

**UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA**

MAGISTRSKO DELO

**ZNAČILNOSTI VODENJA GRADBENIH PROJEKTOV – PRIMER
GRADBENO PODJETJE GROSUPLJE**

Ljubljana, julij 2002

FRANEK BANOVEC

IZJAVA

Študent Franek Banovec izjavljam, da sem avtor tega magistrskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom prof. dr. Rudija Rozmana in skladno s 1. odstavkom 21. člena Zakona o avtorskih in sorodnih pravicah dovolim objavo magistrskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne 25. 07. 2002

Podpis: _____

Kazalo vsebine

0. UVOD	1
1. ZNAČILNOSTI GRADBENIŠTVA IN GRADBENO PODJETJE GROSUPLJE	4
1.1. Značilnosti slovenskega gradbeništva ter značilnosti panoge	4
1.1.1. Slovensko gradbeništvo	4
1.1.1.1. Stanje v slovenskem gradbeništvu	4
1.1.1.2. Analiza stanja v gradbeništvu	8
1.1.1.2.1. Stopnje rasti v gradbeništvu	8
1.1.1.2.2. Dejavnost gradbeništva v tujini	9
1.1.1.2.3. Poslovni rezultati podjetij v panogi gradbeništva	11
1.1.1.2.4. Investicijsko povpraševanje na trgu gradbeništva	12
1.1.1.3. Splošna privlačnost panoge glede na razmerje sil, ki vladajo na trgu	16
1.1.1.4. Življenjski cikel panoge in trendi	18
1.1.2. Povezava gradbeništva z ostalim gospodarstvom	18
1.1.3. Značilnosti panoge	21
1.1.4. Vrste proizvodnje v gradbeništvu	23
1.2. Obravnava razvoja ter položaja podjetja GPG na trgu	26
1.2.1. Razvoj podjetja	26
1.2.2. Položaj podjetja na trgu in njegova organizacija	30
1.2.2.1. Organizacija podjetja	30
1.2.2.2. Kadri	32
1.2.2.3. Trenutni položaj podjetja na trgu	33
1.3. Analiza vodenja gradbenih projektov v podjetju	36
1.3.1. Vodenje gradbenih projektov do reorganizacije v začetku leta 2000	36
1.3.1.1. Vodenje gradbenih projektov v obdobju do leta 1996	36
1.3.1.2. Problemi pri vodenju gradbenih projektov v obdobju 1996 - 2000	37
1.3.1.2.1. Določevanje stroškov in priprava planov sredstev gradbenih projektov	38
1.3.1.2.2. Doseganje rokov	39
1.3.1.2.3. Doseganje kakovosti pri izvedbi del	40
1.3.1.3. Vzroki za nedoseganje ciljev gradbenih projektov	41
1.3.1.3.1. Prezasedenost vodij projektov	41
1.3.1.3.2. Avtoriteta vodij projektov	42
1.3.1.3.3. Vodenost oziroma usmerjanje vodij projektov	44
1.3.2. Spremembe vodenja gradbenih projektov v letih 2000 in 2001	44
1.3.2.1. Sprememba organizacije v letu 2000	44
1.3.2.2. Sprememba organizacije v letu 2001	47
1.3.3. Sistem nagrajevanja projektnih skupin	49

2. ORGANIZACIJA IN VODENJE PROJEKTOV	52
2.1. Organizacijske strukture podjetij	52
2.1.1. Enostavna organizacijska struktura	53
2.1.2. Poslovno - funkcijska organizacijska struktura	53
2.1.3. Produktno – matrična organizacijska struktura	54
2.1.4. Decentralizirana ali poslovno – enotna organizacijska struktura	55
2.1.5. Projektna organizacijska struktura	57
2.1.5.1. Čista (popolna) projektna organizacijska struktura	59
2.1.5.2. Štabno – projektna organizacijska struktura	60
2.1.5.3. Projektno – matrična organizacijska struktura	61
2.1.5.3.1. Prednosti projektno – matrične organizacijske strukture	62
2.1.5.3.2. Pomanjkljivosti projektno – matrične organizacijske strukture	62
2.1.6. Kultura podjetja in organizacijske strukture podjetij	63
2.2. Organizacija projekta ter naloge in odgovornosti posameznikov in skupin	64
2.2.1. Organizacija projekta po metodologiji PRINCE	65
2.2.1.1. Strateški organ	66
2.2.1.2. Projektni svet	67
2.2.1.3. Vodja projekta in vodja faze	67
2.2.1.4. Nadzorno usmerjevalna skupina	69
2.2.1.5. Projektna pisarna	69
2.2.1.6. Skrbnik izdelkov projektov	70
2.2.1.7. Projektne skupine	71
2.3. Načrtovanje in nadziranje projekta	71
2.3.1. Načrtovanje in nadziranje	71
2.3.2. Projektna dokumentacija	74
2.3.3. Metodologija PRINCE in velikost projekta	75
3. PREDLOG SPREMEMB VODENJA GRADBENIH PROJEKTOV TER ORGANIZACIJSKE STRUKTURE PODJETJA	77
3.1. Predlog sprememb vodenja projektov in gradnje objektov v podjetju	77
3.1.1. Spremembe pri organizaciji in vodenju gradbenih projektov za trg	77
3.1.2. Spremembe pri organizaciji in vodenju gradbenih projektov po naročilu	79
3.2. Predlog sprememb organizacijske strukture v podjetju	81
3.2.1. Predlagana nova organizacijska struktura	81
3.2.2. Prednosti nove pred staro organizacijsko strukturo	83
3.2.3. Novi Inženiring gradnje objektov po naročilu	85
3.2.4. Novi Inženiring gradnje objektov za trg	87
4. SKLEP	92
5. LITERATURA	95
6. VIRI	97

Kazalo slik

Slika 1: Število delovnih ur, opravljenih v gradbeništvu v Sloveniji po posameznih letih	5
Slika 2: Povprečno število delavcev (brez tehnikov in inženirjev) po posameznih letih.....	6
Slika 3: Deleži prvih desetih podjetij v celotnih dobičkih	12
Slika 4: Organigram podjetja od 30. 06. 2001 naprej (posplošen).....	31
Slika 5: Poslovni prihodki konkurentov	33
Slika 6: Organigram podjetja po reorganizaciji 01. 01. 2000 (po oddelkih).....	45
Slika 7: Organigram podjetja po reorganizaciji 30. 06. 2001(po oddelkih).....	48
Slika 8: Poslovno – funkcijska organizacijska struktura.....	53
Slika 9: Produktno – matrična organizacijska struktura.....	55
Slika 10: Poslovno – enotna organizacijska struktura.....	56
Slika 11: Čista projektna organizacijska struktura	59
Slika 12: Štabno – projektna organizacijska struktura	60
Slika 13: Projektno – matrična organizacijska struktura.....	61
Slika 14: Organizacija projekta po metodologiji Prince	65
Slika 15: Prispevek projektne pisarne k uspešnosti projektov	70
Slika 16: Predlagana organizacijska struktura celotnega podjetja	83

Kazalo tabel

Tabela 1: Vrednosti opravljenih gradbenih del v letih 1999 in 2000.....	4
Tabela 2: Realne stopnje rasti BDP in panoge gradbeništva	8
Tabela 3: Čisti prihodki v gradbeništvu v letih 1999 in 2000	8
Tabela 4: Vrednosti opravljenih del v tujini.....	9
Tabela 5: Poslovni izid panoge gradbeništva po posameznih letih.....	11
Tabela 6: Število podjetij v panogi po velikosti.....	11
Tabela 7: Pričakovane stopnje rasti bruto domačega proizvoda	12
Tabela 8: Izdatkovna struktura bruto domačega proizvoda v deležih po letih.....	13
Tabela 9: Delež panoge gradbeništva v gospodarstvu Slovenije	13
Tabela 10: Izobrazbena struktura zaposlenih v korporaciji GPG v letu 2001	32
Tabela 11: Delež dobička na kapital po posameznih konkurentih in letih.....	34

0 UVOD

Gradbeništvo je panoga, za katero je značilna posamična proizvodnja. Primarni končni proizvodi izvajalskih podjetij v tej panogi so gradbeni objekti. Če gradbena podjetja pripravljajo gradnjo za trg, je potrebno najprej poiskati primerno lokacijo, razviti zemljišče in predviden objekt ali naselje (upravni postopek in projektiranje), v nadaljevanju pa objekte zgraditi in predati končnim uporabnikom. Podobno je pri gradnji po naročilu, ko podjetje najprej oblikuje primerno ponudbo za naročnika, jo v nadaljevanju prilagodi željam investitorja, po eventualnem izboru s strani investitorja pa objekt zgradi skladno z razpisno in projektno dokumentacijo. Pri razvoju in gradnji objektov smo vedno omejeni s predračunom stroškov. Končni uporabniki ali investitorji vedno določijo rok gradnje, izvajalci morajo upoštevati veljavne normative in standarde s področja gradbeništva ter zahteve uporabnikov, ki določajo dodatni nivo kakovosti. Gradnja vsakega objekta pomeni gradbeni projekt, ki ga je potrebno izvesti v določenem času z omejenim predračunom stroškov, ob čemer je potrebno doseči zahtevano kakovost. Pri gradnji večine objektov velja, da gre za obsežna in kompleksna dela, kar zahteva usklajevanje velikega števila aktivnosti, sredstev in zaposlenih.

Iz značilnosti, ki veljajo za razvoj in gradnjo objektov, sledi, da je za izvedbo in vodenje gradbenih projektov najbolj ustrezna projektna organizacijska struktura podjetja. Gradbena podjetja se temu prilagajajo, vendar v mnogih podjetjih prihaja do problemov, ki vplivajo na uspešnost gradbenih projektov.

Eden glavnih problemov je zgodovinska nagnjenost k linijski organizaciji. Prihaja do konfliktov med projektnim in linijskim delovanjem zaposlenih in tudi vodstev podjetij. Spreminjanje organizacije iz linijske v projektno terja določen čas, predvsem pa je pomembno, da ljudje sprejmejo projektno organiziranost, v podjetju pa se mora spremeniti organizacijska kultura (Golob, 2000, str. 95).

Prav tako je problematičen pristop pri vodenju različno zahtevnih in obsežnih gradbenih projektov. Enotne formule za vodenje gradbenega projekta ni. Različni objekti (različni predvsem po svoji obsežnosti in kompleksnosti) zahtevajo različne pristope in angažiranje virov za razvoj in gradnjo objektov. Vsako gradbeno podjetje ima v svojem portfelju aktivnih poslov različno zahtevne in obsežne gradbene projekte.

Problemi nastajajo tudi zaradi vedno ostrejših razmer v gradbeništvu. Večjih javnih naročil oziroma investicij je premalo za vsa velika slovenska gradbena podjetja, prav tako večjih privatnih investicij ni veliko. Ob tem za gradbeništvo velja, da podjetja ob vstopu v to panogo ne naletijo na večje ovire. Konkurenca je tako zelo močna, kar spretno izkoriščajo naročniki objektov. Donosnost poslov se zmanjšuje, ob tem pa nerealno kratki roki, zahtevani s strani investitorjev, pomenijo veliko pretnjo za plačilo pogodbenih kazni na račun zamud.

Končni uporabniki so vedno bolj osveščeni glede zahtevane kakovosti objektov, kar ob neobdelani, pomanjkljivi in prepozno dostavljeni projektni dokumentaciji vpliva na težavnost poslov.

Za gradbeni projekt je značilna kompleksnost in veliko število nalog (aktivnosti) ter ogromno različnih virov, potrebnih za izvedbo projektov. Zato je planiranje ter izračunavanje predračunov stroškov za gradbene projekte zelo zahtevna naloga. Prav tako je zahtevna tudi kontrola rokov ter vmesnega doseganja predračunov stroškov. Kontroliranje finančnih tokov posameznih gradbenih projektov pomeni kontrolo finančnih tokov za celotno podjetje.

Razvoj zakonodaje in pravil poslovanja na področju gradbeništva ni sledil tržnim razmeram, ki sedaj vladajo v tej panogi. Nedodelanost zakonodaje na področju gradbeništva, zastarela pravila poslovanja ter močan vpliv investorjev na oblikovanje gradbenih pogodb glavnim izvajalcem povzročajo velike težave.

V obravnavanem podjetju se navedene problematike zavedamo, ni pa še dovolj storjenega glede zagotavljanja učinkovitega planiranja in kontroliranja izvajanja gradbenih projektov ter s tem večje uspešnosti gradbenih projektov. Projektni način delovanja še ni popolnoma uveljavljen oziroma organizacija podjetja ni prilagojena značilnostim projektnega vodenja.

Cilj magistrskega dela je pripraviti osnove za spremembo organizacijskih predpisov, ki določajo vodenje gradbenih projektov in gradnjo objektov v podjetju. Predlagane spremembe bodo narekovale tudi izdelavo predloga za spremembo organizacijske strukture, ki bi podpirala izvedbo omenjenih organizacijskih predpisov. Osnove za spremembo organizacijskih predpisov za vodenje projektov ter spremembo organizacijske strukture so namenjene izboljšanju vodenja gradbenih projektov, preko tega pa izboljšanju obvladovanja rokov, predračunov stroškov ter doseganju primerne kakovosti objektov. Posledično to pomeni tudi pridobivanje večjega obsega naročil, povečanje konkurenčnosti podjetja ter uspešnosti poslovanja podjetja kot celote. Cilj magistrskega dela je tudi spoznati vse zunanje in notranje dejavnike, ki vplivajo na vodenje gradbenih projektov oziroma na uspešnost letih.

Za dosego cilja bom analiziral trenutne razmere in trende v slovenskem gradbeništvu, konkurenco na trgu ter parametre, ki vplivajo na uspešnost oziroma neuspešnost gradbenih projektov in s tem gradbenih podjetij na trgu. Ob tem bom preučil tudi slabosti in prednosti obstoječega načina vodenja gradbenih projektov v Gradbenem podjetju Grosuplje.

Obravnaval bom tako gradbene projekte gradnje po naročilu kot gradnje za trg. Pri analizi delovanja podjetja in vodenja projektov ter pripravi predlogov za izboljšanje bom uporabil naslednje korake:

- spoznavanje gradbene panoge in njenih značilnosti pri nas;

- obravnavanje organizacije in poslovanja konkretnega podjetja s poudarkom na spoznavanju vodenja gradbenih projektov v tem podjetju;
- ugotavljanje problematike v praksi vodenja gradbenih projektov v obravnavanem podjetju ter iskanje rešitev za odpravo ugotovljenih problemov;
- obravnavanje teoretičnih spoznanj s področja organizacije podjetij in vodenja projektov ter iskanje primernih teoretičnih predlogov za izboljšanje;
- oblikovanje iz teoretičnih in praktičnih spoznanj izhajajočih predlogov za izboljšanje vodenja gradbenih projektov v Gradbenem podjetju Grosuplje.

Obdelovanje predstavljene vsebine bo povezano z raziskovanjem teoretičnih spoznanj. V delu se bom opiral na strokovno literaturo tujih in domačih avtorjev, ki so v novjšem času obravnavali organizacijo podjetij in vodenje projektov. Poleg teorije bodo v delo vključena lastna praktična znanja ter poznavanje poslovanja konkretnega podjetja, konkretne informacije in podatki o panogi gradbeništva ter podjetja, pridobljene iz letnih analiz poslovanja panoge in konkretnega podjetja. Enako velja za prikaz vodenja projektov ter uspešnosti oziroma učinkovitosti vodenja gradbenih projektov.

Oblikovanje organizacijske strukture podjetja je proces, ki je za podjetje strateškega pomena. Glede na oblikovano in sprejeto vizijo ter kasneje strategijo podjetja je potrebno določiti glavne procese v podjetju ter seveda njihovo oblikovanje. V konkretnem primeru je eden od teh vsekakor vodenje gradbenih projektov. Glede na navedeno bom delo razdelil v tri glavna poglavja, in sicer: opis razvoja in trenutnega stanja v gradbeništvu ter stanje konkretnega podjetja z analizo stanja na področju vodenja gradbenih projektov. Sledi poglavje o organizaciji podjetij ter vodenju projektov s teoretičnimi izhodišči. V obeh poglavjih bom iskal rešitve oziroma predloge za izboljšavo obstoječega načina vodenja gradbenih projektov. V zaključnem poglavju bom oblikoval predloge za spremembo vodenja gradbenih projektov ter organizacijske strukture podjetja.

V besedilu bom uporabljal besedo vodenje projektov kot prevod besede »management«. V tem smislu jo uporabljamo tudi v podjetju. S tem bom prišel v določene nejasnosti ob prevajanju besede »leadership«. Vendar bom poskušal vedno jasno pokazati vsebinsko razlikovanje med obema pomenoma vodenja.

1 ZNAČILNOSTI GRADBENIŠTVA IN GRADBENO PODJETJE GROSUPLJE

1.1 Značilnosti slovenskega gradbeništva ter značilnosti panoge

1.1.1 Slovensko gradbeništvo

1.1.1.1 Stanje v slovenskem gradbeništvu

Dejavnost gradbeništva je pomembna veja narodnega gospodarstva in se kaže v številu in vrednosti zgrajenih objektov. Mednje prištevamo: industrijske, trgovinske, gostinske, hotelske in ostale turistične objekte, skladiščne, servisne, kmetijske objekte, administrativne in upravne stavbe, objekte za namene zdravstva, šolstva, varstva otrok in mladine ter starejših občanov, športnih in kulturno prosvetnih dejavnosti, verske objekte in druge stavbe in objekte, ki se uporabljajo v negospodarskih dejavnostih. Izgradnja stanovanj še vedno predstavlja pomemben delež gradbene dejavnosti in industrije gradbenih materialov. V zadnjih letih je še posebej pomembna izgradnja avtocestnih odsekov in drugih infrastrukturnih objektov, kjer igra slovenska gradbena operativa pomembno vlogo.

Leto 2000 je za gradbeništvo v Sloveniji pomenilo umiritev konjunktura oziroma pričetek recesije. Vrednost gradbenih del in število opravljenih efektivnih ur sta se zmanjšali, poslovni rezultati so se v povprečju poslabšali. Čista izguba podjetij, ki delujejo v tej panogi, se je povečala kar za 73%. Ti rezultati so presenetili vse analitike, ki so zatem za leto 2001 napovedali še slabše rezultate. Recesija, povzročena z upočasnitvijo avtocestnega programa, utegne ogroziti nadaljnje poslovanje marsikaterega gradbenega podjetja. Uvedba prisilne poravnave ljubljanskega Gradisa je eden od prvih znanilcev neugodnih sprememb.

Eden od parametrov za spremljanje gradbene dejavnosti je tudi vrednost opravljenih del. Primerjava s predhodnim obdobjem kaže na pričetek recesije v gradbeništvu (tabela 1).

Tabela 1: Vrednosti opravljenih gradbenih del v letih 1999 in 2000 (v milijonih SIT)

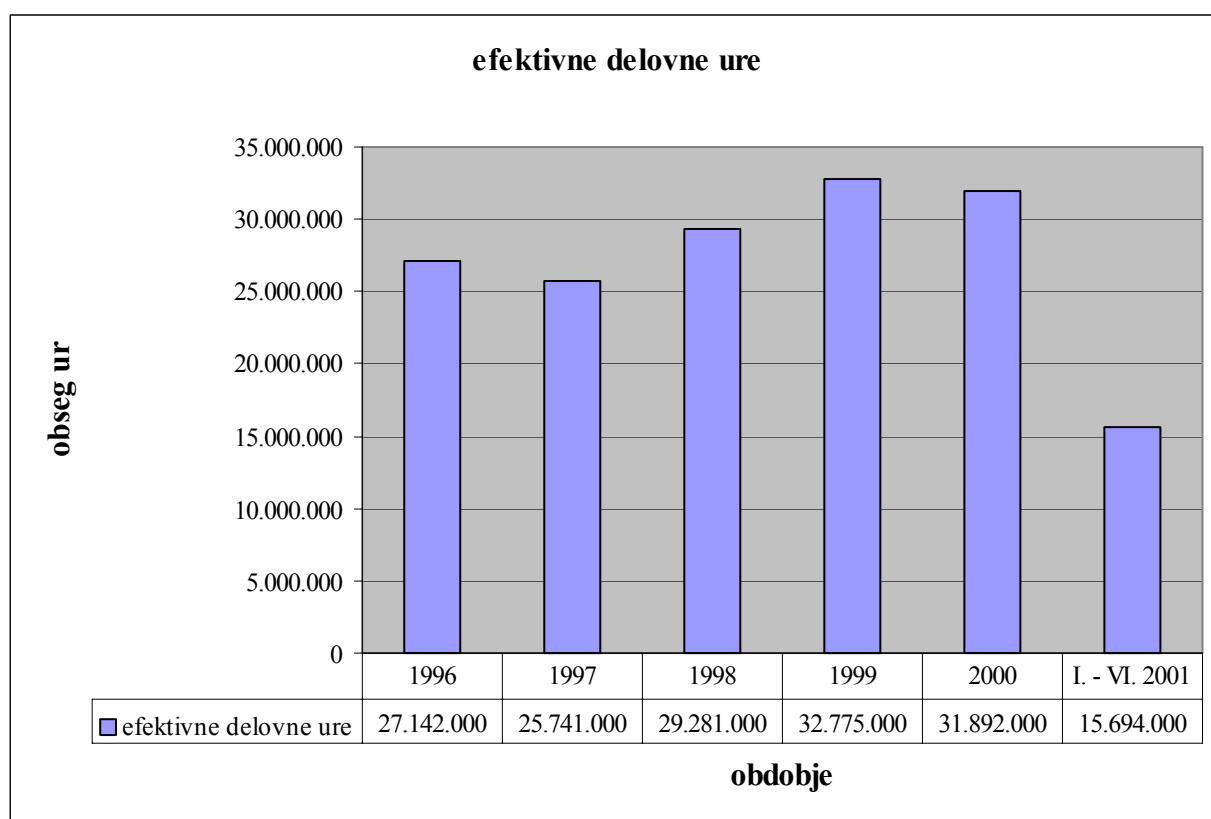
	Vrednost del v letu 1999	Vrednost del v letu 2000	Indeks 2000/1999	Delež v % za leto 2000
Vsa dela	265,44	281,90	106,2	100,0
Visoke gradnje	136,61	135,52	99,2	48,1
- od tega stanovanja	18,48	23,66	128,0	8,4
Nizke gradnje	128,85	146,38	113,6	51,9

Vir: Gospodarska zbornica Slovenije. (URL: <http://www.gzs.si>), 15. november 2001

Vrednost opravljenih del v gradbeništvu se je v letu 2000 povečala manj od splošne rasti cen, torej se je realno zmanjšala. Nazadovanje je očitno zlasti pri visokih gradnjah – razen pri stanovanjski gradnji. Stanovanjska gradnja je v letu 2000 dosegla 28% rast, največjo med vsemi segmenti gradbeništva (osnova nizka zaradi desetletnega zaostajanja tega segmenta). Tako je bil v letu 2000 delež nizkih gradenj v gradbeništvu že skoraj 52%, od preostalih 48% pa prispeva stanovanjska gradnja dobrih 8%.

Glede na zmanjševanje števila opravljenih učinkovitih delovnih ur gradbena dejavnost upada od junija 2000. To je razvidno iz slike 1.

Slika 1: Število delovnih ur, opravljenih v gradbeništvu v Sloveniji po posameznih letih

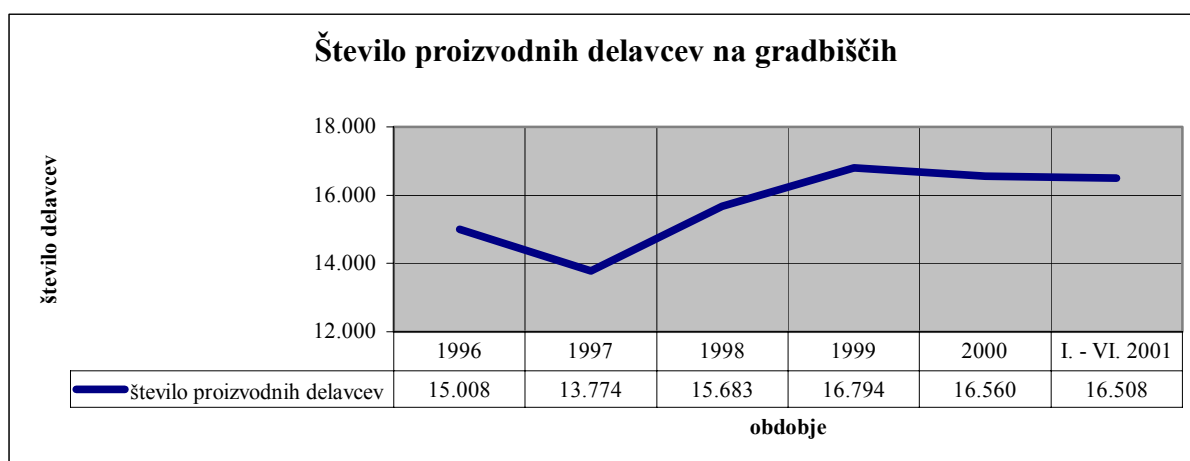


Vir: Križnik, 2001, str. 12

V prvem polletju leta 2001 je bilo opravljenih za 1,6% manj ur kot v istem obdobju lani.

Do podobnih ugotovitev pridem tudi, če primerjam število proizvodnih delavcev, ki so bili na slovenskih gradbiščih v obravnavanih letih, kar je razvidno iz slike 2.

Slika 2: Povprečno število delavcev (brez tehnikov in inženirjev) po posameznih letih



Vir: Križnik, 2001, str. 12

Konec junija 2001 je bilo na slovenskih gradbiščih 16.508 delavcev (brez inženirjev in tehnikov), kar je za 569 delavcev ali za dobre 3% manj, kot jih je bilo junija predhodnega leta. Mesečni seštevki delavcev v gradbeništvu kažejo, da je leta 2001 v polletju delalo na gradbiščih 96.545 delavcev, kar je za 2,5% manj, kot jih je delalo v lanskih prvih šestih mesecih.

O neugodnih spremembah pričata še dva podatka: v letu 2000 sta se povečala število podjetij z blokiranimi žiro računi in povprečni znesek blokacije računa, večje težave s plačilno sposobnostjo pa so imela podjetja, ki so poslovala z državo.

Gradbeništvo kot panoga je v letu 2000 ustvarilo 13,4 mld tolarjev čistega dobička (povečanje za dobrih 14% v primerjavi z letom 1999) in 8,3 mld tolarjev čiste izgube, kar je za 73% več kot lani. V seštevku je bila sicer dejavnost še vedno pozitivna, vendar s skromnim neto dobičkom.

V letu 2001 je gradbena dejavnost upadala že od meseca marca. Po podatkih o vrednostih opravljenih gradbenih del počasi raste dejavnost visoke gradnje, razen stanovanjske. V poletnih mesecih leta 2001 se je le-ta močno upočasnila, dejavnost nizke gradnje pa je ostala precej pod primerljivo lansko.

V prvem polletju leta 2001 je obračunana vrednost opravljenih gradbenih del dosegla 116,6 milijarde tolarjev, kar je za 3,5% manj kot v prvem polletju leta 2000. Od tega je bila vrednost del, opravljenih na visokih gradnjah (brez stanovanj) 53,1 milijarde tolarjev, vrednost nizkih gradenj 52,4 milijarde tolarjev in vrednost stanovanjske zidave 11,1 milijarde. Sledi, da je bila vrednost opravljenih del na visokih nestanovanjskih gradnjah višja za skoraj 12%, na nizkih za dobrih 15% nižja in vrednost stanovanjskih za skoraj 3% nižja.

Glavni problemi, s katerimi se srečujejo gradbeniki v tem obdobju, so: prilagajanje nedodelani prostorski politiki, težave pri pridobivanju zemljišč za gradnjo, nerazrešeni denacionalizacijski postopki, plačilna nedisciplina, dolgi sodni postopki, problematika javnih naročil ter neenakomerna dinamika izgradnje infrastrukture.

