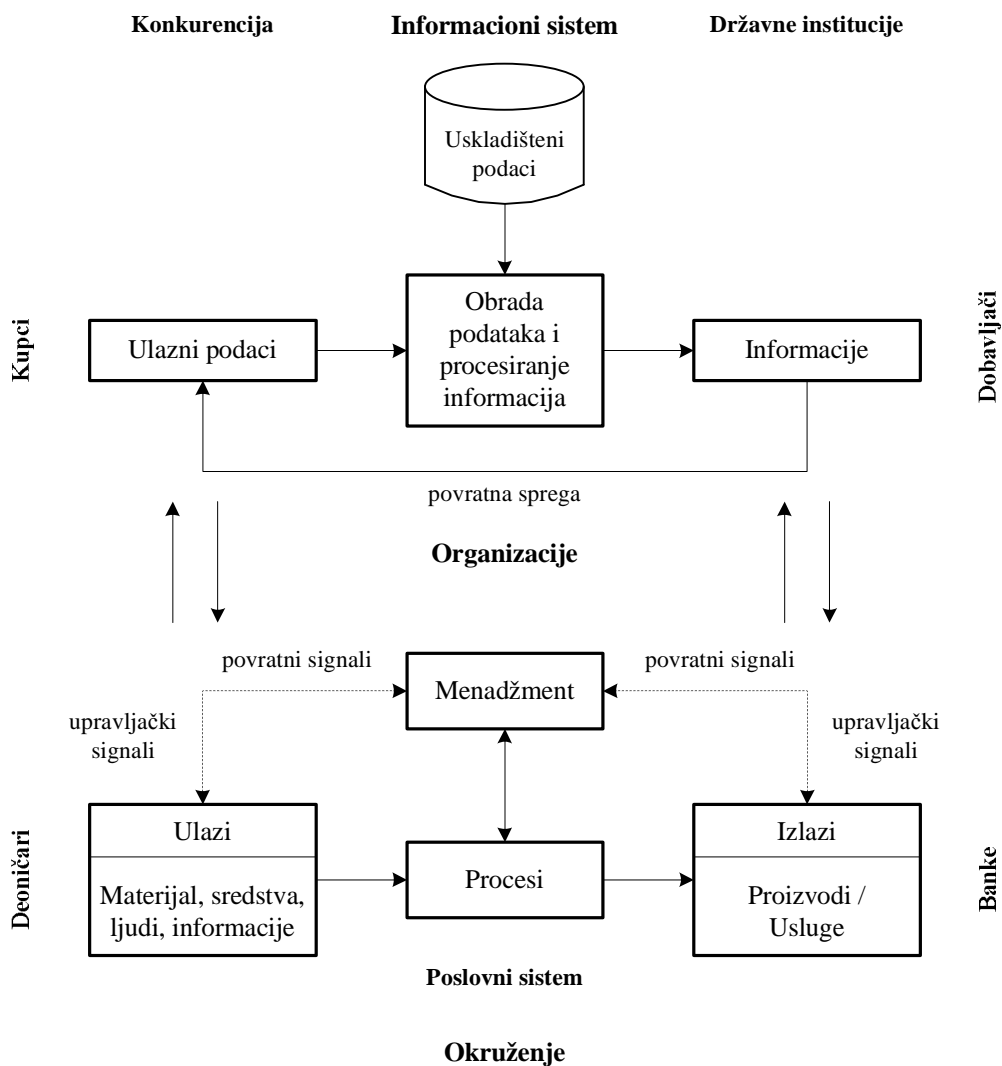
Prema (O'Brien, 1998), svi informacioni sistemi sadrže četiri ključna koncepta:

1. Ljudi, hardver, softver, podaci i računarske mreže čine pet osnovnih grupa resursa svakog informacionog sistema.
2. Ljudski resurs obuhvata specijaliste i korisnike informacionih tehnologija, hardverski resurs obuhvata računarske uređaje i medije, softverski resurs obuhvata programe i procedure, resurs podataka obuhvata baze podataka i znanja, a resurs računarske mreže obuhvata komunikacione medije i računarske mreže.
3. Resurs podataka se transformiše aktivnostima procesiranja u različite informacione proizvode za različite krajnje korisnike.
4. Procesiranje informacija obuhvata sledeće aktivnosti: ulaz, obradu, izlaz, memorisanje i kontrolu.

Prema (Balaban, Ristić, Đurković, Trninić, 2005), osnovne i najznačajnije aktivnosti informacionih sistema su:

- § *Ulaz kao resurs podataka.* Aktivnost ulaza podrazumeva zahvatanje, pripremu i unošenje podataka u bazu podataka.
- § *Obrada podataka u informacije.* Ovo je aktivnost procesiranja, odnosno, izračunavanja, upoređivanja, sortiranja, sumiranja, klasifikovanja i brojnih drugih operacija.
- § *Izlaz informacionih proizvoda.* Cilj ove aktivnosti je da ispuni očekivanja korisnika različitih profila, kao što su menadžeri, eksperti, tehničko, administrativno osoblje i dr. Izlaz je obično dat u vidu poruka, izveštaja, dokumenata, grafika i sl. Potrebno je da informacije budu kvalitetne, razumljive, aktuelne i korisne za korisnike.
- § *Memorisanje podataka.* Ovo je ključna komponenta i aktivnost informacionih sistema. Memorisanje se najčešće vrši u vidu baza podataka. Čuvanje podataka je od izuzetne važnosti za informacione sisteme, ali i za organizacije u celini.

§ *Kontrola performansi sistema.* Ovo je izuzetno značajna aktivnost informacionih sistema. Kontrola se ostvaruje putem odgovarajućih povratnih veza o stanju i kvalitetu sprovedenih aktivnosti. Povratne veze podrazumevaju i korektivne elemente kojima se sistem drži na željenom nivou.



Slika 7.13. Model informacionog sistema (koncept, komponente, aktivnosti, odnosi) (O'Brien, 1998)

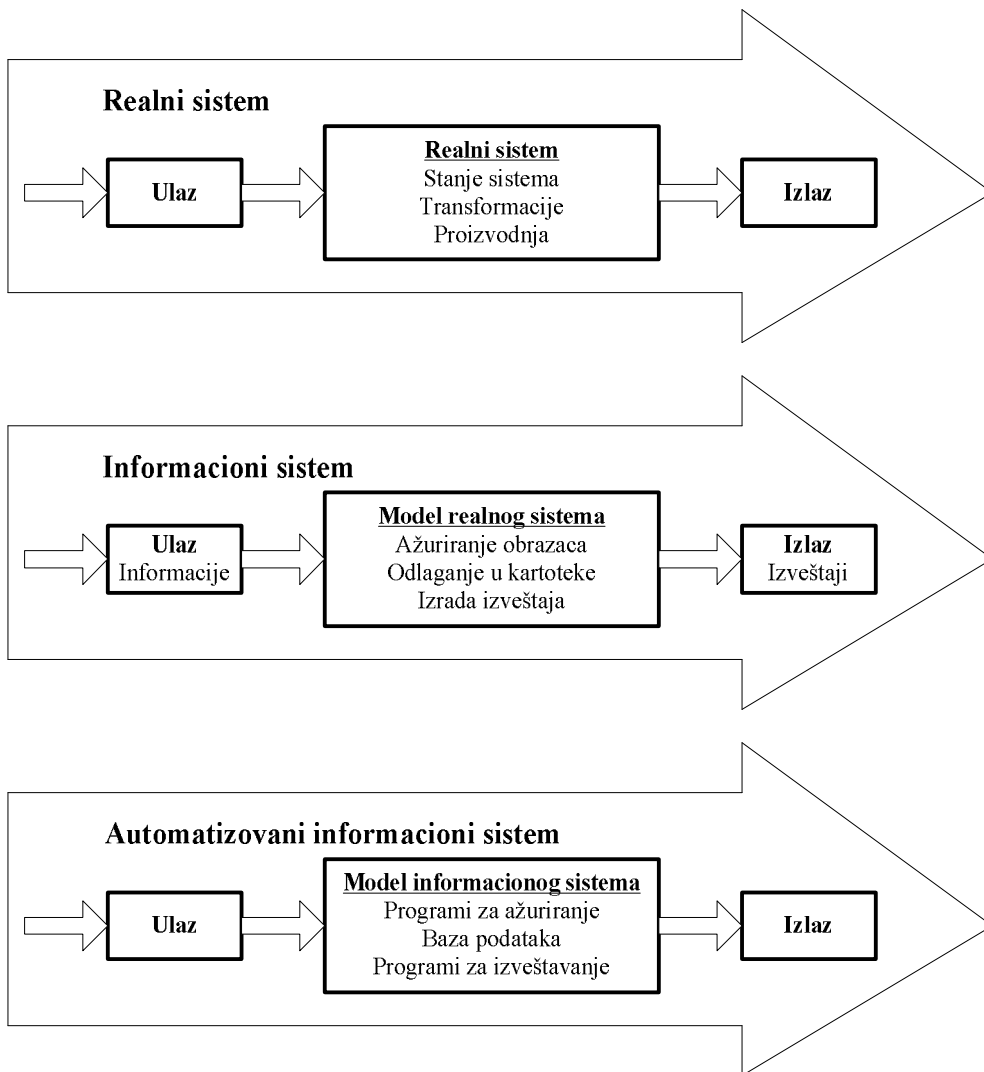
Primena informacionih i komunikacionih tehnologija treba da omogući: (Nikolić, 2007)

- § Razmenu, obradu, arhiviranje i ažuriranje podataka o proizvodima između hardverski i softverski heterogenih komponenata.
- § Brzi prenos velike količine podataka.
- § Korišćenje razdeljenih resursa.
- § Multimedijalne mogućnosti.
- § Primenu Interneta / Intraneta u poslovanju.

### **6.2.3. Modelovanje informacionih sistema i njihov položaj u realnom sistemu**

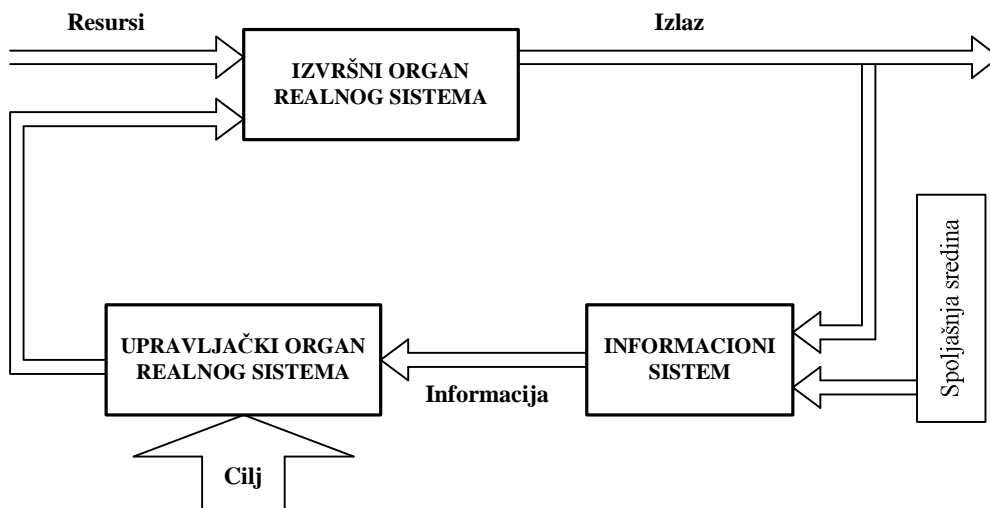
Prema (Radulović, Kazi, Kazi, 2010), informacioni sistem se razvija za neki realni sistem, usled čega se struktura realnog sistema uzima kao osnova za modelovanje strukture informacionog sistema. Realni sistem je stvarni dinamički sistem, koji postoji u stvarnosti. Organizacioni sistemi su realni sistemi.

Slično tome, Veljović, Radojičić i Vesić (2008), ukazuju da informacioni sistem nastaje preslikavanjem realnog sistema (slika 7.14.). Preslikavanje realnog sistema u informacioni sistem ostvaruje se putem modelovanja procesa i podataka. Izgradnjom informacionih sistema baziranih na računarskim tehnologijama, došlo je do automatizacije osnovnih funkcija informacionog sistema. Tako formirani informacioni sistemi nazivaju se automatizovani informacioni sistemi. Oni nastaju fizičkim modelovanjem podataka, odnosno, formiranjem baze podataka i korisničkog interfejsa.



*Slika 7.14. Preslikavanje realnog sistema u informacioni sistem  
(Veljović, Radojičić, Vesić 2008)*

Osim što je značajno predstaviti način formiranja informacionog sistema na bazi realnog sistema, korisno je sagledati položaj informacionog sistema u odnosu na realni sistem (organizacioni sistem), što je prikazano na slici 7.15.



