

UNIVERZA V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**ANALIZA PANOGE TEHNIČNEGA VAROVANJA V SLOVENIJI**

Ljubljana, september 2011

ROK JANEŽ

### **IZJAVA**

Študent **Rok Janež** izjavljam, da sem avtor tega magistrskega dela, ki sem ga napisal v soglasju s svetovalcem **doc. dr. Aljošem Feldinom**, in da v skladu s 1. odstavkom 21. člena Zakona o avtorskih in sorodnih pravicah dovolim njegovo objavo na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne 29.9.2011

Podpis: \_\_\_\_\_

# KAZALO

<b>UVOD</b> .....	1
<b>1 OPREDELITEV PANOGE</b> .....	3
1.1 Strukturne spremenljivke panoge .....	3
1.1.1 Velikost podjetij v panogi .....	4
1.1.2 Velikostna porazdelitev in stopnja koncentracije .....	4
1.1.3 Tehnologija .....	4
1.1.4 Velikost povpraševanja in tržne razmere .....	4
1.1.5 Vstopne in izstopne ovire .....	5
<b>2 TRG</b> .....	5
<b>3 TRŽNA STRUKTURA</b> .....	7
3.1 Popolna konkurenca .....	8
3.2 Monopolistična konkurenca .....	10
3.3 Oligopol .....	12
3.3.1 Modeli oligopolnega trga .....	13
3.3.1.1 Cournotov model .....	13
3.3.2.2 Bertrandov model .....	14
3.3.2.3 Primerjava Cournotovega in Bertrandovega modela .....	15
3.4 Monopol .....	16
3.5 Alokacijska učinkovitost tržnih struktur .....	17
<b>4 PRISTOPI PREUČEVANJA INDUSTRIJSKE ORGANIZACIJE</b> .....	18
4.1 Struktura-Obnašanje-Uspešnost .....	19
4.2 Čikaška šola .....	21
4.3 Nova empirična industrijska organizacija .....	21
4.3.1 Tržna moč .....	22
<b>5 MERJENJE STOPNJE KONCENTRACIJE</b> .....	24
5.1 Koeficient največjih podjetij .....	25
5.2 Herfindahl-Hirshmanov indeks .....	26
5.2.1 Uporaba HHI .....	27
<b>6 ANALIZA ŠIRŠEGA ZUNANJEGA OKOLJA</b> .....	29
6.1 PEST analiza .....	30
6.1.1 Politično-pravno okolje .....	31
6.1.2 Ekonomsko okolje .....	32
6.1.3 Socio-kulturno okolje .....	33
6.1.4 Tehnološko okolje .....	33
<b>7 MODEL PREUČEVANJA PANOŽNEGA OKOLJA</b> .....	34
7.1 Tekmovalnost med obstoječimi podjetji .....	35
7.2 Nevarnost vstopa novih konkurentov .....	37

7.3 Nevarnost substitutov .....	40
7.4 Pogajalska moč kupcev .....	40
7.5 Pogajalska moč dobaviteljev .....	41
<b>8 ZASEBNO VARSTVO .....</b>	<b>42</b>
8.1 Zasebno varovanje.....	42
8.1.1 Oblike zasebnega varovanja.....	43
<b>9 TEHNIČNO VAROVANJE .....</b>	<b>44</b>
9.1 Protipožarno varovanje .....	44
9.2 Protivlomno varovanje .....	45
9.3 Videonadzor .....	46
9.4 Sistem kontrole pristopa in registracije delovnega časa.....	48
9.5 Centralno nadzorni sistemi.....	49
<b>10 VPLIV ŠIRŠEGA OKOLJA NA PANOGO TEHNIČNEGA VAROVANJA V SLOVENIJI .....</b>	<b>49</b>
10.1 Vpliv politično-pravnega okolja.....	50
10.2 Vpliv ekonomskega okolja.....	53
10.3 Vpliv socialno družbenega okolja .....	56
10.4 Vpliv tehnološkega okolja.....	57
<b>11 ANALIZA PANOGE TEHNIČNEGA VAROVANJA V SLOVENIJI .....</b>	<b>59</b>
11.1 Tekmovalnost med obstoječimi podjetji .....	59
11.1.1 Številčnost in enakovrednost podjetij .....	60
11.1.2 Velikost in rast trga .....	65
11.1.3 Ostali dejavniki .....	66
11.2 Nevarnost vstopa novih konkurentov .....	67
11.3 Nevarnost substitutov .....	68
11.4 Pogajalska moč kupcev .....	69
11.5 Pogajalska moč dobaviteljev .....	71
11.6 Povzetek dejavnikov privlačnosti panoge .....	72
11.7 Koncentracija in tržna struktura panoge.....	74
11.8 Lernerjev indeks panoge .....	75
<b>12 PRIHODNOST PANOGE TEHNIČNEGA VAROVANJA V SLOVENIJI.....</b>	<b>77</b>
<b>SKLEP.....</b>	<b>78</b>
<b>LITERATURA IN VIRI.....</b>	<b>80</b>
<b>PRILOGE</b>	

## KAZALO SLIK

Slika 1: Grafični prikaz tržnega ravnotežja .....	6
Slika 2: Dejavniki, ki oblikujejo konkurenco .....	7
Slika 3: Ravnotežna točka popolnega konkurenta na kratki rok .....	9
Slika 4: Ravnotežna točka popolnega konkurenta na dolgi rok .....	9
Slika 5: Ravnotežje podjetja v monopolistični konkurenci na kratek rok .....	11
Slika 6: Ravnotežje podjetja v monopolistični konkurenci na dolgi rok .....	12
Slika 7: Cournotovo ravnotežje .....	14
Slika 8: Bertrandovo ravnotežje .....	15
Slika 9: Ravnotežna točka monopolista .....	17
Slika 10: Model SCP .....	20
Slika 11: Model Čikaške šole .....	21
Slika 12: Model NEIO .....	22
Slika 13: Vpliv elastičnosti povpraševanja na pribitek cene nad stroški .....	24
Slika 14: Primer koncentracijskih krivulj .....	25
Slika 15: Dejavniki PEST analize .....	31
Slika 16: Porterjev model konkurence s petimi silami .....	35
Slika 17: Vpliv vstopnih in izstopnih ovir na dobičkonosnost .....	39
Slika 18: Shema tipičnega protipožarnega sistema .....	45
Slika 19: Shema klasičnega video nadzornega sistema .....	47
Slika 20: Shema preprostega IP video nadzornega sistema .....	48
Slika 21: Vrednost opravljenih gradbenih del v obdobju 2003-2008 (tekoče cene) .....	54

## KAZALO TABEL

Tabela 1: Značilnosti tržnih struktur .....	18
Tabela 2: Stopnja koncentracije panoge glede na HHI .....	28
Tabela 3: Prag ukrepanja in odziv pristojnih oblasti glede na spremembo HHI v ZDA .....	28
Tabela 4: Prag ukrepanja in odziv pristojnih oblasti glede na spremembo HHI v EU .....	29
Tabela 5: Letne stopnje realne rasti BDP Slovenije v obdobju 2004-2010 .....	53
Tabela 6: Napoved glavnih makroekonomskih agregatov med 2011 in 2012 .....	54
Tabela 7: Deset največjih ponudnikov v letu 2005 .....	60
Tabela 8: Deset največjih ponudnikov v letu 2006 .....	61
Tabela 9: Deset največjih ponudnikov v letu 2007 .....	61
Tabela 10: Deset največjih ponudnikov v letu 2008 .....	62
Tabela 11: Deset največjih ponudnikov v letu 2009 .....	64
Tabela 12: Velikost in rast trga med leti 2005 in 2009 v tekočih cenah .....	65
Tabela 13: Povzetek dejavnikov in njihov vpliv na privlačnosti panoge .....	73

Tabela 14: Mere koncentracije v panogi tehničnega varovanja v Sloveniji .....	75
Tabela 15: Lernerjev indeks panoge med leti 2005 in 2009 .....	76

## UVOD

Varnost in zagotavljanje varnega okolja je bila že od nekdaj ena izmed bistvenih vrednot za dolgotrajno in produktivno delovanje posameznika, skupnosti kot tudi celotnih držav. Abraham Maslow, ameriški psiholog, je postavil model motivacijske teorije, ki temelji na hierarhiji in pomembnosti človekovih potreb. Potreba po varnosti se pojavlja na drugem mestu, takoj za fiziološkimi potrebami. Zato je ključnega pomena, da se zagotovi izpolnitev potrebe po varnosti, saj se le na ta način lahko posamezniki in narodi osredotočijo na izpolnjevanje potreb na višjem nivoju. To je pogoj za doseganje napredka in tehnološkega razvoja.

Pripomočki in načini, ki varujejo premoženje posameznika in zagotavljajo varnost celotni skupnosti, so prisotni že več tisoč let. Ljudstva so gradila obzidja, kopala zaščitne jarke, vse z namenom, da zaščitijo sebe in premoženje pred napadi sovražnih plemen.

V sedanjem času za zaščito ljudi in premoženja obstajajo specializirana podjetja. Pozornost se posveča fizičnemu varovanju, kar pomeni osebno prisotnost varnostnih oseb na varovanem območju. Drug segment varovanja pa se osredotoča na tehnične pripomočke za zaznavanje dogodkov, ki lahko predstavljajo potencialno nevarnost za varovano območje. Podjetja na določenem območju, ki so specializirana za zagotavljanje varnosti s pomočjo tehničnih pripomočkov, sestavljajo panogo tehničnega varovanja.

Namen tega magistrskega dela je s pomočjo teoretičnih modelov in kazalcev preučiti panogo tehničnega varovanja v Republiki Sloveniji (v nadaljevanju Slovenija) in ugotoviti značilnosti in posledično privlačnost panoge, tržno strukturo in stopnjo koncentracije. Podlaga, ki mi bo omogočila omenjeno analizo, bo strokovna literatura, saj bom preučil različne teoretične opredelitve panoge, trga in značilnosti posameznih tržnih struktur. S pomočjo strokovne literature bom izbral tudi ustrezne modele in mere, s katerimi bom to lahko ugotovil. Menim, da je poznavanje značilnosti in privlačnosti panoge, v kateri podjetje deluje, začetna točka pri razvijanju ustrezne strategije delovanja. Omenjeno delo bo lahko postalo tudi ključna smernica za vsa podjetja v panogi, saj bom v njem podal celovit pregled dogajanja v panogi tehničnega varovanja v Sloveniji. Ostalim interesnim organizacijam, ki so odgovorne za delovanje panoge tehničnega varovanja v Sloveniji, pa bo predstavljalo določeno orientacijo za nadaljnji razvoj panoge v prihodnosti.

Cilj omenjenega dela je potrditi oziroma ovreči hipotezo, da je panoga tehničnega varovanja v Sloveniji nizko koncentrirana. Želim tudi potrditi hipotezo, da je v panogi prisotna tržna struktura, ki ustreza značilnostim monopolistične konkurence. Izhodišča za postavljeni hipotezi temeljijo na podlagi delovnih izkušenj, ki sem jih pridobil pri svojem poklicnem delu v panogi tehničnega varovanja v Sloveniji. Zato želim te domneve tudi preizkusiti na podlagi uveljavljenih ekonomskih modelov in kazalcev. S pomočjo izbranih ekonomskih modelov za preučevanje panoge in izbranimi merami za ugotavljanje stopnje

koncentracije panoge želim določiti strukturo konkurence ter stopnjo koncentracije v panogi. To bo podlaga za potrditev ali zavrnitev postavljene hipoteze.

Magistrska naloga sestoji iz treh večjih sklopov. V prvem sklopu bom predstavil teoretične osnove preučevanega področja. V tem delu bo z opisno metodo ter metodo kompilacije opravljen pregled strokovne literature, kjer bom predstavil pojem panoge in trga ter kako so ju opredelili avtorji, ki so raziskovali omenjeno področje. Opisno bom predstavil oblike tržnih struktur ter različne šole in pristope, ki preučujejo vpliv strukture na obnašanje in uspešnost podjetij.

V drugem sklopu bom predstavil metode, s katerimi bom kvalitativno in kvantitativno preučeval panogo tehničnega varovanja v Sloveniji. Predstavil bom model PEST, s katerim bom preučeval širše poslovno okolje panoge, prav tako bom predstavil Porterjev model petih silnic, s katerim bom analiziral privlačnost panoge. Predstavil bom tudi metode merjenja koncentracije panoge, ki so podlaga za določitev tržne strukture.

Tretji sklop pa je namenjen aplikativni uporabi teoretičnih osnov za kvalitativno in kvantitativno analizo panoge tehničnega varovanja v Sloveniji. Najprej bom definiral panogo tehničnega varovanja in opredelil ključne deležnike, ki so odgovorni za razvoj panoge. Nato bom z metodami, ki sem jih teoretično predstavil v prejšnjih poglavjih, podrobno analiziral privlačnost panoge z vidika ožjega okolja kot tudi vpliv širšega okolja na razvoj in delovanje panoge v Sloveniji. Pri analizi panožnega okolja bom uporabil Porterjev model petih silnic, za analizo širšega poslovnega okolja bom uporabil model PEST. Uporabil bom empirične podatke posameznega podjetja, in sicer poslovne prihodke, stroške blaga in materiala, stroške storitev in stroške dela v letih med 2005 in 2009, s katerimi bom lahko določil velikost trga, tržne deleže in Lernerjev indeks podjetij, ki sestavljajo panogo tehničnega varovanja v Sloveniji. S temi podatki bom lahko izračunal mere, ki opredeljujejo stopnjo koncentracije in posledično tržno strukturo panoge. Uporabil bom koeficient največjih štirih in osmih podjetij, Herfindahl-Hirshmanov indeks ter Lernerjev indeks panoge. S tem bom zaznal določen trend, ki bo nakazoval dinamiko tržne strukture v prihodnje. Preučevanje stanja v preteklosti mi bo dalo zadostno količino informacij, s katerimi bom lahko predpostavljala razvoj tržne strukture in dogajanja v panogi tudi v prihodnosti. Pri izdelavi magistrskega dela bom uporabil tudi teoretična znanja, pridobljena v okviru podiplomskega študija in znanje, ki sem ga pridobil iz delovnih izkušenj v panogi tehničnega varovanja. S pridobljenimi podatki bom lahko potrdil oziroma ovrigel postavljeno hipotezo.

V zadnjem delu magistrskega dela bom podal sklepne misli, kjer bom strnil ugotovitve in rezultate analize, ki so bili predstavljeni v prejšnjih sklopih.



# 1 OPREDELITEV PANOGE

Podjetja morajo za svoje optimalno delovanje upoštevati vse dejavnike, ki posredno in neposredno vplivajo na njihovo uspešnost. To jim pomaga pri razvijanju strategije podjetja, ki bo zagotovila ohranljivo konkurenčno prednost ter dolgoročen obstoj. Podjetje mora vedeti, kateri subjekti lahko njihovim strankam ponudijo podobne proizvode ali storitve, ki bodo zadovoljili njihove potrebe.

Tako lahko rečemo, da panogo sestavljajo skupina proizvodov oziroma storitev, v katerih kupci vidijo istovrstno blago (Prašnikar & Debeljak, 1998, str. 313).

Porter (1998, str. 5) meni, da panogo sestavljajo vsi proizvajalci v nekem gospodarstvu, ki nudijo podobno blago oziroma storitev. Križna elastičnost povpraševanja, s katero se meri zamenljivost proizvodov, je v tem primeru neskončna ali vsaj zelo visoka.

$$E(x, P_y) = \frac{\% \Delta Q_x}{\% \Delta P_y} \quad (1)$$

Kot je razvidno iz enačbe (1), lahko koeficient križne elastičnosti izračunamo kot koeficient odstotne spremembe povpraševanja po dobrini X in odstotne spremembe cene dobrine Y. Koeficient križne elastičnosti nam pove odstotkovno spremembo povpraševane količine proizvoda X pri spremembi cene dobrine Y za 1 %.

Pri proizvodih oziroma storitvah, katerih križna elastičnost je večja od nič, lahko govorimo o substitucijskih dobrinah. Taki dobrini si med seboj konkurirata na trgu. Povečanje cene ene dobrine vodi v povečanje povpraševanja po drugi dobrini. Če sta dobrini komplementarni, ima koeficient križne elastičnosti negativno vrednost. Primer takih dobrin sta lahko smuči in smučarske vezi. Če se poveča cena ene dobrine, to vodi v zmanjšano povpraševanje po drugi dobrini.

Dve dobrini pa sta lahko popolnoma nepovezani, ko sprememba cene ene dobrine nima nikakršnega vpliva na povpraševano količino druge dobrine. Koeficient križne elastičnosti je v tem primeru blizu nič (Prašnikar & Debeljak, 1998, str. 124).

## 1.1 Strukturne spremenljivke panoge

Podjetja želijo pri svojem poslovanju čim nižje tveganje pri doseganju zastavljenih ciljev, zato k svoji primarni dejavnosti priključijo tudi dejavnosti, s katerimi znižujejo tveganje. Podjetja se nenadoma lahko uvrsti v več panog, zato je za vodilne ključnega pomena, da preučijo nekatere določljivke, na podlagi katerih lahko sprejemajo ustrezne odločitve. Odločitve najbolj opredeljujejo naslednje določljivke (Prašnikar & Debeljak, 1998, str. 313):

- velikost podjetij v panogi;
- velikostna porazdelitev in stopnja koncentracije;

- tehnologija;
- velikost povpraševanja in tržne razmere;
- težavnost vstopa in izstopa.

### **1.1.1 Velikost podjetij v panogi**

V določenih panogah so prisotna mikro podjetja, v naslednjih pa ogromne mednarodne korporacije. V panogi frizerskih storitev so prisotna majhna podjetja, ki praviloma zaposlujejo le nekaj zaposlenih. Ta podjetja delujejo na lokalnem trgu, saj njihova narava dela onemogoča pokrivanje večjega geografskega področja. Omenjena panoga je kapitalsko nizko intenzivna, saj ne potrebujemo večjega začetnega kapitala za vstop v panogo, prav tako pa ne zahteva večjih vlaganj za konkurenčno delovanje.

Drugo skrajnost pa lahko najdemo v farmacevtski panogi, kjer so prisotna podjetja z več tisoč zaposlenimi, tu je pomembno doseganje ekonomije obsega, zato pogosto delujejo na globalni ravni. Omenjena panoga je visoko kapitalsko intenzivna, prav tako pa zahteva nenehna vlaganja v raziskave in razvoj.

### **1.1.2 Velikostna porazdelitev in stopnja koncentracije**

V nekaterih panogah je prisotno le nekaj večjih podjetij, ki pokrivajo celotno povpraševanje. Ko se vodilni odločajo o potencialnih možnostih vstopa, je pomembno, da poznajo strukturo podjetij v panogi, kakšni so tržni deleži obstoječih podjetij in kakšna je stopnja koncentracije. Stopnjo koncentracije se meri na različne načine, najbolj pogosta mera pa je koeficient koncentracije štirih največjih podjetij in Herfindhal–Hirschmanov indeks.

### **1.1.3 Tehnologija**

Uporaba posebnih tehnik in načinov proizvodnje tudi določa posamezno panogo. Nekatere panoge so visoko tehnološke, kjer se uporabljajo redki materiali, načini proizvodnje. Taka panoga je proizvodnja računalniških mikroprocesorjev, kjer ima največji tržni delež podjetje Intel. Tu je prisotna posebna tehnologija proizvodnje, prav tako pa so za proizvodnjo potrebni materiali kot sta silicij in germanij.

### **1.1.4 Velikost povpraševanja in tržne razmere**

Za podjetja je zelo pomembno, kakšna je njihova krivulja povpraševanja. To je pomembno z vidika cenovne politike. Če je povpraševanje bolj neelastično, so kupci manj občutljivi na spremembo cene proizvoda ali storitve. To pomeni, da višja cena ne pomeni pretirane izgube obsega povpraševanja. Za zelo konkurenčne panoge, kjer je veliko proizvajalcev z zelo podobnimi proizvodi, je značilno, da je cenovna elastičnost povpraševanja zelo velika. Vsaka sprememba cene se zelo odrazi pri obsegu povpraševanja.

Za ustrezne odločitve pa je pomembno, v kateri fazi se nahaja panoga. V Sloveniji je značilno, da je tekstilna panoga v prihodnosti neatraktivna, saj so letne stopnje rasti panoge

pogosto negativne. Bolj privlačne so panoge, kjer so prisotne visoke stopnje rasti. Hitro rastoče panoge zahtevajo visoka vlaganja, vendar so tu tudi največji dobički. Ta situacija je privlačna za nove tekmece, ki bodo z vstopom v panogo nekoliko nevtralizirali visoke dobičke. Tedaj lahko pričnemo govoriti o zreli panogi (Hooke, 1998, str. 82).

### **1.1.5 Vstopne in izstopne ovire**

Panoge, kjer so vstopne ovire visoke, so privlačne za obstoječe ponudnike, saj onemogočajo vstop novih konkurentov. V takih panogah obstoječi ponudniki dosegajo večje dobičke, ker lahko postavijo višje cene, saj niso omejeni z grožnjo novih ponudnikov. Novi konkurenti morajo biti osredotočeni tudi na morebitne izstopne ovire. V primeru, da njihov prihod v panogo ni uspešen, je lahko bistvenega pomena, da lahko iz nje tudi izstopijo. V nasprotnem primeru lahko sledi propad celotnega podjetja.

## **2 TRG**

V prejšnjem poglavju smo si podrobno ogledali definicijo panoge, kjer smo ugotovili, da panogo sestavljajo proizvodi oziroma storitve, v katerih kupci vidijo istovrstno blago. Druga opredelitev pa predpostavlja, da panogo sestavljajo ponudniki istovrstnega blaga.

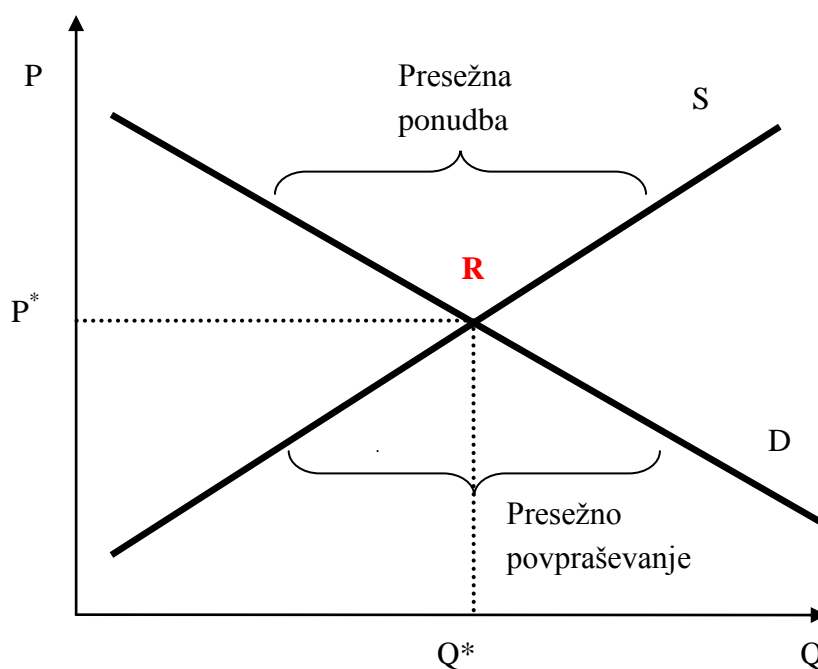
Če želimo dobiti popolno sliko dogajanja v tržnem gospodarstvu, moramo dodati še prostor, kjer pride do interakcije med kupci in blagom. To je prostorska dimenzija. Rečemo lahko, da je trg prostor, kjer se srečujejo ponudniki in povpraševalci, da po določeni ceni prodajo oziroma kupijo določeno količino blaga, proizvodov in storitev (Glas, 2002, str. 7).

Trg lahko opredelimo tudi kot stičišče sil med kupci in prodajalci, ki odločajo o zamenjanih cenah in količinah blaga v določeni panogi. Trg presoja dogajanje v eni panogi (Prašnikar & Domadenik, 2005, str. 46).

Bistvo delovanja trga je v tem, da se na njem opravlja proces menjave. Transakcija se izvede le v primeru, če se prodajalci in kupci sporazumejo o ceni in količini blaga. Cena se oblikuje na podlagi ponudbe in povpraševanja ter je rezultat konkurence med ponudniki in med kupci. Povpraševanje lahko opredelimo kot vse sile, ki na trgu delujejo preko kupcev. Ponudbo pa lahko opredelimo kot vse sile, ki na trgu delujejo preko prodajalcev (Prašnikar & Domadenik, 2005, str. 47). Njihove odločitve so prostovoljne, samostojne ter brez kakršnihkoli zunanjih pritiskov (Turk & Turk, 2010, str. 25–26).

Na trgu se sčasoma oblikujeta ravnotežna cena in količina proizvodov oziroma storitev. Vzpostavi se tržno ravnotežje. V tržnem ravnotežju so kupci pripravljene določeno količino blaga kupiti, prodajalci pa prodati po enaki ceni. Oblikovanje tržnega ravnotežja je proces, v katerem se oblikujeta ravnotežna cena in ravnotežna količina (Fortič, 2003, str. 109).

Slika 1: Grafični prikaz tržnega ravnotežja



Vir: M. Turk in K. Turk, *Ekonomija*, 2010, str. 36.

Na Sliki 1 je grafični prikaz tržnega ravnotežja. Premica S predstavlja krivuljo ponudbe, premica D pa krivuljo povpraševanja. Tržni mehanizem deluje toliko časa, dokler se ne vzpostavi ravnovesje v točki R, kjer je cena blaga enaka  $P^*$ , kupljena oziroma prodana količina je  $Q^*$ . V ravnovesju kupci in prodajalci nimajo želje spreminjati cene oziroma obsega proizvodnje.

Predstavljena je tradicionalna teorija delovanja trga, kjer imata glavno vlogo povpraševanje in ponudba. Osredotočena je predvsem na tržno strukturo popolne konkurence, ki pa je v realnem gospodarstvu praktično ni. Omenjena tržna struktura je predvsem teoretične narave in nam omogoča lažjo razlago delovanja tržnega mehanizma. V realnosti se pojavljajo tržne strukture nepopolne konkurence, značilnosti katerih in razlike med katerimi bom pojasnil v naslednjem poglavju.

Jaklič (2002, str. 143) trdi, da je v sodobnem času tradicionalno pojmovanje trga problematično, saj ne upošteva konteksta poslovnega okolja in pomena interesnih skupin. Ne upošteva potrebe po koevoluciji z drugimi v okolju. Tradicionalna teorija predpostavlja, da se konkurenca med ponudniki dogaja le preko nižanja cen. Če se na trgu konkurira samo s ceno, bi na koncu ostali brez inovativnih in novih proizvodov.

Prav tako Schumpeter (1947, str. 84) trdi, da ni trg, ampak je podjetje tisto, ki zahteva osrednje mesto v analizi. Pozornost je treba nameniti tudi konkurenci, ki izhaja iz novih proizvodov, storitev, tehnologij, virov ponudbe in novih oblik organizacije.

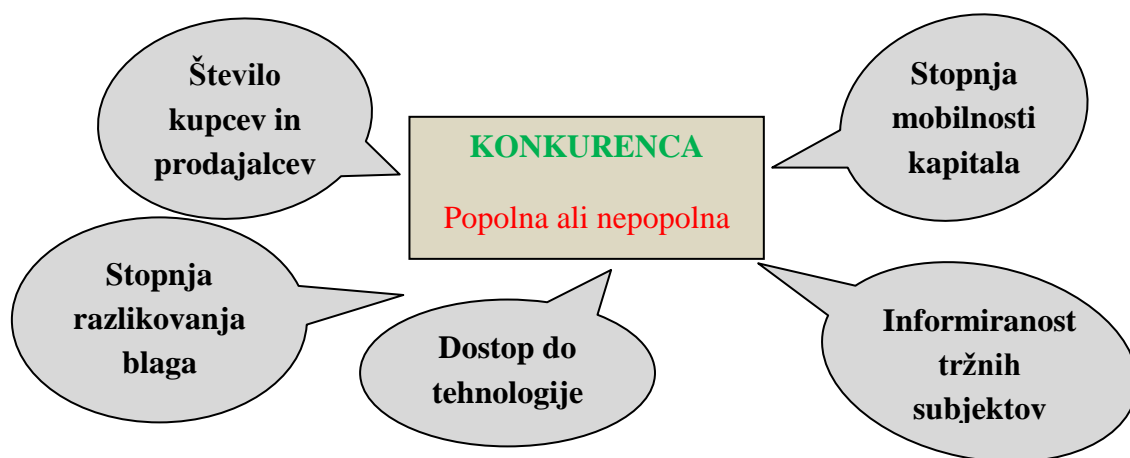
### 3 TRŽNA STRUKTURA

Tržna struktura določa obnašanje podjetij in njihovo zmožnost vpliva na ceno proizvodov. Ta ni enaka v vseh panogah in celo znotraj panoge lahko obstajajo različne tržne strukture. Tržna struktura označuje obliko konkurence v panogi, določa karakteristike odnosov med udeleženci na trgu in je ključnega pomena za določanje položaja podjetja v panogi ter njegove optimalne strategije (Artač, 2005, str. 16).

Prašnikar in Debeljak (1998, str. 313) menita, da s tržno strukturo razumemo strukturo konkurence v panogi. Panoge imajo različno tržno strukturo, kar jim daje naravo objektivnosti in utemeljuje njihov obstoj.

Konkurenco lahko povezujemo tudi s tekmovanjem. Lahko govorimo o tekmovanju tržnih subjektov, ki kupujejo in prodajajo blago, pri tem pa želijo uresničiti svoje interese. Na ravnanje tržnih subjektov vpliva stopnja in vrsta konkurence. Čim višja je stopnja konkurence, težje subjekti uresničijo svoje interese. Ločimo cenovno in necenovno konkurenco, po obliki pa ločimo popolno in nepopolno konkurenco. Ko proučujemo strukturo konkurence, nas zanima, kakšno moč imajo tržni subjekti pri oblikovanju cene oziroma kako lahko vplivajo na tržno dogajanje (Turk & Turk, 2010, str. 38).

*Slika 2: Dejavniki, ki oblikujejo konkurenco*



*Vir: L. M. B. Cabral Introduction to Industrial Organization, 2000, str. 85–86; M. Turk in K. Turk, Ekonomija, 2010, str. 25.*

Na Sliki 2 so bistveni dejavniki, ki vplivajo na tržno strukturo. V nadaljevanju bom predstavil tržno strukturo popolne konkurence, ki prikazuje sliko idealnega tržnega gospodarstva. Prav tako bom predstavil nepopolno konkurenco, ki se pojavi, ko dejavniki za popolno konkurenco niso izpolnjeni. Tržne strukture nepopolne konkurence so:

- monopolistična konkurenca;
- oligopol;
- monopol.

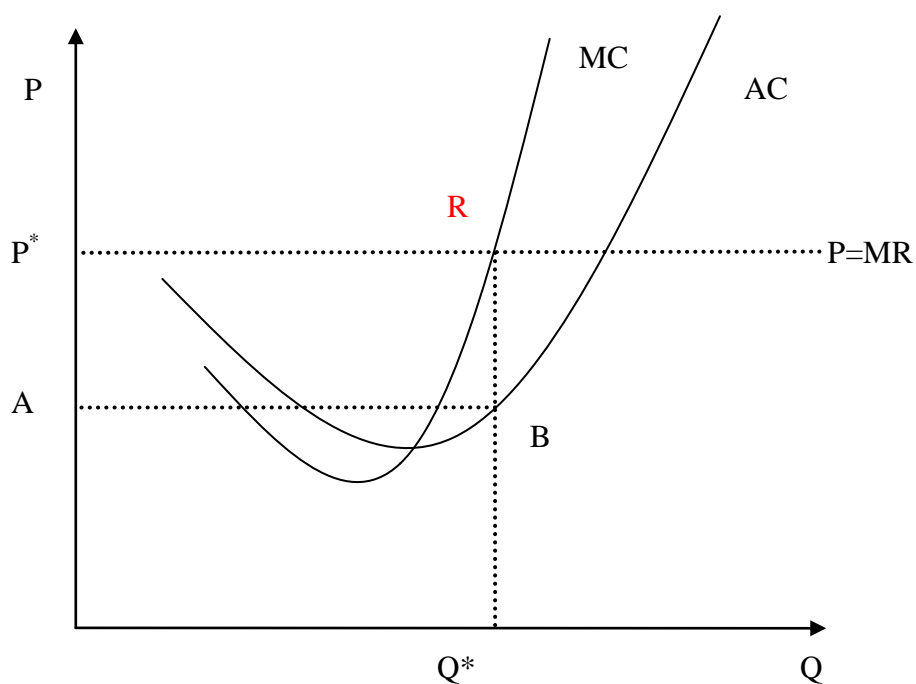
### 3.1 Popolna konkurenca

Za popolno konkurenco je značilno, da je na trgu veliko število majhnih ponudnikov oziroma prodajalcev ter veliko število kupcev. To pomeni, da posamezni tržni subjekt nima vpliva na ceno proizvodov. Kupci so popolnoma informirani o vseh cenah podjetij. Značilnost popolne konkurence je tudi, da prodajalci prodajajo popolnoma homogene proizvode, kar pomeni, da kupci ne ločijo proizvodov posameznih prodajalcev oziroma je za njih vsak izdelek enak. Prav tako je vstop in izstop iz panoge prost, proizvodni dejavniki so popolnoma mobilni, kar pomeni, da prehajanje v panogo in iz panoge ne prinaša stroškov. Popolna konkurenca predpostavlja tudi enakovreden dostop do proizvodne tehnologije (Cabral, 2000, str. 85–86).

Omenjena tržna struktura je bolj teoretični koncept, saj so v praksi omenjene predpostavke zelo težko izpolnjene. Posebej težko je doseči prost vstop in izstop iz panoge, popolno informiranost kupcev in popolno mobilnost proizvodnih dejavnikov. Lahko rečemo, da je konkurenca tem bolj popolna, čim bolj so uresničene predpostavke popolne konkurence (Prašnikar & Domadenik, 2005, str. 168).

V primeru popolne konkurence so dolgoročni dobički podjetij enaki nič. Na kratek rok pa lahko podjetje, ki deluje v pogojih popolne konkurence, doseže dobiček. Podjetje maksimira svoj dobiček tako, da izenači svoje mejne stroške z mejnimi prihodki. Popolno konkurenčno podjetje nima vpliva na ceno proizvoda, zato so mejni prihodki kar enaki ceni, ki se oblikuje na trgu. Na Sliki 3 lahko vidimo, da bo popolni konkurent proizvajal obseg proizvodnje  $Q^*$ , cena  $P^*$  pa je dana in nanjo nima vpliva. Tak obseg proizvodnje izbere, ker je cilj podjetja maksimizacija dobička. To doseže tako, da izenači mejne stroške, ki so na Sliki 3 označeni z MC, ter mejne prihodke, ki so na sliki označeni z MR. Ravnotežje se oblikuje v točki R. Ker je cena višja kot njegovi povprečni stroški, označeni z AC, dosega dobiček. Dobiček predstavlja površino ploskve  $P^*RAB$  (Pepall, Richards & Norman, 2008, str. 24).