Gradbena dejavnost ima močan učinek na gospodarstvo, preučevanja pa so pokazala, da je kombinacija vpliva gradbene dejavnosti na verigo dobaviteljev zaradi naložb v gradbeno opremo in objekte močnejša kot v povprečju gospodarstva. Pri nizkih gradnjah dosega kar faktor 6 (za osebno investicijsko porabo je faktor nekaj nad 4, za državno pa znaša nekaj nad 3) po preteku vseh možnih prilagoditvenih obdobj in kar nekaj časa je treba, da pride do rasti sektorja. Upad gradbene dejavnosti prek multiplikativnih in akceneratorskih poti se bo prenašal na ostalo gradbeništvo in bo zelo verjetno privedel v stagnacijo, če ne bo prišlo do sprememb na tem področju (Interno gradivo GPG, november 2001)

Do zastoja v gradbeništvu je prišlo zaradi finančnih vzvodov in težav v zvezi s financiranjem avtocestnih programov ter najverjetneje tudi zaradi množice projektov, ki jih izvajajo tuji izvajalci. To je posledica premajhne skrbi za domače dejavnosti na področju gradbeništva. Postavlja se tudi vprašanje vzajemnosti, ali so tudi v državah, od koder prihajajo izvajalci, možnosti za nastop naših podjetij prav tako velike in ali se naša podjetja tja lahko usmerijo v izvoz, če denimo italijanski izvajalci dobijo delo. Če te možnosti, da bi naši izvajalci pri njih gradili in obnavljali ceste, ni, se postavlja vprašanje delovanja zaščite domačega gospodarstva na državni ravni. Avtocestni tolar je treba upoštevati in uporabljati za namen, za katerega je bil uveden, predvsem z domačimi izvajalci. V tem delu bi se ta del gospodarske rasti, ki je sledil po letu 1994 in je bil posledica uspešnega avtocestnega programa, lahko nadaljeval. Zmogljivosti obstajajo, večjih inflacijskih pritiskov na področju gradnje cest ni pričakovati, učinek na blaginjo, tako kratkoročni kot dolgoročni, pa je velik. Finančne težave izvirajo tudi iz izbire tras, ki je bila iz finančnega vidika izrazito neoptimalna. Npr. Trojanski predor in predor na Črnem Kalu sta dejstvi. Kot pozitivno pa se nam obeta začetek nacionalne stanovanjske sheme, kjer bodo sodelovale visoke gradnje, ki imajo še višji multiplikativni učinek kot nizke gradnje in bo v tem primeru v nekaj letih prišlo do pomembnega impulza za slovensko gospodarsko rast (Interno gradivo GPG, november 2001).

Večjo rast lahko v slovenskem gradbeništvu pričakujemo šele po letu 2002. Do takrat gradbeniki pričakujejo makroekonomsko okolje, s katerim bo država spodbujala naložbe, oblikovala ustrezne pogoje poslovanja, uredila zakonodajo in podzakonske akte o graditvi objektov, javnih naročil, ustrezni zaščitni politiki, izobraževanju idr. Gradbena podjetja se bodo morala posvetiti uveljavljanju racionalnih organizacijskih oblik, zniževanju stroškov, stalnemu izpopolnjevanju delovnih postopkov, uvajanju novih tehnologij in gradbene opreme, s katero bodo upravljali usposobljeni delavci. Rezerve so zaradi rastočih cen energentov tudi v logistiki. Pri tem pa bo moral biti njihov cilj večja prilagodljivost razmeram na trgu in povečanje konkurenčne sposobnosti.

1.1.1.2 Analiza stanja v slovenskem gradbeništvu

1.1.1.2.1 Stopnje rasti v gradbeništvu

Umiranje aktivnosti v gradbeništvu je v letu 2000 (2,8% realna rast dodane vrednosti) zaznati tudi iz statističnih podatkov iz bilanc stanja in bilanc uspeha gradbenih gospodarskih družb za leto 2000. V nadaljevanju - tabela 2 - prikazujem realne stopnje rasti BDP ter rasti dodane vrednosti v gradbeništvu z oceno za prihodnja obdobja.

Tabela 2: Realne stopnje rasti BDP in panoge gradbeništva

Leto	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 ocena	2002 ocena	2003 ocena
Realna stopnja rasti BDP	-8,9	-5,5	2,8	5,3	4,1	3,5	4,6	3,8	5,2	4,8	4,4	4,2	4,5
Realna stopnja rasti dodane vrednosti v panogi gradbeništva	-11,4	-5,6	-8,3	0,4	9,2	13,2	7,7	4,6	15,8	2,8	2,2	3,5	4,0

Vir: Analiza gospodarskih gibanj in ocene za leto 2000, napovedi za leti 2001 in 2002 ter projekcija do leta 2005: Jesensko poročilo 2000. Ljubljana: Urad Republike Slovenije za makroekonomske analize in razvoj, december 2000.

Gradbeništvo kot dejavnost, ki je v največji meri odvisna od razmer in pogojev na investicijskem trgu, zahteva kontinuiteto in naravnost na daljše časovno obdobje. Takoj po osamosvojitvi Slovenije je gradbeništvo doživelo velik šok z visokimi negativnimi stopnjami rasti, v drugi polovici 90-ih let pa se je pobralo in je bila ena od najhitreje rastočih panog v slovenskem gospodarstvu. Rasla je bistveno hitreje od celotnega slovenskega gospodarstva. V letu 2000 se je rast umirila oz. prešla v obdobje recesije.

Uspešnost slovenskih podjetij v gradbeništvu je razvidna tudi iz podatkov o prihodkih v letu 2000, ki so prikazani v tabeli 3.

Tabela 3: Čisti prihodki v gradbeništvu v letih 1999 in 2000 (v milijardah SIT)

	Čisti prihodki v letu 1999	Čisti prihodki v letu 2000	Indeks 2000/1999	Delež v % za leto 2000
Pripravljalna dela na gradbiščih	2,1	2,5	119,4	0,5
Gradnja objektov in delov objektov	351,1	396,4	112,9	77,9
Inštalacije pri gradnjah	60,8	63,9	105,1	12,6
Zaključna gradbena dela	42,5	45,5	107,1	8,9
Skupaj	456,9	508,6	111,3	100,0

Vir: Gospodarska zbornica Slovenije. (URL: <http://www.gzs.si>), november 2001

Čisti prihodki od opravljenih gradbenih del so bili v letu 2000 po podatkih Agencije za plačilni promet 508,6 milijard SIT, kar je bilo nominalno za dobrih 11% več (realno pa za 2,4% več) kot v letu 1999.

1810 gospodarskih družb je v gradbeništvu v letu 2000 doseglo čisti dobiček v višini 13,4 milijard SIT, kar je za dobrih 14% več kot leta 1999. Delež čistega dobička gradbeništvu v doseženem čistem dobičku gospodarstva je 4,4% (v letu 1999 4,6%). 677 gospodarskih družb je v gradbeništvu doseglo čisto izgubo višini 8,3 milijard SIT, kar je za 73% več kot leta 1999. Delež čiste izgube gradbeništvu v doseženi čisti izgubi gospodarstva je 4,5% (v letu 1999 4,4%).

Gradbeništvo je v letu 1999 ustvarilo za 5,6 milijard SIT, leta 2000 pa za 5,1 milijard SIT neto čistega dobička. Neto čisti dobiček je izkazan, kadar je čisti dobiček večji od čiste izgube.

Dodana vrednost v gradbeništvu je po tekočih cenah v letu 2000 znašala 215 milijard SIT. V letu 2000 je bila dosežena 2,8 % realna rast dodane vrednosti v gradbeništvu, v letu 2001 se je umirjanje gradbene aktivnosti nadaljevalo (okrog 2,2% realno povečanje dodane vrednosti oziroma 234 milijard SIT po tekočih cenah), na kar je vplival predvsem manjši obseg proračunsko financiranih gradbenih del. V letu 2002 se bo realna rast dodane vrednosti v gradbeništvu po oceni počasi začela krepiti.

1.1.1.2.2 Dejavnost gradbeništvu v tujini

Slovenska gradbena podjetja so bila vedno manj aktivna v tujini. Problemi pri delih na razvitem trgu so predvsem z delovnimi vizami. Kljub temu, da je bil v l. 97 podpisan sporazum o nadaljnjem zaposlovanju slovenskih državljanov v Nemčiji, so investicije v Nemčiji upadle. Vzhodni trgi, tako Rusija kot bivša Jugoslavija, so bili preveč rizični, podpora SID pa je bila omejena. To je razvidno tudi iz podatkov iz tabele 4, ki prikazujejo vrednosti opravljenih del v tujini po posameznih letih.

Tabela 4: Vrednost opravljenih del v tujini (v milijonih USD)

Leto	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Vrednost del	483	455	166	133	158	110	100	65,8	55,7

Vir: Furland, 2001, str. 20

Prihodki od opravljenih gradbenih del v tujini so v letu 2000 znašali 55,7 mio USD. Od vrednosti opravljenih del v tujini je na razvite države odpadlo 26,5 mio USD ali slabih 48%, na druge države pa 29,2 mio USD ali 52%. Med razvitimi državami je največ odpadlo na

Nemčijo (10 mio USD ali 18% vseh del), med drugimi državami pa največ na Rusko federacijo (17,8 mio USD ali 32% vseh del).

Do sedaj je Slovenija neposredno gostila pet tujih gradbincev, štiri iz Italije ter enega iz Avstrije (vsi na avtocestnem programu ter hidroelektrarne na Soči). Za delo pri nas se zanima mnogo tujih gradbincev, vendar so tudi v Sloveniji precejšen problem delovna dovoljenja. Ureja se tudi to, saj po novem slovenskem zakonu o delovnih dovoljenjih tujcev lahko neposredno dobijo delovna dovoljenja tudi tuja podjetja. Nekaj avstrijskih gradbenih podjetij v Sloveniji že ima svoje podružnice, nekatera pa iščejo primerne partnerje.

Za slovensko gradbeništvo so najzanimivejši trgi jugovzhodne Evrope. Priložnost mu daje zlasti odpiranje ZRJ, vendar iz primera BiH to še ni zagotovilo za nov trg, zatika se tudi na Kosovu. V jugovzhodni Evropi sicer gre za velike projekte, vendar so problematični tisti, ki jih financirajo domači investitorji. Tisti, ki dajo denar, namreč s seboj pripeljejo tudi izvajalce, kot podizvajalec pa se pojavi tamkajšnja nezasedena gradbena operativa. Naša podjetja niso tako močna, da bi šla v prevzem koncesij oziroma refinanciranje, domače banke pa tovrstnih dolgoročnih posojil ne dajejo. Po vrednosti sklenjenih pogodb slovenskih gradbincev je bila lani še vedno na prvem mestu Nemčija, na drugem pa Arabski emirati, za njimi Danska. Med drugimi državami je prvo mesto ohranila Rusija, na drugo se je povzpela Libija, za njo Makedonija.

Prihodki od opravljenih gradbenih del v tujini so v letu 1999 znašali 65,8 mio USD, pri čemer je na razvite države odpadel 46%, na druge države pa 54% delež (od tega na Nemčijo skoraj 26%, na Rusijo pa približno 18%). Vrednost opravljenih del v tujini v prvih devetih mesecih leta 2000 je bila za okrog 7% manjša kot v istem obdobju prej, od tega v razvitih državah 47% (večinski del spet v Nemčiji, Združenih arabskih emiratih in na Danskem). Slovenski gradbinci so gradili v kar 12-tih državah – celo v JAR, na Kitajskem in v Mehiki – vendar je šlo za majhne vrednosti poslov (Furland, 2001, str. 20).

Pri prodoru slovenskih podjetij na tuje trge je problematika večplastna. Na zahodu je navzoč zlasti problem delovnih dovoljenj. Čeprav ima Nemčija dovolj veliko letno kvoto delovnih dovoljenj (1800 delovnih dovoljenj za gradbeništvo in rudarstvo), jih je izkoriščenih le 500 do 600, saj so zahtevni tudi ostali pogoji. Delavci morajo biti slovenski državljani; velik je pritisk sindikata gradbenih delavcev na uradne organe, bivanje gradbenih strokovnjakov in delavcev je omejeno na dve leti, zahtevan je podizvajalski odnos tujih podjetij glede na nemška, določene so številčne omejitve na gradbeni projekt oziroma je omejeno število podizvajalcev na število redno zaposlenih delavcev v nemških podjetjih. Poseben problem so druge evropske države, kot sta Italija in Avstrija; v slednji ni mogoče dobiti dovoljenj niti za kratkotrajna dela.

Izboljšuje se slika v Rusiji, kjer so bila nekatera slovenska podjetja zelo uspešna, vendar so se po letu 1998 naročila radikalno zmanjšala. Ta trg, ki je bil najbolj zanimiv v letih od 1990 do 1997, usiha, slovenski gradbinci so se umaknili zaradi finančne krize in velikega tveganja. Z Bližnjega vzhoda, ki je bil najbolj zanimiv v 80. letih, so se slovenski gradbinci umaknili zaradi politične in ekonomske nestabilnosti.

1.1.1.2.3 Poslovni rezultati podjetij v panogi gradbeništva

Panoga gradbeništvo je v letih od 1996 do 1999 (z izjemo leta 1997) poslovala z neto izgubo. To prikazujejo podatki iz tabele 5.

Tabela 5: Poslovni izid panoge gradbeništva po posameznih letih (v tisoč SIT)

Poslovni izid (v 1000 SIT)	1996		1997		1998		1999	
	Dobiček	Izguba	Dobiček	Izguba	Dobiček	Izguba	Dobiček	Izguba
Gradbeništvo (F)	5.000.207	5.535.596	8.981.156	4.958.652	7.503.802	7.822.242	11.775.400	6.173.400
Število podjetij v panogi	1.370	483	1.512	510	1.605	553	1.757	582
Poslovni izid	-535.089		4.022.504		-318.440		5.602.000	

Vir: Interno gradivo GPG, november 2001

Velika in srednje velika podjetja so vsa leta (razen izjemnega leta 1997) poslovala z izgubo, medtem ko so mala podjetja skozi celotno obdobje poslovala z neto dobičkom, ki v zadnjih letih izrazito narašča. Leto 2000 je panoga zaključila z neto čistim dobičkom v višini 5.101 mio SIT. 1810 družb je doseglo dobiček v višini 13,4 mld SIT, 677 pa izgubo v višini 8,3 mld SIT (Finančni rezultati poslovanja gospodarskih družb v letu 1999. Ljubljana : Urad Republike Slovenije za makroekonomske analize in razvoj, september 2000).

V letu 2000 se je število družb v panogi še nekoliko povečalo, kar kaže tabela 6.

Tabela 6: Število podjetij v panogi po velikosti

Velikost družbe	1999	2000	indeks 00/99
velike družbe	68	81	1,2
srednje družbe	156	174	1,1
male družbe	2.259	2.354	1,1
Skupaj	2.483	2.609	1,1

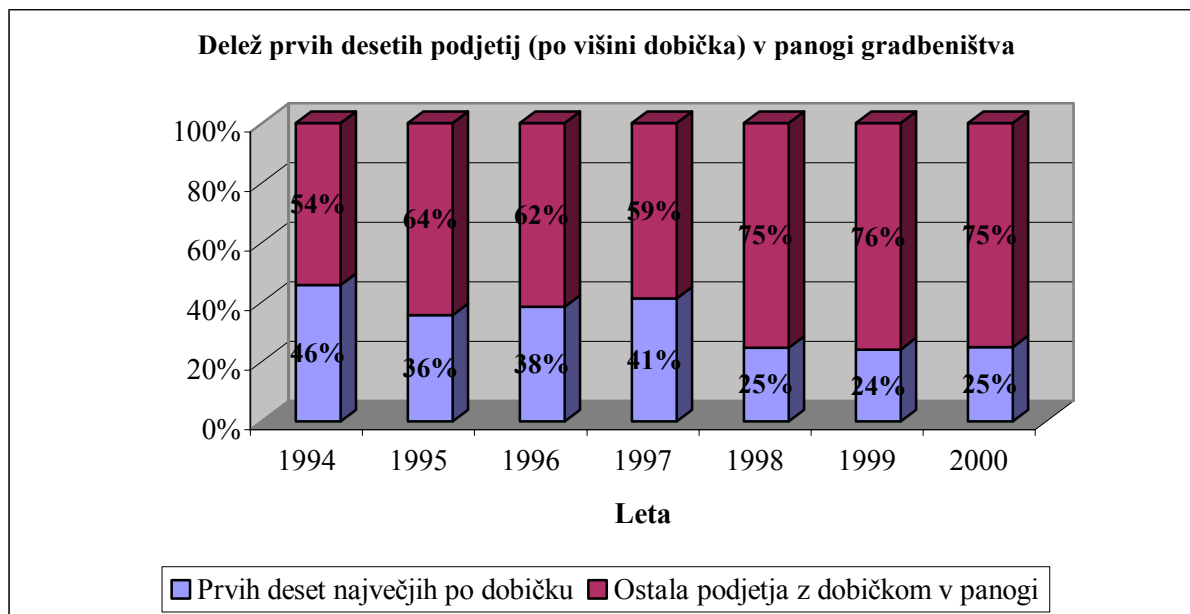
Vir: Gospodarska zbornica Slovenije. (URL: <http://www.gzs.si>), 15.november 2001

Podatki potrjujejo dejstvo, da za vstop v panogo ni večjih ovir.

V nadaljevanju bom prikazal uspešnost velikih gradbenih podjetij po deležu dobička v celotnem dobičku panoge. Podatki veljajo za posamezna leta od 1994 naprej. Delež dobička prvih desetih podjetij z največjim realiziranim dobičkom pada. To pomeni, da je dobiček v panogi razpršen tudi po manjših podjetjih, saj je vedno manj velikih podjetij, ki bi realizirala

ogromne dobičke in s tem ohranjala prevladujoč tržni delež. Uspešnost velikih gradbenih podjetij po deležu dobička je prikazana na sliki 3.

Slika 3: Deleži prvih desetih podjetij v celotnih dobičkih



Vir: Interno gradivo GPG, november 2001

Po podjetjih se vsa leta v vrhu gibljeta SCT in Primorje, sedaj tudi Gradis Jesenice. Vedno večji delež med prvimi desetimi pa imajo podjetja, ki se ukvarjajo z nizko gradnjo. To so v glavnem cestna podjetja: Cestno podjetje Ljubljana, Cestno podjetje Celje, Cestno podjetje Maribor, Nigrad, javno komunalno podjetje. Vzrok za takšno stanje je verjetno dejstvo, da podjetja niso več tako ozko specializirana, temveč se ukvarjajo tako z visokimi kot nizkimi gradnjami.

1.1.1.2.4 Investicijsko povpraševanje na trgu gradbeništva

Rast slovenskega gospodarstva, ki jo merimo s stopnjami rasti bruto domačega proizvoda, se je upočasnila. O tem pričajo tudi podatki v tabeli 7.

Tabela 7: Pričakovane stopnje rasti bruto domačega proizvoda

Leto	1999	2000	2001	2002	2003
Realna stopnja rasti(v %)	5,2	4,6	4,4	4,2	4,5

Vir: Analiza gospodarskih gibanj in ocene za leto 2000, napovedi za leti 2001 in 2002 ter projekcija do leta 2005: Jesensko poročilo 2000. Ljubljana: Urad Republike Slovenije za makroekonomske analize in razvoj, december 2000

Ker rast BDP močno vpliva tudi na panogo gradbeništva, bo gradbeništvo v recesiji še nadaljnji dve leti. Na napovedi dogajanj v panogi bistveno vplivajo tudi napovedi o strukturi bruto domačega proizvoda, ki je prikazana v tabeli 8.

Tabela 8: Izdatkovna struktura bruto domačega proizvoda v deležih po letih

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
KONČNA POTROŠNJA	77,6	76,7	75,9	76,0	75,8	74,5	74,0	73,7
Zasebna potrošnja	57,5	56,4	55,7	55,8	54,9	53,7	53,2	53,0
Državna potrošnja	20,1	20,4	20,3	20,2	20,8	20,8	20,8	20,7
BRUTO INVESTICIJE	23,4	24,1	25,6	28,4	27,8	27,3	28,0	28,3
NETO IZVOZ	-1,0	-0,8	-1,5	-4,4	-3,6	-1,8	-2,0	-2,0
BDP	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Vir: Analiza gospodarskih gibanj in ocene za leto 2000, napovedi za leti 2001 in 2002 ter projekcija do leta 2005: Jesensko poročilo 2000. Ljubljana: Urad Republike Slovenije za makroekonomske analize in razvoj, december 2000

Napovedana izdatkovna struktura bruto domačega proizvoda kaže, da za investicije ne bo namenjenih bistveno več sredstev kot sedaj. Tako tudi iz teh podatkov sledi, da bo gradbeništvo doživelo ponoven zagon po letu 2002.

Glede na predhodne napovedi naj bi se ustalil tudi delež panoge gradbeništva v celotnem gospodarstvu. To prikazujem v tabeli 9.

Tabela 9: Delež panoge gradbeništva v gospodarstvu Slovenije

Leto	1980	1988	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Delež	9,1%	6,2%	4,8%	4,8%	5,1%	5,7%	5,7%	5,7%	6,3%	6,2%	5,9%	5,8%	5,8%

Vir: Analiza gospodarskih gibanj in ocene za leto 2000, napovedi za leti 2001 in 2002 ter projekcija do leta 2005: Jesensko poročilo 2000. Ljubljana: Urad Republike Slovenije za makroekonomske analize in razvoj, december 2000

Delež gradbeništva v celotni dodani vrednosti se bo ustalil nad 5,5% in leta 2001 verjetno dosegel 5,9% in po prognozah do leta 2003 ostal na tem nivoju. To pa je še vedno precej manj od visokih stopenj iz 80-ih let, ki so se gibale od preko 9% v začetku desetletja do nekaj nad 6% v letu 1988. Da bi doseglo tolikšen delež v celotnem gospodarstvu, bo moralo gradbeništvo v prihodnjih letih (kot že v preteklosti) rasti po višjih stopnjah kot celotno slovensko gospodarstvo.

Gradbena podjetja naj bi še naprej poslovala predvsem na slovenskem trgu, saj je tujina bodisi preveč rizična (politični razlogi: nestabilnost; gospodarski razlogi: neurejena zakonodaja) bodisi nismo konkurenčni pri zapiranju finančne konstrukcije. Vendar pa je dolgoročno

gledano domači trg mnogo premajhen za zagotovitev zadostnega povpraševanja. Zato se mnoga podjetja pripravljajo na prodor na tuje trge.

Kratkoročno bo torej glavni vir rasti gradbeništva še vedno domače povpraševanje. Za gradbeništvo so posebej pomembni trije nacionalni programi: avtocestni, program varstva okolja in stanovanjski program.

Glavna gonilna sila omenjene rasti so bile investicije institucionalnih investitorjev. Vsekakor velja na prvem mestu omeniti **izgradnjo avtocestnega križa v Sloveniji**. Ta se je intenzivno pričela v letu 1995 in je glede na analizo iz leta 1999 brez davka vredna 4.590 milijonov ameriških dolarjev oziroma približno 770 milijard tolarjev. Temeljni vzrok, da bo gradnja avtocest letos še izraziteje upočasnjena, je mogoče iskati v proračunskih minusih. Tako bodo še bolj omejili sredstva, ki so za gradnjo cest namenjena z zakonom in z njimi zapolnjevali proračunske luknje. Darsova analiza izvajanja nacionalnega programa izpred treh let je pokazala, da bi ga bilo mogoče dokončati v letih 2008 ali 2009, a le pod pogojem, da bi bencinski tolar pritekal neovirano. Bolj ali manj pa je že jasno, da se bo gradnja avtocest s sedanje letnice 2004 (z dokončanjem programa do leta 2006) najbrž podaljšala kar za desetletje. Dars bo v letu 2002 začel graditi avtocesto od Biča do Korenitke na dolenskem kraku Naklo – Podtabor na Gorenjskem, končal odsek Ljubljana – Lukovica, nadaljeval dela v Prekmurju in na vzhodni mariborski obvoznici ter oddal zahtevne objekte na odseku Klanec – Ankaran. Vlada je v osnutku proračuna za letos Darsu namenila 28 milijard tolarjev. Dars bi letos potreboval okrog 50 milijard tolarjev, kar je 21 milijard več kot lani. Podobno velja za proračun, namenjen za pospešeno sanacijo državnih cest.

V letu 2000 se je umirila tudi gradnja infrastrukture. Gradili so sicer železniški krak proti Madžarski, medtem ko sta bili gradnja drugega tira za Koper in hitre proge Trst – Ljubljana preloženi na kasnejši čas. Potekala so tudi dela na hidroelektrarnah Doblar in Plave II. Projekt, v katerem sodelujeta dve domači, dve italijanski ter eno avstrijsko podjetje, naj bi bil zaključen še letos.

Korporacija GPG v avtocestnem programu neposredno ni udeležena, pač pa angažiranje njenih konkurentov v omenjenem programu odločilno vpliva na njeno poslovanje oziroma položaj na trgu. Podaljšanje izvajanja omenjenega programa do leta 2000 sicer omogoča še nadaljnje dumpinško zniževanje cen na visokih gradnjah s strani podjetij, ki jim ustvarjanje dobička na avtocestnem programu to omogoča, a hkrati nakazuje dodaten časovni odmik še ostrejšje konkurence na visokih gradnjah.

Nacionalni stanovanjski program je bil predlagan že leta 1995 in vse od tedaj gradbeniki računajo na pospešeno stanovanjsko izgradnjo, ki pa se noče in noče začeti. Sproščanje prvih sredstev iz nacionalne varčevalne sheme se bo pričelo v obdobju 2004 – 2005. Predlagatelji nacionalnega stanovanjskega programa ugotavljajo, da je v Sloveniji relativno premalo

stanovanj, in predvidevajo njihovo pospešeno izgradnjo do leta 2009. V osemdesetih letih je bilo letno dokončanih preko 10.000 stanovanj letno, potem pa se je obseg gradnje znižal in dosega v 90-ih letih le nekaj več kot 5.000 stanovanj letno in v zadnjih dveh letih skupaj le 1.500 stanovanj. Iz analize demografskih gibanj predlagatelji programa ugotavljajo, da bi morali v Sloveniji z izgradnjo in prenovo zagotoviti letno vsaj 10.000 novih stanovanjskih enot. Tako naj bi v prihodnjih desetih letih zgradili skupaj 83.500 stanovanj v skupni vrednosti skoraj 580 milijard tolarjev.

Za obdobje po osamosvojitvi Slovenije je značilno, da so se gradila predvsem nadstandardna stanovanja, nekaj je bilo adaptacij, zaradi okoliščin pa se je pričela tudi popotresna obnova Posočja, ki pa je sedaj zastala. Precej zmanjšan obseg del izvajajo lokalna podjetja.

Nacionalni program varstva okolja namenja relativno precej denarja za izgradnjo naprav za čiščenje odpadnih voda v industriji ter čistilnih naprav za naselja. Pomembnejše čistilne naprave naj bi bile zgrajene v Ljubljani (10 mia SIT), Mariboru (5,3 mia SIT), Celju (2,6 mia SIT) in ostalih mestih (skupaj 21,4 mia SIT). Poleg tega namenja še sredstva za dogradnjo kanalizacijskega sistema v višini 92 mia SIT. Na tem segmentu bodo predvsem aktivna podjetja, ki imajo na njem že veliko izkušenj in referenc, zaradi specifičnosti tehnologije za čiščenje odpadnih voda pa pomembno vlogo igra partnerstvo z dobavitelji tehnološke opreme, navadno so to tuja podjetja.

Pomembna je tudi načrtovana izgradnja hidroelektrarn na Savi, v katere naj bi v prihodnjih desetih letih investirali približno 10 milijard SIT letno. Posel bodo vodile firme, ki bodo pridobile koncesije, na njem bodo aktivna predvsem podjetja z izkušnjami in referencami.

Natančnih podatkov **o predvidenih investicijah podjetij** ni možno dobiti. Investicije podjetij bodo vplivale na splošno gospodarsko stanje v Sloveniji, ki bo predvsem odvisno od tempa približevanja Evropski uniji.

Po izgubi gospodarske moči zaradi gospodarskega in političnega zloma bivše Jugoslavije so bile po letu 1996 v Sloveniji izvedene številne strukturne spremembe v gospodarstvu, dosežena je bila osnovna makroekonomska stabilizacija in uveljavljene osnovne pravine tržno-socialnega ekonomskega sistema. Zaradi bližnje normalizacije razmer bi lahko pričakovali pospešene investicije domačih podjetij, hkrati pa računamo na tuja podjetja in tuji kapital.

Država bo ohranila pomemben delež pri investiranju; na to kaže njena velika angažiranost v zgoraj omenjenih nacionalnih programih.

1.1.1.3 Splošna privlačnost panoge glede na razmerje sil, ki vladajo na trgu

Splošno privlačnost panoge glede na razmerje sil na trgu bom ocenil po več kriterijih. Obdelal bom konkurenco na gradbenem trgu, omejitve pri vstopu v panogo, možnosti nadomestkov za proizvode podjetja GPG ter moč kupcev in dobaviteljev.