Slika 7.15. Položaj informacionog sistema u odnosu na organizovani realni sistem  
(Veljović, Radojičić, Vesić, 2008)

#### 6.2.4. Resursi informacionih sistema

Informacioni sistem predstavlja sociotehnički sistem, koji raspolaže, organizuje i efektivno i efikasno koristi sledeće resurse: (Balaban, Ristić, Đurković, Trninić, 2005; Vujović, 2005)

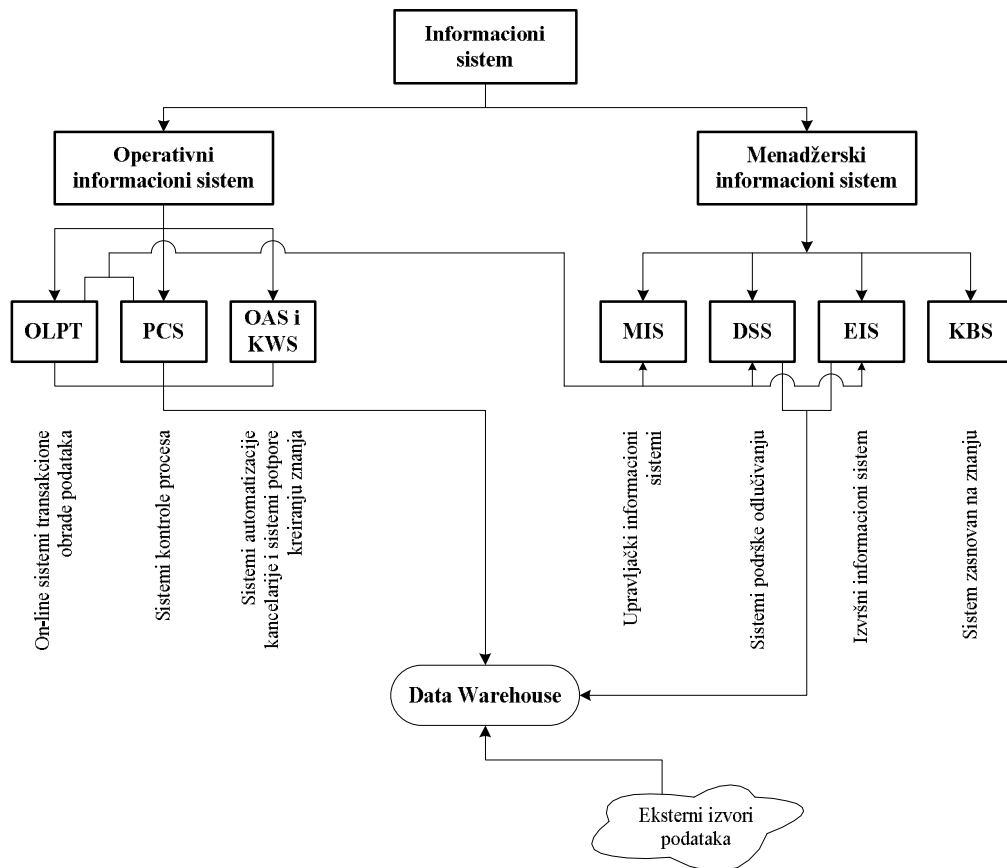
- § *Ljudski resursi.* U smislu informacionih sistema, ljudske resurse čine IT stručnjaci i krajnji korisnici informacionih sistema. IT stručnjaci imaju zadatak da razvijaju, primenjuju i održavaju informacione sisteme. Ljudski resursi (pre svega IT stručnjaci) se obično nalaze u informacionom centru. IT stručnjaci mogu imati različite specijalnosti, kao što su: projektanti informacionih sistema, sistem analitičari, programeri, administratori baza podataka, softver inženjeri, stručnjaci za hardver i mreže i dr. Krajnji korisnici su ljudi koji upotrebljavaju informacioni sistem. Krajnji korisnici su menadžeri, analitičari, inženjeri, istraživači, ljudi iz marketinga i nabavke, ljudi zaposleni u računovodstvu, pravnoj službi i dr. Može se приметiti da gotovo svi zaposleni u organizaciji predstavljaju korisnike informacionih sistema.
- § *Hardverski resursi.* Hardverske resurse čine svi računarski resursi, koji podržavaju rad informacionih sistema. Ovde spadaju: serveri baza podataka (veliki računari i računari opšte namene), serveri aplikacija (mini računari), radne stanice (mikro računari), razne periferne jedinice, kao što su štampači, tastature, monitori i dr., mediji za skladištenje podataka (diskovi, magnetne trake, CD-ovi, USB-ovi, eksterne memorije i dr.).



- § *Softverski resursi.* Softverske resurse predstavljaju svi programski paketi i procedure, kao što su, na primer: operativni sistemi, sistemi za upravljanje bazama podataka, softveri za statističku obradu podataka, programi prevodioci, OLAP softver, razni aplikativni softveri, kao i brojne procedure koje predstavljaju uputstva za korisnike.
- § *Resursi podataka.* Resurse podataka čine podaci, informacije i znanje, koji se smeštaju i organizuju u okviru baza podataka, baza znanja i dr. Treba primetiti da podaci, informacije i znanje predstavljaju ujedno i resurse same organizacije i kao takvi, imaju dodatni značaj.
- § *Resursi računarskih mreža.* Resurse računarskih mreža čine intranet, ekstranet i internet. ovakva računarska infrastruktura osnov je uspešnog funkcionisanja organizacionih sistema. U resurse računarskih mreža spadaju: komunikacioni mediji (koaksijalni kablovi, optički kablovi, satelitski komunikacioni sistemi, mikrotalasni sistemi i dr.), mrežna oprema (ruteri, svičevi, modemi, habovi, razni priključci i dr.) i komunikacioni kontrolni softver.

#### **6.2.5. Vrste informacionih sistema**

Savremeni informacioni sistemi mogu se podeliti na operativne informacione sisteme i menadžerske informacione sisteme. U operativne informacione sisteme spadaju: on-line sistemi transakcione obrade podataka, sistemi kontrole procesa, sistemi automatizacije kancelarije i sistemi potpore kreiranju znanja. U menadžerske informacione sisteme spadaju: upravljački informacioni sistemi, sistemi podrške odlučivanju, izvršni informacioni sistem i sistem zasnovan na znanju. Svi podaci, vezani za operativne informacione sisteme i menadžerske informacione sisteme, kao i podaci dobijeni iz eksternih izvora, skladište se u Data Warehouse (DW). Prema (Inmon, 1996), Data Warehouse predstavlja jedinstveno, veliko, integrisano, prilagodljivo, elastično i bezbedno spremište podataka, koje obezbeđuje brzu i laku dostupnost i upotrebu svih raspoloživih podataka. Ovako strukturirane vrste informacionih sistema, mogu se predstaviti grafički, kao na slici 7.16.



Slika 7.16. Struktura vrsta informacionih sistema  
(Balaban, Ristić, Đurković, Trninić, 2005)

### 6.3. INTERAKCIJA INFORMACIONIH SISTEMA I ORGANIZACIJE

Organizacija i njen informacioni sistem nalaze se u veoma složenim relacijama. S jedne strane, organizacija utiče na informacione sisteme i informatičke tehnologija, a sa druge strane, isto tako, informacioni sistemi imaju uticaj na organizaciju. Prema (Balaban, Ristić, Đurković, Trninić, 2005), u tom smislu, mogu se postaviti brojna pitanja:

- § Da li informacione tehnologije i informacioni sistemi utiču na organizacionu strukturu i na koji način?
- § Da li informacioni sistemi smanjuju izradu i distribuciju pisanih dokumenata?
- § U kojoj meri su informacione tehnologije značajne u reinženjeringu poslovnih procesa?

- § Da li informacione tehnologije doprinose decentralizaciji moći u okvirima organizacije?
- § Da li informacione tehnologije pomažu u isticanju kreativnosti zaposlenih?
- § Da li informacioni sistemi utiču na bolju integraciju unutar organizacije, kao i bolje povezivanje sa okruženjem?

Veza organizacije i informacionog sistema, može se predstaviti šematski (slika 7.17.). Kao što se vidi sa slike, ova veza nalazi se pod uticajem velikog broja različitih faktora. Menadžment organizacije treba da definiše kakav informacioni sistem je potreban i primeren organizaciji, koje su njegove uloge, kako uskladiti informacioni sistem sa organizacijom i sl. Interakcija informacionih sistema i organizacije dovodi do brojnih promena u organizaciji, kao što su promene organizacione strukture, organizacione politike, organizacione kulture, ali i uticaja na strategijske akcije, strategijske odluke, operativne procedure i sl.



*Slika 7.17. Veza organizacije i informacionog sistema  
(Balaban, Ristić, Đurković, Trninić, 2005)*

Uticaj organizacije na informacioni sistem, ogleda se u sledećem: (na osnovu Balaban, Ristić, Đurković, Trninić, 2005)

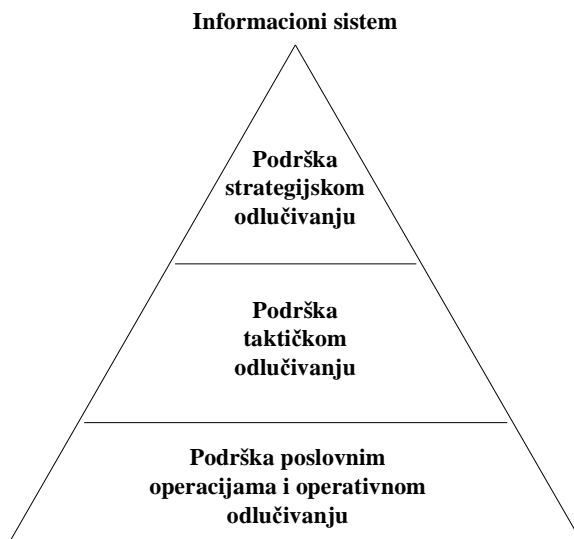
- § Menadžment odlučuje o kako zapravo organizacija treba da koristi informacione sisteme.
- § Menadžment definiše ko treba da bude nosilac razvoja, inoviranja i održavanja informacionih sistema organizacije.
- § Menadžment definiše strategiju razvoja informacionih sistema.
- § Menadžment donosi odluke o softverskim paketima, uslugama koje će se koristiti u oblasti informacionih sistema.

Uticaj informacionih sistema na organizaciju, ogleda se u sledećem: (na osnovu Balaban, Ristić, Đurković, Trninić, 2005)

- § Informacioni sistemi i informacione tehnologije ubrzavaju proizvodne cikluse a time doprinose uštedama novca i vremena.
- § Informacioni sistemi i informacione tehnologije ubrzavaju, pojednostavljaju i pojeftinjuju poslovne procese, kao što su nabavka, prodaja, administrativne aktivnosti i sl.
- § Informacioni sistemi i informacione tehnologije doprinose smanjenju troškova internih i eksternih komunikacija.
- § Primena savremenih informacionih tehnologija dovodi do smanjene potrebe za brojem zaposlenih, pre svega administrativnog osoblja, ali i srednjih menadžera.

#### **6.4. INFORMACIONI SISTEMI I NIVOI UPRAVLJANJA U ORGANIZACIJAMA**

Posao menadžera je takav da zahteva raspolagaje velikim brojem informacija. Te informacije moraju biti kvalitetne, pravovremene, pouzdane. Samo uz posedovanje takvih informacija, menadžeri mogu uspešno da odgovore izazovima svog posla, koji je izuzetno stresan i odgovoran. Na različitim nivoima upravljanja i odlučivanja, potrebne su i različite vrste informacija. U organizacijama postoje stratejski (viši), taktički (srednji) i operativni (niži) nivoi menadžmenta i donošenja odluka. Informacioni sistemi pružaju podršku upravljanju i odlučivanju menadžerima, na svim nivoima. Ovo se šematski može predstaviti na slici 7.18.



*Slika 7.18. Podrška informacionih sistema na različitim nivoima upravljanja (Balaban, Ristić, Đurković, Trninić, 2005)*

## 6.5. NOVE ULOGE INFORMACIONIH SISTEMA U ORGANIZACIJAMA

Informacioni sistemi i informacione tehnologije imaju važnu ulogu i uticaj u savremenim organizacijama. Ovaj uticaj se ogleda u tome što informacioni sistemi i informacione tehnologije u značajnoj meri definišu strategijsko i operativno planiranje u organizacijama, zatim strategijsko i operativno odlučivanje u organizacijama.

Tehnološki progres donosi najznačajnije promene u okruženju organizacija. Ovakve promene nisu pod kontrolom preduzeća. Upravo zbog toga, kao i zbog značaja koje imaju promene u sferi informacionih tehnologija, organizacije moraju da preuzmu aktivnu ulogu prema ovakvim promenama. Zapravo, opstanak i razvoj organizacija zavisi od njihove sposobnosti da se prilagode tehnološkom razvoju, a samim tim i razvoju informacionih tehnologija. Prema (Nikolić, 2007), tehnološki progres utiče na poslovanje preduzeća, na sledeći način:

§ Deluje na zastarevanje tehnoloških i proizvodnih procesa i opreme.

§ Deluje na zastarevanje proizvoda.

§ Deluje na zastarevanje stručnih znanja i metoda upravljanja.

Menadžment u organizaciji mora kontinuirano da istražuje i prati najnovije tendencije u nauci i tehnologiji kao i da ih ugrađuje u postojeće proizvode i osvaja nove (Nikolić, 2007). Ova pitanja najčešće imaju strategijski karakter i dugoročan uticaj na organizacije. Za donošenje strategijskih odluka u organizacijama, neophodno je uvažavati faktor prisutnih informacionih tehnologija u organizaciji, kao i faktor razvoja novih informacionih tehnologija u okruženju.