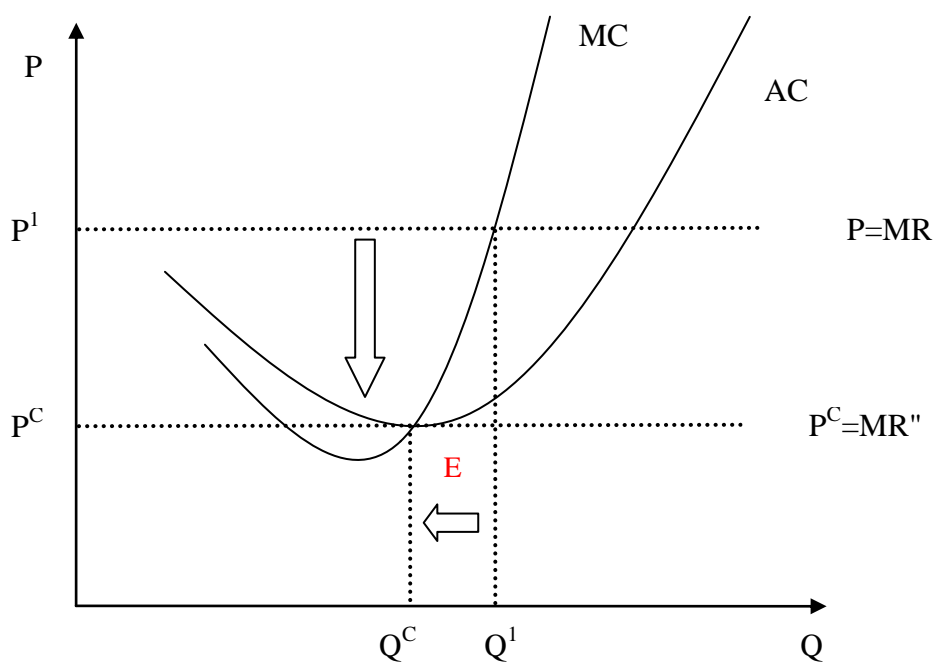
Slika 3: Ravnotežna točka popolnega konkurenta na kratki rok



Vir: L. Pepall et al., *Industrial Organization: Contemporary theory and empirical applications* (4th edition), 2008, str. 24.

Dobiček, ki ga dosegajo podjetja na kratki rok, zaznajo tudi ostala podjetja. V panogo vstopijo novi ponudniki. Na Sliki 4 lahko vidimo, kako vstop novih ponudnikov vpliva na oblikovanje cene proizvoda in posledično na dobiček podjetja.

Slika 4: Ravnotežna točka popolnega konkurenta na dolgi rok



Vir: L. Pepall et al., *Industrial Organization: Contemporary theory and empirical applications* (4th edition), 2008, str. 24.

To je možno, ker model popolne konkurence predpostavlja, da ni vstopnih ovir, prav tako imajo podjetja dostop do proizvodnih tehnologij.

Z vstopom novih podjetij v panogo se pojavi presežna ponudba, kar zniža ceno blaga na  $P^C$ . Ceno blaga popolni konkurent sprejme kot dano, saj nanjo ne more vplivati. Na dolgi rok se cena blaga oblikuje na ravni najmanjših povprečnih stroškov podjetja, kar pomeni da podjetje ne posluje niti z dobičkom niti z izgubo. To ne privablja novih ponudnikov v panogo, prav tako pa ostali nimajo želje izstopiti iz nje. Ravnotežje se oblikuje v točki E.

### **3.2 Monopolistična konkurenca**

Za monopolistično konkurenco je značilno, da veliko število proizvajalcev oskrbuje veliko število potrošnikov, proizvodi podjetij so rahlo diferencirani, krivulje povpraševanja konkurentov pa v monopolistični konkurenci niso popolnoma elastične. V tej tržni strukturi se podjetja prav tako srečujejo z močno cenovno konkurenco, ki pa je odvisna od diferenciranosti proizvodov in zaznavanje le te pri potrošnikih. Druga značilnost monopolistične konkurence pa je prost vstop in izstop iz panoge. Nova podjetja lahko vstopijo ali pa zapustijo panogo, če na vložen kapital ne dosežejo normalnega dobička (Prašnikar & Domadenik, 2005, str. 246).

V teoriji ločimo dva načina diferenciacije proizvoda. Vertikalno diferencirani proizvodi ali storitve se med seboj razlikujejo v kakovosti. Nekateri proizvodi so boljši od drugih, ne glede na preference kupcev. Izdelki se med seboj lahko razlikujejo v eni ali več lastnostih. Seveda pa ni nujno, da izdelek, ki je boljši glede na eno lastnost, boljši tudi, ko naredimo primerjavo druge lastnosti. Zaznana kvaliteta proizvodov ali storitev tako igra odločilno vlogo pri nakupnih odločitvah, saj proizvajalec visoko kvalitetnega proizvoda uživa absolutno prednost pred konkurenco (Gabszvicz & Thisse, 1986, str. 160). Kupci so pripravljeni plačati višjo ceno, ker pričakujejo boljšo kvaliteto blaga (Piana, 2003).

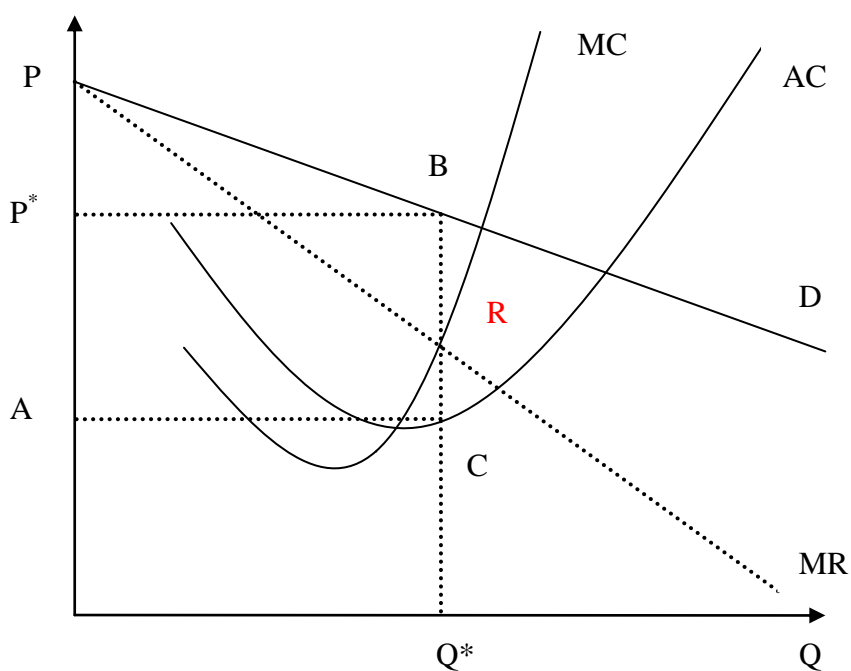
Horizontalno diferencirani proizvodi ali storitve pa se razlikujejo glede na določene značilnosti in so prirejeni za različne skupine kupcev. Kadar se proizvodi razlikujejo glede na lastnosti, ki jih ne moremo razvrstiti, se na trgu pojavi horizontalna diferenciacija izdelka. Horizontalna diferenciacija temelji na razlikah v okusih potrošnikov. Potencialni kupci imajo heterogene preference o različnih atributih izdelka (Gabszvicz & Thisse, 1986, str. 160).

Primer horizontalne diferenciacije je barva oblačil. Jasno je, da določena barva oblačila ni objektivno boljša od druge barve enakega oblačila. Čeprav lastnosti v horizontalni diferenciaciji ne moremo objektivno razvrstiti, to seveda ne pomeni, da posamezni kupci ne razvijejo svojih preferenc. Precej pogosto je, da na trgu s horizontalno diferenciranimi izdelki ponudnik mnogih variacij določi enotno ceno za vse proizvode. Modra barva oblačila ima praviloma enako ceno kot rdeča barva enakega oblačila.



Na Sliki 5 je prikazano kratkoročno ravnotežje monopolističnega konkurenta. Tu se proizvajalci srečujejo z navzdol obrnjeno krivuljo povpraševanja  $D$  in zato imajo določeno monopolno moč. Podjetje doseže največji dobiček, kjer se sekata krivulji mejnega prihodka  $MR$  in mejnih stroškov  $MC$ . Ker je ravnotežna cena  $P^*$  večja od povprečnih stroškov, ima podjetje ekonomski dobiček, ki predstavlja površino pravokotnika  $P^*ABC$ .

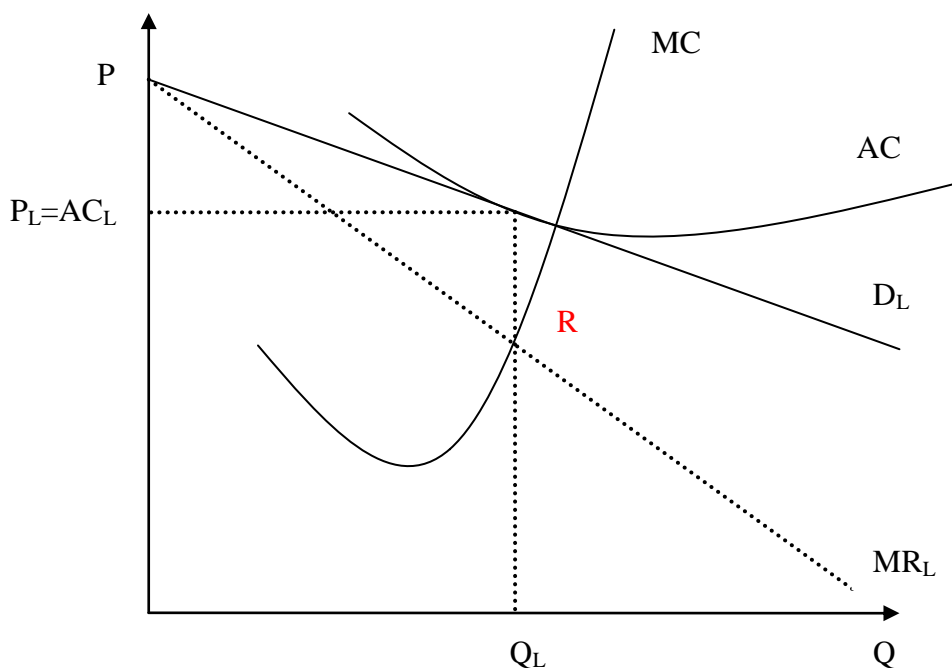
Slika 5: Ravnotežje podjetja v monopolistični konkurenci na kratek rok



Vir: J. Prašnikar in Ž. Debeljak, *Ekonomski modeli za poslovno odločanje*, 1998, str. 393.

Obstoj ekonomskih dobičkov privabi nova podjetja. Nova podjetja oblikujejo nove blagovne znamke proizvodov, kar povzroči, da podjetje izgubi tržni delež. Njegova krivulja povpraševanja  $D_L$  se pomakne levo navzdol, dolgoročna krivulja povpraševanja  $D_L$  pa postane tangenta na krivuljo povprečnih stroškov  $AC$ . Na Sliki 6 lahko vidimo, da podjetje prodaja količino  $Q_L$  pri ceni  $P_L$ . Ker je cena enaka njegovim povprečnim stroškom, ne posluje niti z dobičkom niti z izgubo.

Slika 6: Ravnotežje podjetja v monopolistični konkurenci na dolgi rok



Vir: J. Prašnikar in P. Domadenik, *Mikroekonomija*, 2005, str. 247.

Podjetje ima edinstveno blagovno znamko, zato ima še vedno neko monopolno moč. Vstop novih podjetij in konkurenca drugih podjetij iz njega iztisneta ves dobiček (Prašnikar & Domadenik, 2005, str. 246).

### 3.3 Oligopol

Za oligopol je značilno majhno število podjetij v panogi, ki proizvedejo večino vseh izdelkov na trgu. Izdelki so lahko homogeni ali pa diferencirani. Značilno je tudi, da so prisotne vstopne ovire, ki onemogočajo vstop novih podjetij v panogo, prav tako je za obstoječe ponudnike v panogi težek izstop iz nje. Ovire za vstop so lahko naravne, primer takih ovir so patenti, edinstven dostop do proizvodnih dejavnikov, posebno znanje, velika potreba po začetnih investicijah. Ovire pa lahko ustvarijo tudi obstoječi ponudniki, da preprečijo vstop novih podjetij v panogo. Podjetja postavijo izredno nizke cene, s pomočjo blagovne znamke ustvarijo vez med njimi in kupci, ki jo je mogoče pretrgati le z velikimi stroški.

Bistvena razlika, ki loči oligopolno tržno strukturo od ostalih, je v tem, da morajo proizvajalci pri sprejemanju svojih odločitev o obsegu proizvodnje, cenovni politiki, politiki oglaševanja in ostalih strateških akcijah upoštevati in predvideti tudi odločitve svojih konkurentov (Prašnikar & Debeljak, 1998, str. 395).

Oligopolno konkurenco lahko podrobneje razdelimo na čvrsti oligopol, kjer imajo štiri vodilna podjetja več kot 60 % tržnega deleža. Ohlapni oligopol pa je prisoten, če imajo štiri vodilna podjetja do 40 % tržnega deleža.

Tržno ravnotežje v primeru oligopolnih razmer na trgu dosežemo takrat, ko vsak od konkurentov posluje najbolje kot se da poslovati pri danem vedenju konkurentov. Vsak od konkurentov ve, da dosega najboljši poslovni rezultat pri danem vedenju svojih konkurentov in zato nima interesa, da bi spreminjal svoje odločitve. Temu ravnotežju pravimo tudi Nashevo ravnotežje (Prašnikar & Debeljak, 1998, str. 395–396).

### 3.3.1 Modeli oligopolnega trga

Avtorji so želeli pojasniti delovanje tržnega mehanizma in vzpostavitve tržnega ravnotežja v oligopolnih tržnih razmerah. Modeli uporabljajo različne predpostavke, s katerimi poskušajo pojasniti odločitve in reakcije podjetij v panogi. V nadaljevanju bom predstavil Cournotov model in Bertrandov model oligopolnega trga.

#### 3.3.1.1 Cournotov model

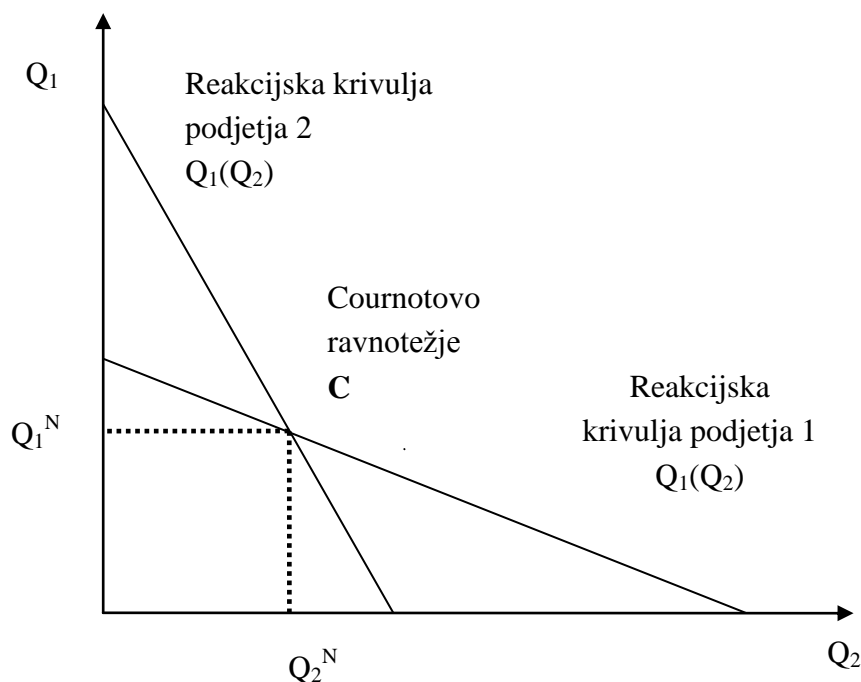
Model je leta 1838 razvil francoski ekonomist Augustin Cournot. Predvideva, da sta na oligopolnem trgu prisotna le dva ponudnika. Tržni strukturi, kjer sta prisotna le dva ponudnika, pravimo duopol. Bistvena značilnost omenjenega modela je, da se morata podjetji hkrati odločiti, kakšno količino blaga proizvajati. Blago, ki ga proizvajata, je homogeno (Bierman & Fernandez, 1998, str. 33–34). Vsak se odloča, koliko proizvodov bo ponudil na trgu, pri čemer ugiba, koliko proizvodov bo želel prodati njegov konkurent. Cena na trgu se bo oblikovala na podlagi skupne količine, ki jo bosta ponudila oba ponudnika na trgu. Dobiček enega podjetja je odvisen od odločitev ostalih konkurentov na trgu (Morrison, 1998, str. 172).

Predvidevanje količine konkurenta in določitev optimalne količine lahko opišemo v naslednjih korakih:

- ponudnik 1 določi svojo prodajno količino ( $Q_1$ ) tako, da maksimira svoj dobiček ob predpostavljeni količini konkurenta ( $Q_2$ );
- za vsako predpostavljeno količino konkurenta 2 ponudnik 1 oblikuje svoj najboljši odziv ( $Q_1$ );
- celoten nabor najboljših odzivov konkurenta 1, glede na to, kakšno količino predpostavlja za konkurenta 2, lahko vidimo na Sliki 7, s pomočjo krivulje reagiranja konkurenta 1.

Krivulja reagiranja nam pove, kako je obseg proizvodnje, pri katerem maksimizira dobiček, odvisen od obsega proizvodnje konkurenta.

Slika 7: Cournotovo ravnotežje



Vir: L. M. B. Cabral, *Introduction to Industrial Organization*, 2000, str. 111.

Enak postopek, ki ga je izvedlo podjetje 1, izvede tudi podjetje 2. Pri tem oblikuje svojo reakcijsko krivuljo. Ravnotežje se oblikuje v presečišču obeh reakcijskih krivulj. Ravnotežje je v točki C, kjer nobeno podjetje nima interesa, da bi spremenilo obseg svojega poslovanja. V Cournotovem ravnotežju vsako podjetje pravilno oceni, kolikšno količino bo proizvedel konkurent. Podjetji dosežeta največji možni dobiček, glede na trenutne tržne razmere (Prašnikar & Domadenik, 2005, str. 246).

### 3.3.2.2 Bertrandov model

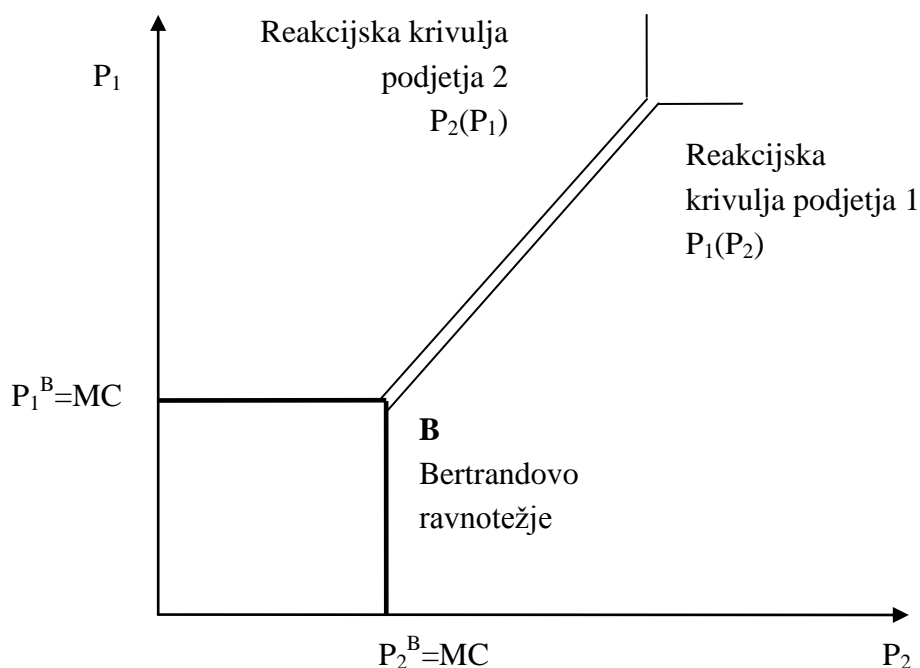
Bertrandov model trga s homogenimi proizvodi predpostavlja, da si podjetja konkurirajo s ceno. Potrošniki so seznanjeni z razmerami na trgu. To pomeni, da se odzivajo na vsako spremembo cene in kupujejo le od tistega, ki ima najnižjo ceno. Če več ponudnikov ponuja izdelke po isti ceni, se povpraševanje enakomerno porazdeli. Za ponazoritev omenjenega modela predpostavimo, da sta na trgu le dva ponudnika. V Cournotovem modelu je strateška spremenljivka, o kateri se odločajo podjetja količina proizvoda, medtem ko je v Bertrandovem modelu strateška spremenljivka cena proizvoda. Konkurenti morajo istočasno objaviti prodajno ceno, pri tej ceni pa lahko ponudijo na trg toliko proizvodov, da zadostijo celotnemu obsegu povpraševanja.

Predvidevanje cene konkurenta in določitev optimalne cene lahko opišemo v naslednjih korakih:

- ponudnik 1 določi svojo prodajno ceno ( $P_1$ ) tako, da maksimira svoj dobiček ob predpostavljene ceni konkurenta ( $P_2$ );

- za vsako predpostavljeno ceno konkurenta 2 ponudnik 1 oblikuje svoj najboljši odziv ( $P_1$ );
- celoten nabor najboljših odzivov konkurenta 1, glede na to, kakšno ceno predpostavlja za konkurenta 2, lahko vidimo na Sliki 8, ponovno s pomočjo krivulje reagiranja konkurenta 1.

Slika 8: Bertrandovo ravnotežje



Vir: L. M. B. Cabral, *Introduction to Industrial Organization*, 2000, str. 104.

Bertrandov model oligopolne konkurence privede do oblikovanja take cene na trgu, ki je enaka mejnim stroškom podjetij. Ravnotežje se vzpostavi v presečišču reakcijskih krivulj konkurentov. Ker je cena enaka mejnim stroškom  $MC$ , kjer predpostavljamo, da so mejni stroški enaki pri obeh podjetjih, se vzpostavi enako ravnotežje kot bi se razvilo v razmerah popolne konkurence. V tem primeru že dva ponudnika na trgu zagotavljata učinkovito delovanje trga (Cabral, 2000, str. 103–104).

### 3.3.2.3 Primerjava Cournotovega in Bertrandovega modela

Cournotov model predpostavlja, da se tržno ravnotežje vzpostavi v točki, kjer je cena nižja kot v monopolni tržni strukturi, ampak višja kot v modelu popolne konkurence. V Cournotovem ravnotežju je obseg proizvodnje obeh podjetij manjši, kot bi bil obseg proizvodnje, če bi podjetji delovali na konkurenčnem trgu.

Bertrandov model s homogenimi proizvodi pa predvideva, da je konkurenca dveh podjetij zadostna, da se oblikuje ravnotežna cena na ravni mejnih stroškov. Ta model predvideva, da se ravnotežje vzpostavi v enaki točki kot v popolno konkurenčnih razmerah.

Primernost posameznega modela določa ročnost odločitvene spremenljivke. Če je dolgoročna odločitvena spremenljivka cena, količina blaga pa se lahko spreminja tudi kratkoročno, je bolj primeren Bertrandov model. V primeru, da je obseg proizvodnje na kratki rok težko spremeniti, je za preučevanje tržnega dogajanja bolj primeren Cournotov model (Cabral, 2000, str. 113).

### 3.4 Monopol

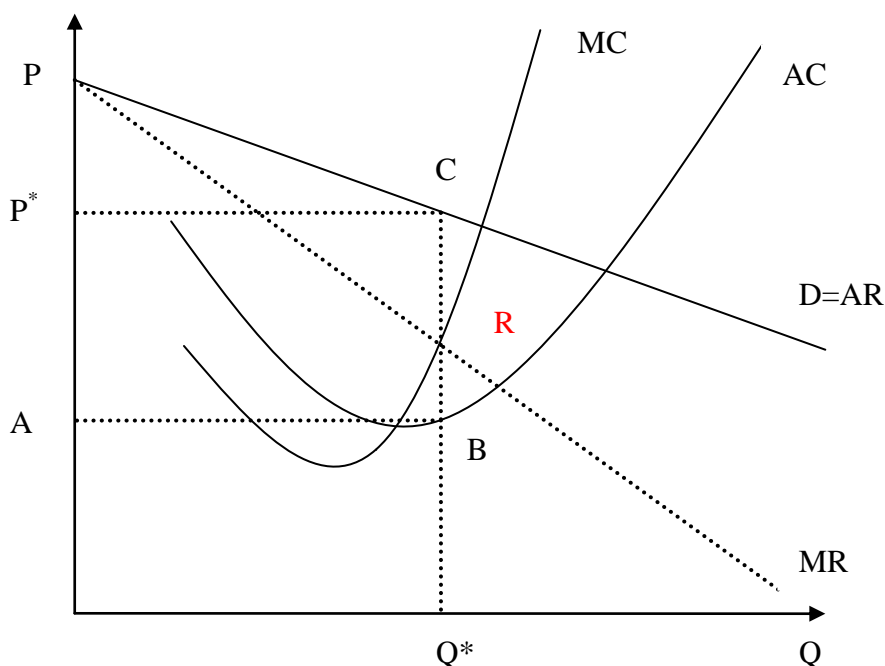
O monopolu govorimo, ko en sam prodajalec dobavlja blago za množico kupcev. Njegov proizvod oziroma storitev nima bližnjega substituta. Če je križna elastičnost povpraševanja blaga z najbližjim substitutom majhna, je zelo verjetno, da je proizvajalec v očeh kupcev kot edini ponudnik blaga. Monopolist lahko sam določi raven cene pri dani količini proizvodov ali storitev. Običajno so vzroki za nastanek monopola naslednji (Prašnikar & Domadenik, 2005, str. 220):

- **izključni nadzor nad porabo pomembnih proizvodnih dejavnikov.** Podjetje, ki ima nadzor nad ključnimi proizvodnimi dejavniki, onemogoči ostalim podjetjem uporabo le teh. Ni nujno, da je nadzor trajen, saj lahko ostala podjetja razvijejo metodo za razvoj proizvodnega dejavnika ali pa nek drug način proizvodnje blaga, ki omejenega proizvodnega dejavnika ne potrebuje.
- **ekonomija obsega.** Podjetje, ki mu dolgoročna krivulja povprečnih stroškov pada dalj časa, lahko ponudi nižjo ceno proizvoda in s tem izrine ostale konkurente s trga. Če lahko eno podjetje zadovolji vse potrebe kupcev, poleg tega pa so njegovi proizvodni stroški nižji od stroškov popolnega konkurenta, govorimo o naravnem monopolu. Vir naravnega monopola in padajočih povprečnih stroškov predstavlja ekonomijo obsega.
- **patenti.** Patent daje lastniku izključno pravico do uporabe neke inovacije v določenem obdobju. Podjetje, ki je lastnik patenta, postane monopolist. Patentna zakonodaja je zelo pomembna v farmacevtski dejavnosti. Trg originalnih zdravil je precej podoben monopolni tržni strukturi, saj podjetje, ko odkrije novo zdravilo, zanj pridobi patent ter s tem izključne pravice za proizvodnjo in distribucijo. Ko se patent izteče, na trg vstopijo podjetja, ki ponudijo podoben izdelek, kar vodi do znižanja cen ter s tem dobičkov.
- **državne licence.** Država s svojim reguliranjem gospodarstva ustvari monopolni položaj podjetja. Država podjetju podeli licenco, ki mu dovoljuje opravljanje dovoljene dejavnosti. Država običajno tudi predpiše način delovanja in pogoje, pod katerimi naj poteka opravljanje poslovne dejavnosti.

Dolgoročno lahko podjetju zagotavlja monopolni položaj le ekonomija obsega. Vsi ostali razlogi so minljive narave, saj so patenti in državne licence časovno omejene, izključen nadzor nad proizvodnimi dejavniki pa tudi ni trajen, saj se tehnologija in proizvodni proces stalno spreminjata.

V monopolni tržni strukturi je individualna krivulja povpraševanja ponudnika hkrati tudi tržna krivulja povpraševanja.

Slika 9: Ravnotežna točka monopolista



Vir: J. Prašnikar in Ž. Debeljak, *Ekonomski modeli za poslovno odločanje*, 1998, str. 357.

Na Sliki 9 je prikazana tržna krivulja povpraševanja D, ki je tudi monopolistova individualna krivulja povpraševanja. Krivulja mejnih prihodkov MR je padajoča, saj njegova krivulja povpraševanja ni popolnoma elastična. Monopolist zasleduje cilj maksimizacije dobička. Največji dobiček bo dosegel pri tistem obsegu proizvodnje, kjer bo izenačil mejni prihodek MR in mejni strošek MC. Na Sliki 9 lahko vidimo, da se tržno ravnotežje vzpostavi v točki R, kjer je obseg proizvodnje enak  $Q^*$  in cena proizvoda je enaka  $P^*$ . Monopolist v tem ravnotežju dosega največji možni dobiček, ki je enak ploščini pravokotnika ABCP\*.

### 3.5 Alokacijska učinkovitost tržnih struktur

Popolna konkurenca je edina tržna struktura, ki zagotavlja alokacijsko učinkovitost. Podjetje v tej tržni strukturi proizvaja pri minimumu povprečnih celotnih stroškov, kar zagotavlja proizvodno učinkovitost. Monopolist pa proizvaja obseg proizvodnje, ki ni alokacijsko učinkovit. Obseg proizvodnje je manjši kot v razmerah popolne konkurence, pri tem pa zaračuna ceno, ki je višja od mejnih stroškov. S tem krši pravilo alokacijske učinkovitosti. Prav tako pa ne proizvaja pri minimumu povprečnih celotnih stroškov, zato ni proizvodno učinkovit. Zaradi alokacijske neučinkovitosti se pojavi mrtva izguba. To je del družbene blaginje, ki ni donos monopolista in ne potrošnika (Prašnikar & Domadenik, 2005, str. 230–231).

V nekaterih primerih pa so monopolna podjetja v večji meri nagnjena k inovacijam kot podjetja v popolni konkurenci, saj lahko poberejo koristi uspešnih inovacij. Za razvoj novih tehnologij je določena monopolna moč potrebna, saj drugače ni tehnološkega napredka.

Za modela popolne konkurence in monopolistične konkurence so značilne predpostavke prostega vstopa v panogo kot tudi ničelni dobiček na dolgi rok. Na podlagi omenjenih predpostavk bi lahko sklepali, da tudi monopolistična konkurenca zagotavlja alokacijsko učinkovitost. Temu ni tako, saj se v razmerah monopolistične konkurence ravnotežje ustvari, kjer je cena višja od minimuma povprečnih celotnih stroškov in višja kot mejni stroški proizvodnje. Realokacija proizvodnih dejavnikov bi omogočila znižati celotne stroške proizvodnje (Cabral, 2000, str. 93).

Oligopolna tržna struktura prav tako ne zagotavlja alokacijske učinkovitosti. Je vmesna struktura med monopolom in popolno konkurenco. Obseg proizvodnje je v oligopolnih razmerah večji kot v primeru monopola, a manjši kot v razmerah popolne konkurence. Prav tako je cena nižja kot v monopolnih razmerah in višja kot v razmerah popolne konkurence (Cabral, 2000, str. 112).

*Tabela 1: Značilnosti tržnih struktur*

<b>Spremenljivka/Tržna struktura</b>	<b>Popolna konkurenca</b>	<b>Monopolistična konkurenca</b>	<b>Oligopol</b>	<b>Monopol</b>
<b>Število podjetij v panogi</b>	Zelo veliko	Veliko	Nekaj	Eden
<b>Velikost podjetij</b>	Majhna	Različna	Velika	Neomejena
<b>Narava produktov</b>	Homogeni	Diferencirani	Homogeni ali diferencirani	Enkratni
<b>Vpliv na ceno</b>	Ga ni	Glede na diferenciacijo	Majhen	Popoln
<b>Vstop v panogo</b>	Zelo lahek	Lahek	Težek	Zelo težek
<b>Alokacijska učinkovitost</b>	Da	Ne	Ne	Ne

*Vir: W. J. Stanton in C. Futrell, Fundamentals of Marketing (8th Edition), 1987, str. 25.*

Iz Tabele 1, ki prikazuje značilnosti posameznih tržnih struktur, je razvidno, da je edina učinkovita tržna struktura model popolne konkurence. Ta je predvsem teoretične narave, v realnih gospodarstvih je največkrat zaslediti oligopolno strukturo in monopolistično konkurenco. Monopol, kot je prikazan v tem poglavju, je tudi zelo redek, vendar se pojavljajo oblike, ki se približujejo pogojem popolno monopolnega trga.

#### **4 PRISTOPI PREUČEVANJA INDUSTRIJSKE ORGANIZACIJE**

Mnogi ekonomisti se sprašujejo, kakšno je obnašanje podjetij v različnih tržnih strukturah oziroma kakšen vpliv ima tržna struktura na obnašanje podjetij. Industrijska organizacija



preučuje vzročno posledične povezave in razmerja med tržno strukturo in obnašanjem podjetij. Mnogi ekonomisti so razvili svojo opredelitev industrijske organizacije, zato si v nadaljevanju oglejmo, kakšne so te.

Church in Ware (2000, str. 7) menita, da je industrijska organizacija študija o delovanju in učinkovitosti nepopolno konkurenčnih trgov in obnašanja podjetij na teh trgih.

Industrijska organizacija se ukvarja z delovanjem trgov in panog, predvsem pa preučuje načine, kako podjetja tekmujejo med seboj. Mikroekonomija preučuje ekstremne tržne strukture, kot sta popolna konkurenca in monopol, medtem ko industrijska organizacija preučuje vmesne tržne strukture, predvsem oligopol (Cabral, 2000, str. 3).

Industrijsko organizacijo lahko opredelimo tudi kot vejo ekonomije, ki preučuje nepopolno konkurenco (Pepall et al., 2008, str. 4).

V preteklosti so se razvili različni pristopi in prepričanja glede vzročno posledičnih povezav med tržno strukturo, obnašanjem podjetij in uspešnostjo podjetij. Najbolj pomembne so naslednje paradigme industrijske organizacije:

- Struktura-Obnašanje-Uspešnost (angl. *Stukture-Conduct-Performance*, v nadaljevanju SCP);
- Čikaška šola;
- Nova empirična industrijska organizacija (angl. *New Empirical Industrial Organization*, v nadaljevanju NEIO).

#### **4.1 Struktura-Obnašanje-Uspešnost**

SCP paradigma je postala prevladujoči okvir za preučevanje vzročno posledičnih povezav med obnašanjem in uspešnostjo podjetij. Razvoj paradigme se je začel v 1930-ih letih, ko sta ekonomista s Harvarda Edward Mason in njegov študent Joe Bain razvila model SCP. To je bila prevladujoča paradigma preučevanja industrijske organizacije vse do sredine 1980-ih. Mason (1939, str. 61–74) pravi, da je ključnega pomena, da se s pomočjo tržne strukture in organizacije podjetij razišče razlike v cenovni, proizvodnji in investicijski politiki različnih podjetij. Prvotna hipoteza je sprožila val raziskav, ki poskušajo ugotoviti in dokazati vpliv tržne strukture na obnašanje podjetij.

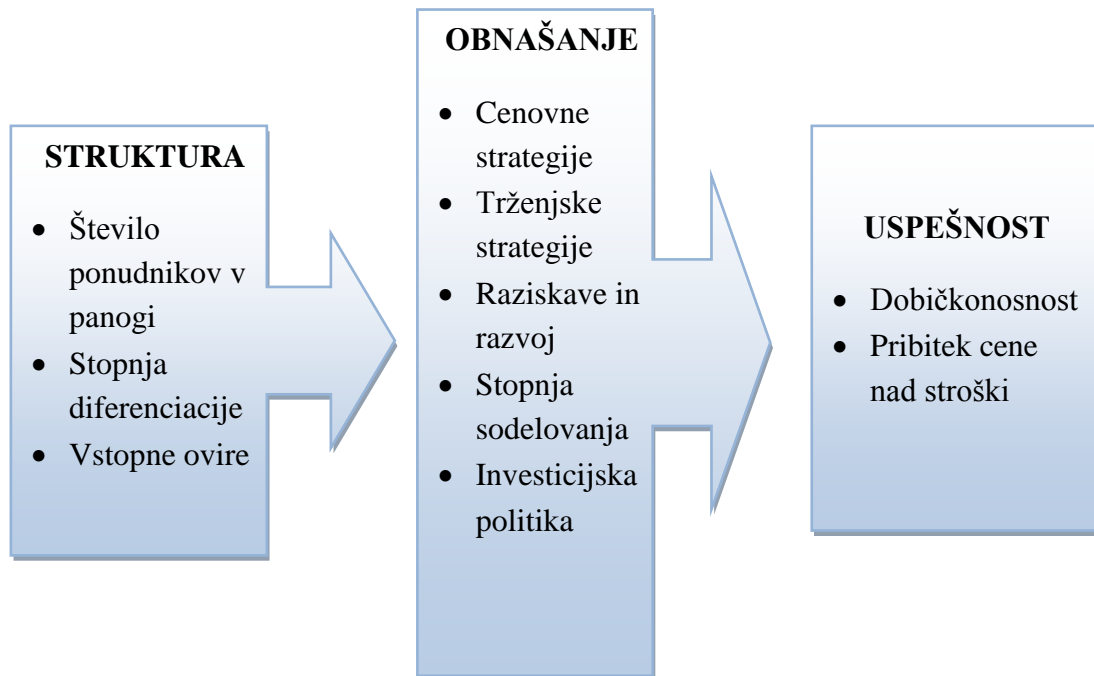
Temeljna hipoteza SCP modela je bila, da strukturne spremenljivke določajo obnašanje podjetij, obnašanje pa vpliva na uspešnost podjetij (Martin, 2002, str. 119).