Glede na analizo panoge in napovedi za bodoči dve leti sledi, da se **konkurenca v panogi** še povečuje in bo rasla tudi v prihodnjih dveh letih. Razlogi za to so naslednji:

- zmanjšana rast obsega del oziroma zmanjšane stopnje rasti tako celotnega gospodarstva kot same panoge;
- ustalitev deleža investicij države v strukturi BDP;
- zmanjšanje obsega del v tujini;
- večanje deleža nizkih gradenj v celotnem obsegu del negativno vpliva na konkurenco v visokogradnji;
- upočasnitev izvajanja avtocestnega programa;
- zadržana rast stanovanjske gradnje zaradi časovnega zamika pri sproščanju sredstev iz nacionalne varčevalne sheme;
- povečevanje števila novih podjetij v panogi.

Velikost in kapacitete konkurentov v panogi se izenačujejo. V zadnjih letih so se največjim štirim (GPG, SCT, Gradis, Primorje) pridružili Beograd, Vegrad po obsegu lastnih kapacitet in po številu zaposlenih ter Energoplan (z manjšim številom zaposlenih, a pomembno visokimi prihodki). Na veliko izenačenost podjetij v panogi kaže tudi podatek, da po višini prihodkov prvih deset podjetij v panogi realizira le nekaj manj kot 30% celotnih prihodkov panoge. Podjetja v panogi konkurirajo le z zniževanjem stroškov in ne z dodajanjem vrednosti zaradi povečane kakovosti oz. diferenciacije produktov, čeprav obstajajo segmenti, kjer skoraj ni konkurence (avtoceste).

Bistvenih ovir za **vstop novih podjetij v panogo** ni. Izmed možnih je omeniti le določene prednosti, ki jih prinašajo reference podjetja, kar pride do izraza predvsem pri javnih naročilih. V prihodnosti bi ovire lahko postavila sprememba zakonodaje na področjih delovanja gospodarskih družb in gradbeništva.

Izstop iz panoge za večino podjetij ni tako drag, da bi za vsako ceno vztrajala v panogi, problematičen pa je pri podjetjih s specializirano tehnologijo, ki je ni mogoče (na hitro) dezinvestirati.

Konkurenti se med sabo bistveno ne razlikujejo po strategiji; vsi uporabljajo stroškovno strategijo. Podjetja se razlikujejo predvsem po smelosti prodorov na področja izven lastnih sedežev, po uporabi strategij prevzemov oz. združevanj ter uporabe dumpinga cen na nekaterih segmentih.

Na slovenskem trgu se pojavljajo tudi tuji ponudniki, predvsem iz Italije in Avstrije. Njihov prodor na naše trge s subvencioniranjem omogoča tudi politika teh držav.

Nadomestki za panožne proizvode so možni, a ne predstavljajo grožnje za poslovanje podjetja GPG. Jeklene konstrukcije in montažne zgradbe niso primerne za stanovanjsko gradnjo, ampak le za industrijske in trgovske objekte, katerih gradnja pa se v bodoče ne bo ekspanzivno nadaljevala. Glede na to, da so mestna središča relativno zazidana in se bo zazidava širila na do sedaj manj atraktivna področja v okolici mestnih središč (npr. Ljubljansko barje), bo v poštev prišla uporaba specialnih tehnologij. Tako Primorje kot SCT sedaj razpolagata z lastno opremo za globoko temeljenje.

Montažna gradnja iz lahkih materialov je primerna predvsem za individualne stanovanjske hiše in servisne objekte manjših dimenzij. Razen večjih stanovanjskih naselij je to segment, ki za GPG ni privlačen. Stroškovno nima odločilne prednosti pred klasično gradnjo, omogoča pa doseganje višje kakovosti, predvsem na račun notranjih obdelav. Močan dejavnik, ki daje prednost klasični gradnji, je ukoreninjen prizvok cenenosti montažnih objektov.

V strategiji podjetja pa je nedvomno potrebno upoštevati prihajajoč trend ekološko naravnane gradnje in eksploatacije objektov. Prav tako pridobiva vedno večji pomen energetska varčnost pri uporabi objekta. V ta namen je potrebno poskrbeti za izobraževanje in za spoznavanje ključnih subjektov, ki bodo v Sloveniji na tem področju igrali pomembno vlogo.

Ker GPG ne razpolaga s proizvodnjo prefabriciranih nosilnih elementov, je potrebno usmeriti dejavnost v povečevanje prednosti, ki jo podjetju nudi poznavanje tehnologije grajenja temeljev oziroma pilotov za slabo nosilna tla ter reference s takih poslov. Iskati je primerna podjetja s tako tehnologijo, saj si moramo krog potencialnih podizvajalcev razširiti tudi na tem področju.

Splošna ugotovitev je, da pretnje nadomestkov sicer obstajajo, vendar so majhne.

Moč kupcev v panogi gradbeništva je izjemno velika. Omejen obseg povpraševanja na domačem trgu in intenzivna konkurenca v panogi gradbeništva še povečujeta moč relativno majhnega števila kupcev. Kupci izkoriščajo rivalstvo v panogi in stalno zmanjšujejo prodajne cene, kar ob nespremenjenem nivoju stroškov zmanjšuje bruto donos oz. dodano vrednost. Jasen indikator za to je tudi država, ki je pred časom uvedla sistem zakona o javnih naročilih, katerih glavni razpisni pogoj je navadno najnižja cena. Prav tako je na segmentu podjetij in fizičnih oseb ob sklepanju pogodb merilo le najnižja cena, hkrati pa se kupci ne zavedajo razmerja med ceno in kakovostjo in ob zaključku in predaji objektov zahtevajo relativno previsoko kakovost glede na plačano ceno.

Moč naših dobaviteljev je velika. Podjetij, ki so v podpanogah gradbenih zaključnih in inštalaterskih del, je relativno malo in vsa leta poslujejo z neto dobičkom.

1.1.1.4 Življenjski cikel panoge

Panoga gradbeništvo je zrela panoga. Po razcvetu v letih 1997 in 1998 je prišlo do recesije, ki bo predvidoma trajala do leta 2003.

Klub pričetku recesije se na trgu še vedno pojavljajo nova podjetja. Konkurenčnost temelji predvsem na nižanju prodajnih cen. Investicijam se bo namenjal precej stalen del bruto domačega proizvoda, ni pa pričakovati zmanjševanja pomena te panoge, za kar bodo poskrbeli tudi že prej omenjeni nacionalni programi.

Panoga gradbeništva je zrela panoga. V prihodnjih nekaj letih naj bi se njen delež v slovenskem gospodarstvu ustalil na 6% BDP (glej tabelo 9 na str. 13) in kljub posameznim ponovnim vzponom, povezanim z izvajanjem nacionalnih programov, občutnejše rasti panoge ni več pričakovati.

V Sloveniji lahko pričakujemo manjši porast investicijskega povpraševanja kot v preteklih letih. Kratkoročno bo odvisno predvsem od domačega povpraševanja; s strani države preko nacionalnih programov, s strani podjetij pa bo predvsem posledica ustreznega tujega povpraševanja po njihovih proizvodih. V bolj oddaljeni prihodnosti bo edini pomembnejši vir tuje povpraševanje in to v tujini ali preko neposrednih tujih investicij v Sloveniji.

Razmerja med silami v gradbeništvu so neugodna za podjetja v panogi. Konkurenca med podjetji je zelo močna, usmerjena predvsem v zniževanje stroškov, nova podjetja brez ovir vstopajo v panogo in tudi v bodoče se razmere ne bodo spremenile. Moč relativno redkih kupcev in dobaviteljev je velika in bo tudi v bodoče zniževala dodano vrednost oziroma donosnost gradbenih podjetij.

1.1.2 Povezava gradbeništva z ostalim gospodarstvom

Pomen gradbeništva za skupno gospodarstvo države izhaja iz treh značilnosti te panoge, in sicer:

- velikost gradbeništva kot panoge;
- gradbena panoga prevladuje v proizvodnji investicijskih dobrin;
- država je kupec velikega dela proizvodov te panoge (Novaković, 1984, str. 16).

Gradbeništvo je specifična industrija za proizvodnjo investicijskih dobrin. Novi proizvodi, ki jih proizvaja gradbena panoga, niso namenjeni neposredni potrošnji, temveč so namenjeni za proizvodnjo dobrin in storitev, ki se bodo izvajale v objektih ali z njihovo pomočjo. Značilen primer so tovarniški objekti, ki se uporabljajo za proizvodnjo drugih dobrin, podobno je s šolskimi objekti, ki so namenjeni izvajanju učnih procesov, skladiščni objekti so namenjeni shranjevanju zalog. Le stanovanjski objekti, ki sicer imajo značilnosti investicijskih dobrin, dejansko služijo neposredni potrošnji.

Proizvodi gradbeništva so investicije ali kapitalske dobrine. Njihova vrednost je glede na dohodek kupca zelo visoka. Nakup individualne hiše ali stanovanja predstavlja za individualnega kupca izdatek, ki navadno nekajkrat presega njegov letni dohodek. Podobno je z gradnjo tovarn, ko ima investitor velike izdatke glede na tekoče stroške proizvodnje in svoj letni dohodek. Zato se proizvodi gradbeništva, z izjemo manjših popravilanj in vzdrževanj objektov, financirajo iz sredstev za investicije, t.j. iz kupne moči, oblikovane in privarčevane v preteklosti. Ta sredstva lahko pripadajo končnemu lastniku objekta, večinoma pa gre za sposojena sredstva. Zaradi dolge življenjske dobe gradbenih proizvodov je obstoječi sklad objektov velik glede na letno proizvodnjo gradbeništva. Majhna fluktuacija v povpraševanju oziroma uporabi obstoječega fonda objektov ima zelo velike posledice na skupno povpraševanje po objektih in delih, ki jih gradbeništvo lahko ponudi.

Velik vpliv javnega sektorja kot kupca oziroma investitorja ima dolgoročne posledice na gradbeništvo in ekonomijo v celoti, saj imajo v večini razvitih državah vlade sredstva in s tem možnosti, da zelo neposredno kontrolirajo povpraševanje po gradbeniških proizvodih.

Tri navedene značilnosti – velikost panoge, proizvodnje investicijskih dobrin in velika odvisnost od javnega sektorja kot kupca – predstavljajo ključ medsebojne odvisnosti gradbeništva in celotne ekonomije države. Velikost panoge je značilna zato, ker se sprememba v proizvodnji gradbeništva odrazi v velikosti družbenega produkta neposredno in posredno, to pa pomeni, da imajo dogajanja v gradbeništvu širši vpliv na planiranje celotne ekonomije države. Ker je gradbeništvo dobavitelj približno polovice vrednosti osnovnih sredstev za proizvodnjo celotne države, padec gradbene proizvodnje pomeni padec skupnih investicij, te pa imajo vitalen značaj za vsako gospodarstvo. To, da gradbeništvo zagotavlja investicijske dobrine, pomeni, da je zelo občutljivo na fluktuacijo povpraševanja. Za mnogo proizvodov gradbeništva se povpraševanje pojavi le, če so ugodni tudi drugi pogoji: če se pričakuje dobra prodaja produktov, ki jih namerava tovarna prodajati; če so na trgu ugodna posojila za stanovanja oziroma izgradnjo hiš; če je ekonomska in socialna klima v državi takšna, da se pričakuje gradnja objektov za šolstvo, zdravstvo oziroma za zadovoljevanje javnih potreb. Zaradi teh razlogov je izbor trenutka, ko se začne investicija, odvisen od mnogih dejavnikov, ki so izven vpliva gradbeništva. Konec koncev odvisnost od državnih organov kot investitorjev in kupcev pomeni, da ima država možnost zmanjšati povpraševanje

po javnih objektih tako z neposrednim reduciranjem in odlogi svojih naročil kot s posrednimi ukrepi – nadzorom nad krediti in obrestnimi merami.

Ko npr. pride do motnje v plačilni bilanci države, vlade običajno reagirajo tako, da povzamejo vse ukrepe za omejitev in znižanje povpraševanja. Na voljo so številne možnosti za ukrepanje: vpliv na proizvodnjo, na zaposlenost, na dohodke in na povpraševanje. Vse te komponente so povezane v gospodarstvu države. Sprememba ene komponente povzroči spremembo ostalih, saj zmanjšanje zaposlenosti privede do zmanjšanja dohodka, kar povzroči padec povpraševanja. To povzroči padec v proizvodnji, sledi še padec zaposlenosti. Tako država z vplivom na spremembo ene komponente povzroči ciklične spremembe vseh drugih komponent gospodarstva. Zmanjšanje proizvodnje v gradbeništvu povzroči padec zaposlenosti v tej panogi, to pa pomeni padec dohodkov in s tem povpraševanja. Vse opisane metode in ukrepi se uporabljajo v času po drugi svetovni vojni v mnogih državah za reguliranje gospodarstva. Za državo je najlažje in najmanj boleče, da v ekonomski cikel uvede nov faktor na enega od naslednjih načinov: dvig obrestnih mer in restrikcija kreditov, zmanjšanje kupne moči s povečanjem davčnih stopenj ali pa zmanjšanje državnih izdatkov, posebno investicij, ki jih je lažje odložiti kot tekoče stroške. Gradbeništvo je neposredno ali posredno prizadeto pri vsakem od zgornjih ukrepov.

Proces izvedbe objekta - od pričetka projektiranja do zaključka del na objektu - je zelo dolg in zahteva angažiranje vrste strokovnjakov, delavcev različnih profilov ter različnih materialnih virov. Prekinitev tega dolgega procesa v katerikoli fazi povzroči določene posledice. Prekinitev v fazi projektiranja se odraža na zaposlenosti v gradbeništvu podobno kot prekinitev gradnje objektov. Ne glede na škodljive posledice hitrih prekinitev in pričetkov gradbenih projektov zaradi njihovega obsega in značilnosti velja, da je gradbeništvo dobrodošel medij, ki ga lahko vlade uporabijo za reguliranje gospodarskih gibanj. Primeri neposredne uporabe gradbeništva za te namene pa so redki. Največkrat se uporablja generalno politiko nadzora kreditov in povpraševanja, kar se v gradbeništvu odrazi bolj kot v ostalih panogah gospodarstva države.

Ni pričakovati, da bo fluktuacija v povpraševanju gradbenih proizvodov izginila. Politični cilji vlad, večanje stopenj zaposlenosti, gospodarska rast in podobni cilji niso simultano dosegljivi. Nadzor inflacije kot poseben cilj zahteva pazljivost vladnih organov, odgovornih za gospodarstvo. Tako bo v gradbeništvu še naprej določena stopnja fluktuacije v gradbeniških aktivnostih, kar je povezano z doseganjem ciljev celotnega gospodarstva.

1.1.3 Značilnosti panoge

Gradbeništvo sodi med najstarejše aktivnosti človeštva. Gradnja objektov in gradbeništvo v splošnem sta se razvijala skozi celotno znano zgodovino človeštva. Razvoj kapitalističnega gospodarstva, predvsem pa industrije, je zastavljal gradbeništvu vse večje in kompleksnejše naloge. Razvoj strojegradnje in industrije gradbenega materiala je omogočal neprekinjeno izboljševanje tehnike in tehnologije grajenja objektov. To je privedlo do pojava delitve dela v gradbeništvo, pojavile so se specializirane vrste in podvrste grajenja.

Proizvodnja sodobnega gradbeništva dobiva nekatere značilnosti industrije predvsem zaradi mehanizacije proizvodnih procesov ter široke uporabe montažnih elementov in finalnih konstrukcij. Sodobna gradbišča postopoma izgubljajo tradicionalni videz, vedno več je poligonov za montažo vnaprej izdelanih konstrukcij, proizvedenih v tovarniških obratih. Ne glede na napredovanje procesa industrializacije gradnje, ostajajo osnovne značilnosti gradbeništva, zaradi česar gradbeništva ne moremo enačiti z industrijsko proizvodnjo. Razlogi za neuspešnost pri vpeljavi tega načina gradnje so tudi v konzervativnosti vodstvenih kadrov in rutinerstvu vodilnih strokovnjakov (Rodošek, 1985a, str. 62). Gradbeništvo ostaja pomemben del gospodarstva, za katerega je značilna materialna proizvodnja, ki zajema veliko različnih aktivnosti, povezanih v izgradnjo novih in vzdrževanje obstoječih objektov. Rezultat gradbene proizvodnje so na splošno gradbeni objekti, ki jih grobo delimo v tri skupine, in sicer: objekti visokih gradenj, objekti nizkih gradenj ter hidrotehnični objekti.

V nadaljevanju navajam nekaj **posebnosti gradbeništva**, ki vplivajo predvsem na položaj gradbenih podjetij oziroma njihovo poslovanje, ekonomiko in organizacijo (Novaković, 1984, str. 20).

Objekti kot produkt gradbene proizvodnje se uporabljajo na lokaciji, kjer je tekla proizvodnja. Zaradi **stalnosti gradbenih objektov** ima izbor lokacije objekta velik pomen, v večini primerov pa to opravi kasnejši uporabnik (investitor) in ne gradbeno podjetje, ki kot glavni izvajalec objekt zgradi.

Gradnja objektov praviloma zahteva **velika finančna vlaganja** ter koordinirano rabo velikega števila materialnih in človeških virov. Značilno je, da **gradbenih objektov ni možno deliti na sestavne dele** s ciljem prenosa in kasnejše uporabe določenih delov na drugih lokacijah. Velikost in kompleksnost gradbenih objektov zelo otežujeta organizacijo procesa grajenja objektov. Na gradbiščih sočasno izvaja dela več specializiranih izvajalcev, katerih število se z razvojem specializacije povečuje. Organizacija gradnje objektov se v takih pogojih sooča s specifičnimi problemi, ki so v industrijski proizvodnji skoraj nepoznani. V prvi vrsti gre za vprašanje časovnega in prostorskega povezovanja gradbenih procesov na gradbišču v logično in skladno tehnološko celoto, ob optimalnem angažiranju obstoječih proizvodnih kapacitet.

Čas gradnje objekta, roki dokončanja in predaje objekta zelo pogosto presegajo predvidene okvirje ekonomije gradbenega podjetja, ki izvaja dela kot glavni izvajalec. Od **rokov gradnje** je odvisna učinkovitost investicij oziroma učinkovitost pridobivanja novih proizvodov in zadovoljevanje javnih potreb. S tem je povezano vprašanje usmerjanja graditve objektov tako, da se z razpoložljivimi viri zgradi čim več objektov v čim krajšem času. Poudariti je, da se s pomočjo sodobne tehnologije in organizacije čas izgradnje objektov v primerjavi s klasičnimi metodami gradnje skrajšuje.

Bistveni značilnosti gradbene proizvodnje sta **uporaba velikih količin materiala in veliko ročnega dela**. Pri visokogradnji znaša delež stroškov gradbenih del (stroški gradbenega materiala in živega dela) približno 50% vseh stroškov, ki jih gradnja objekta zahteva. Objekti v gradnji so oddaljeni tako medsebojno kot tudi od centrov za proizvodnjo gradbenih materialov. Glede na velike količine vgrajenih materialov in na lokacije nabavnih centrov se postavlja vprašanje racionalne organizacije transporta. Po stopnji mehaniziranosti proizvodnih procesov je gradbeništvo precej za industrijsko proizvodnjo. Stroji tudi v gradbeništvu vedno bolj zamenjujejo ročno delo, vendar precej počasneje kot v industriji. Tako je delež živega dela še vedno precej velik pri gradnji skoraj vseh vrst objektov.

Delo na odprtem prostoru izpostavlja gradnjo klimatskim in meteorološkim pogojem, ki so odvisni od geografskega položaja, letnega časa itd. Zato je gradbeništvo **sezonska dejavnost**, predvsem nekatere njegove veje. Na sezonska nihanja gradbene proizvodnje poleg klime vpliva tudi niz drugih dejstev, odvisnih predvsem od karakteristik določenega gospodarstva: splošni nivo zaposlenosti, navade, vpliv zimskih razmer na višino stroškov gradbenih del, stopnja opremljenosti s tehnologijo za gradnjo v zimskih razmerah. Vpliv vsakega od teh faktorjev se spreminja od države do države ter na različnih področjih iste države. Vpliv je odvisen od jakosti zim, vpeljane prakse ter stopnje organizacije proizvodnje. Proizvodnja oziroma realizacija gradbenih podjetij je v prvem trimesečju navadno dva ali trikrat manjša kot v zadnjem, čeprav so vremenski pogoji v obeh periodah precej podobni. To pomeni, da na sezonsko nihanje gradbene proizvodnje poleg klimatskih močno vplivajo tudi drugi faktorji, kot so: sistem financiranja investicij, termini potrjevanja planov (državnih proračunov), zaključnih računov, določanja proračuna podjetij ipd. Gradnja v zimskih razmerah terja dodatne stroške, katerih višina je odvisna predvsem od vrste del, dolžine in jakosti zime. Ti stroški znašajo do 2% vseh stroškov gradnje. Vpliv zimskih razmer ni enak za vse vrste gradenj. Precej večji vpliv ima pri nizkih gradnjah, pri visokih gradnjah je manjši. Kakorkoli, gradnja pozimi zahteva višje neposredne stroške. Ali se ti stroški lahko kompenzirajo s prednostmi, ki jih ima kontinuirano delo (stalni stroški, eventualno cenejši materiali itd.), je odvisno od splošnih pogojev in konkretnega gradbenega podjetja. Če sta v tržnem gospodarstvu splošna zaposlenost in povpraševanje po gradbenih objektih velika, so sezonska nihanja v gradbeni proizvodnji majhna in obratno. Ko kupci želijo objekte prevzeti čim prej, so pripravljeni priznati tudi povečane stroške gradnje v zimskem obdobju. Nihanja so torej vsaj toliko kot od same klime odvisna tudi od konjunktura gospodarstva,.

1.1.4 Vrste proizvodnje v gradbeništvu

V gradbeništvu prevladuje **posamična proizvodnja**. Največkrat vsak objekt zahteva posebne priprave za gradnjo, obseg teh priprav pa je odvisen od lokacije objekta, njegove velikosti, pomembnosti, kompleksnosti, oddaljenosti od obstoječih gradbišč itd. V industriji se običajno proizvaja za neznanega kupca, redko po naročilu. Večina gradbenih objektov se gradi po naročilu kupca (investitorja). To izhaja iz velike individualnosti objektov, gradbenemu podjetju pa onemogoča vnaprejšnje definiranje kupčevih želja glede lokacije, velikosti, razporeditve, kakovosti ter namembnosti objekta. To je eden od osnovnih razlogov, da gradbena proizvodnja ne more izgubiti značilnost posamične proizvodnje. Pred gradnjo mnogih velikih objektov je potrebno izvesti pripravljalna dela; priprava in organizacija le-teh gradbenim podjetjem predstavlja niz številnih specifičnih problemov. Za potrebe gradnje objekta je potrebno predhodno organizirati nastanitve delavcev, raziskati lokalne vire za gradbene materiale in dodatno delovno silo, organizirati servisiranje gradbene mehanizacije ipd. Faza gradnje objekta je običajno najdražja in najkompleksnejša, medtem ko so raziskave tal in projektiranje pravzaprav priprave na gradnjo objekta. Od tega, kako je ta priprava izvedena (vrši se individualno, za vsak objekt posebej), so odvisni trajanje in tehnologija (način) gradnje, stroški objekta, oblikovanje objekta ter funkcionalne karakteristike. Za operativno planiranje v celoti velja načelo, da so učinki plana v smislu racionalizacije stroškov gradnje tem večji, čim zgodnejši je začetek planiranja v okviru celotnega investicijskega procesa, saj so v zgodnjih fazah možne in tudi nujne variantne rešitve, ki jih je nato treba optimirati in ki so v primerjavi s stroški celotne investicije relativno poceni. Med izvajanjem gradnje je za variante seveda prepozno; vsaka večja sprememba načina in vrste dela je lahko ekonomsko usodna, kar povzroči zastoj in podražitev (Rodošek, 1985, str. 5). Pripravljalno fazo, ki je največkrat organizacijsko ločena od faze gradnje objekta, izvajajo specializirana podjetja, samo gradnjo pa v širšem smislu izvajajo gradbena podjetja, podjetja za montažo ter podjetja, specializirana za zaključna dela. Celotno dejavnost na gradbišču praviloma koordinira podjetje – glavni izvajalec del in nosilec pogodbe do investitorja. Strokovno nadzorstvo opravlja za to usposobljeno podjetje, ki ima pogodbo z investitorjem (Zakon o graditvi objektov, 1998). Za zagon tega kompleksnega sistema podjetij, ki sodelujejo pri gradnji objekta, je potrebna zunanja iniciativa. Potrebno je naročilo bodočega uporabnika objekta – investitorja.

Proizvodnja po naročilu je ena najpomembnejših značilnosti gradbenišтва. Ta okoliščina postavlja gradbena podjetja v poseben položaj glede na podjetja večine drugih gospodarskih panog. Onemogočenost dela brez naročila investitorja v veliki meri omeji svobodno izbiro proizvodnih variant v tehnološkem smislu, otežuje definiranje proizvodnega programa v skladu z razpoložljivimi kapacitetami in popolnoma izključuje svobodo izbire lokacije gradnje, tj. onemogoča prostorsko razmestitev kapacitet po želji izvajalca.

Projektno dokumentacijo po naročilu investitorja izdelujejo specializirana podjetja za projektiranje in tehnično svetovanje. S pomočjo razpisov ali na druge načine investitor pridobi kar največ projektnih rešitev za dani objekt in izbere po njegovem mnenju najugodnejšo. Izbrana rešitev (idejni projekt) služi kot osnova za izdelavo detajlnih načrtov bodočega objekta (projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja, projekt za izvedbo), po katerih se kasneje objekt zgradi. Izbor projektne rešitve je v celotnem procesu realizacije gradbenega objekta najobčutljivejša faza, od katere je v veliki meri odvisen obseg stroškov ter funkcionalne karakteristike objekta. Napake, narejene v tej fazi, je navadno težko odpraviti in spremljajo objekt ves čas njegove življenjske dobe. Investitor se postavi med projektanta in izvajalca, kar pomeni slabšanje vezi med tema dvema fazama v enotnem procesu realizacije gradbenega objekta in ima lahko negativne posledice. Vendar je glede na pomen, vrednost, dolgotrajnost in druge značilnosti gradbenih objektov težko izključiti nadzor investitorja nad procesom realizacije v vseh njegovih fazah. Za razliko od gradbenikov so proizvajalci strojev in industrijskih naprav v večini primerov tudi projektanti teh produktov. Proizvajalec stroja ima možnost, da od pričetka projektiranja vpliva na kakovost, dimenzije in druge lastnosti svojega proizvoda, ne glede na to, ali se proizvodnja odvija po naročilu ali za neznanega kupca. Gradbeno podjetje nima takih možnosti, saj je faza projektiranja praviloma ločena od faze gradnje, kar skupaj s padcem naročil investitorjem zožuje možne aktivnosti gradbenega podjetja.

Gradbena proizvodnja objektov pomeni izvajanje gradbenih, obrtniških in instalacijskih del, pomeni pa lahko tudi proizvodnjo gradbenih izdelkov in materialov. Pri gradnji objektov se pretežno del gradbene proizvodnje nanaša na delo na objektu. Ta so specifična, saj potekajo pretežno na odprtem prostoru z mnogimi prekinitvami zaradi neugodnih vremenskih razmer (dež, mraz, veter) ter zahtevajo neprestano selitev delavcev in delovnih sredstev (mehanizacije in opreme) in spremenljiv način oskrbovanja delavcev s predmeti dela (gradbenimi materiali). Takšen način dela je v pravem nasprotju z industrijskim načinom dela v zaprtih prostorih. Le del proizvodnje gradbenega objekta se lahko izpelje na industrijski način. Tu so mišljeni gradbeni izdelki in materiali, ki so izdelani v zaprtih prostorih in se na gradbenih objektih le sestavijo oziroma vgradijo.

V proizvodnem smislu lahko gradbeno proizvodnjo delimo na posamično, serijsko ter množično proizvodnjo.

Posamična proizvodnja v gradbeništvu je izgradnja posameznih objektov visokih in nizkih gradenj ter hidrotehničnih objektov. Gradnjo teh objektov naročajo investitorji, objekti pa so na določen način unikatni, npr. šole, mostovi, ceste, elektrarne.