Informacione tehnologije značajno su unapredile komunikaciju i medije, koji su, na globalnom nivou, doživeli značajan razvoj u poslednjih nekoliko decenija. Uvedeni su novi mediji, a postojeći su usavršeni (Nikolić, 2012). Došlo je do izuzetno značajnog tehnološkog razvoja, koji počiva upravo na razvoju i integraciji telekomunikacionih i informacionih tehnologija. Pri tome značajnu ulogu imaju sateliti, koji omogućavaju da informacije trenutno putuju na sasvim drugu stranu zemaljske kugle. Sistem masovnih komunikacija posmatra se kao najmoćnija i najuniverzalnija institucija dvadesetog veka (Đorđević, Bešić, 2005).

U smislu menadžmenta u organizacijama, postoje brojne nove uloge informacionih sistema. Prema nekim autorima (Balaban, Ristić, Đurković, Trninić, 2005; Vujović, 2005), te uloge ogledaju se u sledećim oblastima:

§ *Strategijska uloga Interneta*. Na primeru Interneta najbolje se manifestuje munjevit tehnološki razvoj (Mitić, Tešić, 2009). Do pre nekoliko godina rad na Internet mreži bio je dostupan samo u naučnoj eliti sveta, a danas je pristup ovoj mreži postao osnovna potreba svakog čoveka, tako da danas nema područja nauke i prakse gde se ne koriste prednosti koje su doneli računari i Internet. Isto tako, Internet je promenio mnogo toga u poslovanju. Odmah nakon stvaranja odgovarajućih tehničkih preduslova, počela je rapidna upotreba Interneta. Klasični

pogledi na poslovanje zauvek su promenjeni. U prvom redu, promenjena je sposobnost preduzeća da kontroliše informacije sa tržišta. Usled toga, više ne postoji mogućnost da se proaktivno utiče na tržište, kako bi se ono prilagodilo sopstvenim potrebama. Putem Interneta se danas kupuje, prodaje, ugovara, pregovara, upravlja novcem i vremenom, trguje akcijama, prate stručna predavanja, emituju video, TV i radio programi, pronalaze novi kadrovi i novi projekti, izdaju knjige i časopisi, telefonira, vrše istraživanja tržišta, koriste softverski paketi, šalje i arhivira dokumentacija, organizuju video konferencije itd. (Mitić, Tešić, 2009). Prema (Brown, 2009), Internet je mnogo moćniji i kompleksniji medij od tradicionalnih medija. Takođe, Internet se od tradicionalnih medija razlikuje po svojoj tehnologiji, korisnicima i uslugama. Internet sve više postaje medij na koga se organizacija oslanja u stratezijskim aspektima poslovanja. Velika većina organizacija ima sopstvene web sajtove na kojima se mogu naći informacije o organizaciji, njenim proizvodima, uslugama, kao i razne novosti značajne za potrošače i poslovne saradnike. Interesantan, kvalitetan, dobro organizovan i dobro dizajniran web sajt može značajno doprineti poslovnim rezultatima organizacije. Prema (Balaban, Ristić, Đurković, Trninić, 2005), ni jedna informaciona tehnologija nije postigla brži razvoj i snažniju imlementaciju od Interneta, za tako kratko vreme.

- § *Unapređenje sistema kvaliteta.* Kontrola kvaliteta je oduvek bila značajna za uspeh preduzeća. U današnje vreme, kontrola kvaliteta je evoluirala u koncept TQM (Total Quality Management), koji je znatno širi pojam od kontrole kvaliteta. TQM, osim kontrole kvaliteta, obuhvata i kontinuirano unapređenje kvaliteta, produktivnosti, fleksibilnosti, performansi organizacije i drugo. Između ostalog, cilj je da proizvod dolazi brže na tržište uz manje troškove, i da se ostvaruje se bolji kvalitet proizvoda. Da bi TQM koncept mogao da ostvari sve ove zadatke, neophodno je da primenjuje odgovarajuću softversku i informatičku podršku.
- § *Reinženjering poslovnih procesa.* Reinženjering poslovnih procesa karakteriše revolucionaran, odnosno potpuno nov, radikalno drugačiji način poslovanja, kojim se dovode u pitanje svi postojeći poslovni i proizvodni procesi. Pri tome je akcent na centralnim, glavnim procesima, a sve uz pomoć informatičkih tehnologija bez kojih bi taj postupak bio neuporedivo sporiji i teži, a u nekim situacijama gotovo i nepredvidiv (Carr, Johansson, 1995). Dakle, reinženjering poslovnih procesa ne bi bio to što jeste bez primene savremenih informacionih tehnologija. Treba reći da se reinženjering bitno razlikuje od drugih procesa transformacije u organizaciji: reinženjering u redizajniranje organizacije unosi neku novu, višu dimenziju, neki drugačiji način gledanja na različite probleme u organizacijama.
- § *Stvaranje virtuelne organizacije.* Virtuelne organizacije predstavljaju nov oblik organizacione strukture, u kome se za povezivanje ljudi, komunikaciju, ali i izvršavanje zadataka, pretežno koriste savremene tehnologije, a naročito informacione tehnologije. Pojava virtuelnih organizacija rezultat je promena u okruženju, koje sve više postaje globalno, kompleksno, dinamično i izuzetno promenljivo. Virtuelne organizacije imaju organizacionu strukturu u vidu mreže, koja je prilagodljiva na promene iz okruženja. Zaposleni su organizovani u timove,

koji komuniciraju pretežno putem Interneta, intraneta i ektraneta. U takvim uslovima mnogi zaposleni obavljaju posao od kuće. Na taj način se ostvaruju razne prednosti, kao što su prilagodljivo radno vreme, uštede na vremenu i troškovima putovanja od posla do kuće i sl. Problemi koji se javljaju, vezani su za motivaciju zaposlenih, razvoj i unapređenje međuljudskih odnosa, poverenja i sl.

- § *Stvaranje organizacije kreativnog znanja.* Znanje zaposlenih postaje sve značajniji, ako ne i najznačajniji resurs za mnoge organizacije. Prema (Janićijević, 2008), jedini izvor ključnih kompetencija organizacije jesu ljudi i njihova znanja, njihova kreativnost i sposobnost učenja. Zbog toga upravljanje znanjem postaje sve značajnije strategijsko pitanje za organizacije. Mnoge organizacije uspostavljaju sisteme menadžmenta znanjem, koji se odnose na sakupljanje znanja, ovladavanje postojećim znanjima, kreiranje novih znanja, organizacija radi unapređenja procesa upravljanja znanjem i dr. U ovakvim organizacijama, neophodno je da se uspostavi odgovarajuća organizaciona kultura i stil liderstva, kako bi se željeni ciljevi postigli u što većem stepenu.

## **6.6. ZNAČAJ INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA ZA ZEMLJE U TRANZICIJI**

Dug period socijalizma, promene i teškoće kroz koje je Srbija prošla prethodnih godina (raspad Jugoslavije, ratovi, sankcije i bombrdovanje), uticale su na specifičnosti koje karakterišu organizacije u Srbiji i odnose unutar njih. Neke od tih specifičnosti su opisane u istraživanju nacionalne i organizacione kulture u Srbiji (Vukonjanski, Nikolić, Hadžić, Terek, Nedeljković, 2012). U skladu sa tim, Roztock i Weistroffer (2015) ukazuju da se u procesu ukidanja centralizovanog sistema planiranja, tranzicione zemlje teško udaljavaju od birokratskog uređenja i stavova menadžmenta, koji spadaju u nasleđe i nisu prilagođeni novim zahtevima. Istovremeno, velika preduzeća u Srbiji još uvek se nalaze u vasništvu države i tek im predstoji proces privatizacije. Zbog svoje jedinstvene prošlosti, zemlje tranzicije imaju pred sobom veoma specifične izazove present, koji utiču na način i usvajanje informacionih tehnologija (Soja, Cunha, 2015). Hovelja (2009) ukazuje na značaj adekvatne organizacione transformacije preduzeća i adekvatne reorganizacije ključnih nacionalnih institucija, što je izazov i zadatak društva koje prolazi kroz promene. Ipak, o tome postoji relativno mali broj istraživanja, a iskustva iz prakse mogu da doprinesu u sprečavanju ponavljanja grešaka (Roztock, Weistroffer, 2011).

Dalje, Roztock i Weistroffer (2015) smatraju da istraživanja iz oblasti informacionih tehnologija nisu dala kompletnu sliku realnog stanja, jer je fokus istraživanja iz ove oblasti usmeren na ograničeni broj visoko razvijenih zemalja. Slično tome, prema (Dasgupta, Agarwal, Ioannidis, Gopalakrishnan, 1999), istraživanja koja se bave informacionim tehnologijama su fokusirana na organizacije iz SAD i UK i ne sagledavaju kako se ovi okviri i modeli mogu primeniti u zemljama u razvoju. Ipak, informacioni sistemi u globalnom okruženju su pod uticajem različitih kultura, zakona,

information technology infrastructure i dostupnosti i uloge stručnih kadrova. Kultura i veličina preduzeća, konkurencija, vladine politike, devizni kurs i cena računara, imaju značajan uticaj na odluke preduzeća u vezi informacionih tehnologija (Dasgupta, Agarwal, Ioannidis, Gopalakrishnan, 1999). Informacione tehnologije su veoma važne u procesu ekonomske globalizacije i imaju sve veći značaj u zemljama u razvoju (Roztockí, Weistroffer, 2015), kao što je Srbija. Istovremeno, metode upravljanja informacionim tehnologijama su dizajnirane i evoluirale su u razvijenim zemljama i nisu prikladne za zemlje trećeg sveta. Usled toga, metode upravljanja informacionim tehnologijama sada postaju neadekvatne jer se trenutno razmišljanje o menadžment teoriji, na osnovu koje su definisane informacione tehnologije, značajno menja u skladu sa potrebama zemalja u razvoju (Lehmann, 1995). Mitchell, Gagné, Beaudry i Dyer (2012) smatraju da uprkos velikim ulaganjima u informacione tehnologije, brojne tehnološke intervencije u organizacijama ne uspevaju jer zaposleni ne prihvataju i ne koriste informacione tehnologije. Istraživanje ovih autora sagledava uticaj organizacione podrške i distributivne pravde na reakcije zaposlenih na nove informacione tehnologije, sa motivacione tačke gledišta. Između ostalog, rezultati su pokazali da su osnovna (postojeća) i veštački izazvana (akcijama menadžmenta) motivacija povezane sa upotrebom informacionih tehnologija, ali da je upotreba informacionih tehnologija povezana sa uživanjem i prihvatanjem samo kada su ljudi bili suštinski motivisani (Mitchell Gagné, Beaudry, Dyer, 2012).

U zemljama u okruženju vršena su istraživanja u vezi uticaja informacionih tehnologija na poslovanje. Tako je, na primer, predmet istraživanja Hovelje (2009) unapređenje informacionih tehnologija u Sloveniji, koja je takođe zemlja u procesu tranzicije i, kao i Srbija, jedna od bivših republika Jugoslavije. Fokus ovog istraživanja su istraživačka pitanja glavnog faktora unapređenja informacionih tehnologija u Sloveniji. Tako se postavljaju pitanja: da li se Slovenija, kao zemlja tranzicije, susreće sa dodatnim izazovima u procesu unapređenja informacionih tehnologija, koje glavni članovi OECD nemaju, i koji su razlozi zbog kojih unapređenje informacionih tehnologija u Sloveniji ne doprinosi rastu produktivnosti? Autor zaključuje da su razlozi loših rezultata sa dalekosežnim posledicama nastali usled niskog nivoa transfera znanja i neadekvatnog upravljanja unapređenjem informacionim tehnologijama u preduzećima.

U slučaju Mađarske, rezultati istraživanja (Harindranath, 2008) ukazuju na potrebu integracije politika razvoja informacionih i komunikacionih tehnologija i ekonomskog razvoja. Cilj te integracije je stvaranje informacionog društva za sve građane, jer se pokazalo da, uprkos dobrim tranzicionim rezultatima, proizvodnja i korišćenje informacionih i komunikacionih tehnologija nisu na zadovoljavajućem nivou.

Slično tome, urađeno je istraživanje za Češku, Mađarsku, Rumuniju i Slovačku, a ispitivan je stepen usvajanja novih informacionih tehnologija u ovim zemljama (Earle, Pagano, Lesi, 2006). Istraživanje je izvedeno na osnovu uticaja veličine preduzeća, integracije i vlasničke strukture preduzeća. Uzimajući u obzir da su ove zemlje prošle kroz dve ozbiljne strukturne promene, tehnološke i vlasničke, autori sagledavaju i



način na koji su te promene uticale jedna na drugu. Rezultati istraživanja ukazuju da manje integrisana preduzeća imaju veću tendenciju ka usvajanju informacionih tehnologija, kao i privatna preduzeća. Pored toga, rezultati su pokazali da je veza koja polazi od vlasništva, organizacije i integracije ka usvajanju informacionih tehnologija snažnija nego kada je redosled ovih faktora drugačiji. Takođe, u ranoj fazi tranzicije, vlasnički i organizacioni aranžmani, koji su nasleđeni i određeni političkim razlozima, nemaju dobru sposobnost usvajanja i imaju negativne posledice na stepen usvajanja novih informacionih tehnologija. Jedno novije istraživanje (Kokles, Romanová, Hamranová, 2015), pokazuje da su, tokom tranzicije u Slovakia, informacione tehnologije smatrane akceleratorom neophodnih promena u poslovnom sekoru.