Strukturne spremenljivke, ki so temelj SCP modela, so naslednje: število ponudnikov v panogi, stopnja diferenciacije med izdelki in vstopne ovire (Lee, 2007, str. 4).

Spremenljivke, ki določajo obnašanje podjetij, so cenovne strategije, trženjska strategija, vlaganje v raziskave in razvoj, sodelovanje ali tekmovanje z ostalimi podjetji na trgu ter investicijska politika (Lee, 2007, str. 5).

Spremenljivke, ki določajo uspešnost podjetij, pa so predvsem dobičkonosnost in pribitek cene nad stroški (Lee, 2007, str. 5).

Slika 10: Model SCP



Vir: V. Kadiyal, K. Sudhir in R. R. Vithala, *Structural analysis of competitive behavior: New Empirical Industrial Organization methods in marketing*, 2001, str. 164.

Omenjena vzročno posledična povezava je prikazana na Sliki 10. Če je v panogi majhno število podjetij, je večja verjetnost, da bo posamezno podjetje dvignilo cene oziroma bo večje sodelovanje med konkurenti v panogi. Posledično to prinese večjo dobičkonosnost oziroma višji pribitek cene nad stroški.

Značilnost SCP paradigme je tudi, da se usmerja v preučevanje različnih panog, kjer skuša dokazati povezavo med tržno strukturo in uspešnostjo podjetij. V 1930-ih in 1940-ih je bilo narejeno veliko empiričnih raziskav različnih panog, ki so pokazale pozitivno korelacijo med dobičkonosnostjo in stopnjo koncentracije v posamezni panogi. Izkazalo se je, da večja kot je koncentracija v panogi, večji dobički so prisotni (Pepall et al., 2008, str. 10).

Če želimo empirično preizkusiti hipotezo o pozitivnem vplivu tržne strukture na uspešnost, moramo zato zbrati ustrezne podatke. Za določitev tržne strukture panoge potrebujemo podatke o tržnih deležih posameznih podjetij. S temi podatki lahko določimo stopnjo koncentracije panoge. Za mero koncentracije panoge lahko uporabimo vsoto tržnih deležev določenega števila podjetij v panogi.

Uspešnost pa se meri s pomočjo Lernerjevega indeksa, ki nam določa stopnjo tržne moči podjetij v panogi.

Ker je za empirično uporabo zelo težko oziroma praktično nemogoče izračunati Lernerjev indeks posameznega podjetja oziroma panoge, si v ta namen lahko pomagamo s povprečno stopnjo dobičkonosnosti. Mnogi ekonomisti so zbirali in statistično obdelali omenjene podatke. Da bi bila hipoteza o pozitivnem vplivu tržne strukture na uspešnost podjetij v panogi potrjena, bi pričakovali višje dobičke v panogah, kjer je stopnja koncentracije večja. Empirične študije pa so pokazale šibko korelacijo med obema spremenljivkama. Kot največja težava se je izkazala netočnost podatkov, saj je večina študij vključevala računovodske podatke. Večina podjetji deluje v več panogah, zato je zelo težko določiti delež dobička, ki pripada določeni dejavnosti. Vse to bi lahko bil razlog za rezultate, ki statistično niso popolnoma zanesljivi (Cabral, 2000, str. 154–157).

## 4.2 Čikaška šola

Empirične raziskave, ki so bile izvedene za potrditev SCP hipoteze, niso bile dovolj prepričljive za nekatere ekonomiste. V zgodnjih 1970-ih se je začela pojavljati nova paradigma industrijske organizacije. Razlog za razvoj Čikaške šole je bil v možnosti različne interpretacije študij, ki so jih izvedli ekonomisti SCP paradigme. Medtem ko je SCP paradigma zagovarjala tezo, da struktura panoge določa obnašanje podjetij, to pa uspešnost, Čikaška šola temelji na tezi, da uspešnost podjetij kroji oziroma določa tržno strukturo. Podjetja, ki imajo nižje proizvodnje stroške, boljšo tehnologijo lahko pridobijo večji tržni delež, kar se odraža na tržni strukturi oziroma stopnji koncentracije (Pepall et al., 2008, str. 12–13).

Značilnost Čikaške šole je tudi teza, da tržna moč ne obstaja, saj tudi v najbolj koncentriranih panogah obstaja grožnja vstopa novih konkurentov. Tega dejstva se je zavedal tudi Joseph Bain, ki je bil študent začetnika SCP paradigme Edwarda Masona.

Bain (1956) je ugotovil, da imajo obstoječa podjetja v panogi veliko vlogo pri oblikovanju pogojev za vstop novih podjetij v panogo. Obstoječa podjetja s strateškimi odločitvami postavljajo ovire, ki onemogočajo prihod novih konkurentov. V tem primeru je struktura panoge rezultat obnašanja obstoječih podjetij v panogi.

*Slika 11: Model Čikaške šole*



Na Sliki 11 je vzročno posledično povezava, ki temelji na paradigmi Čikaške šole industrijske organizacija. Ključnega pomena je uspešnost podjetja, na podlagi katere se nato vzpostavi tržna struktura panoge.

## 4.3 Nova empirična industrijska organizacija

Paradigma Nove empirične industrijske organizacije (v nadaljevanju NEIO) se je začela razvijati v osemdesetih letih prejšnjega stoletja. Medtem ko se SCP paradigma osredotoča

na preučevanje več panog, se NEIO osredotoči le na dogajanje v eni panogi. Osredotoča se na različne aspekte obnašanja podjetij v panogi, na podlagi katerih želi določiti tržno moč oziroma spremembe v obnašanju posameznih podjetij. Temelj za empirične raziskave so podatki podjetij v posamezni panogi, medtem ko je SCP uporabljala agregirane podatke posamezne panoge. S pomočjo matematičnih modelov poskuša ugotoviti, kako bi se posamezna podjetja obnašala v različnih tržnih strukturah (Lee, 2007, str. 14).

SCP predvideva, da se za približek pribitka cene nad stroški lahko uporabi stopnja dobičkonosnosti, NEIO paradigma pa predvideva, da se mejni stroški določijo s pomočjo statističnih metod (Cabral, 2000, str. 160).

Slika 12: Model NEIO



Na Sliki 12 je grafični prikaz vzročno posledične povezave NEIO paradigme.

#### 4.3.1 Tržna moč

Pojem tržne moči smo že zasledili v prejšnjih poglavjih, na tem mestu pa ga bom bolj podrobno pojasnil. Najpogostejša mera, s katero se meri tržno moč podjetja ali panoge, je Lernerjev indeks. Lernerjev indeks panoge je povprečje pribitka cene  $P$  nad mejnimi stroški  $MC$  posameznega podjetja, tehtano s tržnim deležem  $S_i$  posameznega podjetja. Način izračuna omenjenega indeksa je prikazan v spodnji enačbi (2).

$$L = \sum_{i=1}^n S_i \frac{P - MC_i}{P} \quad (2)$$

Vrednost Lernerjevega indeksa je vedno med nič in ena. V primeru popolne konkurence je nič, saj v ravnotežju velja, da so mejni stroški  $MC$  enaki ceni  $P$ . Čim večja je monopolna moč podjetja, bližje je vrednost številu ena. Lernerjev indeks je zelo primerno merilo tržne moči, vendar je v praksi težava pri izračunu mejnih stroškov (Prašnikar, Domadenik & Koman, 2008, str. 229).

Za empirične študije, kjer želimo ugotoviti tržno moč podjetja, se pogosto uporablja tudi naslednje mere (Lee, 2007, str. 8):

$$L = \frac{\text{dobiček}}{\text{prihodki}} \quad (3)$$

$$L = \frac{\text{dobiček}}{\text{kapital}} \quad (4)$$

$$L = \frac{\text{dobiček}}{\text{lastniški kapital}} \quad (5)$$

$$L = \frac{\text{dobiček}}{\text{neto vrednost}} \quad (6)$$

$$L = \frac{\textit{lastniški kapital}}{\textit{prihodki}} \quad (7)$$

Glavni vir podatkov za izračune mer uspešnosti na podlagi enačb (3), (4), (5), (6) in (7) so objavljena letna poročila in računovodska poročila. Dobiček lahko opredelimo kot dobiček pred ali po obdavčitvi. Problem pri omenjenem pristopu se pojavi, če analiziramo podatke v krajšem časovnem obdobju, kajti v tem času je lahko močan investicijski cikel za raziskave ali za razne trženjske akcije. Ti podatki nam potem ne dajo prave slike o uspešnosti podjetij. Težava se lahko pojavi tudi pri načinu amortiziranja, saj lahko podjetja različno določijo amortizacijske stopnje. Obstajajo tudi nejasnosti glede upoštevanja inflacije.

Cabral (2000, str. 160) meni, da je tržna moč podjetja odvisna od naslednjih dejavnikov:

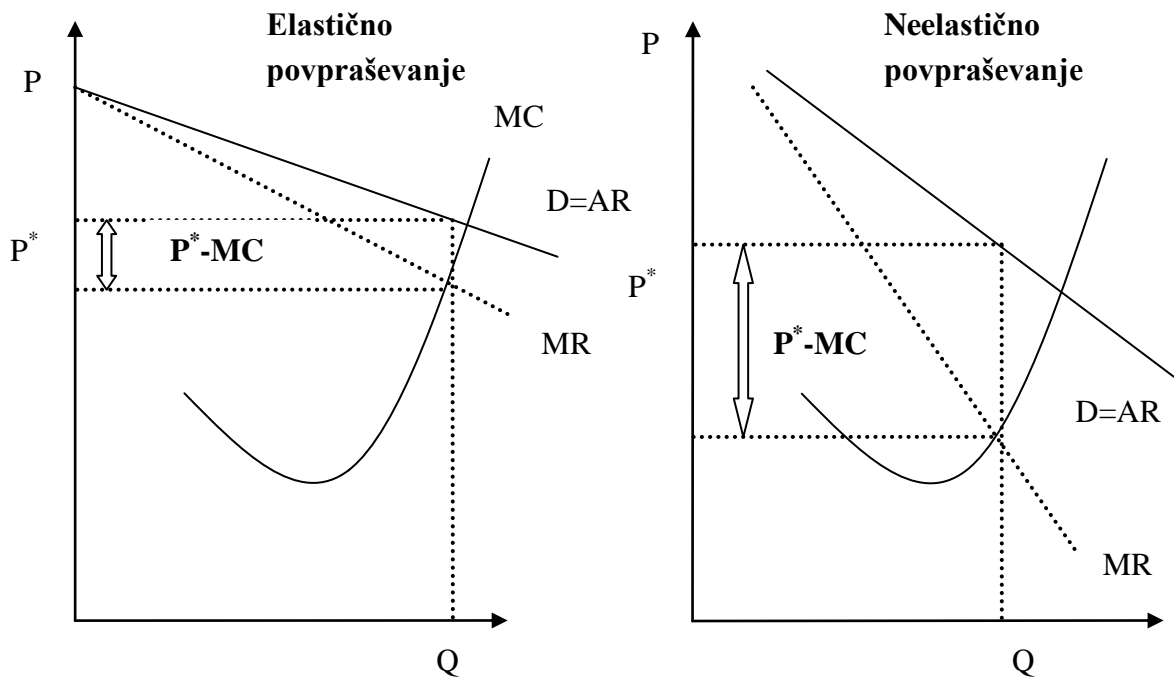
- elastičnosti povpraševanja;
- tržne koncentracije;
- stopnje sodelovanja.

Tržna moč podjetja je večja, ko je povpraševanje neelastično. Tržna moč je večja, čim večja je stopnja koncentracije ter čim bolj podjetja sodelujejo med seboj.

$$L = \theta \frac{H}{E} \quad (8)$$

Na podlagi enačbe (8) lahko povežemo omenjene tri spremenljivke, kjer H predstavlja stopnjo koncentracije, ki jo lahko merimo z Herfindhal Hirschmnovim indeksom, E predstavlja elastičnost povpraševanja,  $\theta$  pa predstavlja stopnjo sodelovanja. Stopnjo sodelovanja lahko definiramo med nič in ena. V primeru popolne konkurence ni sodelovanja, zato je parameter v tem primeru enak nič. Tesnejše je sodelovanje med podjetji, bolj se približujemo vrednosti ena.

Slika 13: Vpliv elastičnosti povpraševanja na pribitek cene nad stroški



Vir: J. Prašnikar et al., *Mikroekonomija*, 2008, str. 228.

Na Sliki 13 je prikazan vpliv elastičnosti povpraševanja na stopnjo pribitka cene  $P^*$  nad mejnimi stroški MC. Višja je stopnja pribitka, večja je tržna moč podjetja.

## 5 MERJENJE STOPNJE KONCENTRACIJE

V prejšnjih poglavjih sem predstavil različne tržne strukture, ki se lahko pojavijo v posamezni panogi. S stopnjo koncentracije panoge si lahko pomagamo, ko poskušamo ugotoviti, kakšna je tržna struktura panoge. Stopnjo koncentracije je mogoče meriti na različne načine, najpogosteje uporabljeni meri pa sta koeficient koncentracije nekaj največjih podjetij v panogi in Herfindahl-Hirshmanov indeks (Prašnikar, Debeljak, 1998, str. 313–315). Ti dve meri bom predstavil tudi v nadaljevanju tega poglavja.

Ti dve meri za določanje stopnje koncentracije v panogi sta bili najbolj uporabljeni v študijah SCP paradigme. Kljub temu pa poznamo tudi druge mere koncentracije, uporabljen je predvsem Ginijev koeficient (Lee, 2007, str. 10). Največkrat se uporablja kot merilo za ugotavljanje neenakosti v porazdelitvi dohodka oziroma premoženja. Definiran je z vrednostmi med nič in ena, pri čemer velja, da nižji kot je koeficient, bolj enakomerna je porazdelitev, in višji kot je koeficient, bolj neenakomerna je porazdelitev. S to definicijo lahko ugotavljamo stopnjo koncentracije v panogi, večja kot je neenakost med podjetji oziroma večja neenakost je prisotna, večji bo Ginijev koeficient.

## 5.1 Koeficient največjih podjetij

Koeficient nekaj največjih podjetij izračunamo tako, da seštejemo tržne deleže največjih podjetij v panogi. Omenjeni koeficient lahko izračunamo s pomočjo naslednje enačbe (9).

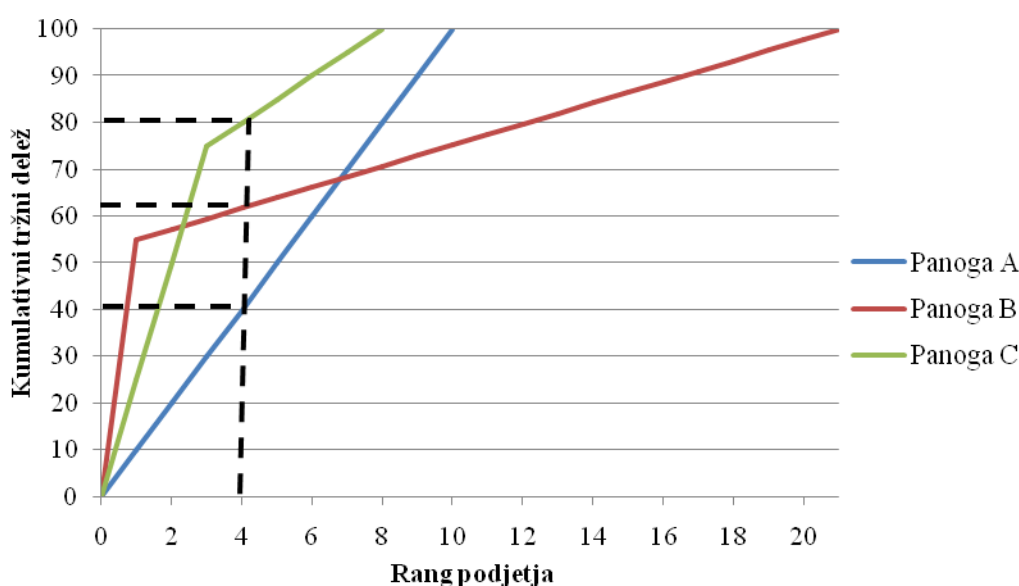
$$C_m = \sum_{i=1}^m S_i \quad (9)$$

V enačbi (9)  $S_i$  predstavlja tržni delež podjetja,  $m$  pa predstavlja število največjih podjetij, ki jih želimo vključiti v obravnavo. Koeficient koncentracije se najpogosteje izračunava za štiri ali osem podjetij (Caves & Porter, 1980, str. 3).

Vrednost koeficienta je med nič in ena, iz tega lahko sklepamo, da je v prvem primeru koncentracija nizka, v drugem pa visoka. Če je vrednost koeficienta koncentracije štirih največjih podjetij nad 0,60, govorimo o tesnem oligopolu, če je vrednost tega koeficienta pod 0,40, potem pravimo, da je to ohlapni oligopol (Antončič, Dmitrovič, Petrin & Pretnar, 1997, str. 21).

Običajno potrebujemo mero, ki nam enoznačno opisuje stopnjo koncentracije, za ilustrativno ponazoritev stanja v posamezni panogi si lahko pomagamo tudi s koncentracijskimi krivuljami.

Slika 14: Primer koncentracijskih krivulj



Vir: L. Pepall et al., *Industrial Organization: Contemporary theory and empirical applications (4th Edition)*, 2008, str. 45.

Na Sliki 14 so koncentracijske krivulje hipotetičnih panog. Koncentracijska krivulja se imenuje zato, ker nam prikazuje, kako je skoncentriran output, ki ga proizvedejo največja podjetja v posamezni panogi. Panoga A ima najbolj enakomerno porazdeljene tržne deleže, saj predpostavlja, da je v panogi 10 podjetij z 10 % tržnim deležem. V panogi B je prisotnih 21 podjetij, od katerih ima največje 55 % tržni delež, ostalih 20 pa ima vsako po

2,25 % tržni delež. V panogi C pa imajo 3 največja podjetja po 25 % tržni delež, ostalih 5 podjetij v panogi pa ima vsako po 5 % tržni delež.

Razberemo lahko, da je celotna proizvodnja koncentrirana v manjšem številu podjetij, čim bolj je strma koncentracijska krivulja. Koncentracijske krivulje imajo običajno ilustrativno funkcijo, saj nam na prvi pogled pokažejo, kakšna so razmerja v panogi. Vendar lahko iz njih tudi odčitamo koeficient poljubno izbranih podjetij v panogi. Če pogledamo koeficient štirih največjih podjetij v panogi, lahko razberemo, da je v panogi A 40 %, v panogi B 61,75 % in v panogi C 80 %.

Prednost koeficienta največjih podjetij v panogi je vsekakor enostavnost izračuna. Poznati moramo tržne deleže le največjih podjetij v panogi. To pa je lahko tudi slabost, saj ne upošteva ostalih podjetij v panogi ter ne upošteva distribucije tržne moči.

## 5.2 Herfindahl-Hirshmanov indeks

Mera koncentracije panoge, ki je prav gotovo najbolj pogosto uporabljena v ekonomskih študijah, je Herfindahl-Hirschmanov indeks (v nadaljevanju HHI). Razvila sta ga Orris C. Herfindahl in Albert O. Hirschman, njun koncept pa se najbolj uporablja na področju panožne analize, konkurenčnega prava in protimonopolne zakonodaje. Izračunamo ga lahko s pomočjo enačbe (10).

$$HHI = 10.000 \sum_{i=1}^n S_i^2 \quad (10)$$

HHI izračunamo tako, da kvadriramo tržni delež  $S_i$  vsakega podjetja v panogi, kvadrate tržnih deležev seštejemo, vrednost pa pomnožimo z 10.000. Premika se med vrednostjo 0 in 10.000. Višja je vrednost, bolj je panoga koncentrirana. HHI je vsekakor boljše mera koncentracije panoge, saj upošteva vsa podjetja v panogi, s tem odpravlja pomanjkljivost koeficienta največjih podjetij (Martin, 1994, str. 113).

Zaradi kvadriranja pa daje večjo težo podjetjem z večjim tržnim deležem (Prašnikar, Debeljak, 1998, str. 314).

Prednost HHI je, da njegovo inverzno vrednost (ne pomnoženo z 10.000) lahko uporabimo kot indikator števila podjetij enake velikosti. Če je HHI panoge enak 0,1, bi taka panoga bila tako konkurenčna kot če bi v njej bilo deset enakih podjetij (Lijesen, 2004, str. 126).

S pomočjo HHI lahko tudi neposredno določimo relativno tržno moč, ki je prisotna v panogi. Tržno moč sem definirala s pomočjo Lernerjevega indeksa. Njegov izračun je prikazan v enačbi (8). Ena izmed spremenljivk, s pomočjo katere se izrazi Lernerjev indeks, je tudi stopnja koncentracije panoge, ki je v enačbi (8) označena s H. To spremenljivko lahko v empiričnih izračunih izrazimo kar s pomočjo HHI. Zato je uporabna vrednost HHI tudi v tem, da lahko z njim neposredno merimo tržno moč. Za ponazoritev lahko vzamemo za primer dve panogi, ki imata identično krivuljo povpraševanja. V eni panogi sta dve podjetji, ki imata obe po 50-odstotni tržni delež, v drugi panogi pa ima



največje podjetje 70-odstotni tržni delež, še dve podjetji pa imata vsaka po 15-odstotni tržni delež. Če želimo izvedeti, v kateri panogi je prisotna večja tržna moč, si pomagamo z izračunom HHI vsake panoge. HHI prve panoge izračunamo s pomočjo naslednje enačbe (11).

$$HHI=10.000(0,5^2+0,5^2)=5.000 \quad (11)$$

Kot vidimo iz enačbe (11), je HHI v prvi panogi 5.000. HHI v drugi panogi prav tako izračunamo s pomočjo naslednje enačbe (12).

$$HHI=10.000(0,7^2+0,15^2+0,15^2)=5.350 \quad (12)$$

HHI v drugi panogi je znaša 5.350. Iz teh izračunov lahko sklepamo, da je tržna moč večja v drugi panogi, kljub temu, da je v njej prisotnih več podjetij (Cabral, 2000, 156).

Pomanjkljivost Herfindahl-Hirschmanovega indeksa je, da je za njegov izračun potrebno pridobiti veliko več informacij kot za izračun koeficienta nekaj največjih podjetij. Slednji potrebuje podatke tržnih deležih nekaj največjih podjetij v panogi, medtem ko je za izračun HHI treba izračunati tržne deleže vseh podjetij v panogi. To je mnogokrat zelo težavno, saj potrebujemo podatke vseh podjetij, ki pa so običajno težko dosegljivi ali se celo smatrajo kot poslovna skrivnost. Nadalje se problem pojavlja tudi pri izračunavanju tržnih deležev na kvadrat. Nobenega teoretičnega ali kakršnegakoli drugega razloga ni, da bi se kvadrirali tržni deleži vseh podjetij. Kvadriranje vsakega tržnega deleža sicer daje večjo pomembnost podjetju z večjim tržnim deležem, ampak ti deleži bi lahko bili tudi kubirani ali pa izračunani na četrto, peto ali šesto potenco. Pomanjkljivost indeksa je tudi pomanjkanje nekega intuitivnega pomena. Pri indeksu štirih največjih podjetij številka 0,6125 pomeni, da znaša seštevek tržnih deležev prvih štirih podjetij 61,25 %, medtem ko nam številka 1.177 pri HHI ne pove veliko (AmosWeb, 2010).

### 5.2.1 Uporaba HHI

HHI je kmalu postal merilo za določanje koncentracije, ki so ga vladne inštitucije uporabljale za presojo konkurenčnosti posameznih panog. V Tabeli 2 je prikazano, kakšne mejne vrednosti so bile postavljene s strani različnih vladnih organizacij. Ameriško ministrstvo za pravosodje (angl. *US Department of Justice*) in Zvezna komisija za trgovino (angl. *Federal Trade Commission*), ki sta v Združenih državah Amerike (v nadaljevanju ZDA) pooblaščen za nadzor in zagotavljanje konkurenčnih razmer, sta določila mejne vrednosti HHI, ki določa stopnjo koncentracije panoge. Panoga je nizko koncentrirana, če je HHI manjši od 1.000, srednje koncentrirana, če je HHI med 1.000 in 1.800, ter visoko koncentrirana, če je HHI nad 1.800 (Federal Trade Commission, 1997, str. 7). Te mejne vrednosti so bile sprejete leta 1992, revidirane so bile leta 1997. Na podlagi pridobljenih izkušenj sta Ameriško ministrstvo za pravosodje in Zvezna komisija za trgovino v letu 2010 nekoliko spremenili mejne vrednosti HHI. Od leta 2010 so mejne vrednosti HHI za nizko koncentrirano panogo do 1.500, za srednje koncentrirano panogo so mejne vrednosti

med 1.500 in 2.500, za visoko koncentrirano panogo pa velja, da je HHI večji kot 2.500 (Federal Trade Commission & US Department of Justice, 2010, str. 19).

*Tabela 2: Stopnja koncentracije panoge glede na HHI*

<b>Stopnja koncentracije panoge</b>	<b>HHI ZDA_1992_1997</b>	<b>HHI ZDA_2010</b>	<b>HHI EU_2004</b>
<b>Nizka</b>	Do 1.000	Do 1.500	Do 1.000
<b>Srednja</b>	Med 1.000 in 1.800	Med 1.500 in 2.500	Med 1.000 in 2.000
<b>Visoka</b>	Nad 1.800	Nad 2.500	Nad 2.000

V Evropski uniji (v nadaljevanju EU) je za nadzor in zagotavljanje konkurenčnosti gospodarstva odgovorna Evropska komisija. V letu 2004 so bili sprejete smernice, ki določajo mejne vrednosti HHI. V EU velja, da če je HHI do 1.000, gre za nizko koncentrirano panogo, za srednje koncentrirano panogo so mejne vrednosti med 1.000 in 2.000, za visoko koncentrirano panogo pa velja, da je HHI večji kot 2.000 (Official Journal of the European Union, 2004, str. C 31/7).

Pristojne oblasti, ki uravnavajo konkurenčnost delovanja posameznih panog, se morajo pogosto odločiti ali dovolijo združitev dveh podjetij iz iste panoge ali ne. Združitve lahko bistveno ovira učinkovito konkurenco na trgu z odpravo znatnega konkurenčnega pritiska za enega ali več prodajalcev, ki posledično povečajo tržno moč. Pogosto si pri tem pomagajo z razliko med HHI pred združitvijo in po združitvi.

*Tabela 3: Prag ukrepanja in odziv pristojnih oblasti glede na spremembo HHI v ZDA*

<b>HHI ZDA_2010 po združitvi</b>	<b>Prag za ukrepanje (razlika med HHI pred in po združitvi)</b>	<b>Ukrepi</b>
Do 1.500	Ni pomembno	Ni ukrepov
Med 1.500 in 2.500	Več kot 100	Preiskava in nadzor
Nad 2.500	Med 100 in 200	Preiskava in nadzor nad možnostjo povečanja tržne moči

V Tabeli 3 so prikazane meje, ki dajo pristojnim inštitucijam v ZDA signal, da bi se v posamezni panogi lahko zmanjšala konkurenčnost. Pristojne inštitucije ukrepajo, če se v srednje koncentrirani panogi HHI poveča za več kot sto enot. V tem primeru postanejo pozorne ter poskušajo ugotoviti morebitne škodljive posledice združitve. Na visoko koncentriranem trgu pa je razlika med HHI, ki vodi do ukrepanja med 100 in 200 enot. Mejne vrednosti so bile sprejete v letu 2010, medtem ko so bile smernice iz leta 1997 bolj stroge. Mejna vrednost za preiskavo in nadzor je bila na močno koncentriranih trgih bolj strogo postavljena. Če je bila sprememba HHI več kot 50 enot, je bil to že signal, ki je zahteval bolj podrobno analizo potencialne združitve. V primeru, da je razlika med HHI preseгла 100 enot, pa je to zbudilo pozornost nadzornih inštitucij, saj bi lahko omenjena

združitvev prinesla manjšo konkurenco na trgu, posledično višje cene za porabnike ter slabšo kvaliteto storitev ali proizvodov.

Namen teh mejnih vrednosti ni postavljati toge ločnice med sprejemljivimi in škodljivimi združitvami v panogi, temveč predstavljajo signal, da se še bolj podrobno preuči transakcije, ki se dogajajo v panogi. Kljub vsemu pa čim večji je HHI po združitvi in večja je razlika, bolj je verjetno, da bodo pristojne inštitucije zahtevale dodatne podatke in informacije, s katerimi bodo ugotavljale ustreznost združitvev.

*Tabela 4: Prag ukrepanja in odziv pristojnih oblasti glede na spremembo HHI v EU*

<b>HHI EU_2004 po združitvi</b>	<b>Prag za ukrepanje (razlika med HHI pred in po združitvi )</b>	<b>Ukrepi</b>
Do 1.000	Ni pomembno	Ni ukrepov
Med 1.000 in 2.000	Nad 250	Preiskava
Nad 2.000	Nad 150	Preiskava

V Tabeli 4 so predstavljene mejne vrednosti, ki jih je določila Evropska komisija za uvedbo preiskave oziroma poglobljenega nadzora nad združitvami podjetij v panogi. V EU smernicah (Official Journal of the European Union, 2004, str. C 31/7) je zapisano, »da je malo verjetno, da bi bila Komisija zaskrbljena v primeru horizontalnih združitvev na trgu, ki ima po združitvi HHI pod 1.000. Pri takih trgih poglobljena analiza običajno ni potrebna«.

Zapisano je tudi, »da je malo verjetno, da bi bila Komisija zaskrbljena pri horizontalni združitvi, kjer je indeks HHI po združitvi med 1.000 in 2.000 in delta HHI pod 250, ali združitvi, kjer je indeks HHI po združitvi nad 2.000 in delta pod 150.«

Mejne vrednosti med ZDA in EU se nekoliko razlikujejo, vendar je to posledica stanja in zgodovine gospodarskega prostora. Skozi leta so se mejne vrednosti nekoliko povečale, kar pomeni, da so pristojne inštitucije postale bolj liberalne glede omejevanja horizontalnih združitvev podjetij.

## **6 ANALIZA ŠIRŠEGA ZUNANJEGA OKOLJA**

Vsako podjetje se pri svojem poslovanju srečuje z dejavniki, na katere praviloma nima vpliva, podjetje pa mora te dejavnike spremljati, jih upoštevati ter se jim tudi prilagoditi. Omenjene dejavnike lahko opredelimo kot zunanje okolje podjetja. Zunanje poslovno okolje podjetja sestoji iz spremenljivk, ki niso neposredno pod nadzorom posloводства in to zato nanje nima kratkoročnega vpliva. Delimo ga na okolje delovanja podjetja in na širše zunanje okolje podjetja. Okolje delovanja podjetja predstavljajo spremenljivke, ki neposredno vplivajo na delovanje podjetja, prav tako tudi podjetje s svojim delovanjem vpliva nanje. Vpliv je praviloma kratkoročne narave (Jaklič, 2002, str. 3). Način in metodo preučevanja okolja delovanja podjetja bom bolj podrobno predstavil v naslednjem poglavju.

V tem poglavju se bom osredotočil na zunanje okolje podjetja, ki vključuje bolj splošne silnice, ki vplivajo na delovanje in podjetje praviloma nanje nima možnosti kratkoročnega vpliva. Metodo, ki je namenjena preučevanju širšega zunanjega okolja, imenujemo PEST analiza. Omenjeno metodo bom predstavil v nadaljevanju tega poglavja.

## **6.1 PEST analiza**

PEST analiza je metodološki pristop, ki nam pomaga pri preučevanju širšega zunanjega okolja podjetja. Kratica PEST je akronim za politično, ekonomsko, sociološko in tehnološko okolje. PEST analiza je najbolj razširjena metoda za preučevanje širšega okolja, saj vključuje vsa štiri podokolja, ki so pomembna za delovanje podjetja. Kljub temu pa so se pojavile tudi nekatere različice omenjene metode, npr. PESTELI metoda, ki poleg prej naštetih elementov vključuje tudi okoljsko komponento (angl. *Environmental*), zakonodajno (angl. *Legislative*) in panožno analizo (angl. *Industry*). Poleg tega se je razvil tudi model STEEP, ki vključuje še etično komponento. Omenjene izpeljanke so praviloma nepotrebne, saj lahko vse dodatne komponente vključimo v že prvotne štiri. Ekološke ali okoljske dejavnike je mogoče vključiti v že obstoječe, od konkretnega primera je odvisno, na kaj vplivajo. Zakonodajna komponenta je običajno zajeta v političnem okolju. Demografsko okolje je del sociološkega okolja, prav tako lahko vanj vključimo etično komponento. Panožna analiza je predmet drugih metod, določen del pa lahko že vključimo v ekonomsko okolje (Businessballs, 2010). V nadaljevanju bom predstavil posamezne elemente, ki jih preučujemo v političnem-pravnem, ekonomskem, socialnem in tehnološkem okolju.

Na Sliki 15 je prikazan izbor dejavnikov, ki jih je smiselno preučevati v posameznem podokolju.

Slika 15: Dejavniki PEST analize

<b>Dejavniki POLITIČNO-PRAVNEGA okolja</b>	<b>Dejavniki EKONOMSKEGA okolja</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakonodaja</li> <li>• Delitev politične moči</li> <li>• Politični proces</li> <li>• Dejavniki sprememb v vladnih politikah</li> <li>• Stabilnost vlade</li> <li>• Odnos držav do drugih držav in njen položaj v mednarodni skupnosti</li> <li>• Odnos do tujih naložb in vstopa tujih podjetij</li> <li>• Zaposlovanje tujcev</li> <li>• Korektnost izvajanja administrativnih postopkov</li> <li>• Vladni sistem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stopnja gospodarske rasti</li> <li>• Prihranki, dolgovi, dosegljivost posojil</li> <li>• Bruto domači proizvod</li> <li>• Bruto domači proizvod na prebivalca</li> <li>• Saldo plačilne, trgovinske, storitvene bilance</li> <li>• Stopnja inflacije</li> <li>• Trdnost valute</li> <li>• Razpoložljiv dohodek in vzorci porabe</li> <li>• Vloga zunanje trgovine v gospodarstvu</li> </ul>
<b>Dejavniki SOCIOKULTURNEGA okolja</b>	<b>Dejavniki TEHNOLOŠKEGA okolja</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vrednote</li> <li>• Izobraževanje</li> <li>• Religija, vera</li> <li>• Navade in življenjski slog ljudi</li> <li>• Stopnja pismenosti in izobrazbe</li> <li>• Družbena organiziranost</li> <li>• Estetika</li> <li>• Materialna kultura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Splošno pomembne inovacije</li> <li>• Obseg za raziskave in razvoj v družbi</li> <li>• Tehnološki razvoj na področju informatike, robotike, biotehnologije in medicine</li> <li>• Hitrost prenosa tehnologij</li> <li>• Hitrost zastarevanja tehnologij</li> </ul>

Vir: M. Jaklič, *Poslovno okolje podjetja*, 2002, str. 2; M. Makovec Brenčič in T. Hrastelj, *Mednarodno trženje*, 2003, str. 28–66.

### 6.1.1 Politično-pravno okolje

Politično-pravno okolje predstavljata zakonodajni okvir, ki ga mora spoštovati vsako podjetje. Podjetje mora spoštovati pravni red države, v kateri posluje, saj mu to zagotavlja dolgoročen obstoj. Pravni sistem ima dve glavni nalogi, in sicer zagotoviti mehanizem, znotraj katerega organizacije in posamezniki delujejo, nuditi podlago za reševanje konfliktov ter zagotoviti ustrezne postopke obravnavanja kršitev uveljavljenih standardov obnašanja (Britton & Worthington, 2003, str. 162).