Ta način proizvodnje zaradi pripravljalnih del na gradbišču, neprestanih selitev delavcev in delovne univerzalnosti, zahteva razmeroma velike stroške. Tako mora zidar obvladati vse vrste zidanja, betoniranja, ometavanja itd., kar seveda preprečuje specializacijo. Pri tem

načinu proizvodnje tudi ni mogoče uporabiti specialne mehanizacije in opreme. Ekonomičnost posamične proizvodnje je v glavnem odvisna od tehnične dokumentacije objektov in od izbrane tehnologije grajenja. Zato lahko na ekonomičnost te proizvodnje vplivamo le v dovolj zgodnjih fazah projektiranja, n.pr. z izborom takšnih rešitev (oziroma variant in idejnih rešitev), ki so v fazi izvajanja najcenejše (Pšunder, 1991, str. 11).

Serijska proizvodnja se v gradbeništvu pojavlja pri gradnji večjega števila enakih ali po tehnologiji grajenja podobnih objektov na kaki lokaciji (npr. gradnja večjega števila stanovanjskih objektov po isti tehnologiji) ali pri etapni izgradnji industrijskih objektov (industrijskih hal) z večjim številom ladij oziroma pri etapni gradnji cest, železnic, tunelov, kanalov itd. Ta način proizvodnje, ki je, kar zadeva pripravljala dela, sorazmerno cenen, omogoča večjo delitev dela in s tem večjo specializacijo delavcev. Tako je npr. dovolj, da določene skupine zidarjev obvladujejo le betoniranje. Pri tem načinu proizvodnje lahko uporabljamo posebno mehanizacijo in tudi dobro izdelan projekt organizacije in tehnologije grajenja.

Ta proizvodnja je v splošnem bolj ekonomična kot posamična (unikatna), še posebej, ko gre za serijsko proizvodnjo montažnih objektov. Ekonomičnost je v glavnem odvisna od tehnične dokumentacije objektov, od izbrane tehnologije grajenja in od serije (števila enakih ali podobnih) objektov (Pšunder, 1991, str. 11).

Množična proizvodnja v gradbeništvu je vpeljana v proizvodnih obratih gradbenih izdelkov (opečni izdelki, betonski izdelki, izdelki iz lesa itd.) in pri proizvodnji gradbenih materialov (cement, apno, pesek, beton, asfalt itd.). Gre torej za industrijski način proizvodnje.

Ta način proizvodnje zahteva standardizacijo ali vsaj tipizacijo gradbenih izdelkov in materialov, uporabo visoko produktivne mehanizacije in opreme, pa tudi avtomatizacijo. S skrajno načrtno delitvijo dela, z nadrobno izdelanim projektom organizacije množične proizvodnje in s specializacijo dela lahko tako dosegamo visoko produktivnost. Ekonomičnost proizvodnje je odvisna od skrbno izdelanih in vrednostno analiziranih projektov, od izbora tehnologije in od obsega serije (Pšunder, 1991, str. 12).

1.2 Obravnava razvoja ter položaja podjetja GPG na trgu

1.2.1 Razvoj podjetja

Gradbeno podjetje Grosuplje, ki se je sprva imenovalo Dolenjgrad, je bilo ustanovljeno 27. avgusta 1946 in je imelo zaposlenih sedem ljudi. Za ravnatelja je bil imenovan Alojzij Nebec, višji gradbeni tehnik. Podjetje je začelo kmalu širiti območje svojega delovanja iz Grosupljega in okolice na širšo Dolenjsko in v Belo Krajino, že sredi petdesetih let pa v Ljubljano, ki je postajala zanj vse pomembnejše tržno območje (Interna gradiva GPG, marec 1996).

Obdobje rasti je zavrla gospodarska kriza v šestdesetih letih, ki je povzročila veliko pomanjkanje dela v gradbeništvu. Leta 1962 se je direktor Alojzij Nebec odločil za smelo poslovno potezo: podjetje je začelo kot prvo v Sloveniji graditi stanovanja in poslovne objekte za trg. Stanovanjska gradnja je postala in nato dolga leta ostala najpomembnejši proizvodni program podjetja.

Sedemdeseta leta so bila za gradbince "zlata" leta. GPG je gradilo po več sto, tudi prek tisoč stanovanj letno, ocenjuje se, da je zgradilo četrtno vseh v Ljubljani po vojni zgrajenih stanovanj. Zgradilo je tudi številne javne objekte, katerih gradnja je bila financirana s samoprispevki, na primer večino fakultet ter drugih univerzitetnih objektov, številne šole, vrtce in zdravstvene domove. Glede na delež v skupnem obsegu del je sledila gradnja gospodarskih objektov.

Osemdeseta leta so prinesla novo gospodarsko krizo, ki je gradbeništvo še posebno močno prizadela. Tudi GPG je zaradi drastičnega in trajnega zmanjšanja povpraševanja po gradbenih storitvah na domačem trgu močno primanjkovalo dela. Podjetje je bilo veliko, neokretno, njegovo poslovanje pa drago in težko obvladljivo.

V začetku devetdesetih let je bil izveden proces prestrukturiranja podjetja, ki je pomenil spremembe v proizvodno-tržni strukturi in usmeritvi, izboljšave trženja, zmanjševanje stroškov, spremembo finančne in organizacijske strukture, vključno s prvimi spremembami lastninske strukture. GPG se je tedaj organiziralo kot korporacija, v kateri so bile matična in hčerinske družbe kapitalsko in poslovno močno povezane.

Pomemben korak v procesu privatizacije je bil narejen septembra 1992, ko je matično podjetje družbeni kapital preneslo na Sklad RS za razvoj. 29. marca 1994 se je iz družbe z omejeno odgovornostjo preoblikovalo v delniško družbo. V sodni register vpisani osnovni kapital podjetja GPG znaša 1,994 milijarde tolarjev. 23. decembra 1994 so bile delnice GPG kot prvega gradbenega podjetja uvrščene v kotacijo na Ljubljanski borzi.

Gradbeno podjetje Grosuplje je v sredini prejšnjega desetletja dosegal nadpovprečne poslovne rezultate v panogi. Tako po velikosti tržnega deleža kot po višini dobička je v prejšnjem desetletju sodil v »trojico največjih« slovenskih gradbenih podjetij. Podjetje ima veliko izkušenj in odlične reference zlasti pri gradnji javnih objektov, industrijskih in drugih gospodarskih objektov ter stanovanj.

Največkrat navajanje konkurenčne prednosti podjetja v primerjavi s tekmeci so:

- nadpovprečna izobrazbena struktura zaposlenih, ki kaže na usposobljenost za izvajanje največjih in najzahtevnejših projektov;
- oblikovanje rešitev, v katerih so poleg standardov in pravil stroke v kar največji meri upoštevane tudi potrebe in želje naročnikov in kupcev;
- javnost poslovanja in finančna trdnost, ki poslovnim partnerjem jamčita varnost poslovnega sodelovanja;
- mnogo referenčnih objektov in tehnično ter ekonomsko znanje zaposlenih.

Močno poudarjena komponenta podjetja je delo z zaposlenimi. Za izobraževanje oziroma razvijanje zmožnosti kadrov se namenja veliko sredstev in časa. Zelo poudarjena je tudi skrb za varnost pri delu, ki predstavlja eno konkurenčnih prednosti podjetja.

Še leta 1994 je bilo Gradbeno podjetje Grosuplje oblikovano kot korporacija, ki je združevala 15 družb. GPG kot matično podjetje je bilo 100% ali večinski lastnik večine družb korporacije GPG, nekaj družb pa je bilo v večinski lasti zasebnih vlagateljev, predvsem vodstvenih delavcev in ostalih zaposlenih v teh družbah. Matično podjetje je delovalo kot inženiring gradbenih projektov; dejavnosti izvajanje gradbenih del, proizvodnja gradbenih polizdelkov ter strojne storitve, železokrivska dela, računovodske in finančne storitve, gostinske in turistične storitve, industrija strojev in opreme, finančni inženiring, posredovanje zemljišč in objektov, gradnja objektov v tujini ter prirejanje prireditev pa so bile organizirane po hčerinskih družbah. Matično podjetje je bilo organizirano po sektorjih skladno s tržno, finančno, produkcijsko in kadrovsko ter splošno funkcijo. Kljub relativni samostojnosti družb korporacije so bile finance centralizirane, tako da je GPG jamčil svojim partnerjem za uresničitev pogodb s celotnim premoženjem.

Leto 1994 je bilo sicer zaključeno z dobičkom, ki je predstavljal skoraj 4% stopnjo dobička na lastni kapital, podjetje pa je obvladovalo 4% tržni delež in bilo po tem kazalcu drugo največje v panogi. Z analizo poslovnega leta 1994 je bilo ugotovljeno, da so ključni problem predstavljale izgube v treh družbah korporacije, šibka točka je bilo tudi izvajanje investicijskih del v tujini, kjer je bila donosnost projektov pod pričakovanji. To je bil razlog, da je bilo to poslovno leto končano z manj dobička od planiranega, obenem pa se finančna struktura ni izboljšala skladno s pričakovanji.

Odprave teh žarišč izgube v posameznih delih korporacije se je vodstvo podjetja lotilo z različnimi ukrepi, tudi s stečajni in likvidacijami nerentabilnih poslovnih enot, podjetje pa je zelo skrčilo tudi obseg poslovanja v tujini. Močno je bil poostren finančni nadzor nad družbami in projekti.

Leto 1995 je podjetje zaključilo z dobičkom, ki pa je pomenil le »pozitivno ničlo«, vendar pa je bilo v tem letu podjetje izredno uspešno na tržnem področju; glede na tržni delež se je premaknilo na tretje mesto v panogi. Med novo pridobljenimi deli je bil najpomembnejši delež javnih objektov (63%), sledili so gospodarski objekti (29%) in stanovanjska gradnja (8%). Večina del je bila pridobljena v ljubljanski regiji.

Leta 1996 je bilo podjetje še vedno organizirano kot korporacija, ob matičnem podjetju pa je delovalo le še osem hčerinskih podjetij. Ob treh hčerinskih podjetjih za izvajanje gradbenih del je bila »matica« poslovno in kapitalsko povezana še s podjetji za proizvodnjo gradbenih polizdelkov ter strojne storitve, za izvajanje železokrivskih del, za računovodske in finančne storitve ter za kadrovske in splošne storitve.

Leto 1997 je podjetje zaključilo z dobičkom, ki je pomenil skoraj 3% stopnjo dobička na lastni kapital. Podjetje je obvladovalo približno 4% tržni delež. Najslabša stran poslovanja tega leta je bilo trženje gradbenih storitev in razvoj ter prodaja objektov. Delno so bile vzrok subjektivne slabosti, delno pa neugodne razmere na trgu, zlasti dejstvo, da država kot največji investitor zaradi nesprejetega proračuna ni zagotovila sredstev za izvajanje gradenj po terminskem planu. Poleg tega je imelo podjetje predvsem zaradi neučinkovitosti državnih organov pri sprejemanju prostorskih planov ter zaradi denacionalizacije velike težave s pridobivanjem zemljišč in dovoljenj za gradnjo. Podjetje je bilo še vedno med tremi vodilnimi podjetji v panogi.

Zaradi zgoraj navedenih težav se je podjetje osredotočilo na razvoj projekta »Stanovanjsko naselje Nova Grbina v Ljubljani«, katerega prodajna vrednost predstavlja približno 80% letnih prihodkov podjetja. Zaradi proračunskih težav države se je podjetje pri trženju storitev preusmerilo na podjetja in individualne naročnike ter na širitev na druge segmente (hidro in ekološki objekti) ter tujino (Bosna in Hercegovina). Ob tem je se je intenzivno osredotočilo na projekte in programe preureditve procesov in standardizacije po standardu ISO 9001, na prenovo poslovno informacijskega sistema ter na usposabljanje širokega kroga sodelavcev za vodenje izvajanja sprememb.

Tudi v letu 1998 država kot največji investitor ni veliko investirala. Mnogo investicij je bilo prekinjenih ali zelo upočasnenih. Konsolidiran končni račun je pokazal dobiček, ki je pomenil nekaj pod 1% stopnjo dobička na lastni kapital. Skladno s predhodnimi usmeritvami je podjetje pridobilo dva posla na hidroenergetskem segmentu ter en posel na ekološkem segmentu, ob tem pa odprlo predstavništvo v Sarajevu. V tem letu je bilo 90% zaposlenih

vključeno v različne izobraževalne programe. Podjetje je zopet zaostalo za planiranim obsegom novih naročil. Od novih poslov je gradnja po naročilu predstavljala 92%, gradnja za trg pa le 8%. Nova naročila v ljubljanskem področju so predstavljala 67% delež, ostala so bila razporejena po celi Sloveniji. Naročniki so bila v glavnem podjetja (v deležu 53%) in država (46,7%), preostalo pa individualni naročniki. Operativne kapacitete podjetja v prvi polovici tega leta niso bile polno zasedene. Precej bolje je bilo v drugi polovici, vendar pa je prevladala neugodna struktura poslov – veliko majhnih gradbenih projektov je zelo obremenjevalo obstoječo organizacijo podjetja. Podjetje je glede na tržni delež padlo na četrto mesto v panogi. Glavni razlog je bila neudeležba na državnem cestnem programu.

Ker je podjetje pridobilo kar nekaj novih naročil na dolenjskem območju, ob tem pa je dokončno izginil dolenjski gigant Pionir, je podjetje ustanovilo operativno hčerinsko podjetje s sedežem v Novem mestu. Kalkulirana kapaciteta tega podjetja je bila približno 20 mio DEM letne realizacije. Podjetje je v sklopu hčerinskega podjetja za proizvodnjo polproduktov investiralo v razširitev kapacitet betonarne. Konec tega leta je dozorela tudi končna odločitev glede reorganizacije podjetja, katere cilj je bila omilitev trenj pri poslovanju med matičnim in hčerinskimi operativnimi družbami ter uveljavitev drugačnega projektnega vodenja gradbenih projektov v podjetju.

To leto je konsolidiran izkaz uspeha zopet pokazal dobiček, stopnja dobička na lastni kapital je bila skoraj 1%. Matično podjetje je imelo sedem hčerinskih družb, od katerih jih je bilo konec tega leta šest v 100% lasti matičnega podjetja, eno pa v skoraj 96% lasti. Dejavnost štirih družb je bila izvajanje gradbenih del. V panogi je podjetje zdrsnilo še za eno mesto. Zopet je bil razlog v neudeležbi na cestnem programu, ob tem pa je podjetje očitno izgubljalo na področju trženja naročil. Doseglo je skoraj 4% delež na trgu. Plan pridobivanja novih naročil ni bil dosežen. Razlika do planiranega obsega novih naročil je znašala približno 13%. Nadaljevala se je tendenca pridobivanja malih poslov (pod 2 mio DEM). Zaradi že omenjenih težav pri razvoju objektov in naselij je podjetje v tem letu pričelo le en gradbeni projekt po programu gradnje za trg. Podjetje se je usmerilo v gradnjo za trg, oblikovanje blagovne znamke GPG na področju stanovanjske gradnje ter na nove segmente, predvsem v cestni program ter pripravo na gradnjo verige savskih elektrarn.

Leto 2000 je zaznamovala reorganizacija podjetja. Operativne hčerinske družbe v 100% lasti matičnega podjetja so bile ukinjene, zaposleni in sredstva teh hčerinskih družbe so prešli v enotno podjetje GPG. Zaposleni v bivših operativnih hčerah so ostali v podobni formaciji, po novem razporejeni v poslovne enote, brez lastnih financ oziroma žiro računov. Podjetje je kot hčerinsko podjetje ohranilo podjetje za proizvodnjo betonskih polizdelkov in izvajanje strojnih storitev. Pod enotno podjetje je prišlo tudi hčerinsko podjetje za računovodske in finančne storitve. V začetku leta 2000 je podjetje GPG še vedno poslovalo kot korporacija z eno hčerinsko družbo v 100% lasti, z družbo za izvajanje prireditev v skoraj 100% lasti, v treh

podjetjih (železokrivska dela, kadrovske storitve, izvajanje del v tujini) pa je imela 25 – 50% delež.

Poslovanje ni bilo uspešno, saj podjetje zopet ni realiziralo planiranega pridobivanja novih naročil, ob tem pa se je pričetek gradnje za trg (dva projekta v vrednosti 80 in 30 mio DEM) zamaknil za dobro polovico leta in tako ni vplivala na rezultat podjetja. Prav tako je bilo sredi leta odločeno, da se podjetje odpove planiranemu dezinvestiranju (prodaji atraktivnega zemljišča), na škodo poslovnega rezultata za leto 2000 pa razvije projekt s prodajno vrednostjo približno 75 mio DEM, ki naj bi bil realiziran do konca leta 2004. Gradbeni projekti so bili (glede na nezmanjšane stalne stroške podjetja) premalo donosni, ob tem pa je še vedno prevladovala neugodna struktura teh projektov v smislu prevladovanja manjših projektov. Ob koncu leta 2000 je bil tako poslovni rezultat negativen; podjetje je izkazalo izgubo v višini kar 5,8 mio DEM. Na trgu je podjetje padlo na peto mesto in obvladovalo 3% tržni delež.

V sredini preteklega desetletja je podjetje doživljalo vrhunec, nato pa je predvsem zaradi neuspešnega trženja novih naročil ter prepočasnega razvoja projektov gradnje za trg začelo izgubljati status enega največjih podjetij v slovenskem gradbeništvu. Ob odhodu nekaj vrhunskih tržnikov je glavni razlog za premajhno realizacijo na gradnji po naročilu tudi neudeležba na cestnem programu, s katerega se je podjetje umaknilo takoj po začetnem neuspehu na relativno majhnem poslu v sklopu primorskega kraka avtocestnega programa. Gradnja za trg je stagnirala predvsem zaradi denacionalizacijskih postopkov ter velikih težav pri pridobivanju vseh potrebnih soglasij za gradnjo objektov. Nespremenjeni oziroma nezmanjšani stalni stroški podjetja so začeli vsako leto močnejše bremeniti poslovni rezultat in v letu 2000 med drugim povzročili relativno veliko izgubo.

Podjetje še vedno razpolaga z visoko usposobljenim tehničnim kadrom za izvedbo gradbenih projektov ter prav tako visoko usposobljenim kadrom na področju ekonomskih znanj, računovodstva in financ. Veliko sredstev podjetje vlaga v računalniško podporo poslovanju in v izobraževanje zaposlenih. Prav tako je bilo veliko dela vloženega v prenovo poslovnih procesov in uvajanje sistema zagotavljanja kakovosti.

1.2.2 Položaj podjetja na trgu in njegova organizacija

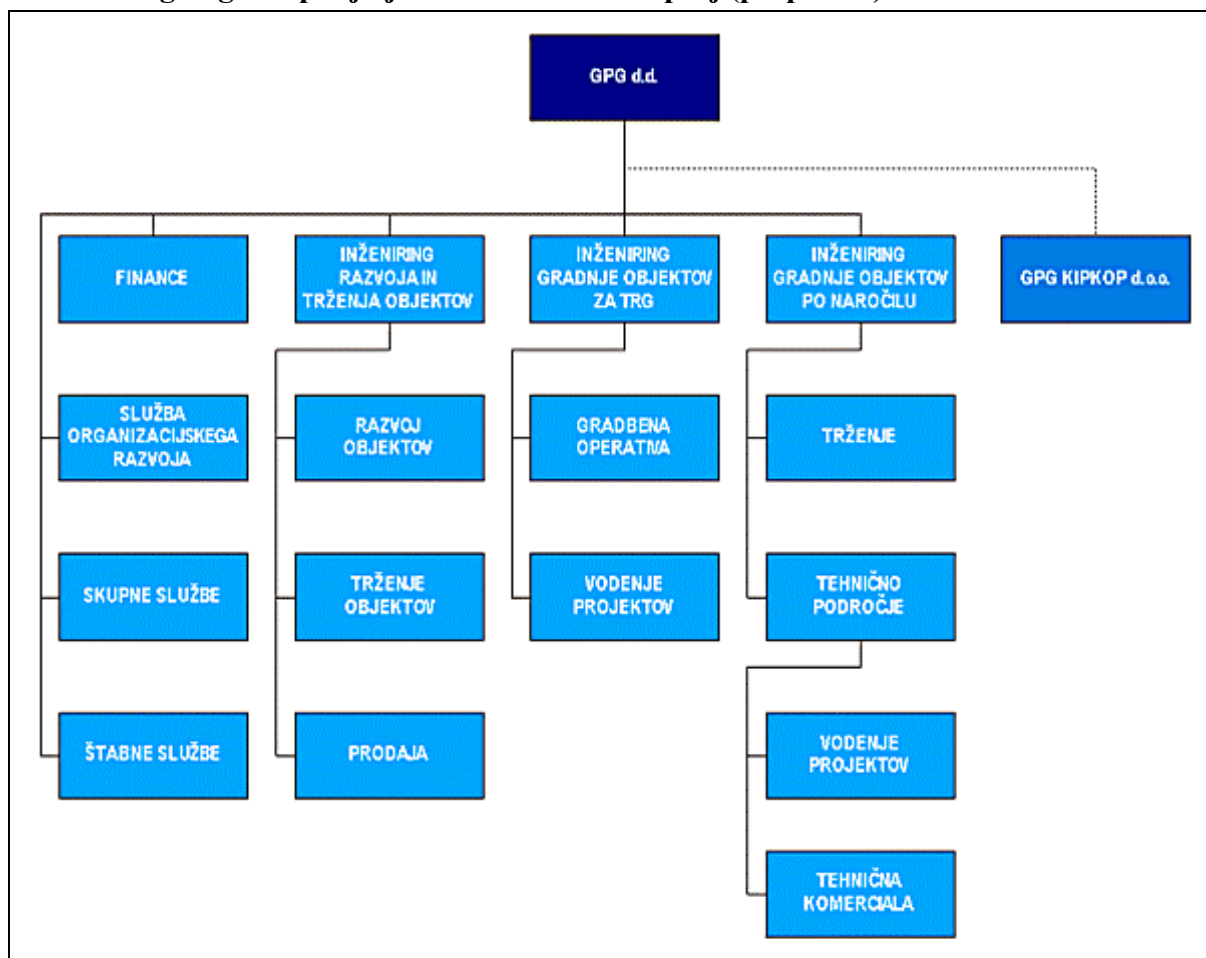
1.2.2.1 Organizacija podjetja

V letu 2000 se je podjetje soočilo z reorganizacijo, ki je povzročila spremembe predvsem v Inženiringu gradnje objektov. Bistvo reorganizacije je bilo zmanjšati nasprotovanja med oddelki in hčerinskimi družbami med izvedbo objektov, ob tem pa na vodilna mesta postaviti ustreznejše ljudi. V tej organizacijski enoti je bila od 01. 01. 2000 dalje celotna gradbena

operativa z nabavo materialov, gradbene kalkulacije ter novoustanovljeni oddelek Tehnična priprava ponudb kot podpora trženju. Iz Inženiringa trženja storitev se je zaradi pomembno velikega obsega stroškov obrtniško inštalacijskih del ter pomembnosti dolgoročnega sodelovanja z dobavitelji osamosvojil oddelek Kooperacij.

Na polovici leta 2001 smo izvedli še eno reorganizacijo, s katero smo organizacijsko strukturo podjetja prilagodili glavni prioriteti podjetja - gradnji za trg - slika 4.

Slika 4: Organigram podjetja od 30. 06. 2001 naprej (posplošen)



Vir: Gradbeno podjetje Grosuplje. (URL: <http://www.gpg.si>), 15. januar 2002

V sredini leta 2001 je bila izvedena dodatna reorganizacija. Začrtana je bila bolj ostra meja med programoma gradnje po naročilu in gradnje za trg. Inženiring, ki skrbi za razvoj in prodajo objektov za trg, je ostal nespremenjen. Oba nova inženiringa imata svoj oddelek vodenja gradbenih projektov v izvedbi. Inženiring gradnje objektov po naročilu (IGON) ob vodstvu projektov vključuje še funkcijo trženja, dobave storitev obrtnikov in instalaterjev ter tehnične priprave ponudb, vključno z gradbenimi kalkulacijami. Predhodno sta bili s ciljem zmanjšanja stalnih stroškov podjetja, ob tem pa zagotoviti bolj stabilno doseganje planiranih rezultatov pri gradnji po naročilu, ukinjeni dve operativni poslovni enoti ter namesto teh dveh

enot v sklopu matičnega podjetja ustanovljeni dve novi podjetji, ki sta prevzeli delavce iz prejšnjih poslovnih enot. Matično podjetje je v lastnem, ustanovitvenem kapitalu teh dveh podjetij (po cca. 700.000 DEM) ohranilo 20% lastniški delež.

Ker je prioriteta pri poslovanju podjetja gradnja za trg, inženiring gradnje objektov za trg (IGOT) vsebuje celotno gradbeno operativno podjetje, ki po novem ni več razdeljena na dve preostali poslovni enoti. Tako je omogočeno nemoteno razporejanje lastnih virov na prioritetne objekte ne glede na dogajanje na področju gradnje po naročilih. IGON naj bi večino poslov izvedel z zunanjimi podizvajalci tako gradbenih kot zaključnih del. Ob dveh novoustanovljenih podjetjih naj bi posle izvajal tudi z nepovezanimi gradbenimi podjetji.

1.2.2.2 Kadri

Trenutno je v matičnem podjetju zaposlenih 495 ljudi. Novoustanovljeni operativni podjetji štejeta skupaj 185 zaposlenih, hčerinsko podjetje GPG Kipkop pa 195 zaposlenih. V GPG se zavedajo, da so kadri ključni razvojni potencial, zato spodbujajo individualni razvoj in ustvarjalnost zaposlenih, podeljujejo štipendije, omogočajo opravljanje pripravništva. Korporacija GPG je imela januarja 2001 959 zaposlenih.

Izobrazbena struktura zaposlenih v skupini GPG konec leta 2001 kaže na nadpovprečno stopnjo izobrazbe v tem podjetju; razvidna je iz tabele 10.

Tabela 10: Izobrazbena struktura zaposlenih v korporaciji GPG v letu 2001

Stopnja izobrazbe	Število zaposlenih	Delež v %
Magisterij	2	0,2
Visokošolska izobrazba	60	6,4
Višješolska izobrazba	52	5,5
Srednješolska izobrazba	176	18,7
Kvalificirani delavci	361	38,4
Polkvalificirani delavci	119	12,7
Nekvalificirani delavci	170	18,1
Skupaj	940	100,0

Vir: Gradbeno podjetje Grosuplje. (URL: <http://www.gpg.si>), 15. januar 2002

V primerjavi s panogo, ki ima okrog 6 odstotkov fakultetno izobraženih kadrov, ima GPG z več kot 11 odstotki nadpovprečno izobrazbeno strukturo. Večina inženirjev izpolnjuje pogoje, ki jih opredeljuje Zakon o graditvi objektov (Predpisi o graditvi objektov in javnih naročilih s pojasnili, 1998), in ima status pooblaščenega inženirja.