U referenci (Watson, Myers, 2001), identifikovana su tri glavna faktora razvoja uspešnosti informacionih tehnologija u malim zemljama. Prvi faktor je stepen promocije informacionih tehnologija od strane vlade, drugi faktor je nivo istraživanja i razvoja, a treći faktor je postojanje obrazovnog sistema koji proizvodi kvalitetne IT kadrove. Konačno, Soja i Cunha (2015) ističu da su iskustva ljudi sa informacionim tehnologijama u razvijenim državama različita u odnosu na iskustva u tranzicionim zemljama. Kao razlog, autori ističu da je nasleđe društveno političkog sistema u tranzicionim zemljama uticalo na negativne stavove prema autoritetu i nizak nivo poverenja u odnosima. To rezultuje većom željom za kontrolom nad zaposlenima i poslovnim procesima.

## **6.7. UTICAJ INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA NA ORGANIZACIONE PERFORMANSE**

Informacione tehnologije su postale strateški važan resurs organizacija. Brojna istraživanja ukazuju na značaj zadovoljstva korisnika informacionih tehnologija, čak se zadovoljstvo korisnika informacionih tehnologija smatra surogatom uspešnosti informacionih tehnologija (Delone, McLean, 1992). Rezultati pokazuju da informacione tehnologije više utiču na zadovoljstvo poslom zaposlenih sa dominantnom tehničkom profesionalnom orijentacijom, nego na one sa menadžerskom orijentacijom (McMurtrey, Grover, Teng, Lightner, 2002). Rezultati istraživanja (Maroofi, Rastad, Amjadi, 2015), pokazali su da informacione tehnologije nemaju direktan uticaj na zadovoljstvo poslom, osim kada preduzeće ima visok nivo orijentacije ka tehnologiji. Pored toga, rezultati ukazuju da administrativne veštine pojednostavljaju efekte informacionih komunikacionih tehnologija na zadovoljstvo poslom zaposlenih.

Rezultati istraživanja (Danziger, Dunkle, 2004) pokazuju da, što je posao koji obavljaju zaposleni više baziran na radu na kompjuteru, to se zadovoljstvo poslom zaposlenih smanjuje. Isto tako, zadovoljstvo poslom se povećava sa porastom osećaja samostalnosti u radu i sa saradnicima, a smanjuje se sa povećanjem sati rada na kompjuteru. Primena informacionih tehnologija u procesu rada je doprinela da se mešaju granice između rada i privatnog života (Wright, Abendschein, Wombacher,

O'Connor, Hoffman, Dempsey, Shelton, 2014). Neki zaposleni smatraju informacione tehnologije pogodnim sredstvom povezivanja sa radom u kućnom okruženju, zbog čega je njihovo zadovoljstvo poslom veće. Prema (Hu, Kapucu, 2016), nivo upotrebe informacionih tehnologija organizacije treba da odgovara organizacionim ciljevima, misiji preduzeća, strukturi i kapacitetu preduzeća, kao i ulozi preduzeća u komunikaciji i koordinaciji sa drugim preduzećima. Sve ovo ukazuje na to da je primeni informacionih tehnologija potrebno pristupiti na optimalan način.

Zadovoljstvo poslom i posvećenost zaposlenih imaju određenih dodirnih tačaka. Lumley (2011) je istraživao uticaj informacionih tehnologija na zadovoljstvo poslom i organizacionu posvećenost. Prema tom istraživanju, pozitivni rezultati se mogu očekivati u uslovima u kojima se, putem odgovarajuće primene informacionih tehnologija, stvara okruženje koje podstiče zaposlene da ostanu u svojim organizacijama. Takođe, važno je, uz podršku okruženja za informacione tehnologije, stvoriti uslove u kojima zaposleni smatraju svoje radne zadatke značajnim, zadovoljni su platom i osećaju da se podstiče saradnja na radnom mestu. Dodatno, na povećanje organizacione posvećenosti zaposlenih u okruženju informacionih tehnologija, utiču mogućnosti za razvoj karijere i poslovna politika koja podržava porodicu. Istovremeno, karakteristike posla nemaju uticaj na zadovoljstvo poslom i posvećenost. Takođe, sistem verovanja i vrednosti u organizaciji značajno utiče na stepen organizacione posvećenosti kod zaposlenih / korisnika informacionih tehnologija (Chandna, Krishnan, 2009).

Komunikacija ima značajnu ulogu u organizaciji, a informacione tehnologije značajno utiču i na komunikaciju u okviru organizacije. Akkirman i Harris (2005) su istraživali nivo zadovoljstva komunikacijom između zaposlenih koji rade u virtuelnom radnom okruženju i tradicionalnom radnom okruženju. Rezultati su, suprotno u odnosu na postavljenu hipotezu, pokazali da zaposleni u virtuelnom radnom okruženju imaju viši stepen zadovoljstva komunikacijom. Autori ukazuju da je takva situacija posledica bolje podrške sa viših nivoa, primene odgovarajućih tehnologija i tehnološke podrške, kulture obuke i tehničke obuke, restrukturiranja rada tako da se podrži virtuelno radno mesto, i obezbeđivanja dodatnih sistema socijalne podrške sa ciljem da se smanji otuđenost. Dakle, u virtuelnim radnim okruženjima su primenjene mere koje dugi niz godina brojni istraživači preporučuju kao mere unapređenja tradicionalnih radnih okruženja sa ciljem poboljšanja raznih aspekata posla. White, Vanc i Stafford (2010) su istraživali kako zaposleni u velikim preduzećima posmatraju komunikaciju. Zaposleni smatraju da je komunikacija e-mail-om efikasan način razmene informacija, ali i dalje je najbolje prihvaćena direktna interakcija i to važi za zaposlene na svim nivoima. Autori zaključuju da, ako se pažljivo koristi, elektronska komunikacija može uspešno da zameni tradicionalne načine komunikacije u organizaciji. Prednost bi se ogledala u stvaranju osećaja kod zaposlenih na svim nivoima organizacije, da informacije sa vrha dobijaju pravovremeno i direktno. Ovo je posebno značajno jer rezultati pokazuju da su zaposleni (svih nivoa), koji imaju vezu sa CEO, zadovoljniji informacijama koje dobijaju i osećaju veću odgovornost prema organizaciji.

Dakle, informacione tehnologije doprinose kvalitetu i kvantitetu informacija u organizaciji. U tom smislu, značajno je sagledati koncept poverenja u ulovima koji su drugačiji od tradicionalnih. Sa jedne strane, poverenje se može sagledati iz ugla poverenja u informacione tehnologije. To podrazumeva spremnost pojedinca da zavisi ili se oslanja na tehnologiju umesto da pokušava da je kontroliše (McKnight, 2005). Sa druge strane, poverenje se može sagledavati kao međusobno poverenje, u novim uslovima, na koje je uticala upotreba informacionih tehnologija, što je ugao posmatranja i ovog rada. Rezultati istraživanja (Ashleigh, Nandhakumar, 2002) ukazuju da je članovima tima potreban lični kontakt i direktna interacija da bi se razvijalo poverenje. Takođe, poverenje u članove tima se smanjuje sa porastom stepena izolovanosti. Specifičnost rada u virtuelnim timovima / organizacijama, podrazumeva i specifično ponašanje članova. Tačnije, članovi se, od samog početka, ponašaju kao da poverenje među njima postoji (Jarvenpaa, Knoll, Leidner, 1998). Međutim, autori Jarvenpaa i Leidner (1999) ukazuju da takvo poverenje jednako brzo i nestaje ukoliko je prvo komunikaciono isustvo između članova negativno. Pored toga, poverenje ima važnu ulogu u prihvatanju informacionih tehnologija na individualnom i organizacionom nivou, ali utiče i na prihvatanje informacionih tehnologija i na nacionalnom nivou (Kirs, Bagchi, 2012). Takođe, ispitivanje medijatornog efekta identifikacije poverenja i afektivne posvećenosti na kontinuiranu razmenu znanja između online poslovnih zajednica, pokazalo je da su identifikacija poverenja i afektivna posvećenost delimični medijatori odnosa između zadovoljstva i kontinuirane razmene znanja (Hashim, Tan, 2015).

Nonaka, Umemoto i Senoo (1996) su istraživali uticaj informacionih tehnologija na implementaciju koncepta organizacije koja stvara znanje. Autori zaključuju da svako preduzeće koje želi prosperitet treba da teži sinergiji informacionih tehnologija i ljudi, sa zajedničkim mogućnostima stvaranja znanja. Takođe, u referenci (Davenport, 1995), navodi se da su informacione tehnologije korisne samo onda kada pomažu ljudima da svoj posao obavljaju bolje i drugačije. Dimovski i Škerlavaj (2004) smatraju da izuzetno turbulentno poslovno okruženje zahteva brzu adaptaciju i prihvatanje promena. Da bi se to postiglo, organizaciono učenje ima ključni značaj. Organizaciono učenje je veoma značajno u procesu sticanja konkurentskih prednosti. Zato je važno ispitati uticaje na organizaciono učenje i konkurentске prednosti, a posebno uticaj informacionih tehnologija na organizaciono učenje. Slično tome, prema (Tapscott, Caston, 1993; De Geus, 1988), sposobnost organizacije da uči brže od konkurencije može da bude jedina održiva konkurentna prednost, dok istovremeno, informaciono komunikacione tehnologije postaju sveprisutne i omogućavaju kvalitetnije obavljanje poslovnih aktivnosti i kvaliteta organizacionog učenja.

Intenzivna, kvalitetna, višesmerna, otvorena i iskrena komunikacija je izuzetno značajna komponenta organizacionog učenja. Pri tome je značajna, kako horizontalna, tako i vertikalna komunikacija. Zato je logično istovremeno istraživati zadovoljstvo komunikacijom i organizaciono učenje. Informacione tehnologije su ključni alat u

procesu upravljanja znanjem, ali prisustvo informacionih tehnologija ne garantuje stvaranje znanja, distribuciju znanja niti korišćenje znanja (Ruiz-Mercader et al., 2006). Individualno učenje uz individualne i kolaborativne informacione tehnologije, imaju pozitivan i značajan uticaj na organizaciono učenje. S druge strane, individualno i organizaciono učenje imaju značajne i pozitivne efekte na organizacione performanse (Ruiz-Mercader et al., 2006).

Istraživanje sprovedeno u Srbiji (Mitić, Nikolić, Jankov, Vukonjanski, Terek, 2017), pokazalo je da postoje snažni efekti informacionih tehnologija na zadovoljstvo komunikacijom i organizaciono učenje. Pri tome, informacione tehnologije imaju snažniju vezu sa performansama organizacionog nivoa (na primer, strategijski aspekti poslovanja), a slabiju vezu sa performansama individualnog nivoa (na primer, međusobni odnosi zaposlenih).

Prema istraživanju Robey, Boudreau i Rose (2000), informacione tehnologije i organizaciono učenje imaju dva glavna toka istraživanja. Prvi tok predstavljaju istraživanja koja se odnose na koncept organizacionog učenja u procesu implementacije i korišćenja informacionih tehnologija u organizacijama. Drugi tok su istraživanja koja se bave dizajnom aplikacija informacione tehnologije za podršku organizacionom učenju. Prema tome, u prvom toku istraživanja, iskustvo igra važnu ulogu u uspehu implementacije, a učenje se postiže kroz formalne obuke i učešća u praksi. U drugom toku istraživanja, učenje se poboljšava kroz sisteme koji podržavaju komunikaciju i diskurs, a informacione tehnologije imaju potencijal da omoguće i onemoguće organizaciono učenje.

Brojni istraživači su ispitivali uticaj informacionih tehnologija na finansijske performanse preduzeća. Studije tokom 80-tih godina prošlog veka, nisu uspele da pronađu vezu pa je takva situacija nazvana proizvodni paradoks. Ubrzo se pokazalo da su investicije u informacione tehnologije ipak uticale na veći rast produktivnosti, a rezultati su bili vidljivi i na nivou organizacija i na nivou države (Dedrick, Gurbaxani, Kraemer, 2003). Na taj način je potvrđen pozitivan uticaj informacionih tehnologija na finansijske performanse. Analiza Bodea (1994) je pokazala da ovaj odnos ne može da se sagleda merenjem produktivnosti, već je najbolji način da se sagledaju upravljački pokazatelji. Pored toga, mere produktivnosti trebaju da se koriste i interpretiraju pažljivo, jer pri objašnjavanju finansijskih performansi, one variraju od slučaja do slučaja. Rezultati jednog drugog istraživanja pokazuju da preduzeća sa većim kvalitetom informacionih tehnologija imaju bolje finansijske performanse (Bharadwaj, 2000). Slično tome, referenca (Liang, You, Liu, 2010) pokazuje da stepen posedovanja i primene informacionih tehnologija, u smislu resursa preduzeća, može da poboljša efikasnost performansi, ali ne i da direktno utiče na povećanje finansijskih performansi. Na osnovu toga, preduzeća bi trebala da usmere svoju pažnju na povećanje stepena primene informacionih tehnologija kojima raspolažu, a to će rezultovati boljim finansijskim performansama.