Poslovanje v določeni državi je lahko zelo privlačno, vendar je lahko zaradi politične nestabilnosti zelo tvegano. Politični problemi lahko nastanejo zaradi nestabilnosti vlade, političnih nesoglasij ali nenadnih sprememb v vladni politiki. Politična stabilnost je odvisna od političnega sistema, ki je uveljavljen v določeni državi. Lahko predpostavljamo, da so v demokratičnih političnih sistemih politične odločitve veliko bolj predvidljive, kot v ostalih oblikah. Tu se konflikti rešujejo z diskusijo vseh udeleženi,

končna odločitev pa je sprejeta s soglasjem večine. V procesu diskusije sodelujejo vlada, oblasti na lokalni ravni, formalne in neformalne institucije, politične stranke in ostale interesne skupine. To omogoča interesnim skupinam in tudi posameznikom, da nekoliko vplivajo na odločitve oblasti tako pri zasnovi kot tudi izvedbi politike in zakonodaje (Britton & Worthington, 2003, str. 42–76).

Pri analizi ocene političnih tveganj je treba upoštevati posledice, ki jih imajo politična tveganja za samo podjetje, prav tako moramo ovrednotiti, kakšni so pričakovani politični dogodki ter določiti reakcije podjetja v primeru nastanka le teh. Določiti moramo kritična ekonomska in poslovna izhodišča z vidika pričakovanih političnih dogodkov ter ovrednotiti vpliv na podjetje in odnose podjetja v okolju. Prav tako pa moramo pripraviti scenarije ukrepov, vplivov na poslovanje in njihovo preprečevanje. Politična tveganja lahko podjetjem povzročajo:

- tveganje splošne nestabilnosti;
- tveganje lastnine in nadzora;
- tveganje operativnega poslovanja;
- transferna tveganja.

Pri analizi politično-pravnega okolja se moramo osredotočiti predvsem na dejavnike sprememb v vladnih politikah, stabilnost vlade, odnos države do drugih držav in položaj države v mednarodni skupnosti. Prav tako pa moramo posvetiti pozornost korektnosti pri izvajanju administrativnih postopkov, odnosu do tujih podjetij in naložb, osredotočiti se moramo tudi na morebitne pravno-formalne omejitve uvoza ali izvoza izdelkov, protimonopolne zakone, morebitno reguliranje cen v posamezni panogi (Makovec Brenčič & Hrastelj, 2003, str. 43–45).

### **6.1.2 Ekonomsko okolje**

Cilj vsake države oziroma vladne politike je zagotavljanje ekonomske stabilnosti, gospodarske rasti in blagostanja. Ekonomska politika stremi k doseganju naslednjih ciljev (Jaklič, 2002, str. 13):

- zagotavljanje nizke rasti cen;
- spodbujanje investicij;
- uravnavanje menjalnega tečaja;
- vodenje fiskalne politike;
- zmanjševanje nezaposlenosti;
- ublažitev zunanjih šokov.

Analiza ekonomskega okolja trga je pomembna za podjetje, saj mu omogoča, da se na stanje na trgu odzove z ustrežno prodajno strategijo, na trg lansira primerne proizvode oziroma storitve ter zagotovi ustrezen način financiranja poslovanja.

Ekonomsko okolje lahko spremljamo po številnih kriterijih. Analiziramo lahko bruto domači proizvod, bruto domači proizvod na prebivalca, stopnjo zaposlenosti, stopnjo inflacije, trdnost valute, saldo plačilne, storitvene in trgovinske bilance. Zavedati se moramo, da finančni trg deluje le kratkoročno za zavarovanje finančnih tveganj, dolgoročna tveganja, kot je sprememba menjalnih tečajev, pa lahko obvladujemo le s spremembo strategije poslovanja. Omenjeni ekonomski kazalniki nam dajejo možnost ovrednotenja tržnega potenciala izbranega trga ter nam dajo podlago za določitev dolgoročnega trenda razvoja trga (Makovec Brenčič & Hrastelj, 2003, str. 31–40).

### **6.1.3 Socio-kulturno okolje**

Socio-kulturno okolje je vsekakor pomembna komponenta pri analizi širšega okolja podjetja. Pri analizi se lahko osredotočimo na številne dejavnike, ki nam pomagajo, da se čim bolj prilagodimo okolju, kjer delujemo. Preučujemo lahko vrednote, izobrazbeno strukturo, stališča, družbeno organiziranost, navade, estetiko in materialno kulturo. Vsi ti dejavniki nam pomagajo, da spoznamo trg in se mu čim bolj prilagodimo. Nekatere dejavnike podjetje hitro spozna, drugi so mnogo bolj kompleksni in zahtevajo dolgotrajno spoznavanje. Za vse dejavnike je značilno, da se odvijajo skozi odnose, ki se vzpostavijo znotraj skupine ljudi. Zato ti dejavniki niso vidni oziroma očitni, vendar jih lahko zaznamo. Koncept kulture je dinamičen proces razvoja interakcij med ljudmi in v njih se skozi čas spreminja (Makovec Brenčič & Hrastelj, 2003, str. 49).

Na podlagi analiziranih dejavnikov lahko podjetje oblikuje ustrezna izhodišča trženjskega spleta posameznega tržnega segmenta. Analiza mu omogoči, da na podlagi vrednot, stališč in navad posameznega tržnega segmenta oziroma poslovnega partnerja pripravi ustrezno pogajalsko strategijo.

### **6.1.4 Tehnološko okolje**

Tehnološke spremembe in napredek korenito posegata v načine izvajanja vseh poslovnih funkcij podjetja, prav tako pa vplivata na družbo kot celoto, njen razvoj in razvoj gospodarstev. Sledenje tehnološkim novostim in spremembam je za podjetje nujno, saj na ta način ohranja korak s konkurenti, lahko pa tudi pridobi konkurenčno prednost (Makovec Brenčič & Hrastelj, 2003, str. 59).

Jaklič meni (2003, str. 115–117), da lahko o tehnologiji govorimo le, če lahko v proizvodnem procesu opredelimo neposredno ali posredno fazo raziskav in razvoja. To je funkcija, ki določa tehnologijo kot povezavo med znanostjo, tehnikami in proizvodnjo. Temeljna značilnost tehnološkega napredka so spremembe. Tehnološki napredek vpliva na podjetja preko:

- **povečevanja produktivnosti**, saj sta omogočena večja kakovost in količina ob vse manjših stroških;
- **povečanja pomena raziskav in razvoja v podjetjih**, saj to predstavlja iskanje novih idej ter praktično uporabo le-teh;

- **drugačnih zahtev po znanju na delovnem mestu**, saj se zahteva vedno več intelektualnega dela, visoko fleksibilnost in stalno učenje na in ob delu;
- **sprememb v vodenju podjetij**, saj imajo človeški odnosi poseben status. Voditi je treba kreativne in intelektualne delavce, ki so običajno večji individualisti in zahtevajo več intelektualne svobode. Za njih je osnovna motivacija rast oziroma dosežki, ob predpogoju zagotovljene materialne varnosti. Običajno so del kulture v podjetju, hkrati pa so del širše znanstvene kulture.
- **večjih potreb po finančnih sredstvih**, saj so nove tehnologije zelo drage, zato je toliko bolj pomembno, da so sprejete prave odločitve oziroma izbrane prave.

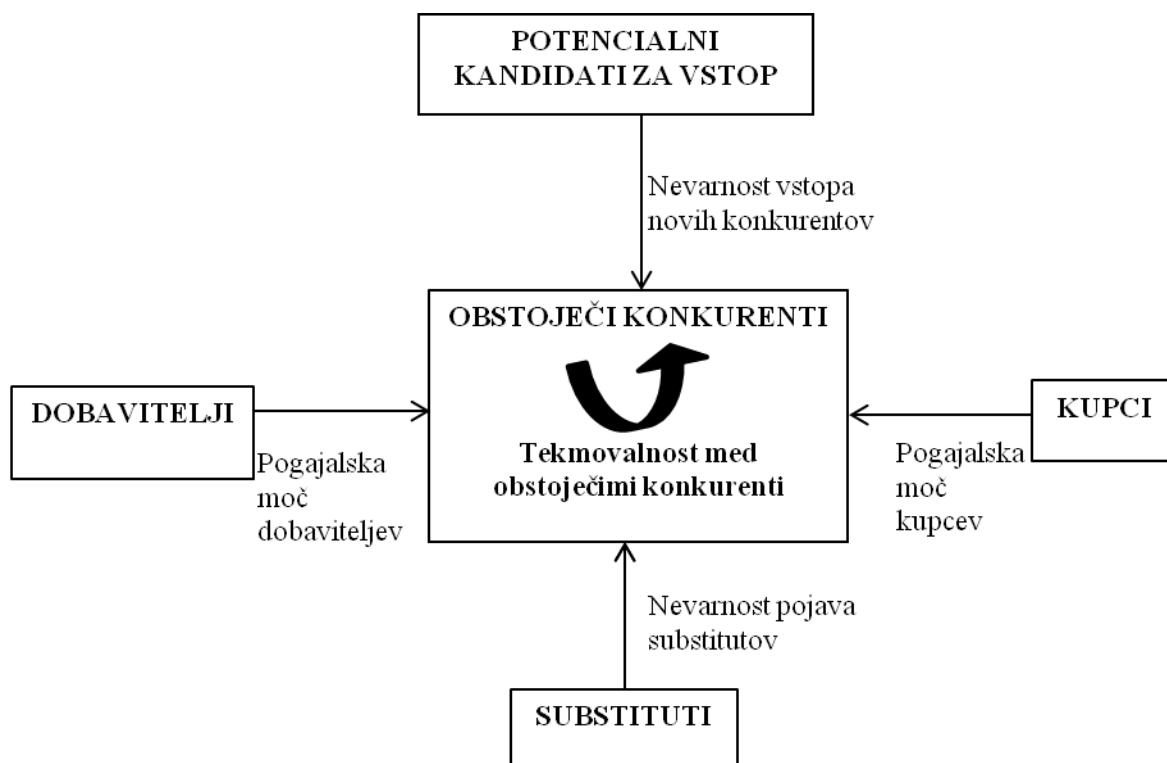
Pri preučevanju tehnološkega okolja mora podjetje nenehno spremljati svetovne trende razvoja tehnologij, ki bi jih podjetje lahko uporabilo pri svojih poslovnih procesih oziroma bi lahko koristile njihovim odjemalcem. V vsaki panogi se je potrebno osredotočiti na tiste značilnosti tehnoloških sprememb, ki najbolj vplivajo na poslovanje podjetja. Vendar je treba spremljati tudi splošne trende glede splošno pomembnih inovacij, hitrosti prenosa tehnologij, hitrost zastaranja tehnologij, obseg sredstev, namenjen raziskavam in razvoju v družbi. V zadnjem obdobju pa je pomemben tehnološki razvoj na področju informatike, robotike, biotehnologije in medicine.

## **7 MODEL PREUČEVANJA PANOŽNEGA OKOLJA**

Za analizo privlačnosti panoge se lahko uporabi model, ki ga je leta 1980 razvil Michael Porter. Njegov model temelji na petih dejavnikih, ki določajo stopnjo konkurence v posamezni panogi. Skupek posameznih dejavnikov določa potencialno dobičkonosnost panoge in posledično njeno privlačnost.



Slika 16: Porterjev model konkurence s petimi silami



Vir: M. Porter, *Competitive strategy*, 1998, str. 4.

Na Sliki 16 je grafični prikaz ključnih dejavnikov, ki določajo privlačnost panog. Lahko vidimo, da privlačnost panoge določajo naslednji dejavniki:

- tekmovalnost med obstoječimi podjetji znotraj panoge;
- nevarnost vstopa novih konkurentov;
- nevarnost substitutov;
- pogajalska moč kupcev;
- pogajalska moč dobaviteljev.

V nadaljevanju bom podrobno predstavil posamezne dejavnike privlačnosti panoge, ki jih je opredelil Porter (1998, str. 4–29).

### 7.1 Tekmovalnost med obstoječimi podjetji

Tekmovalnost se pojavi, ko podjetje začuti priložnost, da si izboljša svoj položaj na trgu. V večini panog je značilno, da so podjetja med seboj odvisna, saj poteza posameznega podjetja vpliva na položaj vseh ostalih na trgu. Podjetja uporabljajo različne taktike, kako izboljšati svoj položaj. Uporabljajo različne načine trženjskega komuniciranja, predstavitev novih izdelkov oziroma storitev, izboljšanje garancijskih pogojev in poprodajnih storitev. Podjetja se pogosto zatekajo tudi k cenovni konkurenci, kar seveda sproži reakcijo ostalih podjetij v panogi, ki prav tako znižajo cene. Končni rezultat tega je pogosto slabši položaj

vseh podjetij v panogi kot v preteklosti. Večjo stopnjo konkurence v panogi običajno določajo naslednji dejavniki:

- **številčnost ali enakovrednost obstoječih konkurentov:** veliko število podjetij v panogi mnogokrat povzroči samostojne taktične akcije posameznega podjetja. Verjame, da njegove poteze zaradi številčnosti ne bodo opažene, na ta način pa si želi izboljšati svoj položaj. V panogi, kjer je več enakovrednih konkurentov, je tudi značilno, da so prisotne nestabilne razmere, saj je vsako podjetje pripravljeno za neposreden spopad s konkurenco. V panogi, kjer je prisotno dominantno podjetje, je značilno, da je prisotna večja disciplina, saj dominantno podjetje narekuje cenovno politiko, ki jo zasledujejo manjša podjetja. Tuja podjetja, ki delujejo v panogi prek izvoznih aktivnosti ali pa so prisotna z neposredno investicijo, moramo prav tako upoštevati in jih pri analizi jemljemo kot nacionalni konkurent.
- **nizka stopnja rasti:** nizka stopnja rasti povzroči, da se obstoječi konkurenti bojujejo za tržni delež ostalih podjetij. Podjetja lahko izboljšajo svoj tržni položaj le na račun ostalih podjetij.
- **visoki fiksni stroški in stroški skladiščenja:** visoki fiksni stroški silijo podjetja, da zapolnijo svoje proizvodne zmogljivosti. V primeru, da se pojavijo presežne zmogljivosti, to povzroči nižanje cen, kar ni dobro za celotno panogo. Znižanje cen se pogosto pojavi pri izdelkih, kjer so stroški skladiščenja visoki ali pa skladiščenje ni možno. Take panoge so živilska, ribištvo, proizvodnja nevarnih kemikalij kot tudi nekatere storitvene dejavnosti.
- **nizka stopnja diferenciacije oziroma stroški zamenjave:** proizvodi in storitve, ki jih kupci zaznavajo kot enakovredne oziroma se med seboj slabo razlikujejo, so pogosto podvrženi močni cenovni konkurenci. Kupec se za nakup odloča le na podlagi cene, zato podjetja pogosto zaidejo v cenovno vojno, kar povzroči poslabšanje razmer celotne panoge. Nizki stroški zamenjave proizvoda ali storitve, prav tako povzročijo močno cenovno konkurenco.
- **omejitve zmogljivosti:** panoge, ki so podvržene učinkom ekonomije obsega pogosto zahtevajo velike investicije za povečanje zmogljivosti. Običajno to poruši razmerje med povpraševanjem in ponudbo, saj se periodično ponavljajo obdobja s presežnimi zmogljivosti, kar privede do zniževanja prodajnih cen. Sledi obdobje z premajhnimi zmogljivostmi, kar vodi v povišanje cen. Visoke cene pa ponovno vodijo v povečevanje zmogljivosti, kar pomeni, da se omenjena periodika ponovi.
- **raznolikost konkurentov:** podjetja imajo različne poslovne strategije, cilje, organizacijo in način delovanja v posamezni panogi. Podjetja so soodvisna od delovanja posameznih podjetij, zato velika raznolikost povzroči nejasna predvidevanja posameznih reakcij. Podjetja imajo različne predstave o načinu delovanja panoge, zato lahko s svojimi dejanji nehote povzročijo neželene učinke na celotno panogo. Omenjeni problem se pogosto pojavi, ko na nek trg vstopijo tuja podjetja, ki še niso seznanjena z načinom delovanja panoge. Tuja podjetja imajo svoje cilje in delujejo v drugačnih okoliščinah.

- **strateški pomen panoge:** tekmovalnost v panogi se poveča, če je panoga za posamezno podjetje strateškega pomena. Podjetja so za uspeh v panogi pripravljena žrtvovati dobičkonosnost celotnega podjetja, kar povzroči cenovno konkurenco. Diverzificirana podjetja so pripravljena vložiti vsa razpoložljiva sredstva, da uspejo v panogi, saj na ta način zasledujejo svojo korporativno strategijo. Prav tako so globalna podjetja, kot so Bosch, Sony ali Philips pripravljena vložiti velik napor za uspeh, saj si na ta način krepijo sloves blagovne znamke oziroma tehnološko superiornost.
- **visoke izstopne ovire:** visoke izstopne ovire so lahko ekonomske, strateške ali pa emocionalne in silijo podjetja, da deluje v panogi, kljub temu, da je dobičkonosnost nizka ali celo negativna. Podjetja bodo v takih razmerah vztrajala, dokler se bodo izognila večjim denarnim izgubam oziroma bodo pokrivala variabilne stroške. Izstopne ovire so lahko naslednje:
  - **specialna sredstva**, ki so namenjena izključno določenemu poslovnemu procesu ter so nelikvidna ali pa je njihova prodajna vrednost zelo nizka;
  - **stalni izstopni stroški**, ki vključujejo predvsem stroške odpravnin in ostalih obveznosti do zaposlenih, stroške zagotavljanja rezervnih delov, stroške preselitve;
  - **strateške interakcije**, ki vključujejo predvsem odnose z ostalimi deležniki, kot tudi z vidika zunanje podobe, blagovne znamke, dostop do finančnih trgov, deljena infrastruktura;
  - **emocionalne ovire**, ki so predvsem težava vodstvenih delavcev, saj ne želijo izgubiti svojega položaja, čutijo neko lojalnost do ostalih zaposlenih, izguba ponosa;
  - **državne in socialne omejitve**, ki vključujejo prepovedi oziroma omejitve izstopa s strani države, saj to vodi v izgubo delovnih mest in ostale ekonomske posledice za določeno regijo.

## 7.2 Nevarnost vstopa novih konkurentov

Novi konkurenti prinesejo dodatne zmogljivosti, kar pogosto povzroči padec prodajnih cen in posledično padec dobičkonosnosti. Nevarnost vstopa je odvisna od obstoječih vstopnih ovir in reakcij obstoječih podjetij v panogi. V primeru visokih vstopnih ovir je pričakovati ostro reakcijo obstoječih podjetij oziroma je grožnja vstopa novih podjetij nizka. V nadaljevanju bom predstavil šest ključnih vstopnih ovir:

- **Ekonomija obsega:** ekonomija obsega predstavlja stroškovno prednost, ki nastane pri velikih obsegih proizvodnje. Podjetja, ki želijo vstopiti v panogo, kjer je prisotna ta ovira, morajo vstopiti z velikim obsegom, kar pomeni visoke vstopne stroške kot tudi močno reakcijo s strani obstoječih podjetij. Druga možnost pa je, da vstopi z manjšim obsegom, razliko v stroških pa sprejme v svojo škodo. Ekonomija obsega je prisotna pravzaprav na vseh področjih poslovanja, pa naj bo to pri proizvodnji, nabavi, raziskavah in razvoju, trženju in distribuciji.

- **Diferenciacija proizvodov ali storitev:** diferenciacija proizvoda oziroma storitve povzroči, da kupci razlikujejo proizvode glede na posamezne značilnosti in ne primerjajo le cen. Večja kot je diferenciacija med posameznimi proizvodi, večja je lojalnost kupcev do izbranega proizvoda. Lojalnost se ustvari s pomočjo trženjskega komuniciranja, poprodajnimi storitvami, razlikami pri samem proizvodu ali pa je podjetje prvo predstavilo izdelek na tržišču. Podjetja, ki želijo vstopiti, morajo premagati omenjene ovire, kar za njih predstavlja dodatne stroške graditve blagovne znamke in dosežati lojalnost kupcev.
- **Kapitalske zahteve:** za vstop v nekatere panoge je potrebna visoka začetna naložba, kar predstavlja oviro za nova podjetja. Še posebej težavno je, če je potreben visok vložek za oglaševanje ali raziskave in razvoj, kjer ne moremo natančno določiti njenega učinka na prihodnje poslovanje. Sredstva so potrebna ne le za proizvodnje zmogljivosti, ampak tudi za inventar in pokrivanje začetne izgube.
- **Stroški zamenjave:** pojavijo se, ko želi kupec zamenjati obstoječega dobavitelja. Kupec ima z zamenjavo vrsto stroškov, saj mora prilagoditi svoje procese, izobraziti zaposlene, testirati novo opremo. Podjetje, ki vstopi v panogo, kjer so visoki stroški zamenjave, mora ponuditi kupcem cenovno ugodno različico, ki pokrije vse stroške, ki jih ima kupec z zamenjavo. Druga opcija pa je, da ponudi tehnološko izboljšano verzijo proizvoda ali storitve, ki odtehtajo stroške zamenjave.
- **Dostop do distribucijskih poti:** podjetja, ki želijo vstopiti v panogo, si morajo zagotoviti lastne distribucijske poti. Pogosto so obstoječe že zasedene, saj jih izkoriščajo obstoječa podjetja. Obstoječa podjetja s svojimi dobavitelji razvijajo dolgoročna partnerstva, kar pomeni višjo kakovost dobav, mnogokrat pa se razvije ekskluzivno zastopstvo, kar onemogoča ostalim podjetjem dostop do določenih distribucijskih kanalov. Večja je ta povezanost obstoječih podjetij z dobavitelji, težje je novemu podjetju vzpostaviti lastne distribucijske poti.
- **Stroškovne prednosti, ki so neodvisne od ekonomije obsega:** obstoječa podjetja imajo pogosto določeno prednost, ki je neodvisna od njegove velikosti. Najpomembnejši dejavniki, ki zagotavljajo prednost, so:
  - **tehnologija proizvoda:** podjetja imajo posebno znanje oziroma »know-how« ali pa je njihov izdelek tehnično in estetsko dovršen, postopek za zagotavljanje lastnosti pa je zaščiten s patentom ali pa je skrbno varovana skrivnost;
  - **prednostni dostop do surovin:** obstoječa podjetja si zagotovijo dostop do surovin po ugodnih cenah ali pa onemogočijo ostalim podjetjem dostop do njih;
  - **ugodne lokacije:** podjetja si zagotovijo najboljše lokacije za postavitve svojih obratov, prodajnih površin ali pa jih pridobijo ugodneje kot pa so na voljo novim podjetjem;
  - **državne subvencije:** v nekaterih panogah imajo obstoječa podjetja prednost pred ostalimi zaradi podpore državnih institucij;
  - **krivulja učenja:** podjetja na podlagi izkušenj uspejo zmanjševati stroške na enoto. Krivulja učenja predpostavlja, da se s povečevanjem kumulativnega obsega proizvodnje zmanjšujejo stroški na enoto proizvoda ali storitve. Stroški se znižajo,

ker zaposleni izboljšajo delovne procese, postanejo bolj učinkoviti, tehnike za nadzor in kontrolo se izboljšajo.

- **vladna politika:** visoko vstopno oviro lahko predstavljajo vladne zahteve, saj pogosto države ščitijo določene panoge s pomočjo dovoljenj in licenc, ki jih mora posedovati podjetje za delovanje.

Vstopnih ovir ne predstavljajo le zgoraj naštetih dejavniki, ampak tudi pričakovane reakcije obstoječih podjetij v panogi. Če se pričakuje ostro reakcijo obstoječih podjetij, potem je velika verjetnost, da bo vstop potencialnega podjetja preprečen. Signali, ki naznanjajo, da bo reakcija močna, so naslednji:

- v preteklosti so bili močni odzivi na potencialna nova podjetja;
- v panogi so podjetja, ki imajo na voljo dovolj denarnih sredstev, njihov kreditni potencial je dober ali pa imajo neizkoriščene proizvodnje zmogljivosti;
- v panogi so uveljavljena podjetja, ki jim ciljna panoga predstavlja osnovno dejavnost, poleg tega pa imajo vezanih veliko nelikvidnih sredstev;
- nizka rast panoge, kar pomeni da bi vstop novih podjetij pomenil izgubo tržnih deležev obstoječih podjetij.

Vstopne in izstopne ovire lahko povežemo tudi z dobičkonosnostjo panoge. Na Sliki 17 lahko vidimo matriko, ki povezuje omenjene relacije.

*Slika 17: Vpliv vstopnih in izstopnih ovir na dobičkonosnost*

		<b>Izstopne ovire</b>	
		Nizke	Visoke
<b>Vstopne ovire</b>	Nizke	Nizka, stabilna dobičkonosnost	Nizka, tvegana dobičkonosnost
	Visoke	Visoka, stabilna dobičkonosnost	Visoka, tvegana dobičkonosnost

*Vir: M. Porter, Competitive strategy, 1998, str. 22*

Z vidika podjetja je najboljša kombinacija visokih vstopnih ovir in nizkih izstopnih, saj to pomeni visoko dobičkonosnost. Neuspešna podjetja lahko zapustijo panogo in ne povzročajo cenovnih pritiskov. V primeru visokih vstopnih in izstopnih ovir bo potencialna dobičkonosnost visoka, vendar bo zelo tvegana. Neuspešna podjetja bodo ostala v panogi, kar lahko povzroči cenovne pritiske. Najslabši primer pa pomeni visoke izstopne ovire in

nizke vstopne, saj prihajajo vedno novi konkurenti, neuspešni pa iz panoge ne odidejo. To povzroči nizko dobičkonosnost celotne panoge.

### 7.3 Nevarnost substitutov

Vsa podjetja se soočajo s proizvodi ali storitvami, ki so lahko zadovoljiv nadomestek njihovim. Iskanje nadomestnih proizvodov oziroma storitev pomeni iskanje proizvodov oziroma storitev, ki imajo podobno funkcijo oziroma zadovoljijo iste potrebe. Večja kot je stopnja nadomestitve, bolj močna je intenzivnost konkurence. Stopnjo nadomestitve posameznih proizvodov lahko merimo s koeficientom križne elastičnosti, ki sem ga predstavil že v prejšnjih poglavjih, način izračuna pa lahko vidimo v enačbi (1). Substituti zmanjšujejo potencialno dobičkonosnost panoge, saj onemogočajo pretirano višanje prodajnih cen. Boljše kot je razmerje med ceno in funkcionalnostjo nadomestnega proizvoda, nižja je potencialna donosnost panoge. Podjetja v določeni panogi se lahko bojujejo proti nadomestkom s skupnimi trženjskimi aktivnostmi, razvojnimi aktivnostmi in povečevanjem razpoložljivosti. Nadomestni proizvodi ali storitve, ki lahko predstavljajo največjo grožnjo in jim je pri analizi treba nameniti največ pozornosti, so predvsem:

- proizvodi ali storitve, pri katerih je zaznan trend izboljševanja razmerja med ceno in kakovostjo;
- proizvodi ali storitve, ki so proizvedeni v panogah z visokimi dobički, saj zaradi presežnih sredstev to omogoča podjetjem, da znižajo prodajne cene ali pa povečujejo funkcionalnost. Zaradi tega se povečuje razmerje med ceno in kvaliteto v prid nadomestnim proizvodom.

### 7.4 Pogajalska moč kupcev

Kupci so pomemben del panoge, saj silijo podjetja k nižanju prodajnih cen, skušajo pridobiti boljšo kakovost ali pa več poprodajnih in ostalih storitev. To vse vpliva na privlačnost panoge in znižuje njeno potencialno dobičkonosnost. Moč posameznega kupca ali skupine kupcev je velika predvsem v naslednjih primerih:

- **Nakupuje v velikih količinah v primerjavi s prodajo prodajalca:** za kupca nakup zelo vpliva na poslovni rezultat, zato je pri nakupih cenovno zelo občutljiv. Prodajalci pa so tudi pripravljeni znižati cene, saj je količina vseeno dovolj velika, da je njihov rezultat pozitiven.
- **Proizvodi ali storitve so zelo homogeni oziroma nediferencirani:** za kupca je vseeno, od koga dobi želen proizvod ali storitev, saj je cena njegov glavni kriterij odločitve o nakupu. Mnogokrat to povzroči cenovno vojno med ponudniki.
- **Imajo nizke stroške zamenjave:** kupec lahko hitro zamenja dobavitelja, saj z menjavo nima velikih stroškov.
- **Imajo nizek dobiček:** v tem primeru so kupci bolj cenovno občutljivi, zato silijo prodajalce k nižjim prodajnim cenam. Kupci, ki so bolj dobičkonosni niso zelo

cenovno občutljivi, seveda v primeru, da njihovi nakupi ne predstavljajo velika deleža v celotnih stroških.

- **Imajo možnost vertikalne integracije:** če kupci lahko predstavljajo resno grožnjo za prevzem dobavitelja, si na ta način izboljšajo pogajalsko moč in pridobijo boljše prodajne pogoje. Podobno je tudi v primeru, da imajo kupci dovolj znanja in sredstev, da sami lahko proizvedejo proizvode ali storitve. To se pogosto dogaja v avtomobilski panogi, saj veliki proizvajalci določen del avtomobilskih komponent proizvedejo sami, nekaj pa jih kupijo na trgu. To jim zelo pomaga pri pogajanjih z dobavitelji, saj podrobno poznajo strukturo stroškov in distribucijske kanale posameznih komponent. Pogajalska moč kupcev se zniža, če dobavitelj predstavlja resno grožnjo za njegov prevzem.
- **Proizvod panoge ni pomemben za kakovost proizvoda ali storitve kupca:** če so proizvodi ali storitve panoge za kupca pomemben del v njegovem poslovnem procesu, kupec ni tako cenovno občutljiv kot v nasprotnem primeru;
- **Kupec je informiran:** če je kupec seznanjen s tržnimi cenami, cenami konkurenčnih podjetij ali pa celo stroških prodajalca, ima veliko pogajalsko moč za zagotovitev najboljših pogojev.

## 7.5 Pogajalska moč dobaviteljev

Tako kot kupci imajo tudi dobavitelji svoje cilje, ki jih želijo uresničiti. Pogajalska moč dobaviteljev je velika, če lahko brez večjih posledic spreminjajo prodajne cene oziroma kakovost proizvodov ali storitev. Še posebno težavno je v panogi, kjer lahko dobavitelji brez težav spreminjajo cene, podjetja pa večjih stroškov ne morejo prevaliti na končne potrošnike. To vsekakor vpliva na potencialno dobičkonosnost panoge. Posamezni dobavitelj ali skupina dobaviteljev ima veliko pogajalsko moč predvsem v naslednjih primerih:

- **dobaviteljev je zelo malo in so bolj koncentrirani kot panoga sama:** kupci so pogosto majhni, zato nimajo velikega vpliva na prodajne cene, kakovost in ostale pogoje;
- **ni ustreznih substitutov za proizvode ali storitve dobavitelja:** če so ustrezni substituti, je pogajalska moč običajno nizka, kljub temu da so dobavitelji relativno velika podjetja v primerjavi s kupci. Če ni substitutov, pa je velikost dobaviteljev manj pomembna, saj imajo kljub relativni majhnosti veliko pogajalsko moč.
- **prodaja v panogi ne predstavlja velikega deleža v prodaji dobaviteljev:** če panoga za dobavitelje ni strateška, se lahko vedejo bolj tvegano. Tudi, če kupci ne sprejmejo njihovih pogojev, to za njih ne predstavlja velike izgube. Če pa je za dobavitelje panoga strateškega pomena, bodo želeli ohraniti kupce z zmernimi cenami in pomočjo pri raziskavah in razvoju.
- **dobaviteljev proizvod ali storitev predstavlja pomemben del v poslovnem procesu kupca:** pomemben je za zagotavljanje ustrezne kakovosti kupčevega

proizvoda ali storitve ali pa je pomemben z vidika samega proizvodnega procesa. Pogajalska moč dobavitelja se prav tako zviša, če njihovih proizvodov ali storitev ne moremo skladiščiti oziroma skladiščenje predstavlja kupcu relativno velik strošek.

- **proizvodi ali storitve so zelo diferencirani ali vključujejo visoke stroške zamenjave:** v primeru diferenciranih izdelkov kupci zelo težko sprožijo cenovno vojno med dobavitelji, zato morajo sprejeti pogoje, ki jih narekuje dobavitelj. Prav tako v primeru visokih stroškov zamenjave kupec ne želi menjati dobavitelja, saj za to ni ekonomske podlage.
- **imajo možnost vertikalne integracije:** pogajalska moč dobaviteljev se poveča, če dobavitelj predstavlja resno grožnjo za prevzem kupca.

## 8 ZASEBNO VARSTVO

V prejšnjih poglavjih sem se osredotočil na teoretične osnove preučevanega področja, s tem poglavjem pa prehajam na obravnavo panoge tehničnega varovanja v Sloveniji.

Varnost je temeljna človekova vrednota, zato je v interesu vseh, da je v največji možni meri tudi zagotovljena.

Zagotavljanje varnosti v Sloveniji, kot tudi v ostalih državah, je naloga državnih organov in služb, kot so policija, državno tožilstvo, carina, obveščevalno-varnostne službe, občinsko redarstvo, pravosodni organi, inšpekcijski in drugi organi formalnega nadzora. K varnosti pa prispevajo tudi nedržavni, zasebni varnostni mehanizmi, katerih najštevilnejši predstavniki so družbe za zasebno varovanje in detektivni. Zasebno varovanje in detektivsko dejavnost s skupnim nazivom imenujemo zasebno varstvo. V skupino nedržavnega varstva prištevamo tudi državljsko samovarovanje in varnostno svetovanje kot tipična subjekta nedržavnega varstva. Državljsko samovarovanje je prostovoljna dejavnost posameznikov, skupin ali interesnih združenj za večjo varnost, kot jo zagotavlja država preko svojih organov (Ministrstvo za notranje zadeve, 2010a, str. 2).

### 8.1 Zasebno varovanje

V Sloveniji dejavnost zasebnega varovanja ureja Zakon o zasebnem varovanju (Ur. l. RS, št. 126/2003, 7/2007 Skl. US: U-I-109/04-7, 16/2007 Odl. US: U-I-33/06-14, 102/2007, 96/2008 Odl. US: U-I-65/08-11, 41/2009, 33/2010 Odl. US: U-I-285/08-14, v nadaljevanju ZZasV), ki pravi: »zasebno varovanje je varovanje ljudi in premoženja, ki ga kot pridobitno gospodarsko dejavnost opravljajo gospodarske družbe in samostojni podjetniki posamezniki v skladu s tem zakonom in zakonom, ki ureja gospodarske družbe«.

Celotno panogo zasebnega varovanja sestavljajo podjetja, ki opravljajo storitve, za katere so pridobila potrebne licence. Podjetja, ki delujejo v dejavnosti zasebnega varovanja so običajno uvrščena v dejavnost Varovanje, pod številko 80.1 v skladu s Standardno klasifikacijo dejavnosti (Statistični urad Republike Slovenije, 2008). V Sloveniji je bilo v



letu 2009 takih podjetij in samostojnih podjetnikov 113. Na podlagi omenjene klasifikacije lahko ugotovimo, da je bilo v letu 2009 za okrog 175 milijonov EUR prodanega blaga in opravljenih storitev (Poslovna aplikacija IBON, 2010).

Vendar pa se za natančno opredelitev panoge ne smemo zanašati na predmetno klasifikacijo, saj podjetja za delovanje v dejavnosti zasebnega varovanja potrebujejo ustrezno licenco, izdano s strani Ministrstva za notranje zadeve (v nadaljevanju MNZ). Licenca je dovoljenje za opravljanje dejavnosti zasebnega varovanja v Sloveniji. MNZ vodi evidenco imetnikov licenc za opravljanje zasebnega varovanja. Na dan 11. januarja 2011 je v Sloveniji 111 podjetij, ki imajo ustrezno licenco za opravljanje dejavnosti zasebnega varovanja (Ministrstvo za notranje zadeve Republike Slovenije, 2011).