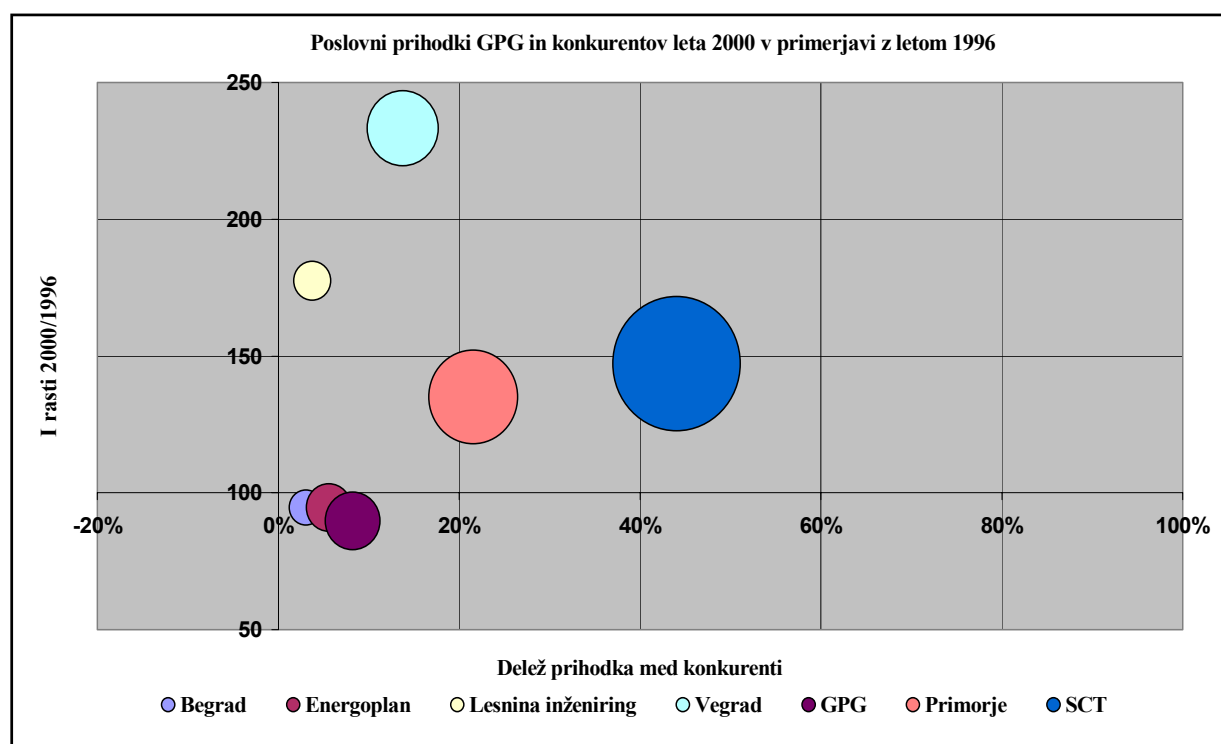
1.2.2.3 Trenutni položaj podjetja na trgu

Položaj podjetja GPG na trgu bom opisal s primerjavo poslovne moči podjetja oziroma njegove konkurence. Konkurenca Gradbenemu podjetju Grosuplje so podjetja, ki jih uvrščamo v dve skupini, in sicer veliki trije: SCT, Primorje ter Vegrad in hitro rastoča, manjša podjetja: Energoplan, Lesnina Inženiring ter Begrad.

Poslovno moč podjetij bom prikazal preko več kazalcev, in sicer: velikost konkurentov (poslovni prihodki), uspešnost konkurentov (delež dobička na kapital), vzvodi finančne moči konkurentov.

Velikost konkurentov je prikazana s sliko 5, ki prikazuje obseg prihodkov ter rast prihodkov.

Slika 5: Poslovni prihodki konkurentov



Vir: Baza podatkov Gospodarskega vestnika FIPO, november 2001

V letu 2000 so bila na trgu 4 velika podjetja: SCT, Primorje, Vegrad in GPG. Vsa omenjena podjetja skupaj imajo na trgu majhen delež (približno 20%). V zadnjih petih letih so zrasla tri nova podjetja: Energoplan, Lesnina Inženiring ter Begrad. Vsa ta podjetja so imela še leta 1995 le dobro 1 mrd SIT prihodkov. Trend njihove rasti je v zadnjih dveh letih počasnejši. Najhitrejšo rast v zadnjih petih letih je imel Energoplan, sledijo Vegrad, Lesnina Inženiring in SCT.

V nadaljevanju obravnavam konkurente tudi **po uspešnosti poslovanja**. V zadnjih petih letih so obravnavana gradbena podjetja, razen GPG in Vegrada v letu 2000, ves čas poslovala z dobičkom. Vegrad je imel leta 2000 izgubo v višini 940 mio SIT, kar je pomenilo 5,5% na celotne prihodke podjetja in 18% na vrednost kapitala. GPG je imel 642 mio SIT izgube, kar je pomenilo 6% od vrednosti celotnih prihodkov in 13% od vrednosti kapitala.

Uspešnost poslovanja se meri tudi z deležem dobička na kapital. V nadaljevanju – tabela 11 – je prikazana uspešnost poslovanja obravnavanih podjetij od leta 1996 do 2000.

Tabela 11: Delež dobička na kapital po posameznih konkurentih in letih

	Leto 1996	Leto 1997	Leto 1998	Leto 1999	Leto 2000
Begrad	7,56	5,36	6,66	7,54	14,30
Energoplan	5,47	7,76	7,03	8,11	9,26
GPG	2,46	2,93	0,36	0,72	-14,56
Lesnina-inženiring	1,43	13,34	0,32	6,62	23,69
Primorje	5,59	4,85	5,54	5,74	4,95
SCT	3,35	8,84	0,47	0,91	4,10
Vegrad	0,66	2,69	1,89	2,31	-21,17

Vir: Interno gradivo GPG, november 2001

Uspešnost poslovanja podjetij Lesnina Inženiring in Begrad je v porastu, o tem pričajo naslednji podatki:

- 3,5 do 4% dobička v prihodkih, ostala obravnavana podjetja približno 1%;
- podjetje Begrad je prihodke v petih letih povečalo z 2,9 na 3,8 mrd SIT, v letu 2000 je doseglo 14,3% dobiček na kapital, v prejšnjih letih je dosegalo v povprečju 6%;
- podjetje Lesnina Inženiring je prihodke v petih letih povečalo z 1,9 na 4,8 mrd SIT, v letu 2000 je doseglo 23,7%, v prejšnjih letih pa v povprečju 6,6% dobiček na kapital;

Po navedenih kazalcih so obravnavana konkurenčna podjetja bolj ali manj uspešna od podjetja GPG. Dva glavna razloga za uspešnost konkurence se kažeta v razmerju med prihodkom in premoženjem podjetja in v razmerju med prihodkom in številom zaposlenih.

Razmerje med prihodki in sredstvi podjetij je naslednje:

- GPG 0,9;
- SCT 0,9;
- Vegrad 1,2;
- Primorje 1,2;
- Begrad 1,4;
- Lesnina Inženiring 1,5;
- Energoplan 1,6.

Ob enakem razmerju kot Energoplan bi morale imeti GPG namesto 11 mrd SIT 19 mrd SIT prihodkov.

Razmerje med prihodki in številom zaposlenih:

- GPG 14.955 SIT;
- SCT 16.382 SIT;
- Primorje 17.408 SIT;
- Vegrad 17.935 SIT;
- Beograd 29.159 SIT;
- Lesnina 96.886 SIT;
- Energoplan 114.964 SIT.

Gornji podatki pričajo o naslednjem:

- GPG pridobi oziroma izvede premajhen obseg poslov glede na število zaposlenih;
- GPG ima rezervo v produktivnosti;
- konkurenčna podjetja izvajajo podoben obseg del z drugačno strukturo zaposlenih;
- hitro rastoča podjetja uporabljajo zunanje izvajanje v večji meri kot to počno starejša podjetja.

Z analizo finančne moči ugotovimo, da je GPG boljše od konkurence po dveh parametrih:

- delež lastniškega kapitala, ki odraža finančno »samostojnost«, je pri GPG 36,1%, podobno pri Primorju, večji je le pri Beograd-u (42,3%), pri ostalih je med 20 do 30%;
- plačilna sposobnost, tj. delež kratkoročnih sredstev na kratkoročne obveznosti, znaša pri GPG-ju 1,24, podoben koeficient ima Lesnina Inženiring, vsi ostali pa 1 ali manj.

Konkurenca je močnejša po naslednjih parametrih:

- dobiček na kapital – Lesnina Inženiring, Beograd, Energoplan;
- dobiček v prihodkih – Lesnina Inženiring, Beograd, Primorje;
- produktivnost – Energoplan, Lesnina Inženiring, Beograd;
- prihodek na enoto premoženja – Energoplan, Lesnina Inženiring, Beograd.

Na finančno moč vplivajo tudi doseženi roki izterjave, tj. plačilni roki kupcev. Daleč najboljši je Beograd (50 do 70 dni), sledijo Lesnina inženiring, Energoplan, Primorje in Vegrad (približno 100 dni). GPG dosega plačilni rok 140 dni, SCT je vsa leta najslabši s plačilnimi roki 250 do 300 dni.

Ugotovimo lahko, da konkurenca precej bolje upravlja z obratnimi sredstvi, kar kaže razmerje med plačilnimi roki kupcev in dobaviteljev. Po tem parametru so najboljši Energoplan, Primorje in Lesnina Inženiring s koeficienti od 0,6 do 0,8 (40–20% dlje imajo denar, preden plačajo dobaviteljem – v povprečju 135 dni). Sledita podjetji Beograd in Vegrad, ki plačata

dobavitelje v povprečju takoj, ko dobita denar od kupcev (v povprečju v 70 do 100 dneh). Razmerje GPG je najslabše, podjetje plačuje približno 10% hitreje kot dobi denar od kupcev (v povprečju 128 dni). SCT je nekoliko boljši od GPG (njegovi plačilni roki so v povprečju dolgi 241 dni).

Na zgornje podatke vsekakor vpliva tudi trženjska funkcija v podjetjih. Od nje je odvisno, komu podjetje prodaja, kakšne rizike pri tem prevzema in kako jih premaguje oziroma obvladuje.

1.3 Analiza vodenja gradbenih projektov v podjetju

1.3.1 Vodenje gradbenih projektov do reorganizacije v začetku leta 2000

1.3.1.1 Vodenje gradbenih projektov v obdobju do leta 1996

Vodenje projektov v GPG je bilo v zadnjih desetih letih organizirano na različne načine. Tržnik, ki je obdeloval ponudbo za konkreten posel, je ob eventualni pridobitvi posla ostal na projektu kot vodja projekta iz matičnega podjetja, pogodbeni dela pa je izvedlo eno od hčerinskih operativnih podjetij. Interna pogodbeni vrednost je bila določena s popustom hčerinskega podjetja matičnemu v višini 7,65% v primerjavi s pogodbeno vrednostjo do investitorja. Komercialni sektor je vključeval tudi kooperacije, tj. pridobivanje in vrednotenje ponudb za obrtniško - instalacijska dela. Segmenta gradnje po naročilu in gradnje za trg nista bila posebej ločena. Takratni tehnični sektor je nudil tehnološko pomoč gradbiščem in tržnikom, tržniki pa so se pri vodenju gradbenega projekta ukvarjali predvsem z investitorji. V tem času so cene na gradbenem trgu omogočale dovolj visoke donose, ob tem pa je država preko ministrstev financirala precej velikih objektov in tako zagotavljala velikim izvajalskim podjetjem primeren obseg prihodkov. Prav tako je bilo na trgu precej velikih poslov, ki so gradbenim podjetjem omogočali učinkovito strukturiranje poslov glede na zmožnosti vodstvenega kadra gradbišč. Investitorji so bili manj osveščeni glede kvalitete, prav tako ni bilo tako močnega poudarka na pravočasnosti izvedbe del, letne kvote državnih sredstev niso bile tako omejene.

Ko so ekonomske razmere postajale vse bolj neugodne, ko so se začele proračunske težave in ko je družbeni kapital prešel v roke fizičnih in pravnih oseb, so se spremenile tudi razmere v gradbeništvu. Konkurenca med izvajalskimi podjetji je postajala vse bolj močna, pojavila so se manjša podjetja, kar je povzročilo padanje pogodbenih cen oziroma posledično nižanje donosov. Delež investiranja države se je zaradi proračunskih težav manjšal; velikih, večmilijardnih projektov je bilo vedno manj. Velika podjetja s potrebnim visokim donosom so zašla v težave. Obilica majhnih projektov z razpolovljenimi donosi je bila uničujoča za podjetja, ki so poslovala z visokimi stalnimi stroški. Prehod kapitala v privatni sektor je

povzročil tudi spremembo pri zahtevnosti investitorjev. Najpomembnejša faktorja sta postala kakovost izdelka in pravočasnost izvedbe. Tehnologija za izvedbo visokih gradenj ni sledila novim zahtevam oziroma je ostala skoraj enaka kot pred desetletji. Nekaj napredka je pri zagotavljanju bolj efektivnega, hitrejšega mehaniziranega dela, na kar je vplival predvsem razvoj težke gradbene mehanizacije, na področju kakovosti pa je gradbeništvo napredovalo predvsem na področju nizkih gradenj, kjer ima mehanizacija največjo vlogo. Razlog za razvoj je izpopolnjevanje mehanizacije in opreme. Na področju visokogradnje je vedno bolj v ospredju dejstvo, da je ta segment gradbene panoge predvsem delovno intenzivna proizvodnja, posledica česar je, da je zagotavljanje roka in kvalitete v največji meri odvisno od osveščenosti neposrednih proizvajalcev.

V tem času je ob zagotavljanju pogodbenih rokov in zahtevane kakovosti postalo zelo pomembno delo s potencialnimi investitorji. Tržniki kot vodje projektov v izvedbi teh zahtev niso več obvladovali.

Z letom 1996 je prišlo do reorganizacije, katere bistvena značilnost je bila, da je Inženiring gradnje objektov prevzel vodenje gradbenih projektov, komercialisti oziroma tržniki pa so se začeli usmerjati izključno v delo s potencialnimi in obstoječimi naročniki ter v kakovostno pripravo ponudb. Pridobljen posel so predali v izvedbo oziroma vodji projekta iz tehničnega sektorja oz. Inženiring gradnje objektov, kot se je v letu 1996 preimenoval ob reorganizaciji. Vodja projekta je bil pogodbeni predstavnik glavnega izvajalca v interni korporacijski pogodbi s hčerinskim izvajalskim podjetjem, ki je s pogodbo prevzelo izvajanje celotnega posla, vključno z obrtniško - instalacijskimi in ostalimi podizvajalskimi deli.

Vsako hčerinsko izvajalsko podjetje je poslovalo samostojno, formacijsko so bile podrejene novooblikovanemu Inženiringu gradenj objektov kot nasledniku predhodnega tehničnega sektorja, ki mu je bilo dodano vodenje gradbenih projektov v izvedbi.

1.3.1.2 Problemi pri vodenju gradbenih projektov v obdobju 1996 - 2000

Izvedbeno vodenje projektov je bilo organizirano v Inženiringu gradnje objektov, konkretno v službi za gradbeni inženiring. V tem času so se v podjetju začeli zavedati pomembnih razlik med programoma gradnje za trg in gradnje po naročilu, zato je bila služba za gradbeni inženiring formalno razdeljena na dva dela oz. v dve skupini vodij projektov z dvema vodjema, skladno z ločitvijo programov gradnje objektov. Vodenje gradbenih projektov na omenjenih segmentih zahteva različen pristop pri vodenju, prav tako sta segmenta različna po pomembnosti doseganja posameznih ciljev projekta. Ti dve skupini pa nista delovali ločeno, saj zaradi prevelikega števila manjših projektov ni bilo možno učinkovito zaposliti vodij projektov gradnje po naročilu. Funkcijo vodij projektov gradnje po naročilu sta opravljala tudi oba postavljena vodja teh služb. Zaradi zasedenosti s problematiko svojih projektov sta lahko

opravljala kvečjemu svetovalno funkcijo (pomoč mlajšim, manj izkušenim kolegom). Tudi vodje ostalih projektov so imeli preveliko število projektov, kar je povzročalo težave pri vodenju pomembnih, zahtevnih projektov. Pomemben oteževalni faktor je bilo tudi ogromno administracije, kot je neskončno število rebalansov planov, poročil, dopisov ipd.

Glavni problemi vodenja gradbenih projektov pa so izhajali iz organizacije korporacije, kapitalskih povezav matične družbe in hčerinskih operativnih družb ter organizacije vodenja projektov v matični družbi. V nadaljevanju bomo problematiko razčlenili po posameznih področjih.

1.3.1.2.1 Določevanje stroškov in priprava planov sredstev gradbenih projektov

Zaradi zapletenega programskega orodja in preobremenjenosti zaradi izdelave množice ponudb ni zaživel izdelovanje planov porabe sredstev in zasedenosti zaposlenih. Vodje gradbišč in projektov tako niso uporabljali vnaprej kalkuliranih podatkov o porabi sredstev, saj niso imeli izhodišč za tako spremljanje. Ob tem ni bilo mogoče analitično oceniti doseganje roka ter končnega pokritja na projektu. Ali je projekt zadostno donosen ali ne, se je navadno izkazalo šele ob končnem obračunu, ko je bilo za kakršnokoli ukrepanje že prepozno. Tudi doseganje roka je navadno temeljilo na občutku, ali je na gradbišču dovolj delavcev ali pa gradbišče deluje preveč umirjeno. Primerjava gantograma in dejanskega stanja je zadovoljiva predvsem v času izvajanja gradbenih del in še to le na novogradnjah. Ko na objektih potekajo obrtniško instalacijska dela ter pri večjih adaptacijah pa so primerjave dejanskega stanja in gantogramskih črt v terminskih planih lahko zelo varljive. Prav tako je na koncu gradnje težko oziroma nemogoče ugotoviti, zakaj ni bil dosežen rok in zakaj ne planiran donos.

Pri stroških obrtniško instalacijskih del je način izračunavanja drugačen od izračunavanja stroškov gradbenih del. Ker gre za podizvajalska podjetja, katerih računi so za glavnega izvajalca strošek tujih storitev, se za vsako vrsto del izvede razpis in postopek oddaje del. Postopki za to so bili podobni tako v matičnem podjetju kot v hčerinskih družbah. Dejstvo pa je, da so bila podizvajalska podjetja pripravljena spustiti ponudbeno ceno na projektih, ki so jih iztržila hčerinska podjetja, bolj kot na projektih, ki jih je tržilo matično podjetje. Ocena je, da so bile hčerinske družbe bolj vztrajne in brezkompromisne pri licitiranju ponudb, ob tem pa so preko instrumenta poravnave svojih obveznosti bolj obvladovale podizvajalce, kot je to mogoče v velikem sistemu s centraliziranimi financami.

Ko so bili spremenljivi stroški projekta v matičnem podjetju izračunani, je bilo potrebno "le" še določiti pokritje in ga preko interne pogodbe v določenem razmerju razdeliti med matično in hčerinsko podjetje. Vendar je bilo to izvedljivo oziroma je bilo izvedeno le na redkih projektih. Težava je bila v tem, da so hčerinske družbe navadno ocenile, da bodo imele več

stroškov kot je bilo ocenjeno v matičnem podjetju. Šlo je za raznovrstno argumentiranje, od upoštevanja prihodnjih inflatornih dogajanj v Sloveniji do očitkov o obstoju ponarejenih, znižanih eksternih pogodbenih predračunov, s čimer naj bi hčerinske družbe prisilili k večjim popustom. Najbolj pogost očitek pa je bil, da so cene materialov, upoštevane v kalkulaciji ponudbenih cen, nižje od cen, ki trenutno veljajo na trgu. Podobno so bile pripombe na vrednost kalkulirane ure lastnih proizvodnih delavcev. Dejstvo je, da je imela vsaka stran (matica - operativna) svoje argumente, čemer je bistveno, da vsega tega ne bi bilo, če bi bili izračuni transparentni in bi temeljili na ažuriranih osnovah.

Dokler je trg dopuščal visoke donose in je bila uspešnost tržnikov zelo visoka, si je matično podjetje z interno pogodbo vzelo stalen delež marže, od učinkovitosti in uspešnosti vodje gradbišča in vodje projekta pa je bil nato odvisen donos za hčerinsko podjetje. Sčasoma je trg oziroma konkurenca na njem postala tako ostra, da vnaprej določenih stalnih deležev marž matičnega podjetja ni bilo več moč dosegati, pri sprotne določevanju donosov matičnega podjetja pa je začelo prihajati do velikih trenj in konfliktov med pogodbenimi predstavniki v interni pogodbi, prav tako se je to preneslo v fazo izvedbe. To so ugotavljali in občutili tudi investitorji. Vse večji del doseženih donosov se je preselil v hčerinska operativna podjetja oziroma je matično podjetje zaradi posledično prenizkih donosov z gradbenih projektov zašlo v težave.

1.3.1.2.2 Doseganje rokov

Tako vodja projekta kot vodja gradbišča sta bila zainteresirana za doseg pogodbene roka. Ob prvih očitkih investitorja o nedoseganju roka pa je takoj prišlo do nasprotujočih si razlag, zakaj in koliko je izvedba objekta v zamudi. Zopet (kot pri stroških) je bilo običajno, da je hčerinsko operativno podjetje zagovarjalo daljši rok od tistega, ki ga je zagovarjal vodja projekta iz matičnega podjetja. Vodstvo gradbišča se je zanašalo na občutek in poznavanje konkretnega gradbišča, vodja projekta pa na svojo notranjo funkcijo naročnika in ni bil pripravljen popuščati že zaradi svoje vloge na projektu. Ta nasprotujoča si mnenja so se okrepila predvsem v fazi gradnje, ko so bili na objektu obrtniki in instalaterji. Dejstvo je, da takrat odpovedo vse metode planiranja oziroma se izkaže, da smo pri planiranju strojno in elektro - instalacijskih del popolnoma nemočni. Planerji in vodstva gradbišč dobro obvladujejo planiranje gradbenih del. Pogodbene roke do investitorja navadno izkoristijo za planiranje gradbenih del brez posebnih ukrepov, zaključevanje po različnih vrstah del pa smiselno porazdelijo v preostali, navadno zelo kratek rok gradnje. Udeležence izvedbe se poskuša v času finalizacije bolj zagnati predvsem z grožnjami s penali in zadrževanjem obračuna del. Tu pa se je začel kazati bolj globalni problem, ki je vladal v korporaciji zaradi poslovno kapitalske povezave med matično ter hčerinskimi družbami. Proti hčerinskemu podjetju zaradi "hišnega, domačega" inženiringa in povezanosti preko korporacijskega financiranja skoraj ni bilo mogoče ukrepati s penaliziranjem zaradi nedoseganja rokov ali

kvalitete pri gradnji objektov. Seveda je bilo to popolnoma drugače na projektih, ki so si jih hčerinska, operativna podjetja pridobila sama pri zunanjih investitorjih. Tako se je ukrepanje vodje projekta preusmerilo na podizvajalce.

Zagoni gradbišč so bili v tem času predolgi. Razlogi so bili navadno interni: prezasedenost vodij gradbišč, nepodpisane interne pogodbe, ponovno preverjanje cen in donosov s strani operativnih družb, iskanje čim ugodnejših ponudnikov za začetna zemeljska dela, slab pretok oz. pravočasnost informacij o predvidenih pričetkih del na novih projektih itd. Plani, izdelani v matičnem podjetju, navadno niso upoštevali predlogov vodstev gradbišč. Na nekaterih projektih (odvisno od vodje projekta, predvsem pa pri gradnji za trg) je tako že na začetku prišlo do kar nekaj rebalansov planov, ki so v končni verziji pomenili uskladitev plana s stališči obeh strani. Kako hitro lahko podjetje zažene dela na gradbišču, se je videlo predvsem na projektih, kjer je hčerinsko, operativno podjetje podpisalo pogodbo neposredno z investitorjem – brez vmesnega inženiringa matičnega podjetja. V teh primerih ni bilo predolgi zagonov gradbišč, navadno so bili doseženi tako vmesni kot končni roki.

1.3.1.2.3 Doseganje kakovosti pri izvedbi del

Ko je gradnja v III. gradbeni fazi, gre za določanje kakovosti pri izvedbi nosilne konstrukcije objekta, vključno z izvedbo hidro in toplotne zapore objekta. Glede finalne obdelave površin objekta oz. prostorov objekta, se krog ocenjevalcev razširi. Pomembno je, da kupci ob primopredaji pregledajo predvsem stanje finalnih površin in vgrajenega stavbnega pohištva, oken in vrat. Praksa tudi kaže, da so velik problem strojno instalacijska dela: delovanje vodovodne opreme, klimatskih sistemov. Na področju elektro instalacij skoraj ni reklamacij. Verjetno največ pripomb oz. reklamacij s področja gradbenih del je na najrazličnejša zamakanja; problematična je izvedba hidroizolacij kletnih delov objektov, kritin in zaključkov poševnih in ravnih streh, slabo odvodnjavanje skozi odtoke teras in balkonov, slabo tesnenje zunanjih oken in balkonskih vrat. Veliko pozornost je potrebno posvetiti delu gradbenih kooperantov, ki zaradi obilice manjših projektov igrajo vedno večjo vlogo pri zagotavljanju zadostnega števila delovne sile. Redke so skupine, ki kakovostno izvajajo zidarska in betonarska dela. Seveda to terja tudi večja plačila takim podjetjem. Cenejši kooperanti so primerni zgolj za sekundarna dela, sprotno čiščenje gradbišč in ročno transportiranje materialov po gradbiščih.

Ko je objekt v fazi izvedbe del do III. gradbene faze, na kakovost najbolj vpliva osveščenost delovodij in vodij gradbišč. Takrat navadno prihaja do geometrijskih napak oz. preseganja toleranc za ravnost zidov, pravokotnost sten, vodoravnost estrihov ipd. Ko se na objektu izvaja finalizacija, se odgovornost za kakovost prenese tudi na vodje del posameznih podizvajalskih podjetij, vendar je potrebno stalno nadzirati tudi ta dela. Že omenjen problem

kakovosti izvedenih strojnih instalacij je zaradi nepoznavanja materialov in pravil pri izvajanju teh del popolnoma v rokah vodij del podizvajalcev strojnih instalacij.

Obrtniška podizvajalska podjetja lahko ocenjujemo glede kakovosti že med samim izvajanjem del. Ugotovljene napake so tako sproti odpravljene. Tudi pri kakovosti je velikega pomena upoštevanje formalnih protokolov pri prevzemanju zaporednih faz obdelave ter formalno uvajanje podizvajalcev v posel. Največkrat je pri teh delih problem v prezasedenosti določenih obrtniških podjetij, ki sprejemajo posel ne glede na prezasedenost lastnih kapacitet. Dela nato zamujajo ali pa jih izvaja nadaljnji podizvajalec osnovnega podizvajalskega podjetja. V prvem primeru trpi kakovost zaradi prehitrega izvajanja del, v drugem pa zaradi neizkušenosti oz. neprimernosti neposrednih izvajalcev. Zelo redki so primeri, ko terminsko in kakovostno kočljiva dela na večjih objektih podjetje odda dvema različnima izvajalcema. Če že pride do tega, je razlog predvsem v prezasedenosti prvo izbranega podjetja - če bi se tega redno držali, bi dosegli tekmovalnost tako glede kakovosti kot doseganja roka.

Pri oddaji del obrtniškim in instalacijskim podjetjem se nihče ni oziral na njihovo prezasedenost, čeprav bi pri mnogih lahko ugotovili, da so prezasedeni že z deli na projektih korporacije GPG. Bistveno je doseči čim nižjo pogodbeno vrednost s podizvajalci. V oddelek kooperacij nihče ni posredoval zadnjih izkušenj in mnenj glede doseganja kakovosti s strani podizvajalcev. To bi moralo zelo vplivati na izbore podizvajalcev za nadaljnje projekte. Dogajalo se tudi, da opozorila o nekovostni izvedbi ali zamujanju niso zalegla. Vodje gradbišč so izgubljali avtoriteto v primerih, ko je bil posel dogovorjen vnaprej.

1.3.1.3 Vzroki za nedoseganje ciljev gradbenih projektov

1.3.1.3.1 Prezasedenost vodij projektov

Zasedenost vodij projektov je bila v tem obdobju oziroma takratni organiziranosti podjetja zaskrbljujoča. Večina vodij projektov je vodila več projektov hkrati. Velik problem se je pojavil, ko je imel isti vodja projekta v izvedbi kar tri kočljive, kapitalne projekte. Jasno je, da se ni mogel posvetiti nobenemu od treh. Zato je prihajalo do napak v odnosih do investitorja, pri sklepanju aneksov k osnovnim pogodbam ipd. Tudi v luči investitorjev sta prezasedenost in s tem površno sodelovanje slab kazalec o glavnem izvajalcu. Ob tem so lahko vodje gradbišč krojili projekt po svoje, saj so poznali gradbišče in problematiko na njem neprimerno bolje od vodje projekta.

Ko je prišlo do problemov na projektih: premajhni donosi, prekoračitev rokov in nedosežena kakovost, so v matičnem podjetju za to odgovarjali vodje projektov. Prezasedenost ali slabi izhodiščni, komercialni pogoji projekta navadno pri tem ne igrata olajševalne okoliščine. To je sicer prav, saj bi s tem povzročili neodgovorno delovanje vodij projektov in s tem podjetja,

vendar je potrebno upoštevati, da je preobremenjen vodja projekta popolnoma nekoristen. Če ni bilo vzpostavljeno kolegialno sodelovanje med vodjem projekta in vodjo gradbišča, je težaven projekt lahko pomenil odhod vodje projekta iz podjetja.