Na bazi prethodnih izlaganja, nije teško zaključiti da savremene informacione tehnologije imaju veliki uticaj na brojne organizacione i poslovne performanse u preduzećima, a samim tim, i veliki značaj za poslovanje preduzeća. Jednostavno, poslovanje u današnjem svetu nezamislivo je bez upotrebe savremenih informacionih tehnologija. Takođe, jasno je da informacione tehnologije imaju veliki uticaj na poslovne rezultate u organizacijama.



# LITERATURA

- [1] Adamović, Ž. i dr., Priprema proizvodnje, CETEX, Smederevo, 1999.
- [2] Adamović, Ž., Tot, T., Benčmarking, Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin", Zrenjanin, 2004.
- [3] Adižes, I., Upravljanje promenama, Prometej - Agora, Novi Sad, Beograd, 1994.
- [4] Adižes, I., Životni ciklus preduzeća, Agora, Beograd, 1991.
- [5] Akkirman, A. D., Harris, D. L. (2005). Organizational communication satisfaction in the virtual workplace. *Journal of Management Development*, 24(5), 397-409.
- [6] Alberthal, L., Remarks to the Financial Executives Institute, October 23, Dallas, TX, 1995.
- [7] Andrews, K., Capabilities for the Knowledge Era, Discussion Paper 1, 2003.
- [8] Ansoff, I., McDonnell, E.J., Implanting Strategic Management, 2<sup>nd</sup> ed., Prentice Hall Inc., New York, 1990.
- [9] Argyris, C., Knowledge for action: A guide to overcoming barriers to organizational change, Jossey-Bass, San Francisco, 1992.
- [10] Ahmetagić, E., & Pavlović, N., Organizacija preduzeća, Čikoš Subotica, str. 134., 2011.
- [11] Ashleigh, M.J., Nandhakumar, J. (2002). Trust and Technologies: Implications for Information Technology Supported Work Practices, in Wrycza, S. (Ed.) *Information Systems and the Future of the Digital Economy* (pp. 1134-1143). Gdansk: University of Gdansk.
- [12] Babić, M., Madžar, Lj., Menadžment i organizacija, KIZ Centar, Beograd, 1997.
- [13] Bacera-Fernandez, I., Gonzales, A., Knowledge Management – Challenges, Solutions, and Technologies, Prentice Hall, New Jersey, 2004.
- [14] Baker, M.J., Marketing Strategy and Management, McMillan Press, London, 1992.
- [15] Balaban, N., Ristić, Ž., Đurković, J., Trninić, J. (2005). *Informacioni sistemi u menadžmentu*, Beograd: Savremena administracija a.d.
- [16] Baldanza, C, Stankosky, M.A., Knowledge Management: An evolutionary architecture toward enterprise engineering, Paper read at International Council on Systems Engineering (INCOSE), Mid-Atlantic regional conference, September 15, 1999.
- [17] Bharadwaj, A.S. (2000). A Resource-Based Perspective on Information Technology Capability and Firm Performance: An Empirical Investigation. *MIS Quarterly*, 24(1), 169-196.
- [18] Baračkai, Z., Odlučivanje o poslovnim strategijama, "Svjetlost", Sarajevo, 1987.
- [19] Berger, L. A., & Berger, D. R., Using talent management to build a high performance workforce, Mc Graw Hill Education, 2018.

- [20] Baskerville, R.L., A Survey and Analysis of The Theoretical Diversity in Knowledge Management, Georgia State University Computer Information Systems Department Working, Paper No. CIS98-1, 1998.
- [21] Bečejski-Vujaklija, D., Upravljačke igre u praksi menadžmenta, DOPIS, Beograd, 1997.
- [22] Bennis, W., On becoming a leader, Addison-Wesley, MA: Addison-Wesley, 1989.
- [23] Berndt, R., Global Management, Springer, Berlin etc., 1996.
- [24] Birchall D., Lyons, L., Creating Tomorrow's Organization - Unlocking the Benefits of Future Work, Pitman Publishing, London, 1995.
- [25] Bowman E., Kogut, B., Redesigning the Firm, Oxford University Press, New York, Oxford, 1995.
- [26] Bradford, E. S., Marketing Research, McGraw-Hill, New York, 1951.
- [27] Brans, J.P., Mareschal, B., Vincke, P., A New Family of Outranking Methods in Multicriteria Analysis, (Editor: J.P. Brans), Operational Research 1984, North - Holland, Amsterdam, 1984.
- [28] Bridges, W., Job shift: How to prosper in a world without jobs. Reading, MA: Addison-Wesley, 1994.
- [29] Brown, R. (2009). *Public Relations and the Social Web*, London: Kogan Page.
- [30] Bodea, S.A. (1994). Information technology and economic performance: Is measuring productivity still useful? Cambridge, Mass: Harvard University and the Center for Information Policy Research, October 1994, 94-98.
- [31] Bulat, V., Industrijski menadžment, ICIM - Izdavački centar za industrijski menadžment, Kruševac, 1997.
- [32] Bulat, V., Organizacija proizvodnje, Mašinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 1999.
- [33] Bulat, V., Bojković, R., Organizacija proizvodnje, II izdanje, ICIM - Izdavački centar za industrijski menadžment, Kruševac, 1998.
- [34] Burch, J.G., Strater, F.R., Grudnitski, G. (1979). *Information Systems: Theory and practice*, New York: John Wiley.
- [35] Calabrese, F. A., Orlando C. Y., Deriving a 12-step process to create and implement a comprehensive knowledge management system, The Journal of Information and Knowledge Management Systems, Vol. 36, No. 3, pp. 238-254, 2006.
- [36] Carr, D. K., Johansson, H. J., Best Practices in Reengineering, McGraw-Hill, Inc., New York etc, 1995.
- [37] Certo, S.C., Peter, J.P., Strategic Management: Concepts and Applications, McGraw-Hill, New York, 1991.
- [38] Ciocanel, A., B., Pavelescu, F., M., Innovation and Competitiveness in European Context, Procedia Economics and Finance, Volume 32, p. 736, 2015.
- [39] Chandna, P., Krishnan, V. R. (2009). Organizational Commitment of Information Technology Professionals: Role of Transformational Leadership and Work-Related Beliefs. *Journal of Management Studies*, 4(1), 1-13.



- [40] Chandler, A., *Strategy and Structure*, Chapters in the History of American Industrial Enterprises, Cambridge, Massachusetts, MIT Press, 1962.
- [41] Chandler A., *Organizational Capabilities and the Economic History of the Industrial Enterprise*, *Journal of Economic Perspectives* Vol. 6, pp.79-100, 1992.
- [42] Cohen M. and Bacdayan P., *Organizational Routines are Stored as Procedural Memory, Evidence from a Laboratory Study*, *Organization Science*, Vol. 5, pp. 554-568, 1994.
- [43] Cooper, R.G., Kleinschmidt, E.J., *Success Factors in Product Innovation*, *Industrial Marketing Management*, Vol.16, Issue 3, p.215-223, 1987.
- [44] Cohen, A. R., *Initiating change: The anatomy of structure as a starting point*. In: M. Beer, & N. Nohria (Eds.) *Breaking code of change*. Boston: Harvard Business School Press, p. 177-192, ISBN:1578513316, 2000.
- [45] Cox, E., *The Fuzzy Systems Handbook*, Second Edition, Academic Press, San Diego, 1999.
- [46] Crawford, M., Di Benedetto, A., *New Products Management 7<sup>th</sup> Edition*, McGraw-Hill / Irwin, Boston, 2003.
- [47] Cvetković, Lj., *Strategije upravljanja proizvodom*, Prosveta, Niš, 1994.
- [48] Čupić, M. i dr., *Generatori i aplikacije sistema za podršku odlučivanju*, Naučna knjiga, Beograd, 1992.
- [49] Čupić, M., Suknović, M., *Višekriterijumsko odlučivanje: metode i primeri*, UBK, Beograd, 1994.
- [50] Čupić, M., Tummala, V. M. R., *Savremeno odlučivanje: metode i primena*, FON, Beograd, 1997.
- [51] Čupić, M., *Odlučivanje i menadžment*, Uvodno predavanje po pozivu, Naučni skup: Upravljanje preduzećem i informacione tehnologije, UPIT 97, Priština, 1997.
- [52] Čupić, M., Tummala, R., Suknović, M., *Odlučivanje: formalni pristup*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, Beograd, 2001.
- [53] Čupić, M., Suknović, M., *Mogućnost primene modela grupnog odlučivanja*, III Međunarodni simpozijum industrijskog inženjerstva SIE 2001, Mašinski fakultet, Beograd, 2001., s. 250-254.
- [54] Dale, B.G., *Managing Quality Control*, McGraw-Hill, London, 1994.
- [55] Danneels, E., Kleinschmidt, E.J., *Product innovativeness from the firm's perspective: its dimensions and their relation with project selection and performance*, *Journal of Product Innovation Management*, Vol.18, Issue 6, 2001., p.357-373
- [56] Danziger, J., Dunkle, D., (2004). *Information technology and worker satisfaction*. Center for research on information technology and organizations. School of Social Sciences: University of California.
- [57] Dasgupta, S., Agarwal, D., Ioannidis, A., Gopalakrishnan, S. (1999). *Determinants of information technology adoption: An extension of existing models to firms in a developing country*. *Journal of Global Information Management*, 7(3), 41-49.

- [58] David, F. R., How Do We Choose Among Alternative Growth Strategies?, Managerial Planning, January-February, 1985.
- [59] David, F. R., Fundamentals of Strategic management, Merrill Publishing Company, Columbus, 1986.
- [60] Davenport, T. H. (1995). Why Reengineering Failed: the Fad that Forgot People. *Fast Company. Premiere issue*, 70-74.
- [61] Damjanović Simić, Đurić., Međunarodna ekonomija, Alfagraf NS, Novi Sad, 2013.
- [62] De Geus, A. P. (1988). Planning as Learning. *Harvard Business Review*, 88(2), 70-74.
- [63] Dedrick, J., Gurbaxani V., Kraemer K. L. (2003). Information technology and economic performance: A critical review of the empirical evidence. *ACM Comput*, 35(1), 1-28.
- [64] Delone, W.H., McLean, E.R. (1992). Information systems success: the quest for the dependent variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60-95.
- [65] Dunphy, D., & Griffiths, S., Organizational change for corporate sustainability, London: Routledge, 2003.
- [66] Deal T. E., Kennedy, A. A., Corporate Cultures: The Rites and Rituals of Corporate Life, Penguin Books, Harmondsworth, 1982.
- [67] De Graf, R., Muller, P.C., NewProd and RACE: Complementary Tools for Diagnosing and Improving New Product Development Performance, Proc. of the 10<sup>th</sup> International ISPIIM Conference, Rome, 1995.
- [68] Dimovski, V., Škerlavaj, M. (2004). Organizational Learning and Information-Communication Technologies – A Promising Link. *Zbornik radova - Sveučilište u Rijeci*. Faculty of economics, 22(1), 7-19.
- [69] Dess, G. Et al., Strategic Management, 7 edition, McGraw Hill Education, Berkshire, 2014.
- [70] Desnica, E., Nikolić, M., Brković, M., Ekonomska analiza opravdanosti modernizacije tehničkog sistema - presa za oblikovanje gline, Majski skup održavalaca, Niška Banja, maj 2003., s.
- [71] Dešić, V., Bošković, D., Organizacija istraživanja i razvoja, Savremena administracija, Beograd, 1975.
- [72] Dešić, V., Metode naučne organizacije rada, Naučna knjiga, Beograd, 1966.
- [73] Dešić, V., Modeliranje organizacije preduzeća - kompleksna analitička metoda, Institut za organizaciju rada i automatizaciju poslovanja, Beograd, 1969.
- [74] Dondur, N., Ekonomska analiza projekata, Mašinski fakultet, Beograd, 2002.
- [75] Donnelly, J. H., Gibson, J. L., Ivancevich, J. M., Fundamentals of Management, Irwin-Ninth Edition, Chicago etc., 1995.
- [76] Drljača, M., Kultura kvaliteta i organizacije, Zbornik radova 6. Hrvatske konvencije o kvaliteti, Kvaliteta i organizacijska kultura, Hrvatsko društvo za kvalitetu, Zagreb, Opatija, 2005.
- [77] Drucker, P., Inovacije i preduzetništvo, PS Grmeč, Beograd, 1996.
- [78] Drucker, P., Postkapitalističko društvo, PS Grmeč, Beograd, 1995.