V preteklosti je bila za zagotavljanje strokovnosti zadolžena Zbornica za razvoj slovenskega zasebnega varovanja. Za vsako gospodarsko družbo, ki je imela licenco za opravljanje dejavnosti zasebnega varovanja, je bilo članstvo v njej obvezno. Leta 2007, ko je bila sprejeta novela Zakona o zasebnem varovanju, so se njene pristojnosti zmanjšale, saj se je ukinilo obvezno članstvo. Zbornica ali združenje na področju zasebnega varovanja je reprezentativno, če se vanj združi 35 % družb za zasebno varovanje. Kljub neobveznemu članstvu, pa je v zbornici vključenih večina podjetij, ki se ukvarjajo z dejavnostjo zasebnega varovanja (Zbornica za razvoj slovenskega zasebnega varovanja, 2011).

### **8.1.1 Oblike zasebnega varovanja**

Zakon o zasebnem varovanju navaja naslednje oblike zasebnega varovanja in jih tudi definira:

- varovanje oseb;
- varovanje ljudi in premoženja;
- prevoz in varovanje gotovine ter drugih vrednostnih pošiljk;
- varovanje javnih zbiranj;
- upravljanje z varnostno-nadzornim centrom (v nadaljevanju VNC);
- načrtovanje varnostnih sistemov;
- izvajanje sistemov tehničnega varovanja.

ZZasV v svojem 2. členu podaja naslednje definicije posameznih oblik zasebnega varovanja:

»varovanje oseb je varovanje življenja in telesne nedotakljivosti fizičnih oseb z varnostniki oziroma telesnimi stražarji«;

»varovanje ljudi in premoženja je varovanje ljudi, ki se nahajajo na varovanem območju, ter premičnega in nepremičnega premoženja pred uničenjem, tatvino in drugimi škodljivimi vplivi z varnostniki ali sistemi za tehnično varovanje in mehanskimi napravami

po predpisanih standardih ter preverjanje oziroma dopuščanje vstopov in izstopov posameznikov in njihovih prevoznih sredstev v varovane prostore«;

»prevoz in varovanje gotovine ter drugih vrednostnih pošilk je prevoz gotovine in drugih vrednostnih pošilk (zlato, drago kamenje, umetnine, vrednostni papirji in podobno) z varnostniki ter s posebej prirejenimi prevoznimi sredstvi«;

»varovanje javnih zbiranj je zagotavljanje reda na javnih shodih in javnih prireditvah z varnostniki ali sistemi za tehnično varovanje in mehanskimi napravami za varovanje, v skladu s predpisi, ki urejajo javna zbiranja«;

»upravljanje z VNC je upravljanje in stalni fizični nadzor nad vgrajenimi tehničnimi sistemi in napravami za varovanje ljudi in premoženja, območja ali varovane osebe in nadzor s telekomunikacijskimi potmi prenosa alarmnih signalov, ki se opravlja v VNC«;

»načrtovanje varnostnih sistemov zajema izdelavo projektov tehnične dokumentacije (projektov za izvedbo in projektov izvedenih del) za izvedbo sistemov za tehnično varovanje«;

»izvajanje sistemov tehničnega varovanja obsega neposredno izvedbo tehničnih rešitev varovanja in nadzor nad njegovo izvedbo ter vzdrževanje sistemov in mehanskih naprav za varovanje«.

## **9 TEHNIČNO VAROVANJE**

V predhodnem poglavju sem predstavil oblike zasebnega varovanja, tu pa se bom podrobno osredotočil na tisti del zasebnega varovanja, ki ga bom tudi empirično preučil v nadaljevanju tega dela. Tehnično varovanje lahko opredelimo kot skupek tehničnih sistemov, ki nam pomagajo nadzorovati in spremljati gibanje oseb na varovanem objektu ali pa nam omogočajo nadzor nad neželenimi spremembami v okolju varovanega objekta. Tehnično varovanje sestavljajo naslednji najpogostejši samostojni sistemi:

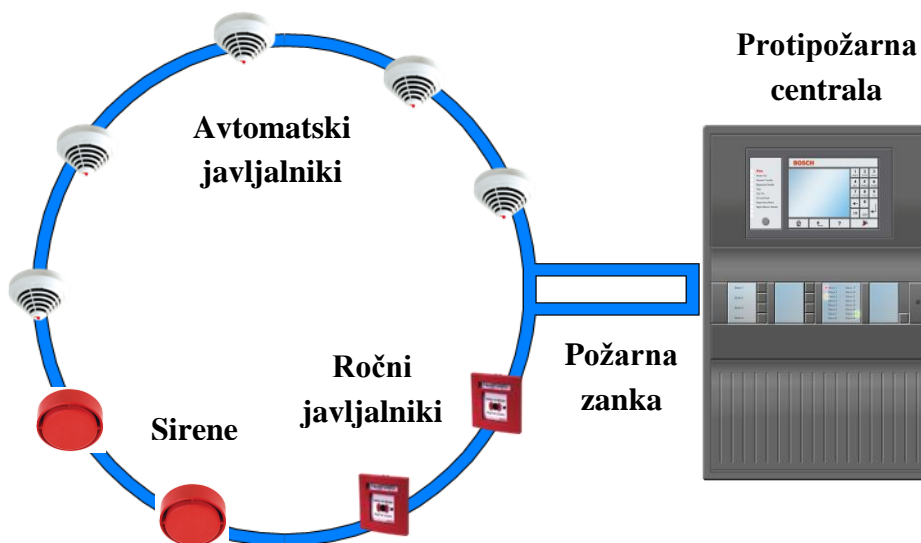
- protipožarno varovanje,
- protivlomno varovanje;
- videonadzor;
- kontrola pristopa in registracija delovnega časa;
- centralno nadzorni sistemi.

### **9.1 Protipožarno varovanje**

Sistemi za avtomatsko odkrivanje in javljanje požara so namenjeni za zgodnje odkrivanje in javljanje vseh vrst začetnih požarov. Sodobni sistemi so povsem naslovljivi, kar omogoča natančno lokalizacijo in opis dogodka, ki se je zgodil na zaščitenem objektu. Avtomatski sistemi so podprti še z ročnimi tipkami ter sirenami, ki zagotovijo, da se dovolj

hitro izvede evakuacija ljudi iz objekta. V prostorih, kjer ni stalne prisotnosti oseb, pa je možno izvesti tudi sistem samodejnega gašenja. Sistem samodejnega gašenja je zaželen v tistih prostorih, kjer je prisotna dragocena oprema, saj bi vsak minimalni požar povzročil veliko gospodarsko škodo. Uporablja se ga predvsem v računalniških sobah in arhivskih sobah. Je del protipožarnega sistema, ki vključuje tudi jeklenke s posebnim plinastim polnilom, ki ob sprožitvi pogasi začetni požar, obenem pa je povsem neškodljiv za opremo in ljudi. Protipožarni sistemi se danes vgrajujejo v skoraj vse javne in poslovne objekte.

*Slika 18: Shema tipičnega protipožarnega sistema*



Na Sliki 18 lahko vidimo, da protipožarni sistem sestavlja protipožarna centrala, ki predstavlja jedro sistema. V protipožarni centrali poteka obdelava signalov, ki prihajajo od posameznih elementov, priključenih na požarno zanko. Običajno so to avtomatski javljalniki, ki so občutljivi na dim ali temperaturna nihanja. Glede na različne okoliščine detekcije požara poznamo optične, termične in kemične javljalnike oziroma kombinacije le teh. S kombinacijo omenjenih tipov javljalnikov omogočimo zaznavo spremembe v prostoru, ki ni povezana z naravnimi situacijami. V primeru hitrih sprememb v okolju se signali prenesejo v protipožarno centralo, ki se na podlagi protokolov in algoritmov odloči za nadaljnje postopke. Ročni javljalniki omogočajo prisotnim, da v primeru požara pritisnejo na tipko, ki pošlje signal protipožarni centrali, ta pa s pomočjo siren sporoči okolici o prisotnosti požara. O stanju na objektu se obvesti tudi dežurni VNC oziroma dežurno gasilsko enoto.

## 9.2 Protivlomno varovanje

Protivlomni sistem se uporablja za javljanje nepooblaščenega vstopa v varovani objekt. Protivlomna zaščita je priporočljiva na zasebnih in izjemno zaželeno na vseh javnih objektih. Medtem ko so protipožarni sistemi prisotni v večini javnih in poslovnih objektov, se protivlomni sistemi pogosto pojavijo tudi v zasebnih hišah in stanovanjih.

Za zasebne uporabnike protivlomni sistem predstavlja relativno ugodno možnost tehnične zaščite premoženja, prav tako pa so prisotni v praktično vseh poslovnih in javnih prostorih.

Vsak protivlomni sistem sestoji iz centralne enote, ki procesira signale, ki jih posredujejo senzorji in ostali periferni elementi. Senzorji so oko protivlomnega sistema. Zaznavajo spremembe v okolju in jih sporočajo protivlomni centrali. Na podlagi tehnologije zaznavanja sprememb se uporablja različne tipe senzorjev. Poznamo pasivne infrardeče senzorje, ki zaznavajo spremembe toplote v prostoru in mikrovalovne senzorje, ki zaznavajo gibanje v prostoru oziroma kombinacijo le-teh. Del protivlomnega sistema so tudi elementi, ki nas na nepooblaščen gibanje po nadzorovanem objektu opozorijo z akustičnim in vidnim signalom. To so predvsem sirene in bliskavice. Protivlomni sistem pa omogoča tudi posredovanje signalov na pooblaščen VNC, mobilno številko oziroma stacionarno telefonsko številko.

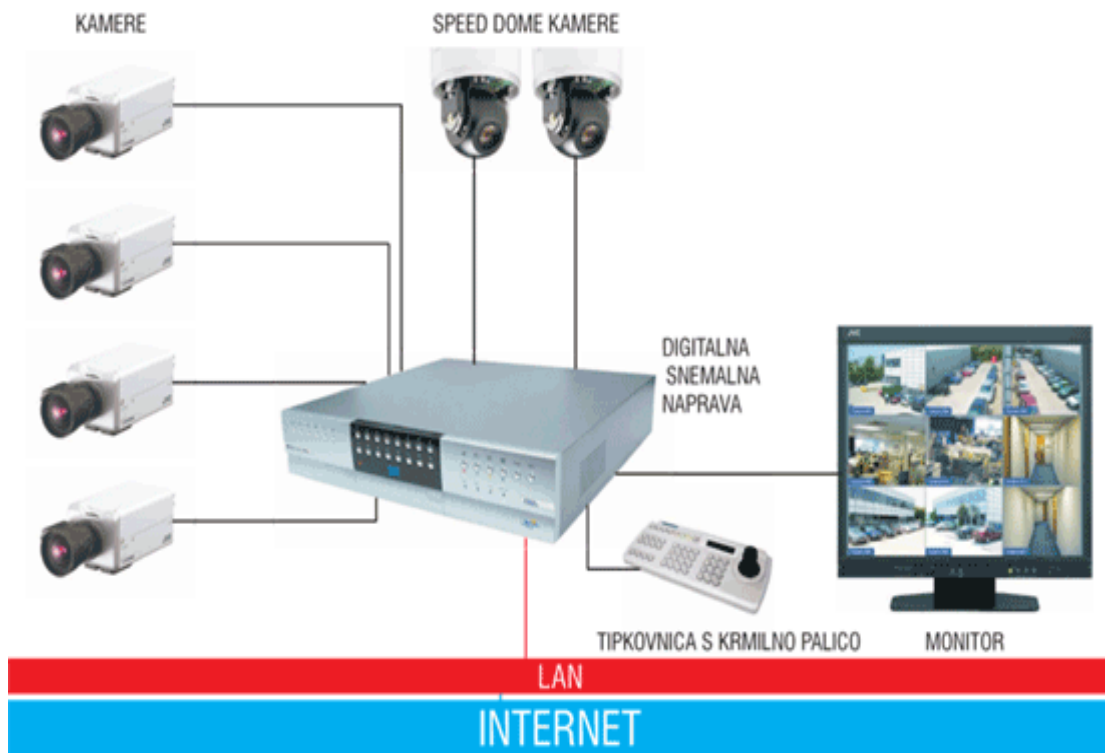
### **9.3 Videonadzor**

Sistemi za videonadzor se uporabljajo za nadzor tako zunanosti kot tudi notranosti varovanega objekta. Z videonadzorom se nadzoruje predvsem parkirne prostore ter glavne vhode v zgradbo. Lahko pa se uporabljajo tudi za spremljanje delovnega procesa in pretoka ljudi ali blaga. Dogajanja je možno tudi posneti in arhivirati, kar lahko služi kot dokazno gradivo v določenih situacijah.

Danes se praktično za vse video nadzorne sisteme, kot shranjevalnik informacij uporablja digitalni video snemalnik oziroma sistem z vgrajenim trdim diskom, ki deluje na principu neskončne kasete. Osebne računalnike z vgrajeno kartico za digitalno snemanje smo uporabljali v preteklosti, danes prevladujejo digitalni video snemalniki, ki omogočajo zanesljivo in kakovostno shranjevanje slik, daljinsko upravljanje in so nevpadljivo in estetsko oblikovani. Celoten sistem zagotavlja, da je za končnega uporabnika upravljanje kar najbolj enostavno.

Običajno video nadzorni sistem sestoji iz osrednje enote, ki ji pravimo digitalna snemalna naprava oziroma video snemalnik. Nanj se navezujejo kamere različnih tipov, ki so izbrane na podlagi nadzorovanega področja in pogojev, ki so tam prisotni. Od video nadzornega sistema pogosto zahtevamo tudi nadziranje okolice določenega kompleksa. To pomeni, da je pomembno namestiti kamere na zunanje površine. Kamere niso odporne na številne vremenske vplive, zato potrebujejo določeno zaščito. V ta namen uporabljamo ohišja za kamere, ki ščitijo samo kamero pred neugodnimi vremenskimi vplivi ter zagotavljajo ustrezno delovno temperaturo.

Slika 19: Shema klasičnega video nadzornega sistema



Vir: Mars Commerce, CCTV shema, 2011.

Na Sliki 19 je predstavljena shema klasičnega video nadzornega sistema. Sestavljajo ga digitalni snemalnik, nanj so povezane kamere različnih tipov, nekaj izmed njih je tudi vrtljivih oziroma »speed dome« kamer. To so kamere, ki jih lahko s pomočjo priložene tipkovnice s krmilno palico upravljamo in usmerjamo po naši želji. Omogočeno je približevanje posameznemu predmetu, omogoča pa tudi spreminjanje položaja. Na Sliki 19 je prikazano, da je del sistema tudi monitor, saj je nepogrešljiv del za spremljanje dogajanja, ki nam ga posredujejo posamezne kamere. Sistem pa nam omogoča ogled dogajanja tudi iz oddaljene lokacije, saj se lahko povežemo z digitalnim snemalnikom preko svetovnega spleta.

V zadnjih letih, ko je informacijska tehnologija prisotna že v vseh delih našega delovanja, se vedno bolj uporabljajo video nadzorni sistemi, ki temeljijo na internetni tehnologiji. V ozadju prodora nove tehnologije je konvergenca oziroma združevanje obstoječih in novih tehnologij. Video nadzorne sisteme, ki temeljijo na internetni tehnologiji, imenujemo IP (Internet Protocol) video nadzorni sistemi. Razlogi za uveljavitev nove tehnologije videonadzora so naslednji (Bosch Security Systems, 2011a):

- kvalitetnejši video posnetki tudi ob slabši svetlobi ter vidljivosti;
- za postavitve sistema ni potrebno postavljati novega telekomunikacijskega omrežja, lahko se postavi na že obstoječe omrežje;

- pregledujemo lahko posnetke v živo kot tudi arhivirane podatke kadarkoli in kjerkoli preko spletnega brskalnika ali ustreznega mobilnega telefona;
- enostavna implementacija, širitev, namestitvev in vzdrževanje.

*Slika 20: Shema preprostega IP video nadzornega sistema*



*Vir: Intellio, Intellio Quick Start Guide, 2011*

Na Sliki 20 je shema preprostega IP video nadzornega sistema. Sestoji iz kamere, ki je prirejena posebej za IP video nadzorni sistem in strežnika, na katerem je nameščena ustrezna programska oprema, ki nam omogoča upravljanje in procesiranje prejetih signalov. Delovna postaja služi operaterju, saj z njo spremlja in pregleduje arhivirane video posnetke. Vsi omenjeni elementi pa so povezani preko mrežnega stikala, ki je del lokalnega internetnega omrežja.

## **9.4 Sistem kontrole pristopa in registracije delovnega časa**

Nadzor dostopa v prostore trgovin, pisarn, podjetij, poslovnih stavb, bank in letališč je dandanes nuja, saj je treba zagotavljati varnost njihovega premoženja in njihovih zaposlenih, predvsem pa učinkovito varovanje poslovnih informacij.

Sistem za kontrolo pristopa oziroma pristopna kontrola označuje skupek strojne in programske opreme, ki omogoča, da posameznikom ali skupinam ljudi dovolimo ali onemogočimo dostop do določenih objektov, vstop v določene prostore ali izhod iz njih.

Strojna oprema fizično preprečuje ali omejuje možnost dostopa ali vstopa, programska oprema pa skupaj s potrebno računalniško in komunikacijsko opremo tvori možgane sistema in določa pravice in omejitve za posameznike ali skupine uporabnikov (Jantar, 2011a).

S sistemom registracije delovnega časa pa je možno nadzirati točne prihode in odhode zaposlenega iz delovnih prostorov, kar je zanesljiva osnova pri izračunu delovnih ur pri plačah ter popoln nadzor nad prisotnostjo na delovnem mestu.

Želja po izboljševanju organizacije delovnega procesa in zmanjševanju stroškov dela sili podjetja v vpeljavo sistemov za registracijo delovnega časa. V veliki večini primerov se organizacije, ki že uporabljajo sistem kontrole pristopa, odločijo za nadgradnjo le-tega s sistemom registracije delovnega časa.

Namen evidence delovnega časa je natančno beleženje prihodov zaposlenih na delo oziroma njihovih odhodov z dela, čas, porabljen za malico, trajanje odsotnosti zaradi službenih ali privatnih zadev, zamude, prezgodnje odhode z dela, koriščenje ur, dopustov in bolniško odsotnost. V kombinaciji z dobro organizacijo dela in stimulativnim nagrajevanjem lahko evidenca delovnega časa podjetju prinese izdatne prihranke, obenem pa tudi izboljša upravljanje s človeškimi viri (Jantar, 2011b).

## **9.5 Centralno nadzorni sistemi**

Zaradi očitne potrebe po večjem in hitrejšem pretoku informacij, združevanju sistemov tehničnega varovanja ter zahtev po večji varnosti in posledično omejevanju ekonomske škode, je centralni nadzorni sistem pogost del varnostne rešitve objekta.

Omogoča nadzor nad vplomnim ali požarnim varovanjem kot tudi kontrolo pristopa, video nadzornim ali drugim sistemom tehničnega varovanja. V povezavi s primerno nadzorno programsko opremo, preko testnih signalov vsakih nekaj sekund, omogoča stalen nadzor nad protipožarno in protivlomno varnostjo objektov in seveda takojšen sprejem alarmnih signalov in določitev lokacije alarma s pomočjo grafičnega prikaza. V primeru izpada primarne komunikacije je omogočena dodatna varnostna linija preko mobilne brezžične povezave.

## **10 VPLIV ŠIRŠEGA OKOLJA NA PANOGO TEHNIČNEGA VAROVANJA V SLOVENIJI**

Kot sem že pojasnil v prejšnjih poglavjih, ima širše okolje pomemben vpliv na delovanje vseh podjetij v določeni panogi. Ker je osrednji cilj naloge analiza panoge tehničnega varovanja v Sloveniji, se bom tu osredotočil na značilnosti slovenskega trga in vpliv posameznih podokolij na podjetja. Vpliv širšega okolja bom prikazal s pomočjo PEST analize, ki vključuje analizo politično-pravnega, ekonomskega, kulturno-socialnega in tehnološkega okolja. V samo analizo bom vključil posamezne parametre, ki imajo relevantno vlogo in vpliv na samo panogo tehničnega varovanja v Sloveniji.

## 10.1 Vpliv politično-pravnega okolja

Slovenija je demokratična parlamentarna republika, oblast je razdeljena na zakonodajno, izvršilno in sodno. Parlamentarni sistem zagotavlja Slovenska ustava, ki je bila sprejeta 23. decembra 1991. Je najvišji pravni akt, ki ga sprejema in dopolnjuje državni zbor po posebnem postopku, kjer je potrebna dvotretjinska večina.

Državni zbor je najvišji zakonodajni državni organ, ki poleg sprememb ustave, sprejema tudi zakone, nacionalne programe, deklaracije, resolucije, državni proračun, ratificira mednarodne pogodbe in razpisuje referendum (Urad vlade Republike Slovenije za komuniciranje, 2011a).

Izvršilno oblast predstavlja Vlada Republike Slovenije in predstavlja najvišji organ državne uprave. Izdaja predpise in sprejema pravne, politične, ekonomske, finančne, organizacijske in druge ukrepe za urejanje področij v pristojnosti države (Urad vlade Republike Slovenije za komuniciranje, 2011b).

Pravosodni sistem predstavlja tretjo, sodno vejo oblasti. Sodna veja oblasti odloča o pravicah in dolžnostih državljanov in o obtožbah zoper njih. Sodni sistem sestavlja 44 okrajnih, 11 okrožnih, 4 višja in vrhovno sodišče (Urad vlade Republike Slovenije za komuniciranje, 2011c).

Od 1. maja 2004 je Slovenija tudi članica EU. To je bil njen največji mednarodni uspeh od osamosvojitve leta 1991. Slovenija je 29. marca 2004 postala tudi država članica Organizacije severnoatlantskega sporazuma (angl. *The North Atlantic Treaty Organization*, v nadaljevanju NATO).

NATO je mednarodna politično-vojaška organizacija za sodelovanje na področju obrambe, ki je bila ustanovljena leta 1949. Ima 28 držav članic, ki so dolžne spoštovati skupno sprejeta načela, politiko in postopke za njihovo uresničevanje, med katere sodi spoštovanje načela miroljubnega reševanja morebitnih sosedskih in mednarodnih sporov v skladu z določili Ustanovne listine Združenih narodov (Ministrstvo za zunanje zadeve Republike Slovenije, 2011a).

S 1. januarjem 2007 je Slovenija prevzela tudi evro (v nadaljevanju EUR), skupno evropsko valuto. 22. decembra 2007 je postala država članica Schengenskega območja, s tem je odpravila nadzor na notranjih kopenskih in morskih mejah s članicami EU, 30. marca 2008 pa je sprostila nadzor še na zračnih mejah. Julija 2010 pa je Slovenija vstopila tudi v Organizacijo za gospodarsko sodelovanje in razvoj (angl. *Organisation for Economic Co-operation and Development*, v nadaljevanju OECD). OECD je mednarodna nevladna organizacija, ki združuje 32 gospodarsko najrazvitejših držav sveta. Njena glavna naloga je oblikovanje globalnih standardov, načel dobre prakse in dobrega upravljanja na vseh področjih gospodarskega in socialnega delovanja. Aktivnosti so predvsem na področju finančnih trgov, investicij, upravljanja podjetij v javni lasti, mednarodne



korupcije, zaposlovanja, okolja, zelenega gospodarstva, izobraževanja in javne uprave (Ministrstvo za zunanje zadeve Republike Slovenije, 2011b).

Urejen pravni in pravosodni sistem zagotavlja vsem gospodarskim subjektom varno okolje, kjer se spoštuje pravna in gospodarska pravila. V mednarodni skupnosti je poznana in cenjena država. S članstvom v različnih mednarodnih organizacijah je pridobila status varne države z nizko stopnjo poslovnega tveganja, priložnost sodelovanja v znanstvenem, tehnološkem in informacijskem okolju najbolj razvitih držav ter ekonomsko sodelovanje z najbolj razvitimi državami.

Na panogo tehničnega varovanja politični sistem nima kritičnega vpliva. V Sloveniji je zagotovljeno varno poslovno okolje, kjer ni pričakovati politične nestabilnosti oziroma drugih dogodkov, ki bi lahko vplivali na varnost poslovanja. Podjetja so dolžna spoštovati pravni red in spremljati pravne akte, ki imajo pomemben vpliv na njihovo delovanje.

Velik vpliv na panogo tehničnega varovanja pa zagotovo predstavlja pravna podlaga, ki ureja omenjeno dejavnost. Podjetja so za delovanje v panogi tehničnega varovanja v Sloveniji dolžna spoštovati Zakon o zasebnem varovanju.

Podjetja, ki delujejo v panogi tehničnega varovanja, so dolžna po ZZasV posedovati ustrezne licence. ZZasV določa, da podjetja posedujejo Licenco za načrtovanju varnostnih sistemov oziroma Licenco za izvajanje sistemov tehničnega varovanja. Ti dve listini sta ključnega pomena za samo delovanje podjetja, ZZasV pa tudi eksplicitno določa, katere pogoje mora podjetje izpolnjevati za pridobitev in ohranjanje teh listin.

Licenca za načrtovanje varnostnih sistemov dovoljuje in omogoča podjetju izdelavo projektov tehnične dokumentacije, in sicer projektov za izvedbo (v nadaljevanju PZI) in projektov izvedenih del (v nadaljevanju PID) za izvedbo sistemov za tehnično varovanje. PZI sestavljajo načrti podrobnejših tehničnih rešitev in detajlov, ki nadgrajujejo posamezne načrte projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja. Na podlagi PZI se izvajajo dela. PID pa predstavlja risbe in tlorise dejanskega stanja izvedenih del. Za osnovo se lahko uporabijo načrti iz PZI, vendar morajo biti spremembe in dopolnitve na posamezni risbi jasno vrisane in označene.

Medtem ko Licenca za načrtovanje varnostnih sistemov dovoljuje le pripravo projektnih rešitev in ostale projektne dokumentacije za izvedbo sistemov tehničnega varovanja, Licenca za izvajanje sistemov tehničnega varovanja podjetju podeljuje dovoljenje za neposredno izvedbo tehničnih rešitev varovanja in nadzor nad njegovo izvedbo kot tudi vzdrževanje sistemov tehničnega varovanja.

ZZasV v svojem 35. členu določa pogoje, ki jih mora izpolnjevati gospodarska družba za pridobitev in ohranitev Licence za načrtovanje varnostnih sistemov. Zahtevani pogoji so, da:

- mora imeti za nedoločen čas s polnim delovnim časom zaposlenega pooblaščenega inženirja varnostnih sistemov s pridobljeno nacionalno poklicno kvalifikacijo;
- ni zadržkov javnega reda za lastnike, zakonite zastopnike, prokuriste in člane nadzornega sveta;
- osebe iz prejšnje alineje niso ali niso bile lastniki, zakoniti zastopniki, prokuristi ali člani nadzornega sveta pravne osebe, ki jim je bila odvzeta licenca;
- za prosilca licence ni bil podan predlog za odvzem licence;
- je zavarovan za odgovornost za škodo, ki bi lahko nastala pri njegovem delu.

Oseba, ki želi pridobiti nacionalno poklicno kvalifikacijo (v nadaljevanju NPK) pooblaščen inženir varnostnih sistemov, mora biti registrirana pri Inženirski zbornici Slovenije (v nadaljevanju IZS) kot pooblaščen inženir elektrotehnične smeri, za kar je treba imeti najmanj šesto stopnjo izobrazbe elektrotehnične smeri ter zadostno število let izkušenj na področju projektantskih storitev. Nato pa je potrebno pri pooblaščen inštituciji za izobraževanje varnostnega osebja opraviti ustrezen program za pridobitev NPK za pooblaščenega inženirja varnostnih sistemov.

Zadržki javnega reda pa so podani, če je posameznik pravnomočno obsojen za naklepno kaznivo dejanje, ki se preganja po uradni dolžnosti oziroma je s pravnomočno odločbo obsojen za prekršek zoper javni red in mir z elementi nasilja.

Za pridobitev in ohranitev Licence za izvajanje sistemov tehničnega varovanja pa 35a. člen ZZasV določa:

- da mora imeti za nedoločen čas s polnim delovnim časom zaposleno eno osebo, odgovorno za opravljanje zasebnega varovanja;
- da ni zadržkov javnega reda za lastnike, zakonite zastopnike, prokuriste in člane nadzornega sveta;
- da osebe iz prejšnje alineje niso ali niso bile lastniki, zakoniti zastopniki, prokuristi ali člani nadzornega sveta pravne osebe, ki jim je bila odvzeta licenca;
- imeti za nedoločen čas s polnim delovnim časom zaposlene najmanj 3 varnostne tehnike;
- da za pravno osebo ni bil podan predlog za odvzem licence;
- da je zavarovan za odgovornost za škodo, ki bi lahko nastala pri njegovem delu.

Oseba, ki je odgovorna za opravljanje zasebnega varovanja, mora imeti opravljen ustrezen program za pridobitev NPK varnostni menedžer. Prav tako mora imeti najmanj 5 let delovnih izkušenj na področju varovanja.

Varnostni tehniki pa so osebe, ki dejansko montirajo in vzdržujejo tehnična sredstva in mehanske naprave za varovanje. Opravljen imajo ustrezen program, s katerim pridobijo NPK varnostni tehnik. Imeti morajo najmanj 5 let delovnih izkušenj ter najmanj višješolsko znanje s področja elektrotehnike, računalništva, informatike ali strojništva.

Podjetja morajo zahtevane pogoje iz 35. oziroma 35a. člena ZZasV ves čas izpolnjevati, v nasprotnem primeru je možen odvzem pridobljenih licenc, kar pa tudi onemogoča ponovno pridobitev licence. Zakonodajni okvir, ki ureja panogo tehničnega varovanja, je zelo strog, saj lahko nepoznavanje ali nespoštovanje vodi do odvzema pridobljenih licenc ter posledično opustitev delovanja v panogi tehničnega varovanja.

## 10.2 Vpliv ekonomskega okolja

Gospodarsko okolje in splošno gospodarsko stanje države imata zagotovo velik vpliv na uspešnost poslovanja večine podjetij v narodnem gospodarstvu. Panoga tehničnega varovanja je zelo odvisna od investicijske aktivnosti fizičnih oseb, predvsem pa pravnih oseb. Storitve in proizvodi tehničnega varovanja predstavljajo manjši delež v gradbeni verigi, zato ima stanje v gradbeni dejavnosti prav tako velik vpliv na panogo tehničnega varovanja.

Slovenija je do leta 2007 beležila visoko gospodarsko rast, rast bruto domačega proizvoda (v nadaljevanju BDP) v letih med 2004 in 2010 je prikazana v Tabeli 5.

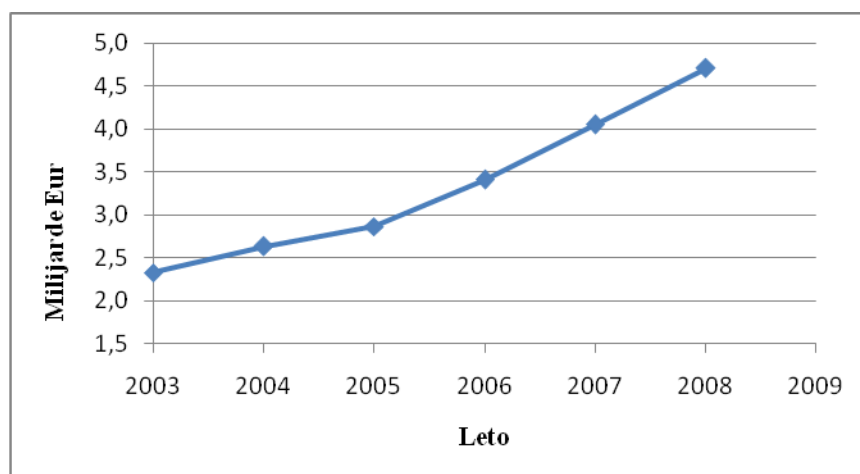
*Tabela 5: Letne stopnje realne rasti BDP Slovenije v obdobju 2004–2010*

Leto	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Stopnja rasti BDP (%)</b>	4,3	4,5	5,9	6,9	3,7	-8,1	1,2

*Vir: Statistični letopis Republike Slovenije 2010, tabela 26.2; Pomembnejši statistični podatki o Sloveniji, letnik VI, št. 2./2011*

Med leti 2004 in 2007 so bile stopnje rasti BDP nad povprečjem EU, zato je bilo v teh časih razpoloženje gospodarskih deležnikov v Sloveniji zelo optimistično. Povprečna gospodarska rast v Sloveniji je med temi leti znašala 5,4 %, medtem ko je bila v EU 2,65 % (Eurostat, Eurostat yearbook 2010, Tabela 1.3). Visoka gospodarska rast je bila tudi posledica izjemnega razvoja gradbene panoge v Sloveniji. Na Sliki 21 je predstavljena vrednost opravljenih gradbenih del v obdobju med 2003 in 2008, ki je beležila strmo rast.

Slika 21: Vrednost opravljenih gradbenih del v obdobju 2003–2008 (tekoče cene)



Vir: Statistični letopis Republike Slovenije 2010, tabela 20.7.

V teh letih se je vrednost del povečala z 2,3 milijarde EUR na nekaj več kot 4,7 milijarde EUR v letu 2008. V tem obdobju je bila povprečna letna rast opravljenih gradbenih del več kot 15 %. V letu 2008 in 2009 pa se je splošno gospodarsko stanje zelo spremenilo. Svetovno gospodarstvo je pretresla finančna kriza, ki je pustila velike posledice v slovenskem gospodarstvu. Slovenija je odprto gospodarstvo, kjer izvoz predstavlja pomembno komponento v strukturi BDP. Zaradi svetovne recesije se je povpraševanje po proizvodih in storitvah slovenskih podjetij občutno zmanjšalo. Zaradi krize na mednarodnih finančnih trgih in oteženega dostopa do finančnih sredstev pa se je oslabila investicijska aktivnost, predvsem v gradbeništvu in industriji. Vse to je vodilo do občutnega padca gospodarske rasti, ki je v letu 2008 znašala 3,7 %, v letu 2009 pa je slovensko gospodarstvo beležilo negativno gospodarsko rast v višini -8,1 %. Poslabšanje gospodarskih razmer, predvsem pa razmer v gradbeni panogi se je napovedovalo že v letu 2008, saj se je rast investicij v osnovna sredstva pričela zmanjševati, v letu 2009 pa je bila negativna, in sicer -21,6 % (Jesenska napoved 2010, str. 6). Okrevanje gospodarstva se je začelo v letu 2010, saj je bila gospodarska rast pozitivna, in sicer 1,2 %.

Urad Republike Slovenije za makroekonomske analize in razvoj (v nadaljevanju UMAR) napoveduje gibanja glavnih makroekonomskih agregatov za Slovenijo in širšo regijo. V Tabeli 6 so prikazane napovedi makroekonomskih agregatov, ki imajo pomemben vpliv na preučevano panogo, za leti med 2011 in 2012.

Tabela 6: Napoved glavnih makroekonomskih agregatov med 2011 in 2012

Leto	2011	2012
<b>Stopnja rasti BDP (%)</b>	2,5	3,1
<b>Stopnja rasti investicij v osnovna sredstva (%)</b>	4,0	4,3

Vir: Jesenska napoved gospodarskih gibanj 2010, str. 6.

UMAR v svoji napovedi za Slovenijo (UMAR, 2010, str. 14–17) predvideva, da bo v segmentu investicij v gradbeništvu prišlo do močnega znižanja, kar bo vplivalo tudi na skupni padec bruto investicij v osnovna sredstva v letu 2010, in sicer za 3,5 %. Upadanje investicijske aktivnosti, ki se je pričelo v tretjem četrtletju 2008, je bilo največje v prvem četrtletju 2009, z manjšo intenzivnostjo pa se je nadaljevalo tudi v prvi polovici leta 2010. Bruto investicije v osnovna sredstva so bile tako v prvi polovici leta 2010 realno za 7,8 % nižje kot v istem obdobju 2009. Zniževanje investicij je prisotno v stanovanjski gradnji, kjer je tudi najbolj izrazito, saj so nižje za 20 %, oviro za krepitev aktivnosti pa predstavlja velik obseg zalog po obdobju večletne intenzivne gradnje stanovanj. Prav tako so po zaključku intenzivne izgradnje cestnega omrežja in tudi zaradi pomanjkanja virov sredstev za zagon novih projektov precej pod ravni iz preteklih let investicije v inženirske objekte. V letu 2010 pa so bile investicije v nestanovanjske stavbe višje kot v istem obdobju 2009. Zaradi takšnih gibanj v gradbeništvu se v letu 2010 pričakuje 3,5-odstotni padec investicij v osnovna sredstva, kljub temu, da investicije v opremo in stroje rastejo. Te namreč, z izjemo prekinitve v prvem četrtletju 2010, okrevajo že od druge polovice leta 2009, tako da so bile v prvi polovici 2010 za 7 % višje, kot v enakem obdobju 2009. Okrevanje v tem segmentu investicij je povezano s krepitvijo izvoznega povpraševanja in s tem povezanim povečevanjem obsega proizvodnje in izkoriščenosti proizvodnih zmogljivosti.