1.3.1.3.2 Avtoriteta vodij projektov

Vodje projekta so delovali v organizaciji, ki se je v praksi večkrat izkazala za protislovno. Zaradi kapitalske povezave matičnega podjetja in izvajalskih hčera je imel vodja projekta onemogočen najmočnejši vzvod, ki obstoja v inženiring odnosih, tj. (ne)potrjevanje obračuna del in zadrževanje plačil ter penaliziranje rokov in nekvalitete. Za projekt je predvsem pomemben eksterni obračun, preko katerega so v korporacijo prihajala finančna sredstva. Če je bil eksterni obračun in prilivanje finančnih sredstev zadovoljivo, so se sredstva v korporaciji delila po trenutnih potrebah, zagotovljene so bile redne plače delavcev, regresi, plačila materialov, dobaviteljev. Nobena izmed hčerinskih družb v takem sistemu ni mogla priti v finančne težave zaradi internega obračuna in toka denarnih sredstev. Vsekakor bi se penaliziranje, zmanjševanje obračunavanja del in podobni ukrepi izrazili v izkazu uspeha in bilanci stanja posameznega hčerinskega podjetja in s tem povezanimi kazalci, ki kažejo uspešnost poslovanja in dela vodstva operativne družbe. Likvidnost pa je bila (interno gledano) vedno zagotovljena.

V kolikor je hčerinsko operativno podjetje preseglo planirane stroške, ob tem pa to povečanje ni bilo krito z ustreznim povečanjem prihodkov, je bil navadno tak problem izredno predstavljen kolegiju direktorjev. S strani hčerinske družbe se je dokazovalo, da je bila pogodba sklenjena pod nenormalno slabimi pogoji že na nivoju matičnega podjetja, prišlo je tudi obtoževanja vodje projekta, da med izvedbo ni dosegel potrditev naročil za dodatna dela oz. prihodkov v obliki aneksov k osnovni pogodbi, s strani vodje projekta pa je v obrambi prihajalo do pripomb o neracionalnem delovanju gradbišča. V večini primerov je hčerinska družba dosegla svoje - v korporacijskem smislu je bilo skoraj vseeno, na kateri strani je bil večji del donosa projekta, če je bil pozitiven oz. primerno visok, hud problem pa je bil v tem primeru povzročen z omajanjem avtoritete vodje projekta. Šlo je za problem, kako oblikovati in vzpostaviti inženiring v notranjosti korporacije; ali delovati kot domači inženiring ali kot neodvisen, zunanji inženiring.

Drug že omenjen problem pa je bil natančno poznavanje objekta. Vodja projekta, ki je vodil več projektov, je imel veliko dela že s papirno vojno, ki jo zahteva korespondenca z investitorji, poročanje direktorjem in vodjem sektorjem, obračun del, sestanki itd. Obisk oddaljenega gradbišča izven Ljubljane vzame vodji projekta cel dan. Dnevno ne more biti prisoten na gradbišču, večkrat uspe priti le na operativni sestanek enkrat tedensko. Vodja gradbišča, predvsem na velikih objektih, pa je od prvega dne stalno prisoten, ukvarja se le s tem objektom, vedno pa ima ob sebi še pomočnika, tj. obračunskega tehnika in ekipo

delovodij in skupinovodij. Prav tako sta direktor in tehnični direktor hčerinskega podjetja operirala in usmerjala reševanje problematike na precej manjšem številu projektov kot naj bi jih obvladoval direktor, nadrejen vodjem projektov. Direktor Inženiringa gradnje objektov je deloval brez pomočnika, ob tem koordiniral delo tehnološke priprave, oddelka za odpravo reklamacij, službe za varstvo pri delu, sodeloval pri oblikovanju ponudb ipd. Tako je bil vodja gradbišča oziroma hčerinsko podjetje v splošnem v veliki prednosti pred vodjem projekta in Inženiringom gradnje objektov v poznavanju tekoče problematike konkretnega gradbišča. Vodja projekta tako ni mogel voditi projekta avtoritativno, temveč je moral paziti, da je preko kolegalnih odnosov z vodjem gradbišča sploh vzdrževal realno sliko stanja izvedbe projekta.

Delo vodje projekta je torej zajemalo predvsem naslednja opravila; sprejem ponudbene dokumentacije in eksterne pogodbe od tržnika, ugotavljanje kako je potekala izdelava ponudbe, kakšne kontrole so bile izvedene in kdo je sploh sodeloval pri dogovarjanju posla, zagon gradbišča z delovnimi nalogi in moledovanjem za čimprejšnji pričetek del, dolgo in mučno pripravljane in realiziranje podpisa interne pogodbe, potrjevanje izbora že prej izbranih podizvajalcev, obiskovanje gradbišča (predvsem z nalogo prenašati v operativno ukaze in dogovore z direktorskih nivojev), nemočno ugotavljanje zamud in nedoseganja kakovosti, reagiranje na očitke investorjev o stvareh, za katere je takrat prvič slišal, nemoč glede sankcioniranja hčerinskega podjetja, administrativno potrjevanje računov hčerinskim podjetjem, nemočno sprejemanje očitkov na kontrolnih sestankih, pisanje raznovrstnih poročil o razlogih in ukrepih za izboljšanje stanja na projektu ipd.

Vodja projekta v tem sistemu skoraj ni imel vpliva na določitev najpomembnejših parametrov posla (cena, rok, obračun del, izbor podizvajalcev). Oblikovalo se je mnenje, da je v taki organizaciji vodja projekta nepotreben oz. da je v projektni skupini, sestavljeni iz vodje trženja, vodje projekta in vodje gradbišča, eden odveč. Jasno je, da mora biti vodja gradbišča na gradbišču, torej je odveč ali tržnik ali izvedbenik. Ker je osnova za poslovanje realizacija oz. prihodek, ki naj bi ga s pridobivanjem posla zagotavljala komerciala, je bilo mnenje večine zaposlenih na projektih, da je vodja projekta odveč oz. da opravlja zgolj administrativno delo. Najhujše je bilo, da si vodja projekta zgolj s izvajanjem že definiranega posla ni mogel zgraditi avtoritete ne v očeh gradbišča ne v očeh investitorja. Predstavniki investitorja in nadzorniki so na gradbiščih prisotni precej več časa kot vodje projektov in je zato vzpostavljena komunikacija predvsem na relaciji vodja gradbišča - investitor brez vmesnega člena. Ko pa pride do reševanja težje problematike, se vsi oprimejo pogodbenih določil, komunikacija začne potekati preko pogodbeno določenih predstavnikov – v tem primeru je bil vodja projekta popolnoma odvisen od gradbišča, saj je moral ugotoviti realno stanje poteka del in zaostrovanja odnosov.

1.3.1.3.3 Vodenost oziroma usmerjanje vodij projektov

Kot že rečeno, je matično podjetje naenkrat izvajalo veliko projektov, večjih in manjših. V obeh službah za inženiring gradnje objektov je delovalo devet vodij projektov vključno z dvema vodjema skupin. Glede na enotno predpisane postopke pri vodenju projektov je delo na velikem objektu terjalo skoraj enako porabo časa kot na manjšem projektu. Zaradi obilice projektov in problematike na večini le-teh so bili prezasedeni vsi, vključno z vodjema skupin. Vsak od vodij projektov na nivoju matičnega podjetja je deloval samostojno. Skrbel je za svoj ali svoje projekte, zaradi neusmerjanja se je odločal popolnoma sam glede na lastno znanje in lastne informacije. Za poglobljeno koordinacijo pri vodji skupine ali direktorju ni bilo časa oziroma je bilo skoraj nemogoče uskladiti termine. Tedenska koordinacija vodij projektov je bila namenjena predvsem pregledu projektov oziroma problematike na projektih, konkretnih problemov se ni reševalo. Na teh koordinacijah so vodje projektov največkrat dobili nalogo izdelati rebalans oz. projekcijo finančnih planov, ki so jo morajo čimprej oddati v finančni sektor.

Navedene težave so bili razlogi za reorganizacijo podjetja v začetku leta 2000, s katero so hčerinska izvajalska podjetja prešla v bivše matično podjetje, sodelujoči pri vodenju gradbenih projektov iz nekdanj matičnega in hčerinskega podjetja pa so se tako znašli na isti strani oziroma so brez vmesne pogodbe imeli enake interese na gradbenem projektu.

1.3.2 Spremembe vodenja gradbenih projektov v letih 2000 in 2001

1.3.2.1 Sprememba organizacije v letu 2000

Z začetkom leta 2000 je prišlo do reorganizacije, ki naj bi bistveno spremenila oziroma popravila stanje pri vodenju gradbenih projektov.

Z analizo smo ugotovili, da prihaja do težav že pri prehodu projektov po naročilu iz faze trženja v fazo izvedbe (pomanjkljiva primopredaja informacij in dokumentacije). Nova organizacijska struktura je tako prinesla ugodnejšo organizacijo; oddelki, ki so dolga leta delovali v sklopu trženske funkcije, so prešli v sklop produkcijske funkcije podjetja - Inženiring gradnje objektov, tj. oddelek, v katerega sodi tudi izvajanje projektov. Dodan je bil tudi novo nastali oddelek Tehnična priprava ponudb, kjer tehnološko obdelajo ponudbeno dokumentacijo kot podlago za nadaljnje kalkuliranje gradbenih del. To naj bi prispevalo k lažji primopredaji projekta iz ponudbe v izvedbo, obenem pa zmanjšalo antagonizem med izvedbo in trženjem v podjetju. Tak način dela naj bi tudi razbremenil tržnike koordiniranja izdelave ponudbe, tako da bi se nemoteno posvetili odnosom z investitorji.

Zelo pomembna je tudi premestitev celotne gradbene operative kot oddelka pod tehničnega direktorja, saj to vpliva na bolj tekoče oziroma nemoteno izvajanje gradbenih projektov med izvedbo. To naj bi tudi zmanjšalo napetosti med vodji gradbišč in vodji projektov. V gradbeno operativno je ob poslovnih enotah, nastalih iz hčerinskih družb, prešel tudi oddelke Tehnološke priprave gradnje, ki je predhodno deloval v matičnem podjetju in bil zato mnogokrat neupoštevane s strani gradbene operative. Tako je organizacijska struktura podjetja dobila novo obliko, ki je predstavljena s sliko 6.

```

graph TD
    GPG[GPG  
UPRAVA] --> FINANCE1[FINANCE]
    GPG --> KOOPERACIJE[KOOPERACIJE]
    GPG --> INZENIRING1[INŽENIRING ZA TRŽENJE IN RAZVOJ OBJEKTOV]
    GPG --> INZENIRING2[INŽENIRING GRADNJE OBJEKTOV]
    GPG --> GPG_KIPKOP[GPG KIPKOP]
    GPG --> INZENIRING3[INŽENIRING TRŽENJA STORITEV]

    FINANCE1 --> FINANCE2[FINANCE  
Financini kontroling]
    FINANCE1 --> FINANCE3[FINANCE  
Operativne finance]
    FINANCE2 --> RACUNOVODSTVO[RACUNOVODSTVO]
    FINANCE2 --> SLUZBA_ZA_INFORMATIKO[SLUŽBA ZA INFORMATIKO]
    FINANCE2 --> SPOLSNA_SLUZBA[SPOŠNA SLUŽBA]
    FINANCE2 --> KADROVSKA_SLUZBA[KADROVSKA SLUŽBA]

    KOOPERACIJE --> STABNA_SLUZBA[ŠTABNA SLUŽBA  
PRAVNO SVETOVANJE,  
STIKI Z JAVNOSTJO,  
KAKOVOST POSLOVANJA]

    INZENIRING1 --> TRZENJE_OBJEKTIV_IN_NASELIJ[TRŽENJE OBJEKTIV IN NASELIJ]
    INZENIRING1 --> PRODAJA_STANOVANJ[PRODAJA STANOVANJ]
    INZENIRING1 --> RAZVOJ_OBJEKTIV[RAZVOJ OBJEKTIV]
    INZENIRING1 --> ANALIZA_VREDNOSTI_OBJEKTIV[ANALIZA VREDNOSTI OBJEKTIV]

    INZENIRING2 --> TEHNICNA_PRIPIRAVA_PONUDB[TEHNIČNA PRIPRAVA PONUDB]
    INZENIRING2 --> GRADBENA_OPERATIVA[GRADBENA OPERATIVA]
    INZENIRING2 --> UPRAVLJANJE_PROJEKTOV[UPRAVLJANJE PROJEKTOV]
    INZENIRING2 --> PE_Novo_mesto[PE Novo mesto]
    INZENIRING2 --> SLUZBA_ZA_VARNOST_PRI_DELU[SLUŽBA ZA VARNOST PRI DELU]
    INZENIRING2 --> SLUZBA_ZA_REKLAMACIJE[SLUŽBA ZA REKLAMACIJE]
    INZENIRING2 --> OBRACUN_PROIZVODNJE[OBRAČUN PROIZVODNJE]

    TEHNICNA_PRIPIRAVA_PONUDB --> GRADBENE_KALKULACIJE[GRADBENE KALKULACIJE]
    GRADBENA_OPERATIVA --> GRADBENE_KALKULACIJE
    GRADBENA_OPERATIVA --> TEHNOLOSKA_PRIPIRAVA_GRADNJE[TEHNOLOŠKA PRIPRAVA GRADNJE]
    UPRAVLJANJE_PROJEKTOV --> TEHNOLOSKA_PRIPIRAVA_GRADNJE
    UPRAVLJANJE_PROJEKTOV --> PE_Prograd[PE Prograd]
    PE_Novo_mesto --> PE_Prograd
    PE_Novo_mesto --> PE_Evgrad[PE Evgrad]
    PE_Novo_mesto --> PE_Dolenjgrad[PE Dolenjgrad]
    SLUZBA_ZA_VARNOST_PRI_DELU --> PE_Evgrad
    SLUZBA_ZA_VARNOST_PRI_DELU --> PE_Dolenjgrad
    SLUZBA_ZA_REKLAMACIJE --> PE_Dolenjgrad

    INZENIRING3 --> TRZENJE_ZA_TUJE_NAROCNIKE[TRŽENJE ZA TUJE NAROCNIKE]
    INZENIRING3 --> TRZENJE_ZA_JAVNA_NAROCILA[TRŽENJE ZA JAVNA NAROCILA]
    INZENIRING3 --> TRZENJE_ZA_PODJETJA[TRŽENJE ZA PODJETJA]
    INZENIRING3 --> PONUDBENA_ADMINISTRACIJA[PONUDBENA ADMINISTRACIJA]
  
```

Ob tem se je zamenjala tudi vodilna struktura v podjetju, inženiringi gradnje objektov, trženja storitev, trženja in razvoja objektov ter samostojni oddelek kooperacij so dobili nove direktorje, od tega sta dva prišla iz drugih podjetij. Tako je nova organizacija prinesla tudi kup težav, ki so izvirale predvsem iz nepoznavanja podjetja, zaposlenih in obstoječega sistema delovanja podjetja s strani novih vodstvenih kadrov. Spremeniti je bilo potrebno

sistem pooblastil v podjetju, na novo je bilo potrebno določiti odgovorne za potrjevanje finančnih in ostalih dokumentov.

Ukinitve vmesne pogodbe med hčerinskim in matičnim podjetjem je pomenila zelo pozitiven ukrep pri zasledovanju istih ciljev na projektu. Vendar pa poslovne enote niso bile več nadzirane kot samostojna hčerinska podjetja pred reorganizacijo, temveč le preko seštevanja uspešnosti gradbenih projektov, ki so jih izvajali po posameznih poslovnih enotah. Tako ni bilo več ločnice med organizacijskim oddelkom in projektom, gradbena operativa, razdeljena v štiri poslovne enote, je pomenila bazen zaposlenih, ki jih je mogoče nemoteno razporejati na projekte. Taka organizacija pa je ob zasledovanju istih ciljev na projektu omogočila tudi zelo hiter zagon projektov ob pridobitvi novih poslov.

Ob tem je prišlo tudi do težav, povezanih z ukinitvijo precejšnje samostojnosti bivših hčerinskih podjetij, ki se je odražala preko različnih plačnih sistemov, sistemom bonitet in nagrajevanja zaposlenih. Nekaj direktorjev hčerinskih podjetij je odšlo iz podjetja, s tem pa se je prekinila kontinuiteta pri delu z ljudmi. Začeli smo z usklajevanjem plačnih sistemov in sistemom nagrajevanja.

Reorganizacija je posledično pomenila tudi veliko razburjenje med zaposlenimi v operativnem delu podjetja. Imenovanje štirih direktorjev projekta je povzročilo slabo voljo ostalih dotedanjih vodij projektov. Za vodje poslovnih enot so bili imenovani nekateri nekdanji vodje gradbišč, kar je zopet povzročilo razburjenje pri ostalih vodjih gradbišč.

Zamisel, da štirje direktorji projekta obvladujejo vse projekte v korporaciji, ni zaživela. Glavni razlog je bil preveliko število aktivnih projektov, ob tem pa tudi to, da so bili na ta mesta imenovani najuspešnejši vodje projektov, ki pa po svojih značilnostih nikakor niso primerni za linijske funkcije, torej za vodenje večjih skupin ljudi. Tako so bili direktorjem projektov dodeljeni ključni, najzahtevnejši projekti, predvidenim pomočnikom direktorjev projektov srednji, manjši projekti pa so bili dodeljeni v operativo. Za vodje projektov manjših projektov so bili imenovani kar vodje gradbišč, za skrbnike teh projektov pa vodje poslovnih enot.

Zmeda je nastala tudi na področju skrbništva nad osnovnimi sredstvi, s katerimi so do tedaj razpolagala hčerinska podjetja. Ob tem se je pojavil tudi problem urejenega arhiviranja dokumentacije iz že končanih in takrat aktivnih gradbenih projektov.

Nekdaj že določena ločnica med gradnjo za trg in gradnjo po naročilu na področju vodenja projektov se je ponovno zabrisala. Vodenje projektov oziroma dodeljevanje vodij projektov na določene projekte je temeljilo predvsem na težavnosti oziroma pomembnosti projekta in zasedenosti vodij projektov.

Direktor inženiringa gradnje objektov je bil še naprej preobremenjen – ob štirih direktorjih projekta in dveh pomočnikih je imel podrejene še štiri vodje poslovnih enot oziroma neposredno direktorja gradbene operative in vodjo PE Novo mesto ter štiri vodje podpornih oddelkov (varstvo pri delu, servisiranje objektov v garancijski dobi, tehnološka priprava gradnje, tehnična priprava ponudb).

Oddelek, ki je skrbel za planiranje in nadzor kakovosti gradnje objektov, je bil ukinjen. Njegovo funkcijo je prevzel novoustanovljeni oddelek za organizacijski razvoj podjetja, delovanje katerega pa temelji predvsem na informacijskih procesih.

Antagonizem med trženjem in izvedbeniki ni bil v celoti odpravljen. Velik problem so še vedno ostale slabe primopredaje pridobljenih poslov v izvedbo in nadaljnje nesodelovanje tržnikov v projektih skupinah med izvedbo.

Direktorji, ki so prišli iz drugih podjetij, so potrebovali kar nekaj časa, da so spoznali podjetje in njegove značilnosti, tudi sistem pooblastil se je uveljavljal precej počasi. Leto 2000 je tako minilo predvsem v odpravljanju organizacijskih težav po reorganizaciji in uvajanju novitet.

Vodenje projektov kot proces tako ni bilo izboljšano. Izboljšava je bila le v tem, da so bila izločena trenja med člani projektnih skupin iz različnih podjetij in s tem z različnimi cilji, s čimer so dosegli bolj homogeno in kooperativno delovanje skupin, operativno pa se je to odrazilo predvsem pri izboljšanju doseganja rokov na projektu. Izboljšavo pa pomeni sprememba kontroliranja izvedbe projektov. Uveljavili smo način planiranja in kontroliranja izvajanja gradbenih projektov, ki je skladen z metodologijo PRINCE. Nadzoru tako podležejo večji in srednji projekti, ki pomembneje vplivajo na uspešnost poslovanja podjetja.

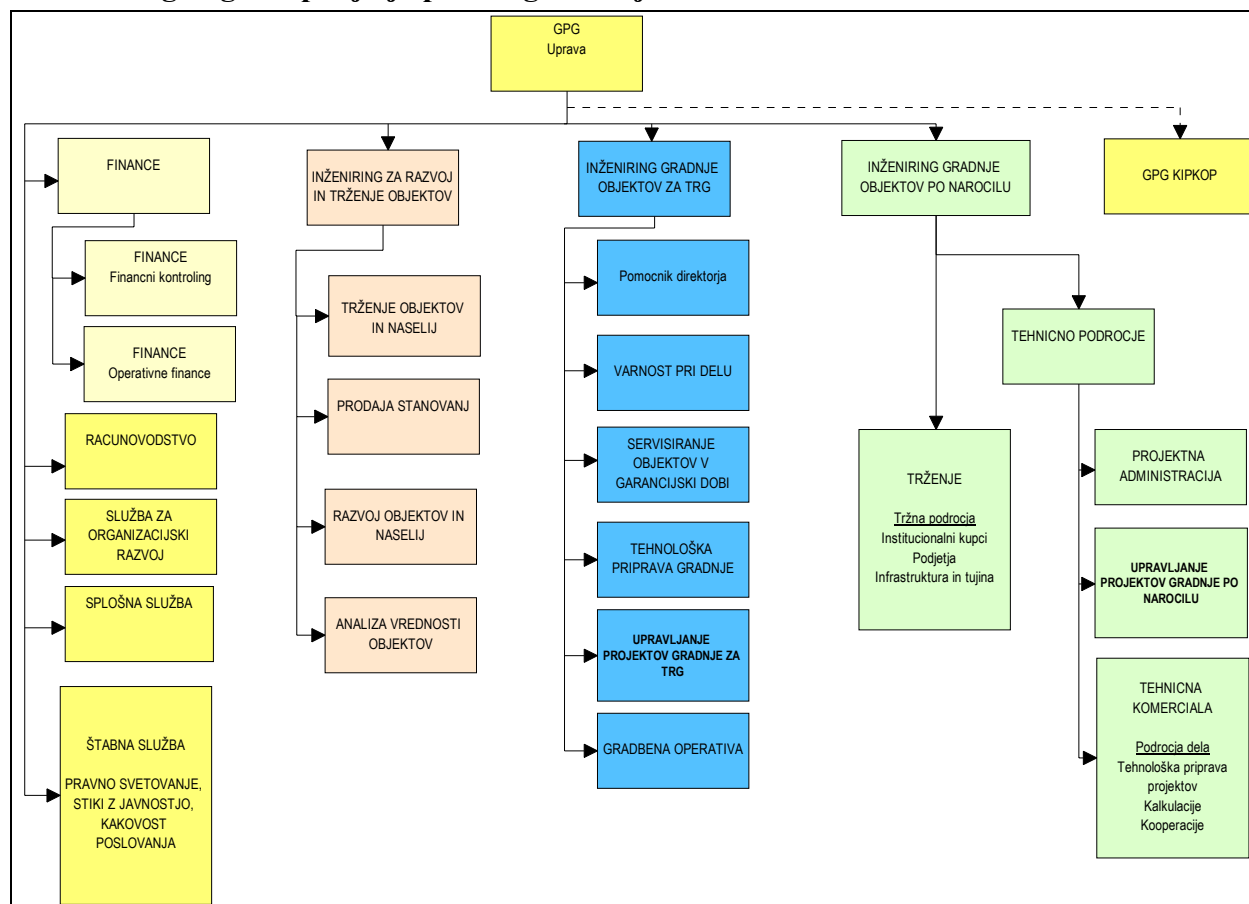
1.3.2.2 Sprememba organizacije v letu 2001

Ob koncu leta 2000 je bili analizirano stanje pri izvajanju gradbenih projektov ter tudi žarišča izgube, ki jo je podjetje pridelalo to leto. Na podlagi tega je prišlo do odločitve, da se iz podjetja izloči dve operativni poslovni enoti. Prvi razlog je bil v neuspešnosti projektov, ki sta jih izvajali ti dve enoti, drugi razlog pa je bil zmanjševanje stalnih stroškov podjetja ob uresničevanju cilja, da bi bilo podjetje glede na nizke stopnje donosa bolj fleksibilno. Nizko donosne projekte naj bi v celoti izvedli z zunanjim izvajanjem in tako tveganje nedoseganja donosa precej zmanjšati. To je bilo narejeno marca 2001. Preostali operativni poslovni enoti sta bili združeni v enotni oddelek, tako pa so bili še nekoliko znižani stalni stroški.

Da bi postavili ločnico med programoma gradnje objektov po naročilu ter gradnje objektov za trg, je bila na polovici leta 2001 izvedena še ena reorganizacija. Ta bolj jasno opredeljuje tudi

vodenje projektov na različnih programih gradnje, saj imata oba izvajalska inženiringa svoj oddelek za vodenje projektov. Spremenjena organizacijska struktura je razvidna iz slike 7.

Slika 7: Organigram podjetja po reorganizaciji 30. 06. 2001



Vir: Interno gradivo GPG, avgust 2001

Z zadnjo reorganizacijo še vedno niso odpravljene težave pri vodenju projektov, ki sledijo iz organizacijske strukture.

- Inženiring gradnje objektov gradnje za trg še vedno »prejema« posle od Inženiringa za trženje in razvoj objektov: veliko je težav pri predaji projektne in upravne dokumentacije, mnogo je očitkov glede popolnosti projektne dokumentacije, slabo je sodelovanje vodje razvoja med izvedbo.
- Prodajna služba je ostala v ITRO, kar povzroča že opisane probleme (diametralni cilji na gradbenem projektu).
- Inženiring za trženje storitev ne uspe izvesti dobljenih poslov po naročilu z zunanjimi izvajalci, zato mora navadno vskočiti gradbena operativa iz IGOT; pojavi se problem vloge vodje gradbišča oziroma sprejemanja odgovornosti.
- Realizacija IGOT na projektih IGON se posebej ne zaračunava, zato ni mogoče izmeriti uspešnost posameznih inženiringov, prav tako ne uspešnost ITRO za primer, če želimo ugotoviti izkaze uspeha posameznih inženiringov ter s tem vodstev le-teh.

- Problematično je tudi zaključevanje projektov v fazi primopredaje objektov kupcem ali naročnikom – zopet pride do prelaganja obvez in odgovornosti med različnimi inženiringi.

Specifične težave, ki nastajajo pri izvajanju gradbenih projektov **na programu gradnje za trg**, so povezane predvsem z nedodelano izpeljavo upravnih postopkov, prepozno izdelavo kompletne PZI dokumentacije ter neažurnim projektiranjem sprememb po željah strank in s tem povezanim obračunavanjem sprememb. Razvojniki se pri izvedbi projektov premalo angažirajo. Pojavlja se problem kakovostnega ovrednotenja stroškov gradbenih ter organizacijskih del. Izstavljene obračunske situacije navadno ne kažejo realne slike izvedbe del, prispevka med izvedbo sprejetih racionalnejših rešitev, prav tako ni prikaza stroškov in prihodkov iz naslova izvajanja sprememb po željah kupcev.

Pri **gradnji po naročilu** prihaja predvsem do problemov, ki izvirajo iz nejasnih razmejitev med delovanji obeh produkcijskih inženiringov. Zaradi posojanja kadrov iz IGOT v IGON se tudi precej zamegli slika uspešnosti posameznih inženiringov, prav tako je skoraj nemogoče meriti uspešnost gradbene operative. Projekt je torej v domeni IGON, viri in pa tudi učinkovito trošenje le-teh za izvedbo gradbenih in organizacijskih del pa so v domeni IGOT. Na večini projektov po naročilu vodje projektov ugotavljajo preboj stroškov gradbenih del preko predračuna, enako velja za organizacijska dela.

1.3.3 Sistem nagrajevanja projektnih skupin

Na podlagi Pravilnika o plačah in drugih prejemkih družbe GPG d.d. je od leta 1998 v veljavi Sistem nagrajevanja projektnih skupin. Ta določa nagrajevanje ponudbenih projektnih skupin pri trženju, projektnih skupin razvoja in trženja objektov ter naselij ter izvedbenih projektnih skupin.

Sistem je zasnovan na kvantificiranih ciljih operativnega in izvedbenih planov glede obsega, dinamike, cenovne strategije trženja in razvoja objektov in naselij ter na izdelanih finančnih načrtih oz. investicijskih programih. Osnove za merjenje uspeha projekta so postavljene z določitvijo stvarnih kvantificiranih finančnih ciljev gradbenega projekta. To pomeni, da imajo bistven vpliv na nagrajevanje kalkulacije stroškov gradbenih del realne ponudbe podizvajalcev in vnaprej porazdeljeni popusti med izvajalce gradbenega projekta.