- [79] Drucker, P., Tehnology, management and society, New York: Harper & Row, 1970.
- [80] Drucker, P., Management, Pan Books, London, 1977.
- [81] Drucker, P. F., Management Challenges for the 21st Century, Harper&Row, New York, 1999.
- [82] Drucker, P. F., The New Society of Organizations, Harvard Business Review, Vol. 70 (5), pp. 95-104, 1992.
- [83] Dubonjić, R., Milanović, Lj.D., Inženjerska ekonomija, Mašinski fakultet, Beograd, 1995.
- [84] Dubonjić, R., Soldat, D., Milanović, Lj.D., Selection of Most Appropriate Project Alternativies for Realization of Investment Study, 3<sup>rd</sup> International Symposium of Industrial Engineering, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, 2001., s. 39-42.
- [85] Dwivedi, S. N., Sobolewski, M., Concurrent Engineering - An Introduction, Concurrent Engineering Research Center, West Virginia University, Morgantown, 1990.
- [86] Đorđević, D., Čočkaló, D. (2004). *Osnove marketinga*, Zrenjanin: Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin".
- [87] Đorđević, D., Bešić, C. (2005). *Odnosi s javnošću*, Zrenjanin: Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin".
- [88] Đurić, D., Đurić, D., Prlinčević, G., Globalne organizacije i međunarodno investiranje – osvrt na privredu Srbije, VPSB, 2016.
- [89] Đurić, D., Đurić, D., Obradović, J., Konkurentnost preduzeća i nacionalne ekonomije, VPSSS Novi Sad, 2022.
- [90] Earle, J.S., Pagano, U., Lesi, M. (2006). Information Technology, Organizational Form, and Transition to the Market. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 60, 471-489.
- [91] Edvinsson, L., Korporacijska longituda: navigacija ekonomijom znanja, Differo, Zagreb, 2003.
- [92] Edvinsson, L., Developing intellectual capita at Scandia, Long Range Planning, Vol. 30, Issue 3, pp. 366-373, 1997.
- [93] Elmuti, D., Kathawala, Y., Lloyed, S., The benchmarking process: assessing its value and limitations, Industrial Management, July-August. 1997., p. 40 - 50
- [94] Fayol, H., General and Industrial Management, sir Isak Pitman and Sons,Ltd., London, 1949.
- [95] Fischburn, P.C., Decision and Value Theory, John Wiley and Sons, Inc., New York, 1964.
- [96] Fulgosi, A., Faktorska analiza - treće dopunjeno izdanje, Školska knjiga, Zagreb, 1988.
- [97] Galbraith, J.R., Designing Organization, Jossey-Bass Publishers, San Francisko, 1995.
- [98] Geisler, E., Harnessing the value of experience in a knowledge-driven firm, Business horizons, Vol. 42, Issue 3, pp.18-26, 1999.
- [99] Gejts, B., Poslovanje brzinom misli, Prometej, Novi Sad, 2001.

- [100] Grant, A., March, <https://hbr.org/2016/03/How to Build a Culture of Originality>, 2016.
- [101] Grant, R.M., Contemporary Strategy Analysis, Cambridge, Mass., 1991.
- [102] Grozdanić, R., Đorđević, D., Osnove ekonomije, Tehnički fakultet “Mihajlo Pupin”, Zrenjanin, 1999.
- [103] Grupa autora, Prilog strategiji tehnološkog razvoja, Tehnički fakultet “Mihajlo Pupin”, Zrenjanin, 1996.
- [104] Haag, S., Cummings, M., McCubbrey J.D. (2002). *Management Information Systems for the Information Age*, 3rd ed., New York: McGraw- Hill.
- [105] Hammer, M., Champy, J., Reengineering the Corporation Manifesto for Business Revolution, Nicholas Brealey Publishing, London, 1995.
- [106] Hammer, M., Beyond Reengineering, Harper Business, New York etc., 1996.
- [107] Hammer, M., Reengineering Revolution, Harper Collins Publishers, London, 1996.
- [108] Handy, C., The Age of Unreason, Business Books, London, 1997.
- [109] Harrington, J. S., High Performance Benchmarking: 20 Steps To Success, McGraw Hill, New York, 1996.
- [110] Harindranath, G. (2008). ICT in a Transition Economy: The Case of Hungary. *Journal of Global Information Technology Management*, 11(4), 33-55.
- [111] Hashim, K. F., Tan, F. B. (2015). The mediating role of trust and commitment on members' continuous knowledge sharing intention: A commitment-trust theory perspective. *International Journal of Information Management*, 35(2), 145-151.
- [112] Hax, A.C., Majlut, N.S., Strategic Management: An Integrative Perspective, Prentice Hall, New York, 1984.
- [113] Hellriegel, D., Slocum, J.W., Management, 5-th ed., Reading, Massachusetts, Addison-Wesley, str. 464., 1989.
- [114] Hofer, Ch. W., Schendel, D. E., Strategy Formulation, Analytical Concepts, 1978.
- [115] Hofstede, G. H., Culture's Consequences: International Differences in Work Related Values, Sage Publications, Beverley Hills, CA., 1980.
- [116] Hofstede, G. H., Cultures and organizations: software of the mind, McGraw-Hill, London, New York, 1991.
- [117] Hofstede, G. H., Culture's Consequences, Sage Publications, Geert's Bible, 2001.
- [118] Hofstede, G. H., Trust and Transparency across cultures, MBA Portici, Wageningen University, 2005.
- [119] Hitt, A., M., et al, Relevance of Strategic Management Theory and Research for Supply Chain Management, <https://doi.org/10.1108/sd.2011.05627gad.001>, 2011.
- [120] Hovelja, T. (2009). Information Technology Deployment in a Transition Economy: Results from Slovenia. *Economic Annals*, LIV, 183, 56-88.
- [121] Huss, W., Honton, E., Scenario Planning - What Style Should You Use?, Long Range Planning, No. 4, 1987.

- [122] Hu, Q., Kapucu, N. (2016). Information Communication Technology Utilization for Effective Emergency Management Networks. *Public Management Review*, 18(3), 323-348.
- [123] Inmon, W.H. (1996). *Building the Data Warehouse*, New York: John Wiley & Sons, Inc.
- [124] Unković, M., Međunarodna ekonomija, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2010.
- [125] Janićijević, N., Bogićević Milikić, B., Petković, M., & Aleksić Mirić, A., Organizacija, Ekonomski fakultet Beograd, 2020.
- [126] Janićijević, N., Petković, M., Bogićević Milikić, B., Organizacija: Dizajn, Ponašanje, Ljudski Resursi i Promene, Ekonomski fakultet, Beograd, 2005.
- [127] Janićijević, N. (2008). *Organizaciono ponašanje*, Beograd: Data Status
- [128] Janis I. L., Mann, L., Decision Making: A Psychological Analyses of Conflict, Choice and Commitment, The Free Press, New York, 1977.
- [129] Johnson, G., Rethinking Incrementalism, *Strategic Management Journal*, Vol 9, pp. 75-79, 1988.
- [130] Jarvenpaa, S., Knoll, K., Leidner, D.E. (1998). Is anybody out there? Antecedents of trust in global virtual teams. *Journal of Management Science*, 14, 29-64.
- [131] Jarvenpaa, S., Leidner, D.E. (1999). Communication and Trust in Global Virtual Teams. *Organization Science*, 10(6), 791-815.
- [132] Jovanović, B. M., O menadžmentu: 69 lekcija, 5. izdanje, Poslovna škola „Megatrend“, Beograd, 1999.
- [133] Jovanović, P., Dubonjić, R., Pokrajac, S., Industrijski menadžment, Grafoslog, Beograd, 1997.
- [134] Jovanović, P., redaktor, Menadžment (Handbook of Management), FON, Beograd, 1996.
- [135] Jovanović, T., Milanović, D.D., Spasojević, V., Savremena organizacija i upravljanje proizvodnjom, Mašinski fakultet, Beograd, 1996.
- [136] Kay, J., The Structure of Strategy, *Business Strategy Review*, Autumn, <https://doi.org/10.1111/j.1467-8616.1993.tb00049.x>, 2008.
- [137] Katz, R., prema: Bennis, W., Mische, M., The 21<sup>st</sup> Century Organization, Pfeifer and Company, Johannesburg etc., 1995.
- [138] Kerin, P., Mahojan, V., Varadarajan, P., Contemporary Perspectives on Strategic Market Planning, Allyn and Bacon, Boston, London, 1990.
- [139] Kirs, P., Bagchi, K. (2012). The impact of trust and changes in trust: A national comparison of individual adoptions of information and communication technologies and related phenomenon. *International Journal of Information Management*, 32(5), 431-441.
- [140] Klarin, M., Industrijsko inženjerstvo knjiga I, Organizacija i planiranje proizvodnih procesa, Mašinski fakultet, Beograd, 1992.
- [141] Klarin, M., Raičević, R., Nestorović, M., Matrična organizacija, Mašinski fakultet, Beograd, 1994.
- [142] Klarin, M., Industrijsko inženjerstvo knjiga III, Studija rada, Mašinski fakultet, Beograd, 1994.

- [143] Klarin, M., Industrijsko inženjerstvo knjiga II, Organizacija unutrašnjeg transporta i upravljanje kvalitetom, Mašinski fakultet, Beograd, 1995.
- [144] Klarin, M., i dr., Definisiranje novih proizvoda u cilju proširenja proizvodnog programa "SARTID - Agencija za prestrukturiranje D.O.O.", Elaborat br. 214/97, Mašinski fakultet, Beograd, 1998.
- [145] Klarin, M., Misita, M., Spasojević - Brkić, V., Multi-dimensional Model of Production Scheduling and Monitoring in Metal Industry, 3<sup>rd</sup> International Symposium of Industrial Engineering, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, 2001., s. 28-31.
- [146] McKnight, D.H. (2005). Trust in Information Technology. In G. B. Davis (Eds.), *The Blackwell Encyclopedia of Management*, Vol. 7 Management Information Systems, Malden, MA: Blackwell. 329-331.
- [147] Kokles, M., Romanová, A., Hamranová, A. (2015). Information Systems in the Post-Transition Period in Enterprises in Slovakia. *Journal of Global Information Technology Management*, 18(2), 110-126.
- [148] Končar, J., Menadžment maloprodaje, Ekonomski fakultet, Subotica, 1995.
- [149] Kostić, K., Izrada i korišćenje poslovnih modela, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 2001.
- [150] Kotter, J., P., "What Leaders Really Do", Harvard Business Review, May-June, 68(3):103., 1990.
- [151] Kostić, Ž., Osnovi organizacije preduzeća, Savremena administracija, Beograd, 1995.
- [152] Kotler, Ph., Marketing Management, 5<sup>th</sup> ed., Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs, New York, 1984.
- [153] Kotler, Ph., Upravljanje marketingom 1, Informator, Zagreb, 1988.
- [154] Kotler, Ph., Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control, 9th ed., Enlewood Cliffs, Prentice-Hall, Inc., 1997.
- [155] Kotter, J., Heskett, J. L., Corporate Culture and Performance, The Free Press, New York, 1992.
- [156] Kozomara, J., Spoljnotrgovinsko poslovanje, Ekonomski fakultet Beograd, 2001.
- [157] Kralj, J., Poslovna politika, Informator, Zagreb, 1972, str. 166.
- [158] Kukoleča, S., Ekonomika preduzeća I, PFV Oeconomica, Beograd, 1973.
- [159] Kukoleča, S., Organizaciono - poslovni leksikon, Zavod za ekonomske ekspertize, Beograd, 1990.
- [160] Lambić, M., Inženjerstvo i inovacije, Stylos, Novi Sad, 1996.
- [161] Leonard, E. P., Christensen, C. H., Andrews, K. R., Guh, W. D., Business Policy - Text and Cases, Illinois, Irwin, Inc. 1965. str. 18.
- [162] Letić, D., Organizacija i ekonomika proizvodno poslovnih sistema - praktikum za vežbe, Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin", Zrenjanin, 1995.
- [163] Letić, D. i dr., Primena softverskih alata u odabranim poglavljima iz operacionih istraživanja i računarskog projektovanja, Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin", Zrenjanin, 2000.

- [164] Lehmann, H. (1995). Towards an Information Technology Management Framework for Developing Countries. *Journal of Global Information Management*, 3(3), 16-24.
- [165] Levi-Jakšić, M., Upravljanje tehnologijom u preduzeću, Savremena administracija, Beograd, 1992.
- [166] Levi-Jakšić, M., Upravljanje tehnološkim razvojem, Savremena administracija, Beograd, 1994.
- [167] Levi-Jakšić, M., Strateški menadžment tehnologije - Inovacije, menadžment i preduzetništvo, FON, Beograd, 2001.
- [168] Lewin, K., Field theory in social science; selected theoretical papers. D. Cartwright (ed.), Harper and Row, New York, 1951.
- [169] Liang, T.P., You, J.J., Liu, C.C. (2010). A resource-based perspective on information technology and firm performance: a meta analysis. *Industrial Management & Data Systems*, 110(8), 1138-1158.
- [170] Luthans, F., Organizational behavior (5th ed.). Mcgraw-Hill Book Company, 1989.
- [171] Lipovac, D., Letić, D., Metode operacionih istraživanja, Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin", Zrenjanin, 1999.
- [172] Lumley, E., Coetzee, M., Tladinyane, R., Ferreira, N. (2011). Exploring the job satisfaction and organisational commitment of employees in the information technology environment. *Southern African Business Review*, 15(1), 100-119.
- [173] Mabey, C.I.P., Salaman, G., Human Resource Management: A Strategic Introduction, Blackwell Business, Oxford UK, 1998.
- [174] Madžar, Lj., Babić, M., Menadžment i organizacija, KIZ Centar, Beograd, 1997.
- [175] Magrab, E., Integrated Product and Process Design and Development, CRC Press, New York, 1997.
- [176] Marčičević, Ž., Maroš, Z. (2010). *Primena informacionih tehnologija*, Novi Sad: Visoka poslovna škola strukovnih studija.
- [177] Markovski, S., Troškovi u poslovnom odlučivanju, Naučna knjiga, Beograd, 1991.
- [178] Martinović, S., Menadžment, Dobra vest, Novi Sad, 1992.
- [179] Martinović, S., Nićin, N., Menadžment danas, Ulixes, Novi Sad, 1995.
- [180] Maroofi, F., Rastad, S.A., Amjadi, M. (2015). Examining the Role of Information and Communication Technology to Improve Job Satisfaction. *Journal of Applied Sciences*, 15, 752-762.
- [181] Mašić, B., Strategijski menadžment, Univerzitet "Braća Karić", BK Institut, Beograd, 1996.
- [182] Maynard, H.B., Industrijski inženjering - knjiga prva, Privredni pregled, Beograd, 1973.
- [183] Maynard, H.B., Savremena organizacija proizvodnje, Kulturni centar, Beograd, 1979.
- [184] McCormack, M., Čemu vas ne uče na Harvardskoj školi biznisa, Grmeč - Privredni pregled, Beograd, 1993.