V letu 2011 bo rast investicij v osnovna sredstva predvidoma 4 %, v letu 2012 pa 4,3 %. Pod vplivom nadaljnjega izboljševanja razmer v mednarodnem okolju in s tem povezano krepitvijo izvoznega povpraševanja in dviga izkoriščenosti proizvodnih zmogljivosti lahko v obeh letih pričakujemo nadaljnjo krepitev investicij v stroje in opremo. Investicije v zgradbe in objekte se bodo po dveh letih močnih padcev v prihodnjih dveh letih povečevale zaradi predvidoma višjih investicijskih izdatkov države na področju gradnje železniške infrastrukture in nadaljevanja letošnjih pozitivnih gibanj pri investicijah v nestanovanjske stavbe. UMAR prav tako predvideva, da bo gospodarska rast v letu 2011 2,5 %, v letu 2012 pa 3,1 %.

Na podlagi navedenih dejstev lahko trdim, da bo na stanje v panogi tehničnega varovanja vplivalo okrevanje gradbene dejavnosti, investicijske aktivnosti posameznikov, predvsem pa gospodarskih subjektov. Vpliv gospodarske krize se že kaže v gradbeni panogi, saj je v letu 2010 v velike finančne težave zašlo nekaj največjih gradbenih podjetij. Največ težav predstavlja ustavitev gradnje večjih projektov, kot tudi stagnacija na nepremičninskem trgu, ki onemogoča prodajo novozgrajenih stanovanj ter posledično nižji denarni tok gradbenih podjetij. To se bo vsekakor odrazilo v panogi tehničnega varovanja, saj so ta podjetja zelo podvržena gradbenemu sektorju. Zaradi velikih finančnih težav gradbenih podjetij, ki pravočasno ne plačujejo svojih podizvajalcev, predvidevam, da se bodo v finančnih težavah znašla tudi podjetja v panogi tehničnega varovanja.

Nizka investicijska aktivnost v zasebne hiše in poslovne stavbe pomeni za panogo tehničnega varovanja nižji potencialni trg, kar onemogoča ohranjati oziroma povečevati raven prihodkov. Kupci so se v času gospodarske krize pričeli obnašati bolj racionalno in

želijo zmanjšati stroške na vseh področjih delovanja. Posledica tega je krčenje investicijske aktivnosti v sisteme tehničnega varovanja.

### **10.3 Vpliv socialno družbenega okolja**

V preteklosti je bila Slovenija del Socialistične federativne republike Jugoslavije (v nadaljevanju SFRJ), kjer je bil prisoten socializem. Socializem je družbeni sistem, kjer je veljalo načelo delavskega in družbenega samoupravljanja. Socializem je politično družbena ureditev oziroma ideologija, ki se je razvila iz prizadevanj za pravičnejšo družbo in pravičnejšo razdelitev kapitala. Ta cilj bi naj dosegli z ukinitvijo zasebne lastnine oziroma z omogočanjem neposredne kontrole nad produkcijskimi sredstvi delavskemu razredu in ostalim slojem brez lastnine.

Slovenija je po letu 1990 pričela s spremembo političnega, družbenega in gospodarskega sistema. Pričelo se je obdobje tranzicije, ki pomeni prehod iz socialističnega v kapitalistični način gospodarjenja, v političnem in družbenem pogledu pa pomeni prehod iz enostrankarskega v večstrankarski parlamentarni sistem (Blanchard & Kremer, 1997, str. 1098).

Kapitalistični način gospodarjenja temelji na zasebni lastnini in prosto delujočem tržnem mehanizmu. Z uveljavitvijo nove družbene ureditve in demokratičnega ustavnega reda je zasebna lastnina začela dobivati osrednjo vlogo v socialno družbenem sistemu Slovenije. Njena uveljavitev v pravnem redu Slovenije je potekala postopno preko ustavnih amandmajev do nove Ustave iz leta 1991, ki opredeljuje pravico do zasebne lastnine kot temeljno človekovo pravico. Njeno varstvo zagotavljajo tudi mednarodne konvencije, ki so postale sestavni del slovenskega pravnega reda. Lastninska pravica je v slovenskem javnem mnenju zelo cenjena vrednota, saj predstavlja podlago za individualno svobodo in neodvisnost (Ustavno sodišče Republike Slovenije, 2011, str. 1).

Ker se je z novo družbeno ureditvijo spremenil odnos do zasebne lastnine, je to prelomni trenutek, ki je vplival na razvoj panoge tehničnega varovanja v Sloveniji. Posamezniki in organizacije so pričeli spoštovati svojo lastnino, saj jim ta omogoča prosto gospodarjenje in dolgoročni obstoj. Svojo lastnino oziroma materialno premoženje želijo zaščititi in varovati pred neželenimi posegi. Glede na to, da je bil pojem zasebne lastnine v preteklosti zaničevan, pričakujem, da se bo skrb za premoženje še povečala. V Sloveniji ima 70 % Slovencev v lasti nepremičnine, v katerih živi, medtem ko je v povprečju takih Evropejcev le 30 %. Ministrstvo za notranje zadeve v Letnem poročilu Policije za leto 2009 (2010b, str. 27) navaja, da je bilo kaznivih dejanj zoper premoženje 55.860, od tega je bilo 43.483 tatvin, medtem ko je bilo v letu 2001 39.782 tatvin (Ministrstvo za notranje zadeve RS, 2002, str. 16).

Glede na navedeno, lahko trdim, da ima socialno in družbeno okolje pozitiven vpliv na nadaljnji razvoj panoge tehničnega varovanja v Sloveniji. V preteklosti je ustavna pravica do zasebne lastnine omogočila razvoj različnih oblik zasebnega varstva. V sedanjem času,

ko je kapitalistični sistem bolj razvit, posamezniki in organizacije prepoznavajo zasebno lastnino kot temeljno pravico, ki jim omogoča lasten obstoj, zato se zavedajo pomena varovanja in skrbi za lastno premoženje.

## 10.4 Vpliv tehnološkega okolja

Ponudniki sistemov tehničnega varovanja morajo za učinkovito in uspešno delovanje na trgu upoštevati trenutne trende razvoja tehnologije. To jim omogoča, da imajo tehnološke rešitve, ki so po meri uporabnika, prav tako pa taka investicija za uporabnika predstavlja dolgoročno rešitev. V Sloveniji ni proizvajalca, ki bi imel v svojem prodajnem portfelju celovito rešitev na področju tehničnega varovanja. Tehnologija in ponudba v Sloveniji je tako v večini odvisna od tehnološkega razvoja globalnih ponudnikov opreme za sisteme tehničnega varovanja.

Na slovenskem trgu je prisotna oprema največjih svetovnih proizvajalcev opreme tehničnega varovanja. Glede na to, da ti proizvajalci krojijo svetovne trende, Slovenija na področju celovitosti ponudbe in tehnološkega razvoja velja za razvito državo. V Sloveniji je prisotna oprema podjetij Bosch Security Systems, Siemens, Tyco in Honeywell, ki so med največjimi globalnimi ponudniki opreme za sisteme tehničnega varovanja (Avtech Corporation, 2009).

Podjetje Bosch Security Systems je bilo v letu 2009 največji ponudnik varnostne opreme v Evropi (Avtech Corporation 2009). Skupina Bosch velja za podjetje, kjer je ustvarjeno okolje, ki spodbuja razvoj in inovacije. Celotna skupina letno v raziskave in razvoj vplaga okrog 10 % letnih prihodkov in vsakoletno vložijo več kot 3.000 patentov. V raziskave in razvoj na področju varnostne opreme letno vložijo več kot 130 milijonov EUR (Bosch Security Systems, 2011b).

Na navedena dejstva lahko trdim, da so v Sloveniji prisotne najnovejše tehnologije na področju sistemov tehničnega varovanja. Kljub temu pa se moramo osredotočiti tudi na vidik končnega uporabnika opreme, ki morebiti v vsej tehnološki naprednosti in dodatnih funkcionalnostih ne vidi posebne dodane vrednosti.

Sistemi tehničnega varovanja, ki so še posebno podvrženi hitrim tehnološkim spremembam, so video nadzorni sistemi. V preteklosti so video nadzorni sistemi temeljili na kasetnih videorekorderjih (angl. *videocassette recorder*, v nadaljevanju VCR), kot nosilci podatkov pa so se uporabljale videokasete. Za shranjevanje podatkov je bilo potrebno ogromno prostora za shranjevanje nosilcev, prav tako je bila obstojnost zapisa kratkotrajna. Kmalu so se razvili video nadzorni sistemi, ki temeljijo na digitalnem zapisu podatkov. Uporablja se digitalni videorekorder (angl. *digital videorecorder*, v nadaljevanju DVR), kot nosilec podatkov pa se uporablja trdi disk. Ti sistemi omogočajo dolgotrajnejši obstoj podatkov in bolj kvaliteto sliko. Končni kupci so hitro zaznali dodano vrednost v primerjavi z analogno tehnologijo, zato so ti sistemi popolnoma izginili iz prodajnega programa. V zadnjih letih se pojavlja nov trend v tehnologiji video nadzora, ki temelji na

TCP/IP protokolu. Omenjena tehnologija v praksi ni tako hitro prevladala kot se je to zgodilo s tehnologijo, temelječo na digitalnem zapisu podatkov. Po raziskavah naj bi bil delež video nadzornih sistemov, ki temeljijo na TCP/IP protokolu 27 %, medtem ko je delež sistemov z DVR tehnologijo 63 % (Harkins, 2010). Razlog za počasnejšo prevlado lahko najdemo v dejstvu, da nova tehnologija ne prinaša bistvenih prednosti v primerjavi s prejšnjo. Glavne pomanjkljivosti so predvsem:

- kvaliteta slike ni bistveno boljša;
- implementacija novega sistema pogosto zahteva tudi nadgradnjo telekomunikacijske infrastrukture;
- večja zahtevnost pri projektiranju, vzpostavitvi in vzdrževanju sistema;
- namenjena je predvsem obsežnemu video nadzornemu sistemu;
- občutno dražja oprema v primerjavi z DVR tehnologijo.

Sistemi za kontrolo dostopa se prav tako srečujejo s trendom, ki vključuje biometrične metode določanja identitete posameznika. Temeljijo na sistemu ugotavljanja istovetnosti na podlagi prstnega odtisa, očesne šarenice, prepoznave obraza. Najpogostejši način ugotavljanja identitete, ki se uporablja v sistemih za kontrolo dostopa temelji na »tistemu, kar oseba ima«, to je lahko magnetna kartica. Lahko pa temeljijo na »tistemu, kar oseba ve«, to je lahko osebno geslo ali osebna koda. Biometrične metode pa spadajo v tretjo skupino, ki temelji na »tistem, kar oseba je«. Ta način predstavlja veliko prednost pred ostalima dvema, saj se magnetne kartice lahko izgubijo, uničijo, posodijo drugi osebi. Prav tako se osebno geslo in številka lahko razkrijeta ali pa pozabita, medtem ko biometrične lastnosti praviloma ostanejo za vedno. Uporaba omenjene tehnologije v svetu narašča, saj so biometrične lastnosti (Informacijski pooblaščenec, 2011):

- unikatne;
- neprenosljive na drugo osebo;
- ni jih mogoče pozabiti ali izgubiti;
- težko jih je kopirati ali ponarediti;
- lahko se uporabijo z vednostjo ali brez vednosti posameznika in;
- posamezniku jih je težko spremeniti ali skriti.

V Sloveniji je zakonodaja glede uporabe biometričnih metod za identifikacijo posameznika zelo restriktivna, ureja jo Zakon o varstvu osebnih podatkov (Ur. l. RS, št. 94/2007-UPB1, nadaljevanju ZVOP-1). ZVOP-1 v 78. do 81. členu določa, da lahko organizacija vpelje omenjen sistem v svoje prostora le, če je to nujno potrebno za:

- opravljanje dejavnosti;
- varnost ljudi ali premoženja;
- varovanje tajnih podatkov;
- varovanje poslovne skrivnosti.



Prav tako pa mora dobiti dovoljenje za uporabo biometričnih ukrepov s strani Informacijskega pooblaščenca, v nasprotnem primeru je storjen prekršek, ki predpisuje globo.

Glede na opisane tehnološke spremembe morajo podjetja stalno slediti novostim na trgu, novim tehnologijam, saj jim to omogoča, da svojim kupcem predstavijo trenutno ponudbo in predvsem potencialne koristi. Morajo biti pozorni, da se ne posvečajo preveč novim funkcionalnostim z inženirskega vidika, ampak nudijo tehnološke rešitve, ki končnemu kupcu predstavljajo neko dodano vrednost. To je lahko enaka funkcionalnost za nižjo ceno ali pa tehnološko najnovejši sistem, ki ga zna kupec uporabljati in izkoristi njegov potencial.

## **11 ANALIZA PANOGE TEHNIČNEGA VAROVANJA V SLOVENIJI**

### **11.1 Tekmovalnost med obstoječimi podjetji**

Na podlagi prejšnjih opredelitev panoge tehničnega varovanja v Sloveniji sestavljajo podjetja, ki posedujejo licenco za načrtovanje varnostnih sistemov ali licenco za izvajanje sistemov tehničnega varovanja.

Analizo panoge in ugotovitev stopnje konkurenčnosti panoge bom predstavil preko modela in kazalcev, ki so teoretično predstavljeni v prvem delu magistrske naloge. Porterjev model panožne analize bom prilagodil panogi tehničnega varovanja, večjo pozornost bom namenil le tistim dejavnikom, ki imajo relativno velik vpliv na privlačnost panoge. Za izračun kazalcev oziroma metod za merjenje stopnje koncentracije panoge sem potreboval tržne deleže vseh podjetij v panogi.

Tržni deleži so bili ocenjeni na podlagi poslovnih prihodkov od prodaje na domačem trgu za vsako podjetje, ki je bilo prisotno v panogi tehničnega varovanja.

Finančni podatki o podjetjih, ki so podlaga za oceno tržnega deleža oziroma velikosti trga, so pridobljeni iz javnih objav letnih poročil oziroma računovodskih izkazov, objavljenih na spletni strani AJ PES in v poslovni aplikaciji iBON.

Nekatera podjetja se poleg dejavnosti tehničnega varovanja ukvarjajo tudi z dejavnostjo, ki ni povezana z varovanjem, večina pa z ostalimi oblikami zasebnega varovanja. Pri teh podjetjih je narejena ocena deleža v celotnih prihodkih, ki ga lahko pripišemo segmentu tehničnega varovanja. Ocena je narejena na podlagi razpoložljivih podatkov o posameznem podjetju. Podatki so bili pridobljeni s spletnih strani podjetij, letnih poročil ter člankov v medijih.

V nadaljevanju bom predstavil stanje v panogi v letih od 2005 do 2009. Za vsako leto posebej bom predstavil največja podjetja na podlagi letnih poslovnih prihodkov. Na podlagi teh podatkov bom lahko določil vrednostno izraženo velikost trga in stopnje rasti trga. To mi bo omogočilo izračun tržnih deležev posameznega podjetja.

Tržne deleže podjetij bom izračunal s pomočjo enačbe (13), kjer  $S_i$  predstavlja poslovne prihodke posameznega podjetja,  $N$  pa predstavlja število vseh podjetij na trgu tehničnega varovanja v Sloveniji.

$$TD_i = \frac{S_i}{\sum_{i=1}^N S_i} \quad (13)$$

### 11.1.1 Številčnost in enakovrednost podjetij

Kot je razvidno iz Priloge 1, je na trgu v letu 2005 delovalo 34 podjetij z veljavno licenco za načrtovanje varnostnih sistemov ali licenco za izvajanje sistemov tehničnega varovanja. V Tabeli 7 je predstavljenih deset največjih ponudnikov sistemov tehničnega varovanja v Sloveniji.

*Tabela 7: Deset največjih ponudnikov v letu 2005*

<b>Rang 2005</b>	<b>Podjetje</b>	<b>Ocena prihodkov 2005 (mio EUR)</b>	<b>Tržni delež 2005 (%)</b>
1	VTZ, D. O. O.	3,30	8,06
2	TENZOR, D. O. O.	3,20	7,81
3	ZARJA ELEKTRONIKA, D. O. O.	3,20	7,81
4	A-KODA, D. O. O.	3,10	7,57
5	G7, D. O. O.	2,86	6,98
6	SINTAL, D. D.	2,68	6,54
7	VARNOST MARIBOR, D. D.	2,68	6,54
8	PROTECT-INFRA, D. O. O.	2,58	6,29
9	PAN ELEKTRONIK, D. O. O.	2,10	5,13
10	PROSIGNAL, D. O. O.	1,65	4,03

Največji tržni delež je imelo podjetje VTZ, d. o. o., in sicer 8,06 %. Sledijo mu podjetja Tenzor, d. o. o., Zarja elektronika, d. o. o. in A-Koda, d. o. o. Omenjena podjetja so imela vsak okrog 7,5 % tržni delež. Naslednjih pet podjetij imajo okrog 5 % tržni delež, nato pa se tržni deleži posameznih podjetij gibajo okrog 2–3 %.

V letu 2006 ni prišlo do večjih sprememb glede številčnosti podjetij v panogi. V Prilogi 2 lahko vidimo, da je bilo prav tako 34 podjetij, ki sestavljajo panogo tehničnega varovanja v Sloveniji.

Tabela 8: Deset največjih ponudnikov v letu 2006

<b>Rang 2006</b>	<b>Podjetje</b>	<b>Ocena prihodkov 2006 (mio EUR)</b>	<b>Tržni delež 2006 (%)</b>
1	TENZOR, D. O. O.	4,20	9,84
2	SINTAL, D. D.	3,89	9,11
3	ZARJA ELEKTRONIKA, D. O. O.	3,50	8,20
4	G7, D. O. O.	3,44	8,06
5	A-KODA, D. O. O.	3,00	7,03
6	VARNOST MARIBOR, D. D.	2,98	6,98
7	VTZ, D. O. O.	2,50	5,86
8	PAN ELEKTRONIK, D. O. O.	2,38	5,58
9	ISKRA PRINS, D. D.	1,70	3,98
10	COTING, D. O. O.	1,35	3,16

V Tabeli 8 je prikazano, da je največji tržni delež imelo podjetje Tenzor, in sicer okrog 9,84 %. Takoj za njim je podjetje Sintal in Zarja elektronika, ki imata okrog 8 % tržni delež. Sledijo jim podjetja A-Koda in Varnost Maribor, ki imata okrog 7 % tržni delež. Deseto največje podjetje ima okrog 3 % tržni delež, kar je nekoliko manj, kot je bil tržni delež desetega podjetja v letu 2005, ki je bil 4,03 %.

V letu 2007 se je panoga nekoliko koncentrirala, vendar bistvenih sprememb ni bilo, kajti še vedno je prisotna velika razdrobljenost v panogi brez večjega oziroma dominantnega podjetja. V Prilogi 3 vidimo, da je bilo še vedno prisotnih 34 podjetij.

Tabela 9: Deset največjih ponudnikov v letu 2007

<b>Rang 2007</b>	<b>Podjetje</b>	<b>Ocena prihodkov 2007 (mio EUR)</b>	<b>Tržni delež 2007 (%)</b>
1	SIEMENS, D. O. O.	4,86	10,31
2	TENZOR, D. O. O.	4,80	9,82
3	ZARJA ELEKTRONIKA, D. O. O.	4,08	9,70
4	SINTAL, D. D.	3,31	5,58
5	G7, D. O. O.	2,59	5,17
6	ČETRTRA POT, D. O. O.	2,50	5,15
7	VTZ, D. O. O.	2,49	5,05
8	VARNOST MARIBOR, D. D.	2,25	4,85
9	MOBICOM, D. O. O.	1,80	3,90
10	ISKRA PRINS, D. D.	1,78	3,64

Novost v panogi tehničnega varovanja je vstop podjetja Siemens. Po oceni iz razpoložljivih podatkov je imelo podjetje Siemens v letu 2007 4,86 milijonov EUR poslovnih prihodkov s področja tehničnega varovanja. V letu 2007 je imelo 10,31 % tržni

delež, kar ga uvršča na prvo mesto. Podjetje Siemens je vstopilo na trg s pripojitvijo podjetja A–Koda. S pripojitvijo želijo ponuditi uporabnikom celovito rešitev, ki vključuje projektiranje, izvedbo in vzdrževanje sistemov tehničnega varovanja (Siemens kupil ljubljansko A kodo, 2007). Tržni delež največjega podjetja v panogi je glede na leto 2005 in 2006 prvič presegel 10 %.

V Tabeli 9 lahko vidimo, da se podjetji Tenzor in Zarja elektronika nahajata na drugem oziroma tretjem mestu. V letu 2007 sta imela 4,80 oziroma 4,08 milijonov EUR poslovnih prihodkov.

Na četrtem in petem mestu sta največji podjetji na trgu zasebnega varovanja v Sloveniji, in sicer Sintal in G7, vendar večina njihovih prihodkov izhaja iz ostalih oblik zasebnega varovanja. Na podlagi podatkov je ocena njunih poslovnih prihodkov na področju tehničnega varovanja 3,31 oziroma 2,59 milijonov EUR poslovnih prihodkov.

Na trgu tehničnega varovanja v Sloveniji je v letu 2008 delovalo 35 podjetij z veljavno licenco za načrtovanje ali licenco za izvajanje sistemov tehničnega varovanja, kar je predstavljeno v Prilogi 4. V letu 2008 je prišlo do razmeroma velike koncentracije panoge, kajti na podlagi razpoložljivih podatkov se je pojavilo podjetje, ki ima relativno velik tržni delež v primerjavi z najbližjimi zasledovalci.

*Tabela 10: Deset največjih ponudnikov v letu 2008*

<b>Rang 2008</b>	<b>Podjetje</b>	<b>Ocena prihodkov 2008 (mio EUR)</b>	<b>Tržni delež 2008 (%)</b>
1	TENZOR, D. O. O.	10,40	19,08
2	SIEMENS, D. O. O.	5,50	10,09
3	ZARJA ELEKTRONIKA, D. O. O.	4,46	8,18
4	SINTAL, D. D.	3,54	6,50
5	VARNOST MARIBOR, D. D.	2,97	5,45
6	ISKRA SISTEMI, D. D.	2,92	5,36
7	VTZ, D. O. O.	2,79	5,12
8	G7, D. O. O.	2,61	4,79
9	PAN ELEKTRONIK, D. O. O.	1,82	3,34
10	EDICOM, D. O. O.	1,74	3,19

V Tabeli 10 vidimo, da je imelo podjetje Tenzor v letu 2008 10,40 milijonov EUR poslovnih prihodkov s področja tehničnega varovanja. V primerjavi z letom 2007 je prihodke povečal kar za 116 %, saj je imel v tem obdobju 4,80 milijonov EUR poslovnih prihodkov. Tako povečanje je zelo presenetljivo, vendar na podlagi razpoložljivih podatkov ni bilo mogoče ugotoviti vzroka za tako velik skok poslovnih prihodkov. V letu 2008 je imel 19,64 % tržni delež, kar ga z naskokom uvršča na prvo mesto v Sloveniji.

Podjetje Siemens in Zarja elektronika se nahajata na drugem oziroma tretjem mestu. V letu 2008 sta imela 5,50 oziroma 4,56 milijonov EUR poslovnih prihodkov. Podjetje Zarja Elektronika je v letu 2008 imela nižje prihodke za 7,08 % kot pa v letu 2007.

Pomemben dogodek na trgu tehničnega varovanja v Sloveniji predstavlja združitev sektorjev varovanja podjetij Iskra Sistemi, d. d., in podjetja Iskra Prins, d. d., ki se je uradno združilo 1. junija 2008. Na šestem mestu najdemo konsolidirane poslovne prihodke podjetij Iskra Sistemi in Iskra Prins. Podjetje Iskra Sistemi je imelo v letu 2007 okrog 1,15, Iskra Prins pa okrog 1,8 milijonov EUR poslovnih prihodkov. V letu 2008 je združeni program podjetja Iskra Sistemi ustvaril 2,38 mio EUR prihodkov. Med januarjem in majem 2008, ko je Iskra Prins samostojno delovalo je realiziralo 0,58 milijonov EUR poslovnih prihodkov. Skupni prihodki v letu 2008 so bili 2,92 milijonov EUR poslovnih prihodkov, kar je predstavljalo 5,36 % tržni delež.

Licenco za načrtovanje in izvajanje varnostnih sistemov sta v letu 2008 izgubili podjetji K-Haus, d. o. o., in Domex Elektronika, d. o. o., ki pa sta razmeroma majhni podjetji in nimata večjega vpliva na trgu tehničnega varovanja. Licenco je izgubilo tudi podjetje Kanja Protect, d. o. o., ki deluje predvsem na področju Gorenjske. Podjetje večinoma deluje pod okriljem G7.

Na seznam imetnikov licence pa se je uvrstilo podjetje Nova Panorama, d. o. o., ki je imelo v letu 2008 okrog 0,72 milijonov EUR prihodkov. Na seznamu se je znašlo podjetje Provarsis, d. o. o., ki je imelo v letu 2008 okrog 0,12 milijonov EUR. Na seznamu sta tudi podjetje Sintal Maribor, d. d., večino njihovih prihodkov pripisujem ostalim oblikam zasebnega varovanja, saj je nosilec tehničnega varovanja matično podjetje Sintal. Prav tako je na seznamu podjetje Sintal Vazi, d. o. o., ki ga je ustanovilo podjetje Sintal Celje, d. d. Podjetje se ukvarja predvsem s fizičnim varovanjem in prevozom denarja. Licenco je pridobilo tudi podjetje Špica International, d. o. o., ki bo v prihodnje med večjimi podjetji na tem trgu, saj je ocena njihovih prihodkov za segment okrog 1,42 milijonov EUR. Ta znesek predstavlja le oceno prodaje končnemu kupcu, kajti večinoma nastopa kot dobavitelj opreme za kontrolo pristopa in registracijo delovnega časa. Po pridobljenih podatkih 50 % prihodkov predstavlja prodaja iz programa kontrole pristopa in registracije.

V letu 2009 se je število ponudnikov v panogi tehničnega varovanja občutno povečalo. V Prilogi 5 lahko vidimo, da je bilo 51 ponudnikov. Podjetja, ki so v tem času vstopila v panogo, so majhna podjetja, ki nimajo pomembnega tržnega deleža, ki bi lahko vplival na dogajanje v panogi. Večina podjetij, ki so vstopila v panogo, so pridobila Licenco za načrtovanje varnostnih sistemov, saj so to projektivna podjetja, ki jim ta licenca omogoča pripravo celotne projektne dokumentacije objekta. V Tabeli 11 je predstavljenih deset največjih ponudnikov v letu 2009, kjer je razvidno, da so na prvih mestih podjetja, ki so tudi v prejšnjih letih prevladovala v panogi tehničnega varovanja.

Tabela 11: Deset največjih ponudnikov v letu 2009

Rang 2009	Podjetje	Ocena prihodkov 2009 (mio EUR)	Tržni delež 2009 (%)
1	TENZOR, D. O. O.	7,59	13,84
2	ZARJA ELEKTRONIKA, D. O. O.	4,81	8,77
3	SIEMENS, D. O. O.	4,77	8,69
4	SINTAL, D. D.	3,70	6,74
5	VARNOST MARIBOR, D. D.	3,03	5,51
6	ISKRA SISTEMI, D. D.	2,90	5,29
7	VTZ, D. O. O.	2,89	5,27
8	G7, D. O. O.	2,36	4,31
9	PAN ELEKTRONIK, D. O. O.	1,69	3,08
10	DAT-CON, D. O. O.	1,43	2,60

Podjetje Tenzor je v tem letu obdržalo največji tržni delež v panogi, vendar se je občutno zmanjšal glede na leto 2008. Visok skok prihodkov, ki se je zgodil v letu 2008, lahko pripišemo posameznemu sklopu projektov, ki je bil realiziran v tem letu. Podjetju so se znižali poslovni prihodki za 27 %, in sicer so padli z 10,40 na 7,59 milijonov EUR.

Podjetje Zarja elektronika in Siemens se nahajata na drugem oziroma tretjem mestu. V letu 2008 sta imela 4,81 oziroma 4,77 milijonov EUR poslovnih prihodkov. V primerjavi z letom 2008 se je vrstni red med podjetjema zamenjal.

Na osmem mestu v Tabeli 11 se nahaja podjetje G7, ki je v letu 2009 ustvarilo 2,36 milijonov poslovnih prihodkov. Podjetje G7 je v letu 2009 poslovalo s čisto izgubo v višini 9,90 milijonov EUR, prav tako je izgubo imelo v poslovnem letu 2008, ki je znašala 2,86 milijonov EUR. Očitno je podjetje v velikih težavah, ki so se glede na medijsko izpostavljenost v letu 2009 nadaljevale, saj so bili zelo medijsko izpostavljeni zaradi neizpolnjevanja obveznosti do Ministrstva za obrambo Republike Slovenije (v nadaljevanju MORS). G7 je za omenjenega naročnika opravljalo varovanje skladiščnih prostorov za orožje, vendar je prišlo v mesecu maju 2009 na varovanem objektu do tatvine orožja. MORS je z družbo G7 prekinil pogodbo o varovanju (Praprotnik, 2009).

V panogi je prisotno veliko število enakovrednih podjetij. V preučevanem obdobju se ni izoblikovalo dominantno podjetje, ki bi določalo cenovno politiko in vzpostavilo disciplino. Zaradi številčnosti podjetij v panogi je privlačnost panoge nizka. Stabilne razmere niso vzpostavljene, saj se pogosto dogaja, da največja podjetja poskušajo pridobiti določene projekte z nizkimi cenami, takšna cenovna politika pa se nato odraža v celotni panogi.

### 11.1.2 Velikost in rast trga

Na podlagi ocenjenih poslovnih prihodkov vsakega podjetja v panogi tehničnega varovanja v Sloveniji sem izračunal velikost trga v letih med 2005 in 2009. Velikost trga v posameznem letu je seštevek poslovnih prihodkov vseh podjetij na trgu.

*Tabela 12: Velikost in rast trga med leti 2005 in 2009 v tekočih cenah*

<b>Leto</b>	<b>Velikost trga (mio EUR)</b>	<b>Rast trga (%) (verižna rast)</b>	<b>Rast trga (%) (2005=100)</b>
2005	40,96	/	100,00
2006	42,68	4,20	104,20
2007	45,14	5,78	110,22
2008	54,50	20,71	133,05
2009	54,85	0,65	133,92

V Tabeli 12 je prikazana velikost trga tehničnega varovanja v Sloveniji med leti 2005 in 2009 v tekočih cenah. Ocenjena velikost trga tehničnega varovanja v letu 2005 je 40,96 milijonov EUR. Trg je v naslednjih letih konstantno rasel, v letu 2005 in 2006 za okrog 5 % letno. Občutno rast pa se je zgodila v letu 2008, saj se v primerjavi z letom 2007 trg povečal za več kot 20 %. Takšno povečanje lahko pripišemo ugodnemu gospodarskem okolju, saj je bila gradbena panoga, ki v veliki meri vpliva na panogo tehničnega varovanja, v razcvetu. V letu 2009 pa je rast trga skoraj popolnoma zamrla, ocenjena rast je bila manj kot 1 %. V tem letu je slovensko gospodarstvo že občutilo posledice svetovne gospodarske krize. Gospodarska aktivnost je popolnoma zamrla, saj smo v tem času beležili negativno gospodarsko rast. Kljub temu, da se je v zadnjem letu obravnavanega obdobja rast skoraj popolnoma ustavila, se je trg tehničnega varovanja med leti 2005 in 2009 povečal za skoraj 34 %.

Glede na to, da se finančni učinki v panogi tehničnega varovanja kažejo z zamikom, v primerjavi z gradbeno dejavnostjo, lahko pričakujem, da bo v letu 2010 kot tudi v letu 2011 velikost trga tehničnega varovanja v Sloveniji nižja kot pa v letu 2009. Rast trga tehničnega varovanja se je gibala glede na gospodarsko stanje kot tudi stanje v gradbeni dejavnosti, vendar so se finančni učinki pokazali šele v naslednjem letu. Gradbeni projekti se praviloma odvijajo v daljšem časovnem obdobju. Ker se sistemi in storitve na področju tehničnega varovanja vključijo v gradbeni projekt v sklepnih fazah, lahko sklepam, da to vodi do časovnega zamika pri vrednotenju opravljenih del.

Posledice, ki jih prinaša svetovna gospodarska kriza v panogo tehničnega varovanja, bodo po mojem mnenju najbolj vidne v letih 2010 in 2011. Rast trga se bo ustavila, velika verjetnost je, da se bo trg zmanjšal. S tega vidika je privlačnost panoge tehničnega varovanja nizka. Če bodo obstoječa podjetja hotela obdržati obstoječo raven prihodkov in kadra, bodo morala veliko pozornost nameniti stroškovni učinkovitosti in iskanju novih projektov. Podjetja, ki razmišljajo o vstopu v panogo tehničnega varovanja, morajo pričakovati oster odziv s strani obstoječih konkurentov, saj bodo želeli zaščititi tržni delež.

### 11.1.3 Ostali dejavniki

Splošen model panožne analize po Porterju priporoča analizo ostalih dejavnikov, ki utegnejo biti relevantni za temeljito analizo obstoječih konkurentov in obstoječega stanja.

Za panogo tehničnega varovanja je značilno, da specialna oprema in veliki prostori za poslovanje ter delovanje niso potrebni. Podjetja, ki delujejo v panogi tehničnega varovanja, se ne srečujejo z **visokimi fiksnimi stroški**, prav tako oprema, ki se uporablja za sisteme tehničnega varovanja, omogoča **enostavno in dolgotrajno skladiščenje**. S tega vidika ti dejavniki ne povečujejo stopnje konkurence med obstoječimi podjetji, kar bi večalo pritisk na cene storitev in opreme.

Podjetja v panogi tehničnega varovanja so si zelo podobna, večina izmed njih je v panogi prisotna praktično od trenutka, ko se je dejavnost zasebnega varovanja zakonsko uredila. Zavedajo se medsebojne odvisnosti, prav tako se zaradi majhnosti slovenskega prostora opazijo vse aktivnosti posameznega podjetja. Panoga ima **velik strateški pomen** za vsa podjetja, ki velik delež oziroma celotne prihodke realizirajo v panogi tehničnega varovanja. Med večjimi podjetji so Tenzor, Zarja Elektronika, Janez, d. o. o., Coting, d. o. o., AGM Nova Gorica, d. o. o. Ta podjetja se v panogi zagotovo bolj ostro odzovejo na dejanja konkurentov, prav tako pa so pripravljena vložiti ves napor za ustrezen tržni delež oziroma obstanek v njem. Ostalim podjetjem, ki se ukvarjajo tudi z ostalimi oblikami zasebnega varovanja, panoga tehničnega ne predstavlja velikega strateškega pomena, saj večino svojih prihodkov realizirajo z drugimi oblikami zasebnega varovanja, nekatera pa delujejo tudi izven panoge zasebnega varovanja. Med večjimi podjetji v panogi tehničnega varovanja so to Iskra Sistemi, Siemens, Sintal, G7 in Varnost Maribor.

V panogi so prisotne **nizke izstopne ovire**, kar povečuje privlačnost panoge tehničnega varovanja. Specialna sredstva, ki bi ovirala izstop neuspešnih podjetij, niso potrebna. Podjetja v panogi so relativno majhna, zato državne in socialne omejitve niso prisotne. V primeru izstopa podjetja se ekonomski in socialni položaj v regiji ne bo bistveno spremenil. Prisotni pa so stalni izstopni stroški, ki vključujejo stroške odpravnin in ostalih obveznosti do zaposlenih, vendar slovenska zakonodaja to predvideva za vse gospodarske panoge.