Merilo uspešnosti je izveden obseg del, dopolnjen s faktorji, ki opredeljujejo vidike uspešnosti, kot so: nivo iztrženih cen, dosežen bruto donos, dosežen predračun in doseženi roki gradbenega projekta.

Za pričetek izračuna nagrade in morebitno izplačilo morajo biti izpolnjeni trije pogoji:

- končno poročilo o gradnji objekta;

- končni obračun z investitorjem;
- končni obračun s podizvajalci.

Uspešnost izvedene projektne skupin se meri z obsegom posla (prodajna vrednost objekta) in se korigira z razmerjem med na projektu planirano in doseženo stopnjo bruto donosa, doseganjem predračuna neposrednih stroškov in doseganjem roka gradnje. Planirana stopnja donosa se izračuna dinamično, iz sedanjih vrednosti planiranih pritokov in odtokov. Korektivni faktorji se upoštevajo le, če je doseganje planirane stopnje donosa višje od 0,95. Ponderji za posamezne korektivne faktorje so: doseganje bruto donosa 80%, doseganje proračuna direktnih stroškov 15% in doseganje roka 5%.

Navedena je formula za izračun nagrade ter degresivna lestvica za pritoke. Nagrade, izračunane po tej metodologiji, so v bruto znesku.

Pri izračunu nagrade se torej upoštevajo naslednje postavke:

- plačana realizacija (pritoki);
- dosežena stopnja bruto donosa;
- planirana stopnja bruto donosa;
- doseženi predračun direktnih stroškov;
- planirani predračun direktnih stroškov;
- doseženi rok gradnje;
- pogodbeni rok in sporazumna podaljšanja roka.

Članom projektne skupine se razdeli nagrada po naslednjem ključu:

- vodji projektne skupine 20 – 40% nagrade;
- preostali del se med člani projektne skupine razdeli po presoji vodje projekta oziroma vodje projektne skupine.

Slabosti tega sistema nagrajevanja so:

- Model nagrajevanja je narejen v času prejšnje organizacijske strukture (matično podjetje z operativnimi hčerinskimi družbami).
- Model predvideva nagraditev treh članov projektne skupine (vodja projekta, vodja gradbišča in vodja trženja projekta). V primerih, ko je v projektni skupini več članov oziroma ko je za nagrado zaslužnih več ljudi, je model oziroma delitev potrebno sprotno popravljati.
- Model ima omejen največji obseg del in sicer 3 milijarde SIT, na projektih gradnje za trg z vrednostjo 7 milijard SIT in več model ni uporaben.
- Delitev nagrade med člane projektne skupine je preveč subjektivna; med udeleženci nagrajevanja prihaja do sporov.
- Model ne upošteva dosežene kakovosti gradnje objekta.

- Sistem nagrajevanja ni skladen s tržnimi mehanizmi – v kolikor je že planiran in nato tudi dejansko dosežen donos zelo majhen ali celo negativen, sistem ne predvideva nagrajevanja oziroma je zelo majhno, kljub ogromnemu trudu projektne skupine.

Dobre strani sistema nagrajevanja so:

- Model upošteva doseganje donosa in dinamiko gradnje kot najpomembnejša parametra posla.
- Sistem nagrajevanja zahteva dokumente o končanju projekta, kar vnaša red v poslovanje podjetja.
- Z obvezo vodje projekta, da razdeli nagrado med člane projektne skupine, dobi vodja projekta še dodatno formalno moč.
- V praksi se je model izkazal kot motivirajoč.

Model v praksi deluje. Glavna slabost je, da neposredno ne nagrajuje doseganja predvidene kakovosti izvedenih del. Predlog je, da bi to zajeli z izplačilom določenega dela nagrade z letnim ali dvoletnim zamikom, ko bi se izkazali eventualni stroški odprave napak, ki jih prijavi uporabnik objekta. S tem bi uporabili še dodatni stimulacijski ukrep – nagrajevanje kakovosti izdelkov – manjša količina škarta oziroma nadpovprečna kakovost izdelkov bi bila še posebej nagrajena (Rodošek, 1998, str. 131).

2 ORGANIZACIJA IN VODENJE PROJEKTOV

Za pojem ravnanje (management) obstajajo v strokovni literaturi številne definicije. Lipovčeva opredelitev definira ravnanje kot organizacijsko funkcijo in proces, ki:

- omogoča, da – zaradi tehnične delitve dela – ločene operacije posameznih izvajalcev ostanejo člen enotnega procesa uresničevanja cilja gospodarjenja (tehnična določenost ravnanja);
- vso svojo nalogo in oblast za izvedbo te naloge prejema od upravljanja, katerega izvršilni in zaupniški organ je (družbena določenost ravnanja);
- to nalogo izvaja s pomočjo drugih ljudi v procesu planiranja, uresničevanja, koordiniranja in kontroliranja, začetem v upravljanju (procesna določenost ravnanja (Lipovec, 1995, str. 22)).

Ravnanje je bistvo dela managerjev, ki se prav v tem razlikujejo od delovanja drugih zaposlenih v podjetju. Tu ne gre za potrebo po povezovanju razdeljenega dela, ki naraste z večanjem tehnične delitve dela. Gre za povezovanje in poznavanje sinteze celotnega podjetja, kar je višja stopnja od poznavanja členitve dela. Managerji morajo združevati podsisteme tehnološkega in inženirskega znanja, področja trženja, financ in proizvodnje (Rozman, Kovač, Koletnik, 1993, str.19). Sestavni deli ravnanja so planiranje, organiziranje, vodenje ter kontroliranje (Možina et al., 1994, str. 20).

2.1 Organizacijske strukture podjetij

Dva glavna pristopa pri oblikovanju organizacije sta univerzalistični pristop, ki temelji na predpostavki, da ne glede na situacijo v organizaciji obstaja najboljši način za oblikovanje organizacije, ter kontingenčni pristop, ki predpostavlja, da je najboljši način organiziranja odvisen od situacije (Dimovski, 2000, str. 52).

Od situacijskih spremenljivk (tehnologija, okolje, velikost podjetja, strategija podjetja, zaposleni) je odvisno, katera bo najustreznejša organizacijska struktura podjetja. Najpogosteje navajane so naslednje oblike organizacijskih struktur: enostavna, poslovno – funkcijska, produktna, decentralizirana ali poslovno – enotna ter projektno – matrična.

Razmere v podjetjih so zelo raznolike, praviloma pa lahko opazamo veliko nereda na vseh področjih poslovanja. Posledice takih razmer so veliki problemi, nakopičeni na veliko področjih poslovanja. Da bi jih obvladali, potrebujemo ustrezen, nadpovprečni obseg virov: zalog materialov in izdelkov, zmogljivosti, delavcev, časa. V takih razmerah ne moremo pričakovati učinkovitega obvladovanja celotnega poslovnega in proizvodnega procesa, še manj pa stroškov, kar je vzrok konkurenčni nesposobnosti podjetja. Gre za predimenzionirano proizvodnjo, ki z vezavo odvečnih sredstev v poslovnem procesu hromi fleksibilnost poslovanja in proizvodnje (Bizjak, 1997, str. 86).

2.1.1 Enostavna organizacijska struktura

Ta struktura je prisotna v majhnih podjetjih z malo zaposlenimi. Lastnik je navadno glavni ravnatelj, obenem tudi glavni podjetnik. Velika odvisnost od glavnega ravnatelja je tudi največja slabost te strukture.

Odgovornosti so jasne, reagiranje hitro, stroški vzdrževanja strukture nizki. Komuniciranje je pretežno ustno, ni pretiranih formalizmov.

2.1.2 Poslovno – funkcijska organizacijska struktura

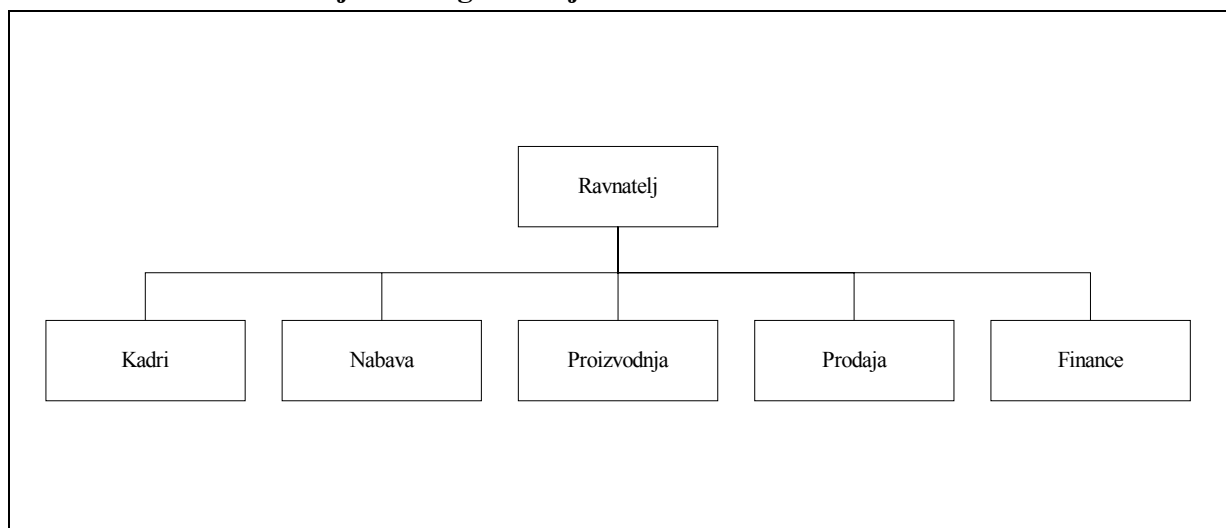
Za poslovno – funkcijsko organizacijsko strukturo so osnovne značilnosti naslednje:

- delitev druge hierarhične ravni na podlagi poslovno – funkcijskega zaokroževanja delovnega področja;
- centralizacija odločitev s pomočjo linijskega tipa managementa.

Glavni ravnatelj usklajuje poslovne funkcije in je edini neposredno odgovoren za uspeh podjetja, ki je rezultat vseh poslovnih funkcij skupaj. To organizacijsko strukturo večinoma uporabljajo mala in srednje velika podjetja z namenom notranje razdelitve in zaokrožitve delovnih področij. Ustreza zlasti proizvodnji ene skupine proizvodov.

Na sliki 8 je prikazana poslovno – funkcijska organizacijska struktura..

Slika 8: Poslovno funkcijska – organizacijska struktura



Vir: Rozman, 2000, str. 87

Prednosti te organizacijske strukture so predvsem v omogočanju večje stopnje specializacije in koncentracije znanja na enem mestu, oblikovanju enotnosti nastopanja navzven, intenzivnosti razvoja posameznih funkcij ter v velikem izkoriščanju zmogljivosti.

V podjetjih z enim proizvodom je medsebojno usklajevanje med poslovnimi funkcijami področij še pregledno, pri nadaljnji diverzifikaciji pa postane koordinacija nepregledna in zelo otežkočena. Ob tem je pomanjkljivost tudi nepovezanost med posameznimi funkcijami, saj se lahko razvijajo mimo potreb podjetja, uravnoteženje in pravilne razvojne usmeritve postajajo z rastjo podjetja vse težje. Kljub tem pomanjkljivostim je poslovno – funkcijska organizacijska struktura prevladujoča organizacijska oblika (Rozman, 2000, str. 88).

Kot posledica navedenih pomanjkljivosti so se kot modifikacijske oblike te organizacijske strukture oblikovale namesto čiste linijske še linijsko – štabne organizacijske strukture, kolegijski način vodenja in uvedba produktnih vodij, ki pa že pomeni prehodno obliko.

2.1.3 Produktno – matrična organizacijska struktura

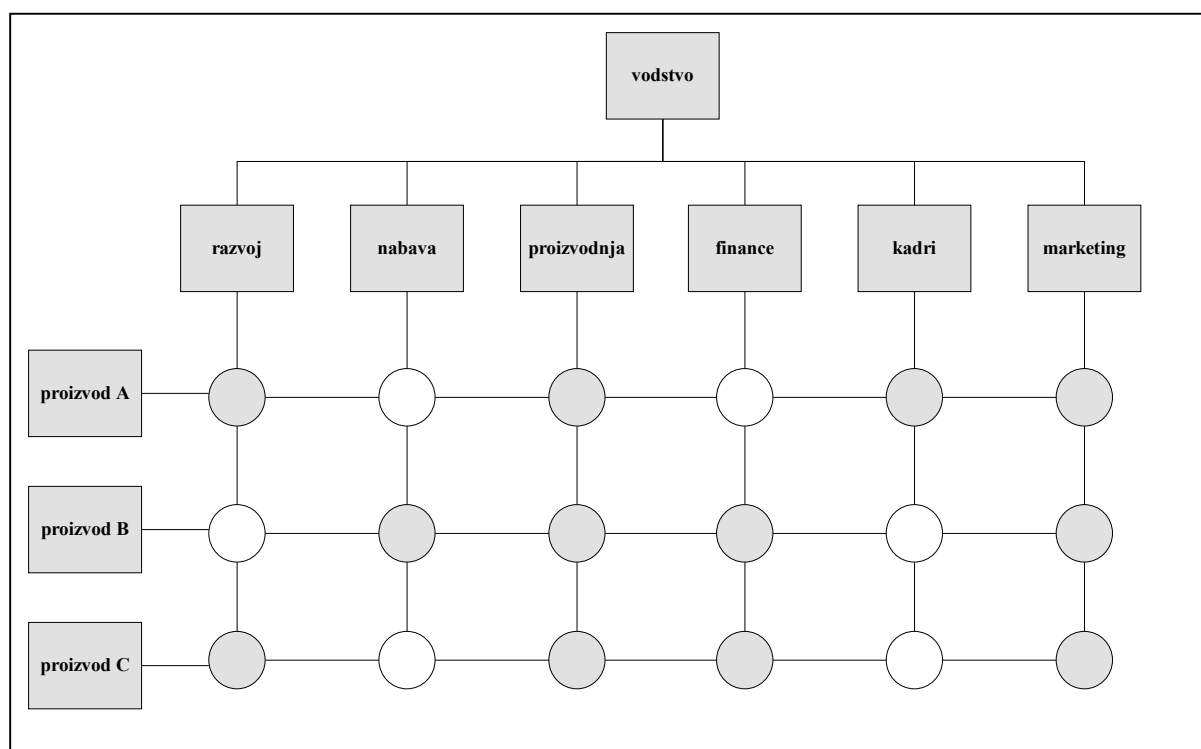
Pri tej organizacijski strukturi je poudarek še vedno na poslovnih funkcijah, vendar se začnejo povezovati tudi deli poslovnih funkcij za skupine proizvodov ali proizvodne programe. To povezovanje opravljajo »produktni managerji« ali ravnatelji skupine proizvodov. Produktni management lahko nastopa kot štabna enota, samostojna organizacijska raven ali kot matrična organizacijska struktura (Rozman, 2000, str. 90).

Pri izvedbi posameznih aktivnosti iz dolgoročne usmeritve produktni manager nima nobenih pristojnosti na drugih funkcijskih področjih. Integracijo med posameznimi funkcijskimi področji pri izvajanju produktnega managerja poskuša doseči matrična organizacijska struktura. Njena poglobljena značilnost je, da so posamezni oddelki odgovorni tako poslovno – funkcijskemu managerju kot tudi produktnemu managerju. Oba imata enake pristojnosti; prvi skrbi za strokovno opravljanje poslovne funkcije, drugi pa za uspešnost poslovnega programa.

Matrična organizacijska struktura odpravlja prepad med posameznimi poslovno – funkcijskimi področji pri izvedbi nalog in je z vidika povezovanja nedvomno primerna organizacijska rešitev. Prednost je tudi v tem, da nudi možnost razvoja tako poslovno – funkcijskih kot produktnih managerjev.

Pomanjkljivost pa ima predvsem v obsežni koordinaciji in povezovanju med posameznimi poslovno – funkcijskimi področji po skupinah proizvodov ter s tem v obsežnem sistemu nadzora nad uresničevanjem postavljenih nalog. Ob tem je pomanjkljivost dvojna odgovornost, ki lahko povzroči veliko zmedo (Rozman, 2000, str. 92). To organizacijsko strukturo prikazuje slika 9.

Slika 9: Produktno - matrična organizacijska struktura



Vir: prirejeno po Lipičnik, 2000, str. 56

Na sliki je prikazana matrična zgradba organizacije in dvojna odgovornost, ki je prikazana v vozliščih. Obratovodja je odgovoren managerju proizvodnje z vidika te poslovne funkcije, obenem pa produktnemu managerju z vidika povezave z vsemi poslovnimi funkcijami.

2.1.4 Decentralizirana ali poslovno – enotna organizacijska struktura

S širjenjem proizvodnih programov se znotraj poslovnih funkcij pojavi zahteva po različnih pristopih in po upoštevanju značilnosti teh programov. Čista poslovno – funkcijska organizacijska oblika začne povzročati različne probleme, ki so ekonomske in organizacijske narave. V ekonomskem smislu je vse težje ugotavljati dejansko uspešnost različnih proizvodnih skupin. Izogiba se neuspešne skupine proizvodov, vse dokler njihovo izgubo pokrivajo uspešni proizvodi. Organizacijsko pa postaja usklajevanje različnih proizvodov v okviru poslovnih funkcij vse težje (Rozman, 2000, str. 93).

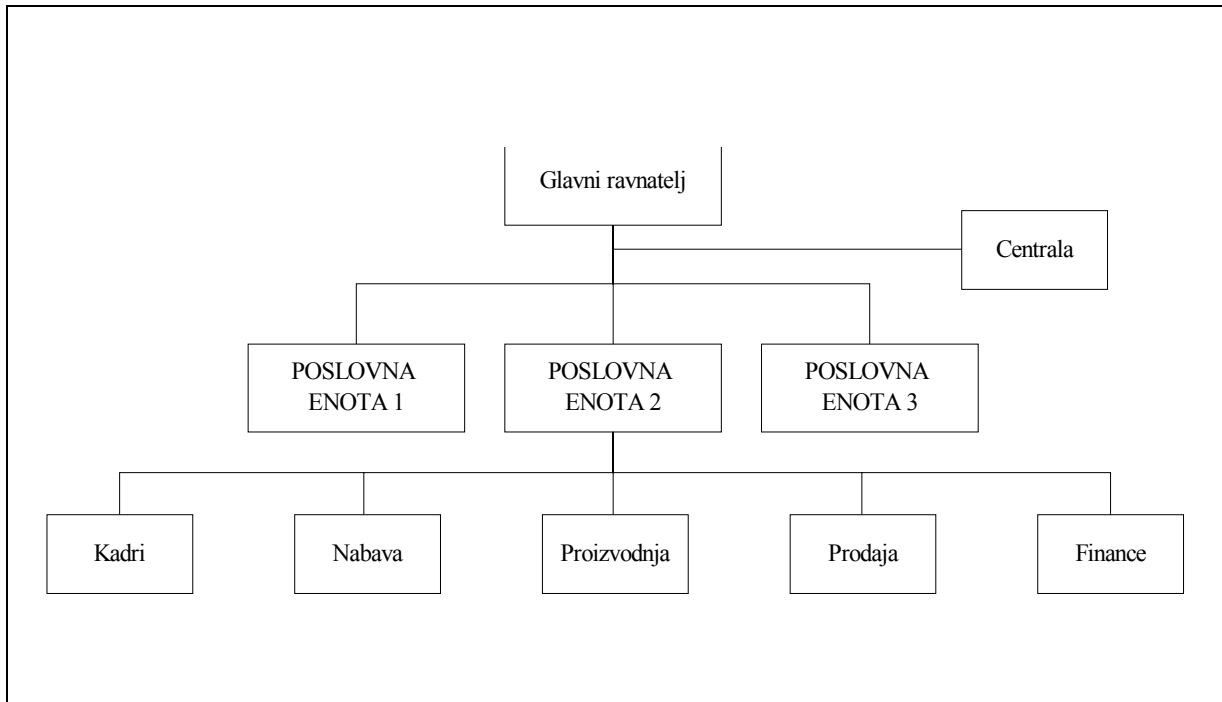
Osnovni značilnosti decentralizirane (nekateri avtorji uporabljajo izraz »divizijska«) organizacijske strukture sta zlasti:

- Osnovna členitev podjetja je na poslovne enote, bodisi na podlagi trga, bodisi na podlagi proizvoda ali obeh. Prva raven sestavljenega podjetja usklajuje poslovne enote, druga raven pa poslovne funkcije.

- Decentralizacija odločanja; poslovne enote so razmeroma, vsaj v operativnem pogledu, samostojne.

Obe navedeni značilnosti sta razvidni iz naslednje slike 10.

Slika 10: Poslovno – enotna organizacijska struktura



Vir: Rozman, 2000, str. 93

Velika podjetja v bistvu razdelimo na manjše število manjših podjetij. Program proizvodnje je osnova za organiziranje funkcij. Načelo, ki ga pri organiziranju upoštevamo, je avtonomna decentralizacija ob neprisilni integraciji skupnih funkcij. Odločanje je decentralizirano, ker se vse pomembnejše odločitve sprejemajo na ravni programa. Poslovno - enotna organizacija je znatno prilagodljivejša in spremenljivejša od funkcijske.

Poleg prednosti pa ima ta struktura tudi pomanjkljivosti, predvsem gre za pojav teženj po osamosvajanju posameznih proizvodnih programov ter razvoj prevelike (škodljive) konkurence med programi.

Poslovna enota ali »divizija« je zmeraj tudi profitni center. Osnovni kriterij za organiziranje profitnega centra je možnost merjenja vlaganja in dobljenih rezultatov. Vodja poslovnega področja nadzira omejeno število podpodročij, za katera je mogoče ugotavljati uspešnost s prispevkom za kritje. To pa ne pomeni, da mora biti profitni center poslovno področje ali »divizija«. Vodja profitnega centra mora videti ne le svoje odgovornosti za prihodek, temveč tudi za prispevek k dobičku, ki ga razumemo kot prispevek za kritje splošnih fiksnih stroškov podjetja, in za obvladovanje svojih neposrednih stalnih stroškov (Deyhle, 1997, str. 171).

Poslovno - enotna organizacijska struktura ne pomeni absolutne decentralizacije organiziranja funkcij. Na skupni ravni so organizirane vse tiste funkcije ali deli teh funkcij, ki so skupne vse vsem programom, npr. nabava surovin ali skupni razvoj. Vodenje velikih podjetij s poslovno – enotno organizacijo je predvsem kolegijsko. Najvišji upravljalno vodstveni organ je upravni odbor (uprava) ali njemu po položaju podobno organizacijsko telo. Članstvo v upravnem odboru je običajno povezano z vodenjem določene panoge oziroma poslovne enote in z odgovornostjo za določeno področje poslovanja.

S poslovno – enotno organizacijo dosežemo večjo prilagodljivost, kar je temeljni cilj sodobne organizacijske strukture. Ta prilagodljivost se kaže tudi v temeljnih zahtevah vsake organizacije, da obvladuje konkurenco s pomočjo inovacij in stalnim zniževanjem stroškov (Lipičnik, 2000, str. 53).

Zaradi slabše uspešnosti ene poslovne enote ni treba zdraviti celotne organizacije, ampak le neuspešno divizijo. Tudi pretakanje ljudi iz ene poslovne enote v drugo je razmeroma preprosto, če le ni administrativnih ovir (Lipičnik, Mežnar, 1998, str. 54).

2.1.5 Projektna organizacijska struktura

Projektna organizacijska struktura je struktura, v kateri se usklajujejo aktivnosti različnih oddelkov in se dodeljujejo pristojnosti funkcijskih in produktnih vodij odgovornemu vodji projekta. Ta struktura vpliva na dezintegracijo organizacijskih struktur s hierarhično močjo in avtoritarnim vodenjem. Avtoritarno vodenje spreminja v demokratično vodenje in avtokratične organizacijske strukture v demokratične organizacijske strukture, povezane z vedenjskimi pristopi (Možina et al., 1994, str. 386).

Projektno organizacijo uvajamo, da bi uresničili tiste cilje, ki zahtevajo visoko stopnjo usklajevanja velikega števila posamičnih aktivnosti, vezanih na določeni projekt, in ki jih ni mogoče doseči z ustaljeno funkcijsko organizacijsko strukturo. Poleg tega je projektna organizacija primerna predvsem za izvedbo enkratnih nalog. Projektna organizacija se oblikuje glede na posamezne projekte s ciljem, da se projekt izvede v predvidenem času, z določenimi stroški in v skladu z zahtevami naročnika. V njej dobijo zaposleni iz različnih oddelkov naloge, potrebne za izvršitev projekta. Vsi zaposleni, ki sodelujejo pri izvajanju projekta, so dodeljeni vodji projekta, ki je v celoti odgovoren za izvršitev projekta. Brž ko je projekt končan, ljudi razrešijo teh nalog in jih dodelijo njihovim matičnim oddelkom ali pa razporedijo na drugi projekt (Pungartnik, 1997, str. 60).

Organizacije, ki uporabljajo projektno organiziranost, postavijo za realizacijo vsake pogodbe vodjo projekta ne glede na to, kakšnega obsega je projekt. Z vodji projekta si zagotovijo, da

nekdo posebno skrbi za izvršitev projekta in da se ustvari dobiček pri vsakem projektu. Praksa kaže, da so bili mnogi projekti, ki so se izvajali z ustaljeno funkcijsko strukturo, izvršeni z izgubo, ker za njihovo realizacijo niso bili neposredno odgovorni posamezniki. Vodje projektov so odgovorni za izvršitev projektov ob določenem roku, pri določenih stroških, odgovorni so za sodelovanje s kupci ter dolžni zagotoviti izvršitev projektov v skladu s potrebami in zahtevami kupcev. Prav tako so odgovorni tudi za stroške in dobiček. Vodji projekta so podrejeni vsi strokovni delavci, katerih sodelovanje zahteva realizacija projektov, in vsi delavci, ki sodelujejo pri izvajanju projektov. Če so projekti manj obsežni, lahko en projektni vodja nadzoruje po več projektov.

Prednosti projektne organizacije glede na tradicionalno izvrševanje z ustaljeno funkcijsko strukturo:

- projekt obravnavamo kot načrtovano in usklajeno nadzorovano organizacijo za ves čas trajanja projekta;
- projektni organ skrbi za realizacijo dejavnosti, ki so združene s projektom;
- zagotavlja se izvršitev projektnih ciljev in minimizira projektno tveganje;
- centralno se zbirajo in vrednotijo vse informacije, povezane z določenim projektom;
- zagotavlja se osrednja odgovornost stičnih partnerjev za pogodbene pristojnosti;
- stopnja fleksibilnosti razvoja zaposlenih iz notranjih virov je visoka;
- vsi zaposleni so motivirani, ker sodelujejo pri opredeljenih in zanimivih nalogah;
- omogoča se izbor bodočih vodij na podlagi ocenjevanja njihovih doseženih rezultatov znotraj projektne organizacije.

Kljub navedenim velikim prednostim, ki jih ima projektna organizacija v primerjavi s klasično, pa se pri njenem izvajanju pojavljajo tudi določeni problemi. Najpogostejše spremljajo projektno organizacijo naslednji problemi:

- nevarnost vodstvene hipertrofije;
- nasprotja med projektno usmerjenim gledanjem in funkcijskim obravnavanjem organizacijskih problemov;
- nevarnost, da se vodje projektov v primeru nerealno postavljenih ciljev razočarajo;
- nestalnost članov projektnega tima zaradi avtomatičnega prenehanja njihovih vlog po uspešno izvršenem projektu in hitrega spreminjanja nalog, okolja in nadrejenih sodelavcev ter sodelavcev zaradi sprejemanja nalog v drugih timih ali ponovnega delovanja v funkcijskih oddelkih;
- težnje vodij projektov, da ustalijo projektne time;
- potreba po oblikovanju dodatnega informacijskega sistema za posamezne projekte;
- nasprotja med uspešno izvedenimi projekti in hkratnim nadaljnjim razvijanjem tehnologije itd.