- [185] McHugh, P., Merli, G., Wheeler, W. A., Beyond Business Process Reengineering, John Wiley and Sons, Chichester etc., 1995.
- [186] McLeod, R. (1990). *Management Information Systems*, A study of computer - based Information Systems, New York: John Wiley.
- [187] McMurtrey, M. E, Grover, V., Teng, J. T. C., Lightner, N. J. (2002). Job satisfaction of information technology workers: The impact of career orientation and task automation in a CASE environment. *Journal of Management Information Systems*, 19(2), 273-294.
- [188] McNamee, P.B., Tools and Techniques for Strategic Management, Pergamon Press, London, 1985.
- [189] Meffert, H., Marketing, 2. Auflage, Gabler Verlag, Wiesbaden, 1977.
- [190] Milačić, V., Proizvodni sistemi I - tehnologija inovacija, Mašinski fakultet, Beograd, 1990.
- [191] Milačić, V., Teorija projektovanja tehnoloških sistema - Proizvodni sistemi III, Mašinski fakultet, Beograd, 1990.
- [192] Milanović, D.D., Misita, M., Building Model for Choosing Optimal Production Program Using Decision Support Systems, Management, Broj 13-14, Godina IV, Mart-Juni, 1999.
- [193] Mileusnić, N., Stabilizacija i efikasnost proizvodnje - Organizacija procesa proizvodnje 2, Ekonomska politika, Beograd, 1986.
- [194] Milićević, V., Strategijsko poslovno planiranje - menadžment pristup, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 1999.
- [195] Milisavljević M., Strategijski menadžment: analiza, izbor i promena, DATA STATUS, Beograd, 2017.
- [196] Milisavljević, M., Liderstvo u preduzećima, Čigoja štampa, Beograd, str. 121-122, 1999.
- [197] Milisavljević M., Todorović J., Planiranje i razvojna politika samoupravnog preduzeća, treće dopunjeno izdanje, Savremena administracija, Beograd, 1987.
- [198] Milisavljević M., Todorović J., Strategijsko upravljanje, Ekonomski fakultet, Beograd, 1991.
- [199] Milisavljević, M., Marketing, Savremena administracija, Beograd, 1993.
- [200] Milisavljević, M., Strategijski menadžment, Čigoja štampa, Beograd, 2000.
- [201] Milisavljević, M., Savremeni strategijski menadžment, treće izdanje, Megatrend univerzitet primenjenih umetnosti, Beograd, 2005.
- [202] Miller, A., Strategic Management, 3<sup>rd</sup> ed., McGraw Hill, Boston, 1998.
- [203] Mintzberg, H., Quin J. B., James R. M., Strategy Process - Concepts, Contexts, and Cases, Prentice Hall, 1988.
- [204] Mitchell, J.I., Gagné, M., Beaudry, A., Dyer, L. (2012). The role of perceived organizational support, distributive justice and motivation in reactions to new information technology. *Computers in Human Behavior*, 28(2), 729-738.
- [205] Mitić, S., Tešić, Z.B. (2009). Implementation of information technologies in improvement of business and production processes in a company. International Scientific - Professional Symposium INFOTEH - JAHORINA, 18-20. mart 2009., Republika Srpska, BiH.



- [206] Mitić, S. (2016). Uticaj informacionih tehnologija na organizacione performanse preduzeća u Srbiji. Doktorska disertacija, Tehnički fakultet “Mihajlo Pupin” Zrenjanin.
- [207] Mitić, S., Nikolić, M., Jankov, J., Vukonjanski, J., Terek, E. (2017). The impact of information technologies on communication satisfaction and organizational learning in companies in Serbia. *Computers in Human Behavior*, Vol. 76 (2017), pp. 87-101.
- [208] Morgan, W., Investor Owned vs. Publicly Owned Water Agencies: An Evaluation of the Property Rights Theory of the Firm, *Water Resources Bulletin*, Vol. 13, pp. 75-82, 1977.
- [209] Nasierowski, W., Mikula, B., Culture dimensions of polish managers: Hofstede's Indices, *Organizational Studies*, Vol. 19, pp. 495-510, 1998.
- [210] Neubauer, F.F., Portfolio menadžment: koncept profitnih potencijala i njihova primena, Svjetlost, Sarajevo, 1991.
- [211] Newman, B., Conrad, K.K., A framework for charactering knowledge management methods, practices, and technologies, Paper read at Choosing Knowledge Management Technology Panel, Februray, Santa Clara, CA, 1999.
- [212] Nikolić, I., Borović, S., Višekriterijumska optimizacija: metode, primena u logistici, softver, Centar vojnih škola Vojske Jugoslavije, Beograd, 1996.
- [213] Nikolić, M., Uvođenje višeg stepena determinizacije u proces osvajanja novog proizvoda u proizvodnim preduzećima, Magistarski rad, Tehnički fakultet “Mihajlo Pupin”, Zrenjanin, 2001.
- [214] Nikolić, M., Izbor novog proizvoda primenom metode AHP, Naučno stručno informativni časopis DIT, Br. 15-16, Zrenjanin, februar 2001., s. 97-103.
- [215] Nikolić, M., Optimizacija proizvodnog programa pomoću softverskog paketa LINDO, 27. JUPITER konferencija, Mašinski fakultet Beograd, Zbornik radova, Beograd, jun 2001., 4.17-4.20.
- [216] Nikolić, M., Modifikacija metode višekriterijumskog odlučivanja AHP, XXVIII Jugoslovenski simpozijum o operacionim istraživanjima SYM-OP-IS 2001, Zbornik radova, Beograd - Banjica, oktobar 2001., 691-694.
- [217] Nikolić, M., Drugačiji pristup metodi višekriterijumskog odlučivanja AHP, 28. JUPITER konferencija, Mašinski fakultet Beograd, Zbornik radova, Beograd, februar 2002., s. 4.37-4.40.
- [218] Nikolić, M., Sajfert, Z., Izbor novog proizvoda primenom modifikovane AHP metode, VIII Međunarodni simpozijum SymOrg 2002, Zbornik radova, Zlatibor, jun 2002., s. 297-302.
- [219] Nikolić, M., Nikolić, B., Istraživanje težina kriterijuma i kriterijumskih funkcija u modelima višekriterijumskog izbora, SYM-OP-IS 2002, Zbornik radova, Tara, oktobar 2002.,s.XXI-8-XXI-11.
- [220] Nikolić, M., Jedan način dodeljivanja težina kriterijumima u metodama višekriterijumskog odlučivanja, IMK-14 ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ, Časopis instituta IMK “14. OKTOBAR”, Broj 14-15, Kruševac, 2002., s. 43-48.

- [221] Nikolić, M., Sajfert, Z., Primena metode PROMETHEE u postupku izbora novog proizvoda, Naučno stručno informativni časopis DIT, Br. 19-20, Zrenjanin, april 2003., s. 97-103
- [222] Nikolić, M., Sajfert, Z., Savremeni koncepti razvoja proizvoda, Naučno - stručni skup Menadžment u industriji, Viša tehnička škola za industrijski menadžment, Kruševac, jun 2003.
- [223] Nikolić, M., Sajfert, Z., Nikolić, B., Selection of ideas for new products in a furniture manufacturing company, 3<sup>rd</sup> International Conference Research and Development in Mechanical Industry, RaDMI 2003, Herceg Novi, septembar 2003., s. 1061-1065
- [224] Nikolić, M., Sajfert, Z., Widening of Saati's scale for comparison of criteria in pairs, The 4<sup>th</sup> International Symposium on Intelligent Manufacturing Systems IMS'2004, Sakarya, Turkey, September 6-8, 2004.
- [225] Nikolić, M., Jovanić, D., Multicriteria approach to the selection of the arc welding method, Manufacturing and Management in 21<sup>st</sup> Century, Ohrid, September 16-17, 2004.
- [226] Nikolić, M., Sajfert, Z., Klarin, M., Analysis of Business Performance Level in Food Processing Industry of Serbia and Montenegro, Management of Organizations: Systematic Research, 37, Vilnius University and Lithuanian Institute of Economics, Lithuania, 2006.
- [227] Noer, D., Healing the wounds: Overcoming the trauma of layoffs and revitalizing downsized organizations, Jossey-Bass, San Francisco, 1993.
- [228] Nonaka, I., Umemoto, K., Senoo D. (1996). From Information Processing to Knowledge Creation: A Paradigm Shift in Business Management. *Technology In Society*, 18(2), 203-218.
- [229] O'Brien, J. (1998). *Introduction to Information Systems*, New York: McGraw-Hill.
- [230] Obraz, R., Politika proizvoda, Informator, Zagreb, 1975.
- [231] Obraz, R., Inovacija proizvoda od zamisli do ostvarenja, Informator, Zagreb, 1984.
- [232] Obraz, R., Rocco, F., Istraživanje tržišta, Informator, Zagreb, 1986.
- [233] Organization for Economic Cooperation and Development, Directorate for Science, Technology and Industry, Industry Committee, OECD Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data, Paris, 1991.
- [234] Ojegovitch T., Madhoc, A., Vertical Integration is Dead or is It?, *Business Horizons*, March-April, 46(2):25-34, 2003.
- [235] Pantelić, T., Industrijska logistika, ICIM - Izdavački centar za industrijski menadžment, Viša tehnička škola za industrijski menadžment, Kruševac, 1995.
- [236] Pap, E., Fazi mere i njihova primena, Prirodno matematički fakultet, Novi Sad, 1999.
- [237] Parker, Ch., Case, Th., Management Information System, McGraw - Hill, 1993.
- [238] Paten, D., Uspešan marketing za mala preduzeća, CLIO, Beograd, 1997.

- [239] Petrić, J. i dr., Operaciona istraživanja - zbirka rešenih zadataka, Beograd, IŠRO "Privredno finansijski vodič", 1980.
- [240] Petrović, B., Razvoj proizvoda, Fakultet tehničkih nauka - Institut za industrijske sisteme, IIS - Istraživački i tehnološki centar, Novi Sad, 1997.
- [241] Petrović, B., Stanivuković, D., Kreiranje proizvoda atraktivnog kvaliteta, Marketing, No. 1, Subotica, 1997.
- [242] Petrović, S., Inovaciona politika, Znamen, Beograd, 1998.
- [243] Petković, M. i drugi, Organizacija, Ekonomski fakultet, Beograd, str. 508-515, 2016.
- [244] Petrović, S., Janićijević, N., Bogićević, B., Organizacija, Ekonomski fakultet Beograd, 2002.
- [245] Pendlebury, A.G., Grouard, B., Meston, F., The Ten Keys to Successful Change Management, Wiley, ISBN: 978-0-471-97930-2, 1998.
- [246] Pettigrew A.M., The character and significance of strategy process research, Strategic Management Journal, Vol. 13, pp. 12-27, 1992.
- [247] Porter, E.M., How Competitive Forces Shape Strategy, Harvard Business Review, januar-februar, 1979, str. 137-145.
- [248] Porter, E.M., Competitive Advantage, The Free Press, New York, 1985.
- [249] Prasad, B., Concurrent Engineering Fundamentals: Integrated Product and Process Organization, Prentice-Hall, New Jersey, 1996.
- [250] Program totalnog menadžmenta Nacionalnog instituta za poslovni menadžment SAD, Usavršavanje donošenja odluka, PS "Grmeč" - "Privredni pregled", Beograd, 1999.
- [251] Radmilović, S., Ekonomija, Zavod za izdavanje udžbenika, Novi Sad, 1992.
- [252] Radojičić, M., Žižović, M., Primena metoda višekriterijumske analize u poslovnom odlučivanju, Tehnički fakultet, Čačak, 1998.
- [253] Radović, M., Osnovi organizacije proizvodnje, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 2001.
- [254] Radulović, B., Kazi, Lj., Kazi, Z. (2010). *Informacioni sisemi - odabrana poglavlja*, Zrenjanin: Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin".
- [255] Radunović, D., Marketing, IV izdanje, ICIM - Izdavački centar za industrijski menadžment, Kruševac, 1997.
- [256] Rajkov, M. (urednik), Leksikon menadžmenta, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 1993.
- [257] Ristić, D., Menadžment: upravljanje i rukovođenje, CEKOM, Novi Sad, 1995.
- [258] Ristić, D., Organizacija proizvodno poslovnih sistema, Stylos, Novi Sad, 1996.
- [259] Ristić, D. i dr., Upravljanje razvojem, Agora, Beograd, 1993.
- [260] Robey, D., Boudreau, M.C., Rose, G. M. (2000). Information technology and organizational learning: a review and assessment of research. *Accounting, Management and Information Technologies*, 10(2), 125-155.
- [261] Roztocki, N., Weistroffer, H. R. (2011). Information technology success factors and models in developing and emerging economies. *Information Technology for Development*, 17(3), 163 –167.