Dejavnik, ki izredno povečuje stopnjo konkurence v panogi, je **nizka stopnja diferenciacije**. Kupci pogosto ne ločijo med posameznimi blagovnimi znamkami, največkrat je cena ključni kriterij odločitve nakupa. V veliko primerih to vodi do cenovne vojne med posameznimi konkurenti, kar dolgoročno niža raven cen. Prav to se dogaja v Sloveniji, saj so cene storitev na zelo nizkem nivoju, v mnogih primerih je cena opreme in storitev nižja od proizvodnih stroškov (Elikan, 2010).

Življenjska doba sistemov tehničnega varovanja je v večini primerov več kot 10 let. Za kupce, ki se odločijo za tak sistem, predstavlja dolgoročno investicijo. Strošek take investicije za podjetje je relativno velik. Ko se podjetje odloči za sistem, so **stroški**



**zamenjave** takega sistema relativno veliki. Podjetje, ki vgradi sistem, je pogosto edino pooblaščen in usposobljeno za vzdrževanje in morebitne dograditve. S tega vidika je podjetje, ki vgradi tak sistem, v prednosti, saj kupec zaradi visokega investicijskega stroška ne menja sistema, kljub temu, da ni zadovoljno z njim ali s storitvami podjetja, ki ga je vgradilo. Podjetje pri tem kupcu praktično postane monopolist, saj ostala podjetja pogosto ne morejo ponuditi opreme, ki bi bila kompatibilna z obstoječo, prav tako pa nima strokovnega znanja za rokovanje z obstoječo opremo. Zaradi navedenih dejavnikov postane panoga tehničnega varovanja zelo privlačna.

## **11.2 Nevarnost vstopa novih konkurentov**

Vstop novih podjetij v panogo poveča konkurenčni boj in pogosto povzroči padec dobičkonosnosti celotne panoge. Možnost vstopa v panogo pa je odvisna od vstopnih ovir. V panogo tehničnega varovanja lahko nova podjetja vstopijo le ob pogoju, da izpolnijo zakonsko določene pogoje. Ključni pogoj za vstop je torej pridobitev licence za izvajanje sistemov tehničnega varovanja ali licence za načrtovanje varnostnih sistemov. Za nova podjetja postopek pridobitve želene licence predstavlja nepovratni strošek, ki ga je potrebno upoštevati pri odločitvi glede vstopa v panogo. To je tudi ključna vstopna ovira, ki ščiti obstoječe konkurente v panogi. S tega vidika je panoga tehničnega varovanja zelo privlačna.

Vstopna ovira, ki ščiti obstoječa podjetja v panogi, so tudi visoki stroški zamenjave. Sistem tehničnega varovanja predstavlja za podjetje relativno visok strošek, zato je investicijski cikel relativno dolg, lahko je tudi daljši kot 10 let. V sedanji situaciji, kjer je prisotna nizka rast trga, v prihodnje pa se pričakuje tudi zmanjšanje trga, je za nova podjetja to zelo pomembna in visoka vstopna ovira. Pogosto se pojavijo tudi razširitve sistemov, vendar so sodobni sistemi zasnovani na način, da je nepooblaščenim podjetjem onemogočeno spreminjanje zasnove in konfiguracije sistema. To je tudi dodatna prednost za obstoječa podjetja v panogi. Podjetja, ki bi želela vstopiti v panogo, bi morala poiskati nove kupce, kar pa bi bilo glede na nizko gradbeno in investicijsko aktivnost ter uveljavljenost obstoječih konkurentov zelo težko.

Za potencialna nova podjetja je ugodno, da za vstop v panogo ni treba dosežati ekonomije obsega. Visoka začetna investicija ni potrebna, saj je narava panoge taka, da specialna oprema, velike proizvodne zmogljivosti ali veliki prostori za poslovanje niso potrebni. Panoga tehničnega varovanja prav tako ne zahteva velikih izdatkov za masovno oglaševanje, saj gre za trženje na medorganizacijskem trgu. Masovni mediji, kot sta časopis in televizija, ki zahtevata tudi največje izdatke, niso potrebni. Trženje temelji na direktnem in osebem trženju.

Za nova podjetja v panogi je ugodno tudi, da je diferenciacija med obstoječimi proizvodi in opremo, ki je trenutno prisotna na trgu, nizka. Novi kupci ne ločijo med posameznimi blagovnimi znamkami opreme, za njih je največkrat najpomembnejša nizka cena celotnega

sistema. S tega vidika se novim podjetjem ni treba truditi, da premagajo percepcije kupcev o obstoječih blagovnih znamkah.

Dostop do opreme, ki je že prisotna na slovenskem trgu, je relativno težak, saj za to opremo praviloma že obstaja pooblaščen distributer ali zastopnik. Nova podjetja bi morala najti lastne dobavitelje, opremo pa vključiti v nove sisteme tehničnega varovanja. S tega vidika pa je dostop do distribucijskih poti razmeroma lahek. Na slovenskem trgu tehničnega varovanja so proizvajalci in dobavitelji opreme predvsem tuja podjetja. Izbira dobaviteljev je velika, saj je ponudba opreme iz azijskih držav kot tudi iz EU ogromna. Oprema za sisteme tehničnega varovanja je relativno kompleksna. Podjetje, ki želi delovati na področju načrtovanja, izvajanja in vzdrževanja teh sistemov, mora pridobiti določeno znanje za uporabo opreme. Znanje in učenje, ki vodi do krivulje učenja, mora podjetje pri svojih odločitvah upoštevati, saj to zanj predstavlja določeno vstopno oviro. Nova podjetja morajo pridobiti potrebne veščine, za kar je potreben čas. Predvideti morajo stroške, ki jih bodo imeli v procesu učenja, prav tako v tem času ne bodo mogli realizirati prihodkov.

Glede na vse vstopne ovire, ki sem jih predstavil, morajo potencialna nova podjetja upoštevati tudi reakcijo s strani obstoječih konkurentov. Glede na trenutno gospodarsko stanje in napovedi za prihodnost lahko pričakujem, da bi bila reakcija zelo ostra. Ker je v zadnjem letu rast trga nizka, v prihodnosti bo verjetno negativna, bodo obstoječa podjetja želela ohraniti obstoječi tržni delež. Še posebno ostro reakcijo lahko pričakujemo s strani podjetij, za katere je to osnovna dejavnost.

### **11.3 Nevarnost substitutov**

Glavni namen vzpostavitve sistemov tehničnega varovanja je zagotavljanje varnosti za ljudi in njihovo premoženje. Če se usmerimo na vidik zagotavljanja varnosti in varovanja premoženja, lahko najdemo kar nekaj možnih oblik, ki lahko nadomestijo sisteme tehničnega varovanja. Fizično varovanje, ki je prav tako del dejavnosti zasebnega varovanja, lahko prav gotovo nadomesti sisteme tehničnega varovanja. Takšna oblika varovanja je primerna za večje objekte, največkrat se ga poslužujejo državne inštitucije. Kljub temu pa fizično varovanje ni popoln substitut sistemom tehničnega varovanja, saj se v praksi največkrat uporablja kombinacija obeh. Manj primerno je za varovanje zasebnih hiš, saj podjetja, ki izvajajo storitve fizičnega varovanja, varovanja zasebnih ne nudijo oziroma ga nudijo le v izjemnih primerih. Za večji del tega segmenta prav tako ni privlačno, saj je v daljšem časovnem obdobju cenovno neugodno.

Če se osredotočim le na segment zasebnih hiš, bi lahko kot substitut upoštevali tudi pse čuvaje. Psi so pogosto izšolani za opozarjanje na nenavadne dogodke oziroma na prehode nepooblaščenih oseb po posestvu, s tem pa dejansko opravljajo enako funkcijo kot sistemi tehničnega varovanja. Kljub temu pa je na tem segmentu še vedno prisotno največ protivlomnega varovanja, saj so ti sistemi cenovno relativno ugodni in ne zahtevajo dodatnih stroškov vzdrževanja.

Kot substitute lahko omenim tudi uradne inštitucije, ki skrbijo za varnost in red v državi. Tu lahko upoštevamo policiste, mestne redarje, carino in ostale organe, ki so pooblašteni za nadzor. Kljub temu moramo upoštevati, da se je dejavnost zasebnega varovanja razvila z namenom, da se razbremenijo uradne nadzorne inštitucije, zato jih pri analizi ne moremo upoštevati kot nevarne substitute.

Na trgu se vedno pojavljajo nove tehnologije in izboljšani proizvodi, ki nudijo boljšo funkcionalnost za nižjo ceno. To so le izboljšave obstoječe opreme, ki ne izhajajo iz druge panoge. Napredek na tem področju torej ne znižuje potencialne dobičkonosnosti panoge, ampak omogoča širšo dostopnost sistemov tehničnega varovanja. Izboljšave in nove tehnologije niso ekskluzivna last obstoječih podjetij oziroma morebitnih novih podjetij v panogi tehničnega varovanja. V Sloveniji so vsa podjetja odvisna od opreme svetovnih proizvajalcev. Ti so si med seboj relativno podobni, saj nudijo primerljivo opremo z vidika funkcionalnosti in cene. V Sloveniji ni nobeno podjetje v občutno boljšem položaju glede opreme in tehnologije, saj ima večina dostop do najnovejše opreme na svetovnem tržišču.

Glede na vse navedene dejavnike lahko trdim, da panoga tehničnega varovanja nima substitutov, ki bi bistveno znižali dobičkonosnost, zato lahko rečem, da je s tega vidika relativno privlačna. Substituti, ki sem jih navedel, so bili prisotni že pred samim razvojem panoge tehničnega varovanja, zato tudi v prihodnosti ne bodo imeli večjega vpliva na panogo. Panoga se je razvijala in rasla, kljub prisotnosti vseh potencialnih substitutov, saj sistemi tehničnega varovanja prinašajo bistveno večjo koristnost in funkcionalnost posameznikom, podjetjem in državnim ustanovam, kot pa potencialni substituti. Prav tako v prihodnosti ne vidim razvoja substituta, ki bi lahko imel velik vpliv na razvoj panoge tehničnega varovanja v Sloveniji.

## **11.4 Pogajalska moč kupcev**

Za panogo tehničnega varovanja je značilno, da glavni segment kupcev predstavljajo podjetja, javni zavodi in organi javne uprave. Vrednostno je to ključni segment v panogi tehničnega varovanja. Manjši segment pa predstavljajo fizične osebe, večina investicij je usmerjena le na protivlomne sisteme tehničnega varovanja, medtem ko prvi segment investira v izgradnjo večine sistemov tehničnega varovanja.

Prvi segment ima relativno veliko pogajalsko moč, saj ima investicija v sisteme tehničnega varovanja velik vpliv na poslovni rezultat, prav tako pa gre za relativno dolgoročno investicijo, zato so kupci zelo previdni pri izbiri izvajalca. To je razlog, da je pritisk na cene velik, izvajalci so tudi pripravljeni nižati cene, saj vzpostavitev celotnega sistema tehničnega varovanja predstavlja relativno velik delež v letni prodaji. Drugi segment kupcev nima večje pogajalske moči, saj je njihova investicija v sisteme tehničnega varovanja relativno majhna, zato večja izvajalska podjetja niso pripravljena bistveno nižati cen, saj realizacija takih sistemov zanj ne prinaša bistvenega izboljšanja poslovnih rezultatov. Nekatera podjetja, ki so prisotna v panogi tehničnega varovanja, so usmerjena le na segment zasebnih investitorjev, zanj imajo ti kupci prav tako veliko pogajalsko moč.

Kljub temu pa zaradi svoje velikosti ta podjetja nimajo večjega vpliva na stanje v panogi tehničnega varovanja v Sloveniji.

Porterjev model tudi pri analizi pogajalske moči kupcev predvideva obravnavo vpliva diferenciranosti opreme na privlačnost panoge. Kupci imajo glede na ta dejavnik veliko pogajalsko moč. Kupci slabo ločijo med posameznimi blagovnimi znamkami opreme, ključni kriterij izbire je pogosto najnižja cena vzpostavitve sistemov.

Za posameznega kupca sistemi tehničnega varovanja ne predstavljajo strateškega dejavnika, ki jim pomaga pri osnovni dejavnosti oziroma niso ključni del njihovega proizvodnega procesa. Investitorji se za vzpostavitev predvsem sistema za protipožarno varovanje odločijo zaradi zakonskih predpisov, zato se pogosto ne ozirajo na dodatne funkcionalnosti oziroma na priznane blagovne znamke, ampak poskušajo zadostiti zakonskim predpisom.

Pogajalska moč kupcev se močno zniža, ko skušajo zamenjati ali dograditi obstoječi sistem tehničnega varovanja. Sodobni sistemi so zasnovani na način, da jih lahko vzdržuje le pooblaščen in usposobljen podjetje. V primeru dograditev je investitor prisiljen najeti obstoječega dobavitelja, saj ima največkrat edini ustrezno znanje in opremo. Zaradi tega dejstva ima investitor nizko pogajalsko moč, saj nima vzvoda, s katerim bi lahko prisil dobavitelja k nižjim cenam. Dobavitelj se pa prav tako zaveda, da je zamenjava celotnega sistema izredno draga, zato bo investitor kljub višji ceni dograditve to tudi pripravljen sprejeti.

Slovenski trg tehničnega varovanja je relativno majhen, zato so investitorji seznanjeni s ponudniki teh sistemov. Investitorji se lahko seznanijo s tržnimi cenami in ostalimi komercialnimi pogoji vzpostavitve sistemov tehničnega varovanja. V fazi vzpostavitve novega sistema varovanja se krog potencialnih ponudnikov zelo razširi, sodobna informacijska tehnologija pa investitorjem omogoča hiter prenos informacij ter seznanitev s ponujenimi cenami posameznih podjetij. S tega vidika lahko rečem, da so kupci zelo informirani, kar jim omogoča veliko pogajalsko moč za doseganje nižjih cen oziroma ostalih pogojev.

Potencialni dejavnik, ki poveča pogajalsko moč kupca, je tudi možnost vertikalne integracije s strani kupca. Med končnim investitorjem in podjetjem za vzpostavitev sistemov tehničnega varovanja so pogosto tudi posredniki, največkrat so to podjetja, katerih osnovna dejavnost je izvedba elektroinštalacijskih del. Možnost integracije podjetja za vzpostavitev sistemov tehničnega varovanja se mi zdi relativno majhna, saj sistemi tehničnega varovanja predstavljajo relativno majhen delež v celotnem segmentu elektroinštalacijskih del.

Dejavnik, ki vpliva na pogajalsko moč kupca, je tudi nizka dobičkonosnost kupca. Nizek dobiček povzroči visoko cenovno občutljivost, to pa niža raven cen za sisteme tehničnega varovanja. Trenutno gospodarsko stanje je povzročilo, da se je mnogo kupcev znašlo v

velikih finančnih težavah, predvsem v gradbeni dejavnosti, od katere je v veliki meri odvisna celotna panoga tehničnega varovanja v Sloveniji. Večina kupcev iz gradbene dejavnosti je zelo cenovno občutljivih, saj za vzpostavitev sistemov tehničnega varovanja pričakujejo velike popuste. Kljub temu pa investitorji delujejo v različnih panogah, zato je cenovna občutljivost kupca odvisna od stanja v posamezni panogi.

## **11.5 Pogajalska moč dobaviteljev**

Vsi ponudniki sistemov tehničnega varovanja v Sloveniji uporabljajo večino opreme tujih proizvajalcev. Proizvajalci opreme tehničnega varovanja delujejo na globalni ravni, kar pomeni, da so ponudniki sistemov varovanja v primerjavi z njimi relativno majhni. Slovenski ponudniki zato nimajo večjega vpliva na prodajne cene in kakovost proizvodov, ampak so v večji meri prisiljeni sprejeti ponujene pogoje. S tega vidika je pogajalska moč dobaviteljev velika.

Kljub temu pa narava in tehnologija proizvodov zahteva dolgoročno sodelovanje med kupci in dobavitelji, saj je v interesu dobavitelja, da ima na lokalnem trgu usposobljenega partnerja, ki je zmožen dobro predstavljati opremo in tehnologijo. Pogoste menjave bi povzročile izpad prihodkov, zato se menjave ključnih dobaviteljev dogajajo zelo redko. S tega vidika je substitutov relativno malo. Če okoliščine ne omogočajo dolgoročnega sodelovanja, je na svetovnem trgu veliko ponudnikov opreme tehničnega varovanja, zato s tega vidika ne vidim večjih težav, ki bi onemogočale nadaljnje poslovanje ponudnikov v Sloveniji. Seveda pa morajo pri zamenjavi upoštevati določen izpad prihodkov, saj potrebujejo nekaj časa, da pridobijo potrebno znanje o opremi in tehnologiji novega dobavitelja. Vsaka stran ima s tega vidika določeno prednost, zato menim, da ta dejavnik nima večjega vpliva na samo panogo tehničnega varovanja.

Svetovni proizvajalci opreme slovenskemu trgu ne pripisujejo velikega strateškega pomena, saj so realizirani prihodki na tem trgu relativno majhni glede na njihovo celotno prodajo. To jim daje večjo moč, saj ni potrebno, da so dovzetni za vse zahteve in pogoje, ki jih narekujejo njihovi kupci.

Veliko moč ima dobavitelj tudi zaradi dejstva, da je njegova oprema ključnega pomena za poslovanje posameznega kupca. Za ponudnike tehničnega varovanja so dobaviteljevi proizvodi strateškega pomena, saj jim pomanjkanje opreme onemogoči opravljanje osnovne dejavnosti.

Kupec se lahko nekoliko zaščiti pred neugodnimi razmerami na svetovnem trgu, saj narava opreme omogoča, da je oprema skladiščena tudi daljše časovno obdobje, kar je pomembno predvsem v primeru, ko se v prihodnosti pričakuje težave z dobavo, visoko rastjo cen osnovnih surovin ali pa se pričakuje večje poslovne težave dobavitelja oziroma proizvajalca.

Na določenem segmentu opreme sistemov tehničnega varovanja je diferenciacija med proizvodi posameznih proizvajalcev nizka, to se dogaja predvsem na področju analognih kamer in protivlomnih senzorjev. Na tem področju lahko kupci izbirajo med več proizvajalci, kar jim omogoča, da pridobijo boljše kakovost oziroma boljše prodajne pogoje. Segment opreme, ki vključuje centralne enote, programsko opremo za IP video nadzorne sisteme in za sisteme kontrole pristopa ter registracijo delovnega časa, je zelo diferenciran. Tu kupci nimajo možnosti izbire dobavitelja, zato imajo v tem segmentu opreme dobavitelji veliko pogajalsko moč.

V panogi tehničnega varovanja v Sloveniji se je že zgodil primer vertikalne integracije dobavitelja, saj je Siemens kot dobavitelj opreme tehničnega varovanja, kupil podjetje A–Koda. Kljub temu pa v prihodnje ne pričakujem takšnih prevzemov, saj globalni proizvajalci opreme za sisteme tehničnega varovanja nimajo interesa za neposreden prodor na slovenski trg. Realizirana prodaja je relativno majhna, zato jim popolnoma zadostuje, da imajo na tem področju usposobljenega in dolgoročnega partnerja, ki skrbi za promocijo in zastopstvo njihove opreme.

## **11.6 Povzetek dejavnikov privlačnosti panoge**

S pomočjo Porterjevega modela za ocenjevanje privlačnosti panoge sem predstavil stanje v panogi ter vpliv posameznega dejavnika na privlačnost panoge oziroma njeno dobičkonosnost. V Tabeli 13 so predstavljeni vsi ključni dejavniki, prav tako pa je prikazano v kakšni smeri vplivajo na privlačnost panoge tehničnega varovanja v Sloveniji. Potencialno dobičkonosnost panoge tehničnega varovanja oziroma njeno privlačnost znižuje dejstvo, da je v Sloveniji veliko število enakovrednih ponudnikov in pričakovana nizka rast trga v naslednjih letih.

Panoga je manj privlačna tudi zaradi dejstva, da imajo kupci relativno veliko pogajalsko moč, saj so dobro informirani o ponudnikih storitev tehničnega varovanja. Sami sistemi tehničnega varovanja nimajo večjega vpliva na njihovo osnovno dejavnost, prav tako pa je vsaka njihova investicija v očeh ponudnika dovolj privlačna, da je pripravljen močno znižati ceno ponujene opreme in storitev.

Ponudniki sistemov tehničnega varovanja nimajo večjega vpliva na odločitve dobaviteljev opreme, saj so to večinoma globalna podjetja, ki jim prodaja na slovenskem trgu ne predstavlja strateškega pomena. Za ponudnike pa je njihova oprema strateškega pomena. Ta dejavnika povečujeta pogajalsko moč dobaviteljev in posledično znižujeta privlačnost panoge tehničnega varovanja v Sloveniji.

Privlačnost panoge je visoka zaradi visokih stroškov zamenjave sistemov, kar predstavlja zaščito potencialnega dobička obstoječih ponudnikov v panogi. Izstopne ovire so nizke, kar omogoča prost izstop neuspešnim podjetjem ter posledično ohranjanje višje ravni cen. Privlačnost panoge je velika, ker je za vstop v panogo potrebno zadostiti določenim

zakonskim zahtevam, kar onemogoča prost vstop novim podjetjem v panogo, ki bi prinesli nove zmogljivosti, raven cen bi se zato znižala.

Privlačnost panoge je velika tudi zaradi velikega števila potencialnih dobaviteljev, ki lahko v relativno kratkem obdobju nadomestijo obstoječe. Obstoječi ponudniki se ne srečujejo z možnostjo vertikalne integracije bodisi s strani dobavitelja oziroma kupca, to pa prav tako poveča privlačnost panoge tehničnega varovanja v Sloveniji.

*Tabela 13: Povzetek dejavnikov in njihov vpliv na privlačnosti panoge*

<b>Silnica</b>	<b>Dejavnik</b>	<b>Privlačnost panoge</b>		
		<b>Nizka</b>	<b>Srednja</b>	<b>Visoka</b>
<b>Tekmovalnost med obstoječimi konkurenti</b>	Številčnost ali enakovrednost obstoječih konkurentov	X		
	Stopnja rasti	X		
	Fiksni stroški in stroški skladiščenja			X
	Stopnja diferenciacije	X		
	Stroški zamenjave			X
	Omejitve zmogljivosti			X
	Raznolikost konkurentov			X
	Strateški pomen panoge	X		
	Izstopne ovire			X
<b>Nevarnost vstopa novih konkurentov</b>	Ekonomija obsega	X		
	Diferenciacija proizvodov ali storitev	X		
	Kapitalske zahteve	X		
	Stroški zamenjave			X
	Dostop do distribucijskih poti		X	
	Know-how, krivulja učenja		X	
	Vladna politika (Licence in dovoljenja)			X
<b>Možnost pojava substitutov</b>	Trend izboljševanja razmerja med ceno in kakovostjo			X

se nadaljuje

nadaljevanje

Silnica	Dejavnik	Privlačnost panoge		
		Nizka	Srednja	Visoka
Pogajalska moč kupcev	Nakupuje v velikih količinah v primerjavi s prodajo prodajalca	X		
	Proizvodi ali storitve so zelo homogeni oziroma nediferencirani	X		
	Stroški zamenjave			X
	Velikost dobička		X	
	Možnost vertikalne integracije			X
	Pomembnost proizvoda panoge za kakovost proizvoda ali storitve kupca	X		
	Informiranost kupca	X		
Pogajalska moč dobaviteljev	Številčnost dobaviteljev			X
	Število ustreznih substitutov za proizvode ali storitve dobavitelja		X	
	Velikost prodaje v panogi glede na delež v prodaji dobaviteljev	X		
	Pomembnost dobaviteljevega proizvoda ali storitev v poslovnem procesu kupca	X		
	Proizvodi ali storitve so zelo diferencirani ali vključujejo visoke stroške zamenjave		X	
	Možnost vertikalne integracije			X

## 11.7 Koncentracija in tržna struktura panoge

S pomočjo tržnih deležev posameznih podjetij v panogi tehničnega varovanja sem z merami za ugotavljanje stopnje koncentracije panoge skušal empirično predstaviti koncentracijo v panogi tehničnega varovanja. Uporabil bom koeficient štirih in osmih največjih podjetij v panogi ter Herfindahlov-Hirshmanov indeks. Način izračuna posamezne mere je prikazan v enačbah (9) in (10). Podatki o tržnih deležih podjetij v posameznem preučevanem letu so prikazani v Prilogah 1–5.

V Tabeli 14 so predstavljeni izračuni posameznih mer za določanje stopnje koncentracije panoge. V letu 2005 je bil koeficient največjih štirih podjetij 0,31, koeficient največjih osmih podjetij pa 0,57. V letu 2006 sta se oba koeficienta nekoliko povečala, koeficient štirih največjih podjetij je znašal 0,35, največjih osmih pa 0,60. Na približno enakem nivoju sta bila koeficienta največjih podjetij tudi v letu 2007, kjer je bil koeficient največjih štirih podjetij prav tako 0,35, medtem ko se je koeficient največjih osmih podjetij celo zmanjšal, in sicer na 0,55. V letu 2008 se je koncentracija v panogi nekoliko povečala, saj je koeficient štirih največjih podjetij znašal 0,44, koeficient največjih osmih pa 0,64. V tem letu preučevanega obdobja je koeficient štirih največjih podjetij presegel 0,40, ki določa, da je v panogi prisoten ohlapni oligopol. Vendar se je že v letu 2009 ponovno



znižal, in sicer je znašal 0,38, medtem ko je koeficient osmih največjih podjetij znašal 0,58.

Koeficient največjih štirih podjetij v panogi kaže na nizko stopnje koncentracije, saj največja štiri podjetja obvladujejo le okrog 40 % trga tehničnega varovanja. Koeficient največjih osmih podjetij prav tako potrjuje nizko koncentracijo, saj osem največjih podjetij obvladuje le okrog 60 % trga.

To tezo potrjuje tudi izračun HHI indeksa, ki v letu 2005 znaša 528,29 od 10.000, v letu 2006 nekoliko naraste, in sicer znaša 568,30, v letu 2007 pa se ponovno zniža, in sicer na 539,56. Najvišjo vrednost doseže v letu 2008, ko znaša 754,72, v letu 2009 pa se ponovno zniža in znaša 566,34. Vrednost HHI indeksa je v vsem preučevanem obdobju nižja od 1.000, kar pomeni, da tudi HHI potrjuje, da je koncentracija v panogi tehničnega varovanja v Sloveniji zelo nizka.

*Tabela 14: Mere koncentracije v panogi tehničnega varovanja v Sloveniji*

<b>Leto/Mera</b>	<b>C4</b>	<b>C8</b>	<b>HHI</b>
<b>2005</b>	0,31	0,57	528,29
<b>2006</b>	0,35	0,60	568,30
<b>2007</b>	0,35	0,55	539,56
<b>2008</b>	0,44	0,64	754,72
<b>2009</b>	0,38	0,58	566,34

V panogi ni prisotnega dominantnega podjetja, prav tako ne morem trditi, da je prisotna oligopolna tržna struktura. Na podlagi dobljenih rezultatov lahko trdim, da je tu prisotna monopolistična konkurenca, saj stanje v panogi tehničnega varovanja v Sloveniji najbolj ustreza njeni definiciji. Prisotno je veliko število enakovrednih ponudnikov, med ponudniki je prisotna velika tekmovalnost, predvsem na področju cenovnih strategij, kajti diferenciacija med proizvodi in storitvami je relativno slaba. Podjetja poskušajo svoje proizvode diferencirati ter se skušajo izogniti cenovnim pritiskom. Težava pri tem je, da kupci ne zaznajo razlik, saj je tehnologija dovolj kompleksna, da onemogoča popolno razumevanje ponujenih funkcionalnosti. Na podlagi analize panoge sem prav tako ugotovil, da so prisotne relativno nizke ovire za vstop kot tudi za izstop iz panoge tehničnega varovanja, kar ponovno potrjuje, da je v panogi tehničnega varovanja v Sloveniji prisotna monopolistično konkurenčna tržna struktura.

## **11.8 Lernerjev indeks panoge**

Izračun Lernerjevega indeksa je v praksi relativno zahteven, kajti mnogi avtorji so imeli velike težave pri izračunu mejnih stroškov posameznega podjetja. Poskušal sem najti nek približek mejnih stroškov, ki mi bo omogočal izračun indeksa za vsako podjetje ter posledično za panogo. Za približek mejnih stroškov sem uporabil podatke iz letnih poročil posameznega podjetja ter seštel stroške blaga in materiala, stroške storitev in stroške dela posameznega podjetja. Za izračun Lernerjevega indeksa posameznega podjetja sem

uporabil enačbo (14). Poslovni prihodki posameznega podjetja  $S_i$  kot tudi Lernerjev indeks vseh podjetij v panogi v obdobju med 2005 in 2009 so predstavljeni v Prilogah 1–5.

$$L_i = \frac{S_i - (\text{Stroški blaga in materiala} + \text{storitev} + \text{dela})_i}{S_i} \quad (14)$$

Lernerjev indeks panoge pa sem izračunal kot vsoto tehtanega povprečja Lernerjevega indeksa posameznega podjetja in njegovega tržnega deleža, način izračuna je prikazan v enačbi (15).

$$L = \sum_{i=1}^n TD_i * L_i \quad (15)$$

V Tabeli 15 so prikazani Lernerjevi indeksi panoge tehničnega varovanja med leti 2005 in 2009.

*Tabela 15: Lernerjev indeks panoge med leti 2005 in 2009*

Leto	Lernerjev indeks
2005	0,14
2006	0,12
2007	0,11
2008	0,14
2009	0,14

V letu 2005 je znašal 0,14, nato pa se je Lernerjev indeks v letu 2006 znižal na 0,12, prav tako se je znižal v letu 2007, in sicer je znašal 0,11. V letu 2008 in 2009 se je ustalil in znaša 0,14. Lernerjev indeks je v vseh letih relativno nizek, kar pomeni, da ponudniki nimajo velike tržne moči, ki bi jim omogočala doseganje bistveno višjih cen kot so njihovi mejni stroški. Empirične raziskave kažejo, da je Lernerjev indeks panoge, kjer je prisotna oligopolna tržna struktura, bistveno višji. Raziskava, ki je preučevala tobačno industrijo, kaže, da je Lernerjev indeks 0,64, prav tako raziskava panoge proizvodnje aluminija kaže, da je Lernerjev indeks 0,59 (Kamerschen, Klein & Porter, 2005, str. 748). Glede na navedeno je mogoče sklepati, da panoga tehničnega varovanja v Sloveniji ne ustreza značilnostim oligopolne tržne strukture. Teoretična opredelitev Lernerjevega indeksa pravi, da je njegova vrednost enaka nič, ko je v panogi prisotna struktura popolne konkurence. V ravnotežju je cena enaka mejnim stroškom, zato lahko v panogi tehničnega varovanja izključimo prisotnost tržne strukture popolne konkurence. Kljub temu, da ni jasne opredelitve vrednosti Lernerjevega indeksa, ki bi določeval tržno strukturo monopolistične konkurence, izračunane vrednosti Lernerjevega indeksa panoge tehničnega varovanja v Sloveniji nakazujejo prisotnost tržne strukture monopolistične konkurence. Kljub temu, da model monopolistične konkurence na dolgi rok predvideva ničelni ekonomski dobiček, je v kratkem obdobju možno dosegati ravnotežno ceno, ki je višja od mejnih stroškov.

## 12 PRIHODNOST PANOGE TEHNIČNEGA VAROVANJA V SLOVENIJI

Glede na analizo širšega gospodarskega okolja kot tudi analizo panožnega okolja pričakujem, da se bo stopnja konkurence v panogi in boj ponudnikov za tržni delež še bolj zaostрила.

Od dejavnikov širšega okolja bi izpostavil gospodarsko podokolje, saj bo imelo v prihodnje največji vpliv na stanje v panogi. Rast trga bo nizka, v naslednjih dveh letih bo verjetno celo negativna, saj so se investicije v zasebne in poslovne stavbe znižale, napovedi za prihodnji leti pa ne napovedujejo bistvene izboljšave. Na trgu bo še naprej prisotna ostra cenovna konkurenca, saj je v Sloveniji prisotno relativno veliko enakovrednih ponudnikov, ki lahko nudijo celovite rešitve na področju sistemov tehničnega varovanja.

Stopnja koncentracije panoge tehničnega varovanja se v prihodnjih letih ne bo bistveno spremenila. Pojava dominantnega podjetja, ki bi obvladovalo relativno velik tržni delež, ne pričakujem. Za tak scenarij je potrebna združitev večjih podjetij v panogi ali pa vstop novega podjetja. Združitev obstoječih podjetij se mi ne zdi mogoča, prav tako pa je vstop podjetja, ki bi lahko doseglo prevladujoč tržni delež, malo verjeten. Tržna struktura monopolistične konkurence, ki je glede na značilnosti in stopnjo koncentracije trenutno prisotna, bo po mojem mnenju prisotna tudi v prihodnje. Diferenciacija med proizvodi in storitvami ponudnikov bo tudi v prihodnje relativno nizka, posledično bo pritisk na nižanje ravni cen v panogi razmeroma velik.

Premiki, ki skušajo urediti in stabilizirati razmere, so prisotni kljub velik razpršenosti. Zbornica za razvoj slovenskega zasebnega varovanja skuša postaviti panogo tehničnega varovanja na ustrezno mesto v okviru celotnega slovenskega varnostnega sistema in določiti ter vzpostaviti kodeks ravnanja ponudnikov v panogi. Njihov glavni cilj je zagotoviti višjo raven profesionalnosti in strokovnosti, kar so tudi glavna izhodišča novega zakona o zasebnem varovanju, ki je v pripravi (Zbornica za razvoj slovenskega zasebnega varovanja, 2010).

Takšne aktivnosti je Zbornica za razvoj slovenskega zasebnega varovanja izvajala tudi v preteklosti, vendar so se kljub temu pojavljale samostojne taktične akcije ponudnikov, s katerimi so si želeli izboljšati trenutni tržni položaj. Takšno ravnanje ponudnikov je v preteklosti povzročilo padec ravni cen, posledice je čutiti še danes. V očeh kupcev so storitve in oprema na področju tehničnega varovanja zelo razvrednoteni, kar veliki večini ponudnikov onemogoča dolgoročen obstoj. Kljub temu je varnost še vedno pomembna vrednota, ki jo moramo spoštovati in ohranjati, zato bodo storitve in sistemi, ki to vrednoto zagotavljajo, vedno prisotni.

## SKLEP

Zagotavljanje varnosti državljanov in njihovega premoženja je ena izmed glavnih nalog vsake države. Zasebno varovanje se je razvilo z namenom, da se širši javnosti zagotovi višji nivo varnosti, kot ga lahko zagotovijo državni organi in službe. Kljub temu pa državni organi skrbijo za ustrezno raven profesionalnosti in strokovnosti, saj so odgovorni za nadzor in izobraževanje varnostnih podjetij.

V magistrskem delu sem poskušal podrobneje predstaviti dogajanje in stanje v panogi tehničnega varovanja v Sloveniji, ki predstavlja manjši del v segmentu zasebnega varovanja. V prvem delu magistrskega dela sem predstavil teoretični vidik obravnavane teme. V drugem delu sem predstavil model za preučevanje širšega okolja, model za preučevanje panožnega okolja ter različne mere, ki določajo stopnjo koncentracije v panogi. To je bila podlaga za analizo panoge tehničnega varovanja v Sloveniji.

Širše okolje, zlasti ekonomsko, v tem času nima pozitivnega vpliva na panogo tehničnega varovanja, saj se podjetja srečujejo z nizkim povpraševanjem in likvidnostnimi težavami. Politično-pravno okolje oziroma zakonodaja, ki ureja področje varovanja, zagotavlja prisotnost podjetij, ki izpolnjujejo zakonske določbe ter imajo ustrezno izobražen in strokoven kader. Politično-pravno okolje pozitivno vpliva na samo panogo tehničnega varovanja, saj zagotavlja vsem državljanom visok nivo varnostnih storitev. Tehnološki razvoj prav tako pozitivno vpliva na panogo tehničnega varovanja, saj omogoča širši javnosti dostop do sistemov tehničnega varovanja.

S pomočjo panožne analize sem ugotovil, da je v panogi tehničnega varovanja relativno veliko podjetij, hkrati pa ni prisotnega dominantnega podjetja. To sem uspel prikazati s pomočjo izračuna tržnih deležev podjetij v panogi. Ti kažejo, da tržni delež največjega podjetja ne presega 10 %. S pomočjo tržnih deležev sem ugotovil tudi stopnjo koncentracije panoge, uporabil sem indeks štirih oziroma osmih največjih podjetij v panogi ter HHI. Obe meri sta potrdili, da je stopnja koncentracije nizka. Lernerjev indeks panoge je v preučevanem obdobju relativno nizek, kar pomeni, da ponudniki nimajo velike tržne moči, ki bi jim omogočala dosežati bistveno višje prodajne cene kot so njihovi mejni stroški.

Namen magistrskega dela je bil tudi določitev tržne strukture panoge tehničnega varovanja. Značilnosti, ki so prisotne v panogi tehničnega varovanja v Sloveniji, najbolj ustrezajo tržni strukturi monopolistične konkurence, saj je v panogi prisotno veliko število enakovrednih ponudnikov, diferenciacija med ponudniki je nizka, prav tako je možen relativno hiter vstop in izstop iz panoge. Glede na navedeno lahko trdim, da je potrjena hipoteza o nizki koncentraciji panoge kot tudi prisotnosti tržne strukture monopolistične konkurence v panogi tehničnega varovanja v Sloveniji.

Celovita analiza panoge, v katero so vključeni vsi ključni deležniki, ki nanjo vplivajo oziroma bodo vplivali v prihodnje, lahko predstavlja dobro osnovo vsem interesnim

organizacijam, ki so odgovorne za stanje in razvoj panoge tehničnega varovanja v Sloveniji.

Ne glede na stanje in značilnosti, ki so trenutno prisotne, se bo panoga tudi v prihodnje razvijala in dolgoročno obstala, saj so storitve in oprema sistemov tehničnega varovanja, predvsem pa občutek varnosti, ki ga prinašajo, v sodobnem okolju vse bolj potrebne in zaželeni.

## LITERATURA IN VIRI

1. AmosWeb. (2010). *Herfindhal index*. Najdeno 19. septembra 2010 na spletnem naslovu [http://www.amos-web.com/cgibin/awb\\_nav.pl?s=wpd&c=dsp&k=Herfindahl + index](http://www.amos-web.com/cgibin/awb_nav.pl?s=wpd&c=dsp&k=Herfindahl+index)
2. Antončič, B., Dmitrovič, T., Petrin, T., & Pretnar, B. (1997). *Organizacija in struktura trga. I. del*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
3. Artač, P. (2005). *Analiza panoge kot podpora pri odločanju o vlaganju v lastniške naložbe* (diplomsko delo). Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
4. Avtech Corporation. (2009). *2009 Top Security 50*. Najdeno 1. marca 2011 na spletnem naslovu [http://www.avtech.com.tw/image/product\\_pic/news/2009\\_Top\\_50.pdf](http://www.avtech.com.tw/image/product_pic/news/2009_Top_50.pdf)
5. Bain, J. (1956). *Barriers to New Competition*. Cambridge, MA: Harvard University Press
6. Bierman, H. S. & Fernandez, L. (1998). *Game theory with economic applications* (2<sup>nd</sup> ed.). London: Addison Wesley Longman.
7. Blanchard, O., & Kremer, M. (1997). Disorganization, *Quarterly Journal of Economics*, 112(4), 1091–1126.
8. Bosch Security Systems. (2011a). *Bosch Video over IP CCTV*. Najdeno 9. februarja 2011 na spletnem naslovu [http://www2.boschsecurity.us/pdf/EN/Bosch%20Video%20over%20IP%20CCTV\\_low\\_res.pdf](http://www2.boschsecurity.us/pdf/EN/Bosch%20Video%20over%20IP%20CCTV_low_res.pdf)
9. Bosch Security Systems. (2011b). *Bosch-Facts & Figures*. Najdeno 1. marca 2011 na spletnem naslovu [http://www.exportme.boschsecurity.com/content/language1/html/447\\_ENU\\_XHTML.asp](http://www.exportme.boschsecurity.com/content/language1/html/447_ENU_XHTML.asp)
10. Britton, C., & Worthington, I. (2003). *The Business Environment* (4<sup>th</sup> ed.). Essex: Pearson. Education
11. Businessballs. (2010). *Pest market analysis tool*. Najdeno 12. septembra 2010 na spletnem naslovu <http://www.businessballs.com/pestanalysisfreetemplate.htm>
12. Cabral, L. M. B. (2000). *Introduction to Industrial Organization*. Cambridge: The MIT Press.
13. Caves, R., & Porter, M. E. (1980). The Dynamics of Changing Seller Concentration. *Journal of Industrial Economics*, 1980(19), 1–15.
14. Church, J., & Ware, R. (2000). *Industrial Organization: A Strategic Approach*. Boston: Irwin McGraw-Hill.
15. Elikan, J. (2010, 9. november). G7 v stečaj zaradi izčrpavanja. *Finance*. Najdeno 15. decembra 2010 na spletnem naslovu <http://logistika.finance.si/294245/G7-v-ste%20aj-zaradi-iz%20rpavanja>
16. Federal Trade Commission. (1997). *1992 Horizontal merger guidelines*. Najdeno 3. januarja 2011 na spletnem naslovu <http://www.ftc.gov/bc/docs/horizmer.shtm>
17. Federal Trade Commission & US Department of Justice. (2010). *Horizontal merger guidelines*. Najdeno 18. septembra 2010 na spletnem naslovu <http://www.justice.gov/atr/public/guidelines/hmg-2010.html>

18. Eurostat. (2010). *Eurostat yearbook 2010*. Luxembourg. Eurostat.
19. Fortič, H. (2004). *Sodobno gospodarstvo Slovenije*. Učbenik. Ljubljana: DZS.
20. Gabszwick, J. J., & Thisse, J. K. (1986). On the nature of competition with differentiated products. *Economic Journal*, 1986(96), 160–172.
21. Glas, M. (2000). *Ekonomija. Del 2, Temelji mikroekonomije*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
22. Harkins, S. (2010). *The Real Value in IP Video*. Najdeno 4. marca 2011 na spletnem naslovu <http://secprodonline.com/articles/2010/07/01/the-real-value-in-ip-video.aspx>
23. Hooke, J. C. (1998). *A Comprehensive Guide to Today's Valuation Methods. Security Analysis on Wall Street*. New York: John Wiley and Sons Inc.
24. Informacijski pooblaščenec. (2011). *Biometrija*. Najdeno 2. marca 2011 na spletnem naslovu <http://www.ip-rs.si/varstvo-osebni-podatkov/informacijske-tehnologije-in-osebni-podatki/biometrija/#c401>
25. Intellio. (2011). *Intellio Quick Start Guide*. Najdeno 23. januarja 2011 na spletnem naslovu [http://wiki.intellio.eu/index.php/Intellio\\_Quick\\_Start\\_Guide](http://wiki.intellio.eu/index.php/Intellio_Quick_Start_Guide)
26. Jaklič, M. (2002). *Poslovno okolje podjetja*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
27. Jantar. (2011a). *Kontrola pristopa*. Najdeno 25. januarja 2011 na spletnem naslovu <http://www.jantar.si/sl/resitve/kontrola-pristopa>
28. Jantar. (2011b). *Registracija delovnega časa*. Najdeno 14. januarja 2011 na spletnem naslovu <http://www.jantar.si/sl/resitve/registracija-delovnega-casa>
29. Kadiyali, V., Sudhir, K., & Vithala R. R. (2001). Structural analysis of competitive behavior: New Empirical Industrial Organization methods in marketing. *International Journal of Research in Marketing*, 2001(18), 161–186.
30. Kamerschen, D. R., Klein, P. G. & Porter, D. V. (2005). Market structure in the US electricity industry: A long-term perspective. *Energy Economic*, 2005 (27), 731–751.
31. Lee, C. (2007). SCP, NEIO and Beyond. *Working Paper Series Vol. 2007–05*. Nottingham: University of Nottingham Malaysia Campus. Nottingham University Business School
32. Lijesen, M. G. (2004). Adjusting the Herfindahl index for close substitutes: an application to pricing in civil aviation. *Transportation Research Part E*, 2004(40), 123–134.
33. Makovec Brenčič, M., & Hrastelj, T. (2003). *Mednarodno trženje*. Ljubljana: GV Založba.
34. Mars Commerce. (2011). *CCTV shema*. Najdeno 15. februarja 2011 na spletnem naslovu <http://www.mars-commerce.si/?str=video-nadzor>
35. Martin, S. (1994). *Industrial Economics: Economic Analysis and Public Policy* (2<sup>nd</sup> ed.), New York: Macmillan Publishing Company.
36. Martin, S. (2002). *Advanced Industrial Economics* (2<sup>nd</sup> ed.). Oxford: Black-Well.
37. Mason, E. (1939). Price and Production Policies of Large-Scale Enterprise. *American Economic Review*, 29(1), 61–74.
38. Ministrstvo za notranje zadeve Republike Slovenije. (2002). *Poročilo o delu Policije za leto 2001*. Ljubljana: Ministrstvo za notranje zadeve Republike Slovenije

39. Ministrstvo za notranje zadeve Republike Slovenije. (2010a). *Strategija na področju zasebnega varstva*. Ljubljana: Ministrstvo za notranje zadeve Republike Slovenije
40. Ministrstvo za notranje zadeve Republike Slovenije. (2010b). *Poročilo o delu Policije za leto 2009*. Ljubljana: Ministrstvo za notranje zadeve Republike Slovenije
41. Ministrstvo za notranje zadeve Republike Slovenije. (2011). *Seznam imetnikov licenc*. Najdeno 13. januarja 2011 na spletnem naslovu [http://www.mnz.gov.si/si/mnz\\_za\\_vas/zasebno\\_varovanje\\_detektivi/zasebno\\_varovanje/seznam\\_imetnikov\\_licenc/#c17682](http://www.mnz.gov.si/si/mnz_za_vas/zasebno_varovanje_detektivi/zasebno_varovanje/seznam_imetnikov_licenc/#c17682)
42. Ministrstvo za zunanje zadeve Republike Slovenije. (2011a). *Slovenija in NATO*. Najdeno 5. februarja 2011 na spletnem naslovu <http://nato.gov.si/slo/>
43. Ministrstvo za zunanje zadeve Republike Slovenije. (2011b). *OECD*. Najdeno 5. februarja 2011 na spletnem naslovu [http://www.mzz.gov.si/si/gospodarska\\_diplomacija/oecd/](http://www.mzz.gov.si/si/gospodarska_diplomacija/oecd/)
44. Morrison, C. C. (1998). Courgnot, Bertrand and the modern game theory. *Atlantic Economic Journal*, 1998(26), 172–174.
45. Official Journal of the European Union. (2004). *Guidelines on the assessment of horizontal mergers under the Council Regulation on the control of concentrations between undertakings*. Najdeno 18. septembra 2010 na spletnem naslovu <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/-LexUriServ.douri=OJ:C:2004:031:0005:0018:EN:PDF>
46. Pepall, L., Richards, D., & Norman, G. (2008). *Industrial Organization: Contemporary theory and empirical applications* (4<sup>th</sup> ed.). Carlton: Blackwell Publishing.
47. Piana, V. (2003). Product differentiation. *Economics Web Institute*. Najdeno 12. decembra 2010 na spletnem naslovu <http://www.economicswebinstitute.org/glossary/product.htm#vertical>
48. Porter, M. (1998). *Competitive Strategy*. New York: The Free Press.
49. *Poslovna aplikacija IBON 2010. Bonitetne informacije slovenskih podjetij*. Ljubljana: InfoBON, d. o. o.
50. Praprotnik, R. (2009, 10. junij). Ukradene rakete iz skladišča pri Pivki predstavljajo grožnjo Sloveniji in EU. *Dnevnik.si*. Najdeno 12. decembra 2010 na spletnem naslovu [http://www.dnevnik.si/novice/slovenija/v\\_srediscu/1042273285](http://www.dnevnik.si/novice/slovenija/v_srediscu/1042273285)
51. Prašnikar, J., & Debeljak, Ž. (1998). *Ekonomski modeli za poslovno odločanje*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
52. Prašnikar, J., & Domadenik, P. (2005). *Mikroekonomija*. Ljubljana: GV Založba.
53. Prašnikar, J., Domadenik, P., & Koman, M. (2008). *Mikroekonomija* (3<sup>th</sup> ed.). Ljubljana: GV Založba.
54. Schumpeter, J. (1947). *Capitalism, socialism and democracy*. New York: Harper and Row.
55. Siemens kupil ljubljansko A kodo (3. april 2007). *Poslovni dnevnik*. Najdeno 8. maja 2010 na spletnem naslovu [http://www.dnevnik.si/tiskane\\_izdaje/dnevnik/237833](http://www.dnevnik.si/tiskane_izdaje/dnevnik/237833)



56. Stanton W. J., & Futrell, C. (1987). *Fundamentals of Marketing* (8<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.
57. Statistični urad Republike Slovenije. (2008). *Standardna klasifikacija dejavnosti 2008*. Najdeno 16. januarja 2011 na spletnem naslovu <http://www.stat.si/klasje/tabela.aspx?cvn=4978>
58. Statistični urad Republike Slovenije. (2010). *Statistični letopis Republike Slovenije 2010*. Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije.
59. Statistični urad Republike Sloveniji. (2011). *Pomembnejši statistični podatki o Sloveniji, letnik VI, št. 2/2011*. Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije.
60. Turk, M., & Turk, K., (2010). *Ekonomija*. Ljubljana: Zavod IRC.
61. Urad vlade Republike Slovenije za komuniciranje. (2011a). *Parlament*. Najdeno 5. februarja 2011 na spletnem naslovu <http://www.eu2008.si/si/Slovenia/Political/Parliament/index.html>
62. Urad vlade Republike Slovenije za komuniciranje. (2011b). *Vlada Republike Slovenije*. Najdeno 5. februarja 2011 na spletnem naslovu <http://www.eu2008.si/si/Slovenia/Political/Government/index.html>
63. Urad vlade Republike Slovenije za komuniciranje. (2011c). *Pravosodni sistem*. Najdeno 5. februarja 2011 na spletnem naslovu [http://www.eu2008.si/si/Slovenia/Political/Judicial\\_system/index.html](http://www.eu2008.si/si/Slovenia/Political/Judicial_system/index.html)
64. Urad za makroekonomske raziskave in razvoj. (2010). *Jesenska napoved gospodarskih gibanj 2010*. Ljubljana: Urad za makroekonomske raziskave in razvoj
65. Ustavno sodišče Republike Slovenije. (2011). *Pritrdilno ločeno mnenje sodnika dr. Šturma*. Najdeno 3. februarja 2011 na spletnem naslovu [http://odlocitve.us-rs.si/usrs/us-odl.nsf/0/a924d6ce5749e66cc1257172002a284c/\\$FILE/U-I-121-97\\_LM\\_%C5%A0turm.pdf](http://odlocitve.us-rs.si/usrs/us-odl.nsf/0/a924d6ce5749e66cc1257172002a284c/$FILE/U-I-121-97_LM_%C5%A0turm.pdf)
66. Zakon o varstvu osebnih podatkov. *Uradni list RS* št. 94/2007-UPB1.
67. Zakon o zasebnem varovanju. *Uradni list RS* št. 126/2003, 7/2007 Skl. US: U-I-109/04-7, 16/2007 Odl. US: U-I-33/06-14, 102/2007, 96/2008 Odl. US: U-I-65/08-11, 41/2009, 33/2010 Odl. US: U-I-285/08-14
68. Zbornica za razvoj slovenskega zasebnega varovanja. (2010, julij). *Perspektive na področju zasebnega varovanja*. Najdeno 3. decembra 2010 na spletnem naslovu <http://www.zrszv.si/LinkClick.aspx?fileticket=2rwdLxhsI5k%3D&tabid=942&mid=1296>
69. Zbornica za razvoj slovenskega zasebnega varovanja. (2011). *Člani zbornice*. Najdeno 19. januarja 2011 na spletnem naslovu <http://www.zrszv.si/OZbornici/ČlaniZbornice.asp>

# **PRILOGE**

## **KAZALO PRILOG**

Priloga 1: Ponudniki tehničnega varovanja, prihodki, tržni delež in Lernerjev indeks v 2005 .....	1
Priloga 2: Ponudniki tehničnega varovanja, prihodki, tržni delež in Lernerjev indeks v 2006 .....	2
Priloga 3: Ponudniki tehničnega varovanja, prihodki, tržni delež in Lernerjev indeks v 2007 .....	3
Priloga 4: Ponudniki tehničnega varovanja, prihodki, tržni delež in Lernerjev indeks v 2008 .....	4
Priloga 5: Ponudniki tehničnega varovanja, prihodki, tržni delež in Lernerjev indeks v 2009 .....	6

**Priloga 1: Ponudniki tehničnega varovanja, prihodki, tržni delež in Lernerjev indeks v 2005**

Rang 2005	Podjetje	Ocena prihodkov 2005 (mio EUR)-S <sub>i</sub>	Tržni delež 2005 (%)-TD <sub>i</sub>	Tržni delež <sup>2</sup>	L <sub>i</sub>
1	VTZ, D. O. O.	3,30	8,06	0,0065	0,08
2	TENZOR, D. O. O.	3,20	7,81	0,0061	0,15
3	ZARJA ELEKTRONIKA, D. O. O.	3,20	7,81	0,0061	0,20
4	A-KODA, D. O. O.	3,10	7,57	0,0057	0,15
5	G7, D. O. O.	2,86	6,98	0,0048	0,11
6	SINTAL, D. D.	2,68	6,54	0,0043	0,13
7	VARNOST MARIBOR, D. D.	2,68	6,54	0,0043	0,16
8	PROTECT-INFRA, D. O. O.	2,58	6,29	0,0039	0,20
9	PAN ELEKTRONIK, D. O. O.	2,10	5,13	0,0026	0,29
10	PROSIGNAL, D. O. O.	1,65	4,03	0,0016	0,06
11	ISKRA PRINS, D. D.	1,50	3,66	0,0013	0,07
12	JANEZ, D. O. O.	1,30	3,17	0,0010	0,08
13	MOBICOM, D. O. O.	1,20	2,93	0,0009	0,09
14	COTING, D. O. O.	1,20	2,93	0,0009	0,07
15	ISKRA SISTEMI, D. D.	1,00	2,44	0,0006	0,10
16	AGM NOVA GORICA, D. O. O.	0,90	2,20	0,0005	0,14
17	SINET, D. O. O.	0,75	1,83	0,0003	0,08
18	EDICOM, D. O. O.	0,50	1,22	0,0001	0,12
19	RIVAL-VTS, D. O. O.	0,50	1,22	0,0001	0,24
20	TSE, D. O. O.	0,50	1,22	0,0001	0,13
21	VARNOST INPOD, D. O. O.	0,50	1,22	0,0001	0,14
22	VARNOST VIČ, D. D.	0,45	1,10	0,0001	0,13
23	K-HAUS, D. O. O.	0,40	0,98	0,0001	0,13
24	XASTOR SECURITY, D. O. O.	0,42	1,03	0,0001	0,10
25	ČETRТА POT, D. O. O.	0,30	0,73	0,0001	0,15
26	AGENCIJA ZA VARNOST, D. O. O.	0,30	0,73	0,0001	0,21
27	DOMEX ELEKTRONIKA, D. O. O.	0,30	0,73	0,0001	0,07
28	FIT VAROVANJE, D. D.	0,30	0,73	0,0001	0,23
29	SINTAL ISTRА, D. O. O.	0,25	0,61	0,0000	0,12
30	VARNOST & INTERTRONICS, D. O. O.	0,25	0,61	0,0000	0,08
31	CENTER ČEBELICA, D. O. O.	0,24	0,59	0,0000	0,13
32	GROUP 4 SECURITAS, D. O. O.	0,20	0,49	0,0000	0,14
33	KANJA PROTECT, D. O. O.	0,20	0,49	0,0000	0,10
34	GVS, D. D.	0,15	0,37	0,0000	0,14
	<b>Skupaj</b>	<b>40,96</b>	<b>100,00</b>	<b>0,0528</b>	<b>0,14</b>

**Priloga 2: Ponudniki tehničnega varovanja, prihodki, tržni delež in Lernerjev indeks  
v 2006**

<b>Rang 2006</b>	<b>Podjetje</b>	<b>Ocena prihodkov 2006 (mio EUR)-S<sub>i</sub></b>	<b>Tržni delež 2006 (%)- TD<sub>i</sub></b>	<b>Tržni delež<sup>2</sup></b>	<b>L<sub>i</sub></b>
1	TENZOR, D. O. O.	4,20	9,84	0,0097	0,13
2	SINTAL, D. D.	3,89	9,11	0,0083	0,11
3	ZARJA ELEKTRONIKA, D. O. O.	3,50	8,20	0,0067	0,13
4	G7, D. O. O.	3,44	8,06	0,0065	0,08
5	A-KODA, D. O. O.	3,00	7,03	0,0049	0,12
6	VARNOST MARIBOR, D. D.	2,98	6,98	0,0048	0,12
7	VTZ, D. O. O.	2,50	5,86	0,0034	0,15
8	PAN ELEKTRONIK, D. O. O.	2,38	5,58	0,0031	0,15
9	ISKRA PRINS, D. D.	1,70	3,98	0,0016	0,06
10	COTING, D. O. O.	1,35	3,16	0,0010	0,07
11	PROTECT-INFRA, D. O. O.	1,32	3,09	0,0009	0,14
12	JANEZ, D. O. O.	1,30	3,05	0,0009	0,09
13	ISKRA SISTEMI, D. D.	1,30	3,05	0,0009	0,08
14	AGM NOVA GORICA, D. O. O.	1,20	2,81	0,0008	0,23
15	EDICOM, D. O. O.	1,20	2,81	0,0008	0,03
16	ČETRТА POT, D. O. O.	1,02	2,39	0,0006	0,17
17	TSE, D. O. O.	0,88	2,06	0,0004	0,12
18	RIVAL-VTS, D. O. O.	0,69	1,62	0,0003	0,21
19	PROSIGNAL, D. O. O.	0,60	1,41	0,0002	0,17
20	VARNOST INPOD, D. O. O.	0,60	1,41	0,0002	0,13
21	K-HAUS, D. O. O.	0,50	1,17	0,0001	0,14
22	GROUP 4 SECURICOR, D. O. O.	0,50	1,17	0,0001	0,10
23	DOMEX ELEKTRONIKA, D. O. O.	0,30	0,70	0,0000	0,03
24	FIT VAROVANJE, D. D.	0,30	0,70	0,0000	0,16
25	VARNOST & INTERTRONICS, D. O. O.	0,30	0,70	0,0000	0,18
26	AGENCIJA ZA VARNOST, D. O. O.	0,30	0,70	0,0000	0,23
27	VARNOST VIČ, D. D.	0,29	0,68	0,0000	0,12
28	XASTOR SECURITY, D. O. O.	0,25	0,59	0,0000	0,17
29	CENTER ČEBELICA, D. O. O.	0,24	0,56	0,0000	0,08
30	SINET, D. O. O.	0,18	0,42	0,0000	0,09
31	KANJA PROTECT, D. O. O.	0,15	0,35	0,0000	0,13
32	MOBICOM, D. O. O.	0,13	0,30	0,0000	0,06
33	GVS, D. D.	0,10	0,23	0,0000	0,18
34	SINTAL ISTRA, D. O. O.	0,09	0,21	0,0000	0,11
	<b>Skupaj</b>	<b>42,68</b>	<b>100,00</b>	<b>0,0568</b>	<b>0,12</b>

**Priloga 3: Ponudniki tehničnega varovanja, prihodki, tržni delež in Lernerjev indeks v 2007**

Rang 2007	Podjetje	Ocena prihodkov 2007 (mio EUR)- $S_i$	Tržni delež 2007 (%)- $TD_i$	Tržni delež <sup>2</sup>	$L_i$
1	SIEMENS, D. O. O.	4,86	10,31	0,0106	0,05
2	TENZOR, D. O. O.	4,80	9,82	0,0096	0,16
3	ZARJA ELEKTRONIKA, D. O. O.	4,08	9,70	0,0094	0,11
4	SINTAL, D. D.	3,31	5,58	0,0031	0,19
5	G7, D. O. O.	2,59	5,17	0,0026	0,07
6	ČETRTRA POT, D. O. O.	2,50	5,15	0,0026	0,17
7	VTZ, D. O. O.	2,49	5,05	0,0025	0,13
8	VARNOST MARIBOR, D. D.	2,25	4,85	0,0023	0,11
9	MOBICOM, D. O. O.	1,80	3,90	0,0015	0,12
10	ISKRA PRINS, D. D.	1,78	3,64	0,0013	0,07
11	PAN ELEKTRONIK, D. O. O.	1,45	3,63	0,0013	0,08
12	AGM NOVA GORICA, D. O. O.	1,32	3,60	0,0012	0,09
13	JANEZ, D. O. O.	1,30	2,93	0,0008	0,01
14	COTING, D. O. O.	1,18	2,67	0,0007	0,04
15	ISKRA SISTEMI, D. D.	1,15	2,63	0,0006	0,13
16	EDICOM, D. O. O.	1,14	2,32	0,0005	0,18
17	PROSIGNAL, D. O. O.	1,04	2,30	0,0005	0,07
18	TSE, D. O. O.	0,66	2,15	0,0004	0,10
19	PROTECT–INFRA, D. O. O.	0,59	2,02	0,0004	0,18
20	SINET, D. O. O.	0,58	1,67	0,0002	0,18
21	RIVAL–VTS, D. O. O.	0,55	1,36	0,0001	0,13
22	VARNOST INPOD, D. O. O.	0,51	1,19	0,0001	0,10
23	GVS, D. D.	0,42	1,11	0,0001	0,12
24	VARNOST VIČ, D. D.	0,40	1,06	0,0001	0,24
25	K–HAUS, D. O. O.	0,37	1,02	0,0001	0,13
26	DOMEX ELEKTRONIKA, D. O. O.	0,33	0,81	6,5E-05	0,15
27	FIT VAROVANJE, D. D.	0,30	0,75	5,6E-05	0,10
28	SINTAL ISTRRA, D. O. O.	0,29	0,74	5,4E-05	0,15
29	VARNOST&INTERTRONICS, D. O. O.	0,24	0,69	4,7E-05	0,07
30	XASTOR SECURITY, D. O. O.	0,22	0,60	3,6E-05	0,13
31	AGENCIJA ZA VARNOST, D. O. O.	0,19	0,49	2,4E-05	0,12
32	GROUP 4 SECURICOR, D. O. O.	0,18	0,49	2,4E-05	0,15
33	CENTER ČEBELICA, D. O. O.	0,11	0,44	2E-05	0,03
34	KANJA PROTECT, D. O. O.	0,08	0,17	2,8E-06	0,16
	<b>Skupaj</b>	<b>45,14</b>	<b>100,00</b>	<b>0,0539</b>	<b>0,11</b>

**Priloga 4: Ponudniki tehničnega varovanja, prihodki, tržni delež in Lernerjev indeks v 2008**

Rang 2008	Podjetje	Ocena prihodkov 2008 (mio EUR)-S <sub>i</sub>	Tržni delež 2008 (%)-TD <sub>i</sub>	Tržni delež <sup>2</sup>	L <sub>i</sub>
1	TENZOR, D. O. O.	10,40	19,08	0,0364	0,17
2	SIEMENS, D. O. O.	5,50	10,09	0,0102	0,11
3	ZARJA ELEKTRONIKA, D. O. O.	4,46	8,18	0,0067	0,23
4	SINTAL, D. D.	3,54	6,50	0,0042	0,15
5	VARNOST MARIBOR, D. D.	2,97	5,45	0,0030	0,05
6	ISKRA SISTEMI, D. D.	2,92	5,36	0,0029	0,11
7	VTZ, D. O. O.	2,79	5,12	0,0026	0,17
8	G7, D. O. O.	2,61	4,79	0,0023	0,12
9	PAN ELEKTRONIK, D. O. O.	1,82	3,34	0,0011	0,27
10	EDICOM, D. O. O.	1,74	3,19	0,0010	0,07
11	COTING, D. O. O.	1,58	2,90	0,0008	0,04
12	ŠPICA INTERNATIONAL, D. O. O.	1,42	2,60	0,0007	0,11
13	JANEZ, D. O. O.	1,35	2,48	0,0006	0,07
14	PROSIGNAL, D. O. O.	1,20	2,21	0,0005	0,08
15	TSE, D. O. O.	1,10	2,02	0,0004	0,09
16	ČETRТА POT, D. O. O.	1,07	1,97	0,0004	0,19
17	GVS, D. D.	0,96	1,76	0,0003	0,06
18	VARNOST INPOD, D. O. O.	0,74	1,35	0,0002	0,15
19	AGM NOVA GORICA, D. O. O.	0,73	1,34	0,0002	0,07
20	GROUP 4 SECURICOR, D. O. O.	0,72	1,32	0,0002	0,22
21	NOVA PANORAMA, D. O. O.	0,72	1,31	0,0002	0,14
22	RIVAL-VTS, D. O. O.	0,60	1,11	0,0001	0,06
23	PROTECT-INFRA, D. O. O.	0,47	0,86	0,0001	0,19
24	FIT VAROVANJE, D. D.	0,44	0,82	0,0001	0,06
25	SINTAL MARIBOR, D. D.	0,43	0,78	0,0001	0,18
26	VARNOST&INTERTRONICS, D. O. O.	0,36	0,67	0,0000	0,18
27	XASTOR SECURITY, D. O. O.	0,34	0,61	0,0000	0,07
28	VARNOST VIČ, D. D.	0,33	0,60	0,0000	0,15
29	CENTER ČEBELICA, D. O. O.	0,24	0,44	0,0000	0,08
30	SUPRIMA, AGENCIJA ZA VARNOST, D. O. O.	0,24	0,43	0,0000	0,16
31	SINET, D. O. O.	0,22	0,41	0,0000	0,13
32	MOBICOM, D. O. O.	0,18	0,32	0,0000	0,13

se nadaljuje

nadaljevanje

<b>Rang 2008</b>	<b>Podjetje</b>	<b>Ocena prihodkov 2008 (mio EUR)-S<sub>i</sub></b>	<b>Tržni delež 2008 (%)- TD<sub>i</sub></b>	<b>Tržni delež<sup>2</sup></b>	<b>L<sub>i</sub></b>
33	PROVARISIS, D. O. O.	0,12	0,22	0,0000	0,12
34	GORENJE, D. D.	0,10	0,18	0,0000	0,08
35	SINTAL VAZI, D. O. O.	0,09	0,17	0,0000	0,08
	<b>Skupaj</b>	<b>54,50</b>	<b>100,00</b>	<b>0,0754</b>	<b>0,14</b>

**Priloga 5: Ponudniki tehničnega varovanja, prihodki, tržni delež in Lernerjev indeks  
v 2009**

<b>Rang 2009</b>	<b>Podjetje</b>	<b>Ocena prihodkov 2009 (mio EUR)-S<sub>i</sub></b>	<b>Tržni delež 2009 (%)- TD<sub>i</sub></b>	<b>Tržni delež<sup>2</sup></b>	<b>L<sub>i</sub></b>
1	TENZOR, D. O. O.	7,59	13,84	0,0191	0,20
2	ZARJA ELEKTRONIKA, D. O. O.	4,81	8,77	0,0076	0,26
3	SIEMENS, D. O. O.	4,77	8,69	0,0075	0,15
4	SINTAL, D. D.	3,70	6,74	0,0045	0,19
5	VARNOST MARIBOR, D. D.	3,03	5,51	0,0030	0,17
6	ISKRA SISTEMI, D. D.	2,90	5,29	0,0027	0,03
7	VTZ, D. O. O.	2,89	5,27	0,0027	0,16
8	G7, D. O. O.	2,36	4,31	0,0018	0,00
9	PAN ELEKTRONIK, D. O. O.	1,69	3,08	0,0009	0,25
10	DAT-CON, D. O. O.	1,43	2,60	0,0006	0,23
11	JANEZ, D. O. O.	1,29	2,35	0,0005	0,07
12	COTING, D. O. O.	1,24	2,26	0,0005	0,02
13	ŠPICA INTERNATIONAL, D. O. O.	1,19	2,17	0,0004	0,15
14	PROSIGNAL, D. O. O.	1,18	2,14	0,0004	0,09
15	GVS, D. D.	1,13	2,06	0,0004	0,14
16	EDICOM, D. O. O.	1,12	2,04	0,0004	0,10
17	TSE, D. O. O.	1,02	1,87	0,0003	0,09
18	GALEKOM, D. O. O.	1,01	1,84	0,0003	0,16
19	NOVA PANORAMA, D. O. O.	0,99	1,81	0,0003	0,11
20	ČETRТА POT, D. O. O.	0,97	1,77	0,0003	0,07
21	AGM NOVA GORICA, D. O. O.	0,82	1,49	0,0002	0,10
22	POŽARNI SISTEMI, D. O. O.	0,81	1,47	0,0002	0,07
23	GROUP 4 SECURICOR, D. O. O.	0,79	1,44	0,0002	0,05
24	VARNOST INPOD, D. O. O.	0,74	1,35	0,0002	0,15
25	RIVAL-VTS, D. O. O.	0,58	1,06	0,0001	0,07
26	FIT VAROVANJE, D. D.	0,50	0,91	8,36E- 05	0,15
27	SUPRIMA, AGENCIJA ZA VARNOST, D. O. O.	0,43	0,78	6,02E- 05	0,05
28	SINTAL MARIBOR, D. D.	0,40	0,73	5,26E- 05	0,12
29	PROTECT-INFRA, D. O. O.	0,39	0,72	5,17E- 05	0,11
30	DOLENJSKA-RIVAL, D. O. O.	0,39	0,71	5,06E- 05	0,10

se nadaljuje



nadaljevanje

<b>Rang 2009</b>	<b>Podjetje</b>	<b>Ocena prihodkov 2009 (mio EUR)</b>	<b>Tržni delež 2009 (%)</b>	<b>Tržni delež<sup>2</sup></b>	<b>L<sub>i</sub></b>
31	XASTOR SECURITY, D. O. O.	0,34	0,61	3,73E-05	0,07
32	VARNOST VIČ, D. D.	0,33	0,60	3,55E-05	0,05
33	VARNOST&INTERTRONICS, D. O. O.	0,29	0,53	2,76E-05	0,12
34	FORTUNA-PIL, D. O. O.	0,24	0,44	1,92E-05	0,17
35	SINET, D. O. O.	0,24	0,44	1,9E-05	0,11
36	CENTER ČEBELICA, D. O. O.	0,23	0,42	1,76E-05	0,09
37	PROVARISIS, D. O. O.	0,18	0,33	1,08E-05	0,09
38	G7-VABACO, D. O. O.	0,15	0,27	7,3E-06	0,05
39	MOBICOM, D. O. O.	0,14	0,25	6,15E-06	0,09
40	SINTAL OBALA, D. O. O.	0,12	0,22	4,71E-06	0,05
41	GORENJE, D. D.	0,10	0,18	3,32E-06	0,07
42	SINTAL VAZI, D. O. O.	0,08	0,15	2,29E-06	0,08
43	EPROJEKT, D. O. O.	0,07	0,12	1,45E-06	0,09
44	NOLIMAL, D. O. O.	0,04	0,08	5,72E-07	0,07
45	SINTAL FIVA, D. D.	0,04	0,07	5,42E-07	0,07
46	PROELIT, D. O. O.	0,04	0,06	4,19E-07	0,06
47	SINTAL KOROŠKA, D. O. O.	0,03	0,06	3,3E-07	0,07
48	ELSING INŽENIRING, D. O. O.	0,02	0,04	1,96E-07	0,08
49	PROFI, D. O. O.	0,02	0,04	1,84E-07	0,04
50	SINTAL IPO, D. O. O.	0,00	0,01	7,98E-09	0,08
51	ELPRO NARIS, D. O. O.	0,00	0,00	3,32E-12	0,09
	<b>Skupaj</b>	<b>54,85</b>	<b>100,00</b>	<b>0,0566</b>	<b>0,14</b>