- [262] Roztockí, N., Weistroffer, H. R. (2015). Information and communications technology in developing, emerging and transition economies: An assessment of research. *Information Technology for Development*, 21(3), 330-364.
- [263] Rodgers, R., Explorations of Negotiation Behaviours in Ten Foreign Cultures Using a Model Developed in the United States, *Management Science*, Vol. 40, January, pp. 72-95, 1994.
- [264] Royer, S., Van der Velden, R., Culture's Consequences: The Work of Geert Hofstede, Seminar in Organization and International Management, Universität Paderborn, Universität der Informationsgesellschaft, 2002.
- [265] Ruiz-Mercader, J., Meroño-Cerdan, A.L., Sabater-Sánchez, R. (2006). Information technology and learning: Their relationship and impact on organisational performance in small businesses. *International Journal of Information Management*, 26(1), 16–29
- [266] Saaty, T.L., A Scaln Method for Priorities in Hierarchical Structures, *Journal of Mathematical Psychology*, Vol.15, No.3, p.234-281, 1977.
- [267] Saaty, T.L., *The Analytic Hierarchy Process*, McGraw-Hill, New York, 1980.
- [268] Sajfert, Z., Proizvodno poslovna organizacija, Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin", Zrenjanin, 2000.
- [269] Sajfert, Z., Menadžment, Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin", Zrenjanin, 2002.
- [270] Sajfert, Z., Nikolić, M., Reinženjering poslovnih procesa i strategija preduzeća, Naučno stručno informativni časopis DIT, Br. 17-18, Zrenjanin, januar 2002., s. 101-105.
- [271] Sajfert, Z., Nikolić, M., Uticaj izbora menadžera na razvoj preduzeća, VIII Međunarodni simpozijum SymOrg 2002, Zbornik radova, Zlatibor, jun 2002., s. 469-474.
- [272] Sajfert, Z., Preduzetništvo, Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin", Zrenjanin, 2003.
- [273] Sajfert, Z., Nikolić, M., Proizvodno poslovni sistemi II dopunjeno izdanje, Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin", Zrenjanin, 2004.
- [274] Sajfert, Z., Adamović, Ž., Menadžment benčmarking proces, Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin", Zrenjanin, 2004.
- [275] Sajfert, Z., Adamović, Ž., Bešić, C., Menadžment znanja, Tehnički fakultet „Mihajlo Pupin“, Zrenjanin, 2005.
- [276] Sajfert, Z., Đorđević, D., Bešić, C., Leksikon menadžmenta, Tehnički fakultet „Mihajlo Pupin“, Zrenjanin, 2006a.
- [277] Sajfert, Z., Đorđević, D., Bešić, C., Menadžment trendovi, Tehnički fakultet „Mihajlo Pupin“, Zrenjanin, 2006b.
- [278] Sajfert, Z., Đorđević, D., Nikolić, M., Intelektualni kapital i njegova implementacija u poslovanje preduzeća, *Poslovna politika*, Godina XXXVI, Jun-Jul 2007., s. 56-59.
- [279] Sajfert, Z., Egić, B., Nikolić, M., Strategijski menadžment, Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin", Zrenjanin, 2005.
- [280] Smith, D., *Exploring Innovation*, McGraw-Hill, 2010.

- [281] Sener, S., Saridogan, E., The Effects Of Science-Technology-Innovation On Competitiveness And Economic Growth, *Procedia Social and Behavioral Sciences* 24, The 7th International Strategic Management Conference, p. 815-828, 2011.
- [282] Simić, J., Đurić, D., Mihajlović, M., CEFTA i izvozna orijentacija zemalja Zapadnog Balkana, *Škola biznisa*, Novi Sad, Broj 3/2011 UDC 339.92 658.8, str. 53-59, 2011.
- [283] Schein, E. H., *Organizational culture and leadership*, Jossey-Bass, San Francisco, 1992.
- [284] Schein, E. H., Culture: The missing concept in organization studies, *Administrative Science Quarterly*, 41(2), 229–240., 1996.
- [285] Schermerhorn, J.P., *Management and Organizational Behavior*, John Willey, New York, 1996.
- [286] Sefik, M., Chelst, K., Multi Criteria Stretch Targets in Product Development, XVth International Conference on Multiple Criteria Decision Making, Ankara, July, 2000.
- [287] Senić, R., *Upravljanje rastom i razvojem preduzeća*, Savremena administracija, Beograd, 1993.
- [288] Shingo, S., *Nova japanska proizvodna filozofija*, Jugoslovenski zavod za produktivnost rada, Beograd, 1986.
- [289] Siemers, R., Inc. Arc Partners, KM: What's in it for your firm, *American Banker*, February 11, 2000.
- [290] Singer, S., *Strateški menadžment*, nastavni materijal, Ekonomski fakultet, Osijek, 2005.
- [291] Soja, P., Cunha, P.R. (2015). ICT in Transition Economies: Narrowing the Research Gap to Developed Countries. *Information Technology for Development*, 21(3), 323-329.
- [292] Skoko, T., *Elektroničko poslovanje među tvrdkama kao preduvjet postizanja konkurentske prednosti*, Magistarski rad, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, Zagreb, 2006.
- [293] Skyrme, D. J., Amidon, D.M., New measures of success, *The Journal of Business Strategy*, pp. 64-67, 2000.
- [294] Smith, P. B., Bond, M. H., *Social psychology across cultures*, Prentice Hall, London, 1998.
- [295] Srića, V., *Upravljanje kreativnošću*, Školska knjiga, Zagreb, 1994.
- [296] Stacey, D.R., *Strategic Management and Organizational Dynamics*, fourth edition, FT/Prentice-Hall, London, 2003.
- [297] Stanivuković, D., Carić, N., Marić, B., *Organizacija preduzeća i menadžment*, Fakultet tehničkih nauka - Institut za industrijske sisteme, Novi Sad, 1991.
- [298] Steiner, A.G., Miner, B.J., Gray, R.E., *Management Policy and Strategy: Text, Readings and Cases*, McMillan Publishing Company, New York, 1986.
- [299] Sters, R.M., Ugston, G.R., Mowday, R.T., *Managing Effective Organization*, Boston, 1985.

- [300] Stiglitz, J., Globalization and its Discontents, *Journal of International Development*, Volume 16, Issue 6, p. 897-905, 2004.
- [301] Stewart, T. A., *Intellectual capital: The new wealth of Organizations*, Doubleday-Currency, New York, 1997.
- [302] Stojanović, D., *Ekonomsko matematički metodi i modeli*, Ekonomski fakultet, Beograd, 1991.
- [303] Stojanović, D., *Matematičke metode u ekonomiji preduzeća*, Rad, Beograd, 1986.
- [304] Stojković, M., *Primena statistike u menadžmentu kroz primere*, Ekonomski fakultet, Subotica, 1998.
- [305] Stoner, J.F., Freeman, R.E., *Management*, Prentice Hall, New Jersey, 1989.
- [306] Stošić, B., *Inovacije u tehnologiji - teorijski osnovi i metodi podrške*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 1999.
- [307] Suknović, M., Čupić, M., Dulić, S., *Poboljšanje efikasnosti rada jedne grupe metoda višekriterijumske analize*, INFO SCIENCE, Br. 2-3/99, 1999.
- [308] Šunje, A., *Top-menadžer: vizionar i strateg*, Svjetlost, Sarajevo, 2002.
- [309] Tapscott, D., Caston, A. (1993). *Paradigm Shift: The New Promise of Information Technology*. New York: McGraw Hill.
- [310] Thierauf, R.J. (1988). *User-oriented Decision Support Systems, Accent on Problem Finding*, New Jersey: Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- [311] Thompson, L.J., *Strategic Management*, Chapman and Hill, London, 1990.
- [312] Tomkovick, Ch., Miller, Ch., *Perspective - riding the wind: managing new product development in age of change*, *Journal of Product Innovation Management*, Vol.17, Issue 6, 2000., p.413-423
- [313] Triantaphyllou, E., *Multi-Criteria Decision Making Methods: A Comparative Study*, Kluwer Academic Publishers, Boston, 2000.
- [314] Trice, H., Beyer, J., *The Cultures of Work Organizations*. Englewood Cliffs, Prentice Hall, New Jersey, 1993.
- [315] Turban, E., Aronson, J., Liang, T., *Decision Support Systems and Intelligent Systems*, Prentice Hall, New York, 2005.
- [316] Veljović, A., Radojičić, M., Vesić, J. (2008). *Menadžment informacioni sistemi*, Čačak: Tehnički fakultet u Čačku.
- [317] Vujović, S. (2005). *Informacioni sistemi u poslovanju i menadžmentu*, Bijeljina: Slobomir P Univerzitet.
- [318] Vukonjanski, J., Nikolić, M., *Interakcija organizacione kulture i strateškog menadžmenta u preduzeću*, *Poslovna politika*, Godina XXXVI, Februar 2007., s. 46-51.
- [319] Vukonjanski, J., Nikolić, M., *Benčmarking organizacione kulture u Srbiji i svetu*, *Tehnika*, Godina LXII, Broj 3, Savez inženjera i tehničara Srbije, Beograd, 2007., s. 15-22.
- [320] Vukonjanski, J., Nikolić, M., *Potrebe za reinženjeringom organizacione kulture u srpskim preduzećima*, *Tehnika*, 2007. (u štampi)

- [321] Vukonjanski, J., Nikolić, M., Hadžić, O., Terek, E., Nedeljković, M. (2012). Relationship between GLOBE organizational culture dimensions, job satisfaction and leader-member exchange in Serbian organizations. *Journal for East European Management Studies*, 17(3), 333-368.
- [322] Walsh J.P., Ungson G.R., Organizational Memory, *Academy of Management Review* Vol. 16, pp. 57-91, 1991.
- [323] Walton, C. D., *The Ethics of Corporate Conduct*, Englewood Cliffs, Prentice Hall, New Jersey, 1977.
- [324] Waren, D., Voich, D., Menadžment, Poslovni sistem, Grmeč, Beograd, 1994.
- [325] Waterman, R.H., Peters, T.J., Philips, J.R., Structure Is Not Organization, *The McKinsey Quarterly*, Vol. 23, No. 3, pp. 14-26., 1980.
- [326] Waterman, R.H., Peters, T.J., *In Search of Excellence: lessons from America's best-run companies*, Warner Book, Harper and Row, New York, 1982.
- [327] Watson, R., Myers, M. (2001). IT industry success in small countries: the case of Finland and New Zealand. *Journal of Global Information Management*, 9(2), 4-14.
- [328] White, C., Vanc, A., Stafford, G. (2010). Internal communication, information satisfaction, and sense of community: The effect of personal influence. *Journal of Public Relations Research*, 22(1), 65-84.
- [329] Williams, K.B., Sawyer, C.S. (2003). *Using Information Technology*, New York: McGraw-Hill.
- [330] Wehrich, H., Koontz, H., *Management: A Global Perspektive*, McGraw Hill, New York, 1993.
- [331] Wehrich, H., Koontz, H., *Management*, 11th ed, Mate, Zagreb, 1998.
- [332] Wilson, L. T., Asay, D., *Putting Quality in Knowledge Management*, *Quality Progress*, Vol. 32, No. 1, pp. 25-31, 1999.
- [333] Wright, K. B., Abendschein, B., Wombacher, K., O'Connor, M., Hoffman, M., Dempsey, M., Shelton, A. (2014). Work-related communication technology use outside of regular work hours and work life conflict: The influence of communication technologies on perceived work life conflict, burnout, job satisfaction, and turnover intentions. *Management Communication Quarterly*, 28(4), 507-530.
- [334] Yukl, G., *Leadership in Organizations*, 4<sup>th</sup> edition, Prentice – Hall International, Inc., Upper Saddle River, New Jersey, 1998.
- [335] Yukava, H., *Creativity and Intuition*, Pub. Trading Comp., Tokyo, 1973.
- [336] Zack, M.H., A Strategic Pretext for Knowledge Management, *Proceedings of The Third European Conference on Organizational Knowledge, Learning and Capabilities*, Athens, Greece, April 2002.
- [337] Zaleznik, A., "Managers and Leaders: Are They Different?", *Harvard Business Review*, May-June, str. 70-71., 1977.
- [338] Zack, M.H., *Developing a Knowledge Strategy*, *California Management Review*, Vol. 41, No. 3, pp. 125-145, 1999.
- [339] Zelenović, D., *Proizvodni sistemi*, Naučna knjiga, Beograd, 1973.

- [340] Zelenović, D. i dr., Integralni razvoj proizvoda, Fakultet tehničkih nauka - Institut za industrijske sisteme, IIS - Istraživački i tehnološki centar, Novi Sad, 1997.
- [341] Zrnić, Đ., Projektovanje fabrika, Mašinski fakultet, Beograd, 1993.
- [342] Žugaj, M., Bojanić-Glavica, B., Brzić, R., Šehanović, J., Organizacijska kultura, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin, 2004.