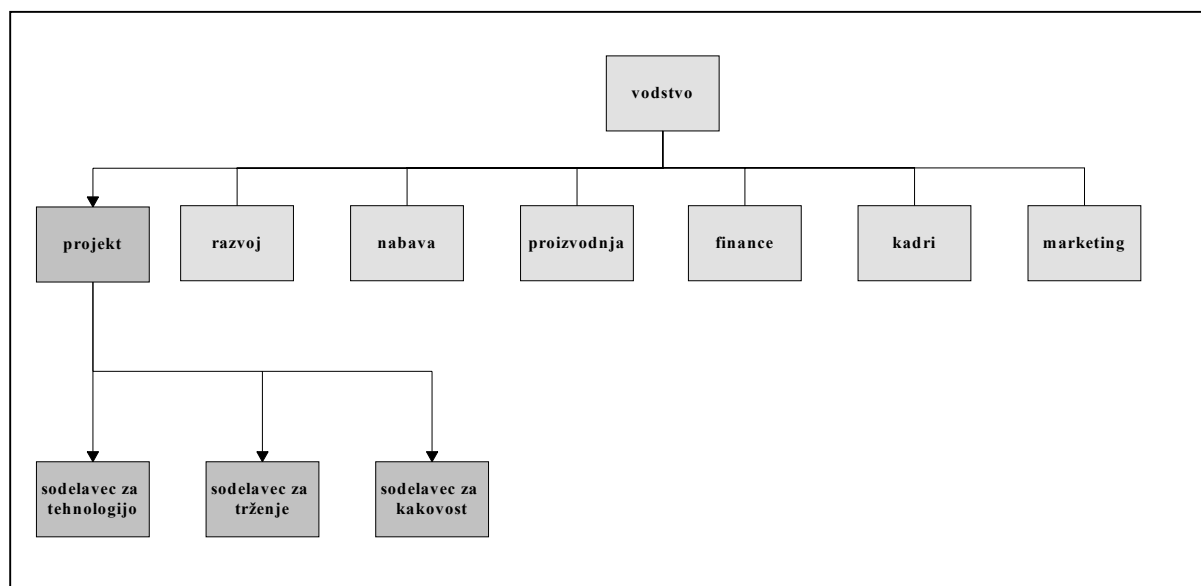
Obsežne in zapletene naloge, ki jih mora reševati sodobna proizvodnja, lahko uspešno rešujemo z uporabljanjem projektne organizacije. Takšne naloge pa lahko uspešno obvladujemo, če projektno organizacijo in njeno uvajanje pojmujeemo kot proces, ki ga je treba uresničiti postopno in ga nenehno prilagajati razmeram v proizvodnih organizacijah (Lipičnik, 2000, str. 55).

Pri projektnih organizacijskih strukturah ločimo čisto (popolno), štabno – projektno ter projektno matrično organizacijsko strukturo.

2.1.5.1 Čista (popolna) projektna organizacijska struktura

Za to obliko organizacijske strukture gre tedaj, kadar je projekt samostojna organizacijska enota, organizirana za čas trajanja projekta. Vsi sodelujoči na projektu so podrejeni izključno vodji projekta. Edina zadolžitev vsakega izmed sodelavcev v projektu je izvajanje nalog projekta. V čisti obliki projektne organizacije ima vodja neposredno odločilen vpliv na vse sodelavce, dodeljene iz različnih organizacijskih enot. Neposredni izvrševalci izpolnjujejo ukaze predpostavljenih in jim tudi poročajo o rezultatih svojega dela. Nižje ravni vodstva izpolnjujejo ukaze in poročajo vodji projekta, ki je odgovoren za izvršitev celotnega projekta. Slika 11 prikazuje shemo čiste projektne organizacijske strukture.

Slika 11: Čista projektna organizacijska struktura



Vir: Pungartnik, 1997, str. 15

Kadar dela pri izvajanju projekta napredujejo normalno, je projekta organiziranost zelo podobna stalni organiziranosti proizvodnega oddelka. Ločita se le v tem, da ima projektni

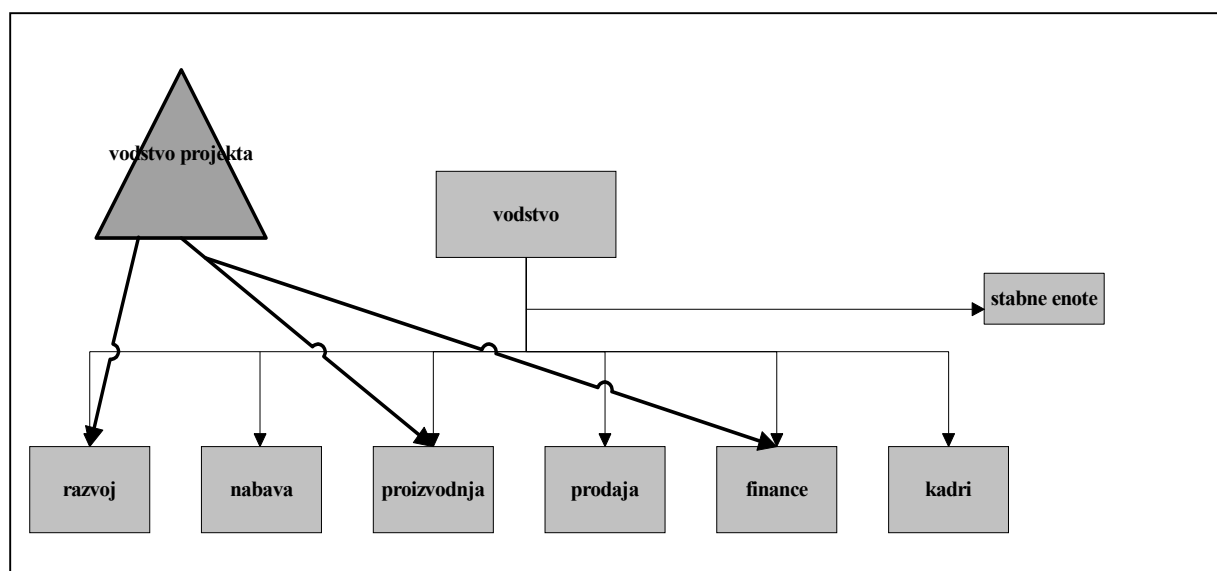
vodja kontrolo nad vsemi funkcijami, dejavnostmi in viri za izvršitev projekta ter da vpliva nanje odločilno. Projektna organiziranost ima omejeno dobo trajanja.

Čista projektna organiziranost je lahko tudi neracionalna, kajti izvršitev projekta terja določeno razdelitev potrebnih del. V celotnem ciklu, ki je potreben za dovršitev projekta, nastajajo spremembe v obsegu in vrsti del. Pri npr. petletnem trajanju projekta je inženirsko in drugo strokovno delo potrebno predvsem v prvem ali prvih dveh letih izvajanja projekta, pozneje pa potreba po takšnem delu upade in se nanaša bolj na razvoj in pripravo orodja (v gradbeništvu na pripravo izvedbe objekta) in na celotno pospeševanje dela na projektu. V projektni organiziranosti torej lahko nastane vprašanje pravilne in popolne obremenitve strokovnega kadra.

2.1.5.2 Štabno – projektna organizacijska struktura

Pri štabno projektni strukturi sestavlja štab skupina svetovalcev ali pa le vodja projekta oziroma koordinator projekta. Ta nima neposredne moči odločanja, temveč le svetovalno vlogo. Zato tudi odgovornosti ne prevzema v celoti. Štab mora biti v hierarhiji dovolj visoko, da ima v okviru pooblastil potreben vpliv na izvedbo projekta. Organizacijska struktura je predstavljena na sliki 12.

Slika 12: Štabno – projektna organizacijska struktura



Vir: Pungartnik, 1997, str. 17

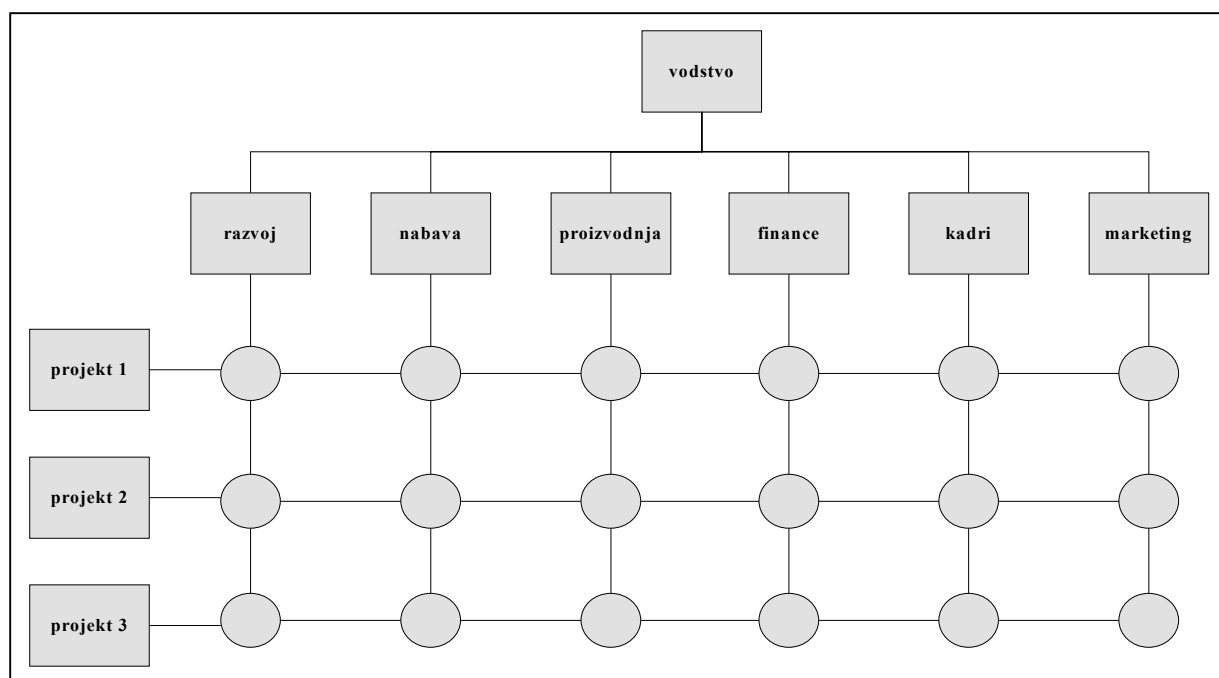
Projekt se razdeli na posamezne dele oziroma delovne naloge, le-te pa se dodeli posameznim poslovno funkcijskim skupinam. Vodje poslovno funkcijskih skupin so odgovorni za tiste dele projekta, ki so bili dodeljeni njihovim skupinam.

2.1.5.3 Projektno – matrična organizacijska struktura

Gre za kompromis med projektno in funkcijsko organizacijsko strukturo. Je bolj fleksibilna kot funkcijska, vendar pa manj čista kot čista projektna struktura. Prednost matrične organizacije je v tem, da pri izvedbi določenih nalog združuje vse potrebne izvajalce iz poslovnih funkcijskih področij. Največja pomanjkljivost je križanje oziroma dvojni sistem ravnanja in odgovornosti. Polje dvojnih odvisnosti zajema vsa vozlišča, ki so izvor problemov pri vodenju projektov. V osnovi je to problem dvojne odgovornosti, ki pa pri tej organiziranosti ni edini. Pojavljajo se tudi psihosociološki problemi, problemi v zvezi s projektним informacijskim sistemom, problemi prioritet dela itd.

Projektno – matrična organizacijska struktura skuša izkoristiti prednosti poslovne – funkcijske in projektne organizacijske oblike, obenem pa se izogniti njihovim pomanjkljivostim. Ta oblika doseže želeno ravnotežje med naštetimi oblikami s prekrivanjem vertikalne strukture avtoritete s horizontalno. Na sliki 13 je prikazana projektno – matrična organizacijska struktura.

Slika 13: Projektno – matrična organizacijska struktura



Vir: prirejeno po Možina et.al., 2000, str. 391

Projektno – matrična organizacijska struktura zahteva timsko delovanje. Razvoj organizacijskih oblik, ki so organizirane kot timi, je bil postopen, vse pa deluje na istem principu – vertikalni poudarek hierarhije dopolnjuje sočasen horizontalen poudarek timov.

2.1.5.3.1 Prednosti projektno – matrične organizacijske strukture

Mnogo problemov, povezanih s projektno – matrično organizacijsko strukturo, je v protislovju z njenimi prednostmi. Kritiki so matrike opisovali kot drage, nerodne in preobremenjujoče za vodenje, medtem ko zagovorniki hvalijo njihovo učinkovitost in fleksibilnost. Tako kritiki kot zagovorniki se strinjajo, da so matrike, kar se tiče vodenja, občutljiv in delikaten sistem.

Prednosti projektno – matrične organizacijske strukture so:

- vodje projektov se čutijo odgovorne za projekt;
- sodelavci projekta ohranijo občutek pripadnosti svojemu poslovno – funkcijskemu (stalnemu) organizacijskemu oddelku, kar ima vrsto prednosti:
 - možnost izmenjave članov v projektni skupini;
 - posebna strokovna znanja je mogoče prenašati v več projektov;
 - strokovni razvoj posameznika je mogoč, saj so zanj odgovorni in zainteresirani poslovno – funkcijski oddelki, ne pa projekti;
 - zagotovljena je socialna varnost sodelavcev projekta, saj se iz svojega oddelka niso izključili, sodelavci projekta ne »odhajajo« na projekt, zato ni potrebe, da bi se v svoj poslovno – funkcijski oddelok »vračali«, ko je projekt razpuščen;
- mogoče je zagotavljati skladno načrtovanje zasedenosti sodelavcev in sredstev tako z vidika poslovno – funkcijskih oddelkov kot z vidika projekta;
- ustvarjalna dinamika, ki jo sproži projekt, se dopolnjuje s stalnostjo razvoja strokovnih delavcev, ki jo zagotavljajo poslovno – funkcijski oddelki;
- uspešno je mogoče vzpostavljati in podpirati več projektov, ki delujejo hkrati in se glede na svoje potrebe povezujejo s poslovno – funkcijskimi oddelki. Vsi se povezujejo na enak način, zato poslovno – funkcijski oddelki sprejemajo projektni pristop v svoji organizaciji kot nekaj celostnega in urejenega;
- mogoče je kombinirano upoštevati kratkoročne cilje organizacije, preko ciljev projektov z dolgoročnimi, preko ciljev poslovno – funkcijskih oddelkov: izvajanje nalog je usmerjeno k sočasemu uresničevanju dveh ciljev – ciljev projektov in ciljev poslovno – funkcijskih oddelkov;
- taka organiziranost omogoča usklajevanje velikih projektov, ki vključujejo več poslovnih funkcij in več geografskih področij.

2.1.5.3.2 Pomanjkljivosti projektno – matrične organizacijske strukture

Projektno – matrična organizacijska struktura ima, tako kot vse druge oblike struktur, tudi nekatere pomanjkljivosti. Te so:

- pri usklajevanju pristojnosti in odgovornosti med poslovno – funkcijskimi oddelki in projektom se pojavljajo težave, vodja poslovno – funkcijske enote ni več edini vodja – za

svoj delež v pristojnostih se mora dogovarjati z vodjo projekta, od tod pa izvirajo možnosti za nasprotja med poslovno – funkcijskimi oddelki in projektom;

- negotovost se pojavlja pri vodji in sodelavcih – tako poslovno – funkcijski vodje kot vodje projektov se morajo odpovedati izključni možnosti vplivanja, sodelavci pa niso več podrejeni le enemu ravnalcu, ampak dvema;
- dvojnost vezanosti sodelavcev na vodjo projekta in na poslovno – funkcijskega vodjo zahteva širšo izmenjavo informacij, to pa zahteva prilagoditev informacijskega sistema;
- projektno – matrična struktura je zapletena in zahteva določeno zrelost vodenja brez avtorskih in birokratskih teženj, zato je upravičeno ugotoviti, da mora projektno – matrična organizacijska struktura dozoreti oziroma da je ni mogoče enostavno uvesti;
- zaradi tesnejše povezanosti poslovno – funkcijskih oddelkov s projekti je potrebno bolj formalno načrtovanje in nadziranje izvajanja nalog;
- dvojnost vodenja je za nekatere poslovno – funkcijske vodje, zlasti za starejše, nespremenljiva, zato projektno – matrična organizacijska struktura ni primerna niti za birokratske vodje, ki težijo k temu, da se naloge izvajajo po pravilnikih, niti za avtorske vodje, ki hočejo, da se naloge izvajajo po njihovih navodilih;
- projektno – matrična struktura povzroča glavobole knjigovodstvu in drugim podpornim službam. Prispevki posameznih služb se prekrivajo, kar povzroča težave pri odločanju, kdo je za kaj odgovoren.

2.1.6 Kultura podjetja in organizacijske strukture podjetij

Med dejavniki, ki otežujejo doseganje ciljev projekta, je tudi kultura podjetja. Kultura podjetja vpliva na uspešnost projektov tako posredno kot neposredno.

Kultura je podobno kot struktura organizacije odvisna od situacijskih spremenljivk. Glede na značilnosti projektov so pomembne zlasti naslednje vrednote v podjetjih: usmerjenost v rezultate (nagrade so vezane na zaključitev projekta, ne pa na opravljanje delovnih nalog), ekipno delo, poistovetenje s projektom, sprejemljivost konfliktov oziroma nasprotovanj, prevzemanje tveganja, ravnateljeva podpora projektnemu delu, pomen znanja in učenja, poudarek osebnostni in ne položajni moči, samostojnost pri delu, prožnost delovnega časa, malo formalnosti, dolgoročni rezultati, podpiranje sprememb in inoviranja ter usmerjenost v uporabnike.

Navedene vrednote so v nasprotju z vrednotami pri linijski organizaciji. Ta je v podjetjih obstajala pred projektno organizacijo, zato je obstoječa kultura pogosto nenaklonjena uveljavljanju projektov. Čim bližje je obstoječa kultura vrednotam, ki ustrezajo projektom, tem večja bo uspešnost projektov (Rozman, 2002a, str. 11).

2.2 Organizacija projekta ter naloge in odgovornosti posameznikov in skupin

Gradbeno podjetje Grosuplje se je v letu 2000 odločilo za uvedbo sprememb tudi na področju vodenja gradbenih projektov. V ta namen smo preučili različne metodologije in se odločili, da vodenje projektov v podjetju organiziramo s pomočjo metodologije PRINCE. Glavni razlog za to odločitev je predvsem, da ta metodologija podpira tudi kakovost poslovanja celotnega podjetja.

Metodologija PRINCE obravnava ravnanje projektov. Gre za strukturiran niz postopkov za vodenje vseh vrst projektov. Ime izhaja iz prvih črk angleških besed: Projects IN a Controlled Environment, kar v slovenskem prevodu pomeni PROJEKTI V NADZOROVANEM OKOLJU (Potočnik, 1997, str. 9)

Prednosti te metodologije so naslednje:

- usmerjena je v končne izdelke in/ali stanja;
- omogoča vključitev uporabnika;
- nudi postopke za:
 - nadziranje kakovosti izdelkov projekta;
 - vodenje projektne dokumentacije;
 - upravljanje z izdelki projekta;
 - obvladovanje tveganj;
 - vodenje projekta;
- nudi model organizacijske strukture;
- nudi model organizacije poročanja;
- nudi opise obrazcev in izdelkov;
- zahteva izvedbo projekta po fazah;
- dovoljuje uporabo katerekoli uveljavljene metodologije za izvedbo projekta;
- omogoča nadzor nad vodjem projekta;
- upošteva standarde ISO 9000;
- je prilagodljiv;
- kot enega izmed standardov vodenja projektov ga uporablja tudi Evropska unija.

Elementi metodologije PRINCE so naslednji:

- načrtovanje;
- organiziranost;
- obrazci;
- izdelki;
- obvladovanje tveganj;

- vodenje projektne dokumentacije;
- upravljanje z izdelki projekta;
- nadziranje kakovosti;
- nadziranje izvedbe projekta in poročanje.

Metodologija PRINCE opredeljuje izdelke, ustrezne aktivnosti za izdelavo izdelkov, ustrezne kadre za izvedbo teh aktivnosti, rok za izvedbo projekta in organizacijsko strukturo z nalogami in odgovornostmi.

Projekt je razdeljen v več faz, ki morajo biti opredeljene kot zaključene celote za potrebe vodenja. Tako kot projekt imajo faze opredeljene izdelke in aktivnosti, roke za izvedbo in organizacijsko strukturo. Faza je zaključena, ko so izdelani izdelki te faze po predvidenih postopkih za zagotavljanje kakovosti izdelkov. PRINCE opredeljuje organizacijsko strukturo projekta in njegovih faz, strukturo in vsebino načrta projekta ter postopke za nadziranje dela po načrtu projekta. Vsi izdelki projekta so arhivirani v ustreznih in točno določenih projektnih mapah. Vodstveni in ciljni izdelki zagotavljanja kakovosti se arhivirajo ločeno (CCTA, 1997, str. 8).

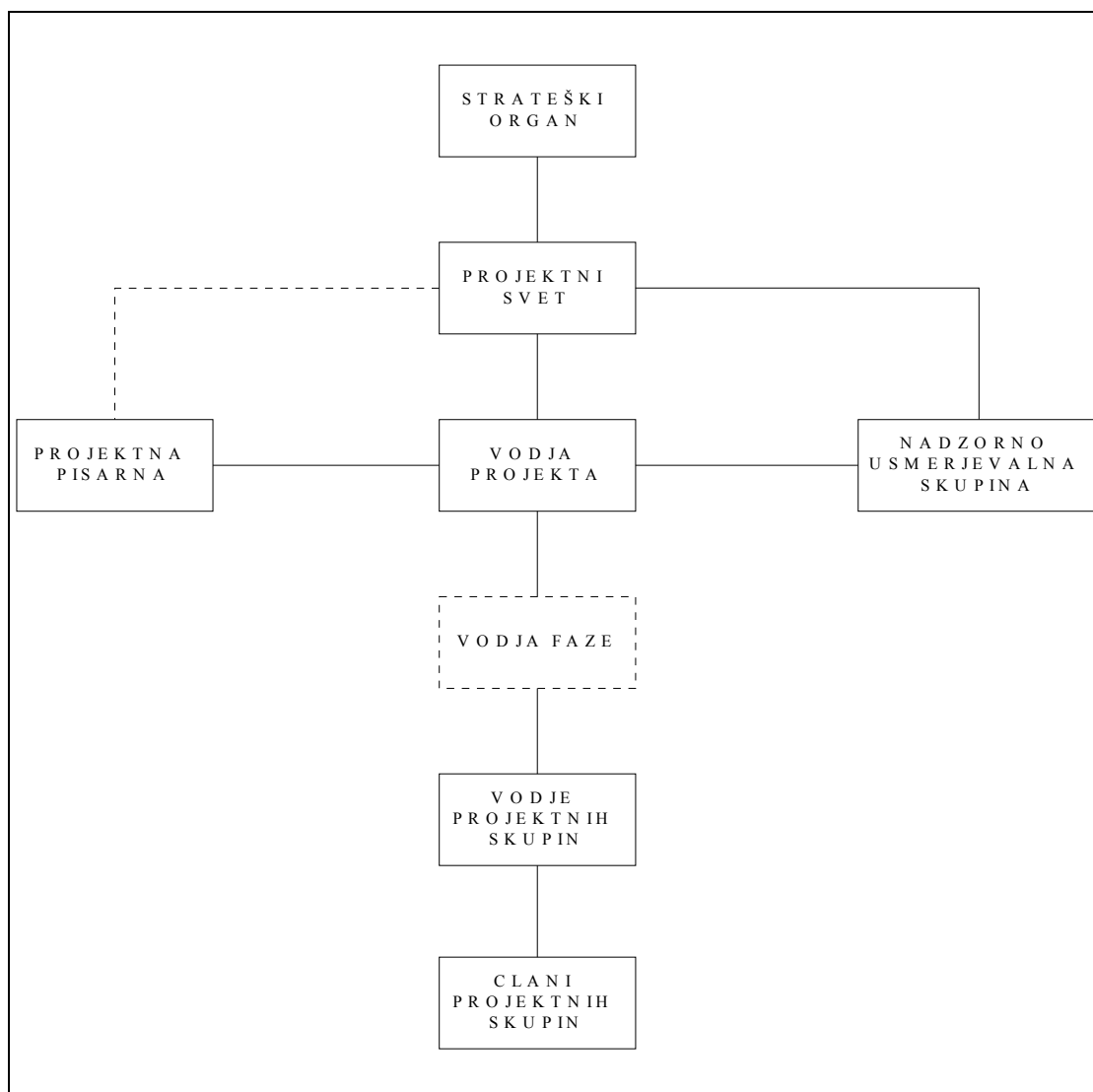
Po metodologiji PRINCE določimo trajanje faz glede na zahteve projekta. Določimo ga na osnovi zaporedja izdelave izdelkov, grupiranja izdelkov v celote ter kontrolnih točk za povratne informacije in ocenjevanje.

Kakršenkoli je projekt, je priporočljivo opredeliti eno ali več načrtovalnih faz in/ali opredelitvenih faz ob pričetku projekta. To vodstvu omogoča oceno pred odločitvijo za izvedbeno(e) fazo(e) in s tem povezane vire in stroške. Lahko pa opredelimo tudi fazo študije izvedljivosti, ki ji sledi soglasje za nadaljevanje dela ali izbira kake druge možnosti. Gre za presojo projektov, ki je ocena, pregled in primerjava vseh aktivnosti projekta s postavljenimi standardi, navodili in predpostavkami ter cilji, postavljenimi na začetku izvajanja projekta. Presoja projekta se izvaja, da se pospeši odpravljanje napak, da se pomaga projektnemu timu, da izvede projekt po planu ali pa so izvedbo presoje naročili drugi, za projekt zainteresirani subjekti (Kok, 2000, str. 43).

2.2.1 Organizacija projekta po metodologiji PRINCE

Organizacija in uspešna razporeditev ljudi pri projektu mora upoštevati tako strokovne sposobnosti kot osebnostne lastnosti. Odgovornosti v skupini morajo biti porazdeljene tako, da zagotovijo tako uspešnost kot odgovornost (Potočnik, 1997, str. 19). V nadaljevanju – slika 14 – je prikazana shema organizacije projekta po metodologiji PRINCE.

Slika 14: Organizacija projekta po metodologiji Prince



Vir: Potočnik, 1998, str. 13

PRINCE dodeljuje naloge in odgovornosti na funkcije (vloge) in ne na osebe. Razporeditev oseb na funkcije pa je stvar odločitve vsakega projekta posebej, zato lahko ista oseba opravlja več funkcij ali različne funkcije v raznih fazah projekta.

2.2.1.1 Strateški organ

Predstavlja ga lahko uprava podjetja, kolegij direktorjev ali druga za to določena skupina. Naloge strateškega organa so naslednje:

- določa celostno strategijo razvoja na določenem strokovnem področju;
- usklajuje projekte;
- določa prioriteto projektov;

- za vsak projekt:
 - opredeli izhodišča, cilje in obseg;
 - potrdi podrobnejši obseg, stroške in načrte;
 - odobri in zagotovi finančna sredstva;
 - zagotovi kadrovske in materialne vire;
 - imenuje člane projektnega sveta in opredeli njihovo odgovornost.

2.2.1.2 Projektni svet

Projektni svet je telo, ki ga za zagotavljanje vsestranskih usmeritev in vodenja enega ali več projektov imenuje strateški organ.

V celoti je odgovoren strateškemu organu. Zagotavlja jasno opredeljen obseg in jasno opredeljene cilje projekta. Daje soglasje k načrtom projekta in vsem odstopanjem od dogovorjenih načrtov faze projekta. Daje soglasje za zaključek vsake faze in za začetek naslednje faze. Ima pooblastila za odobritev načrta virov. Potrjuje imenovanje in opredeljuje odgovornost vodje projekta, vodje posamezne faze ter nadzorno usmerjevalne skupine. Vodji projekta pomaga reševati probleme in razsoja v primeru nesoglasij pri izvajanju projekta.

Projektni svet opravlja tri glavne funkcije, ki zagotavljajo upoštevanje treh glavnih vidikov projekta, in sicer poslovnega, uporabniškega in izvedbenega.

Sestavljajo ga :

- poslovni član: določi ga vodstvo podjetja za področje splošnega vodenja projektov in sestankov;
- izvedbeni član: predstavlja izvedbeno področje (nadzira upoštevanje standardov);
- uporabniški član: predstavlja uporabnike ali ključne izdelke projekta.

2.2.1.3 Vodja projekta in vodja faze projekta

Vodenje projekta zahteva strokovno znanje in izkušnje tako na poslovnem kot na izvedbenem področju. Projektna organiziranost mora zagotavljati možnosti za ustrezno razdelitev nalog glede na znanje, izkušnje in veščine.

Pri velikih projektih so potrebne različne izkušnje in veščine za vodenje projekta v različnih fazah, po drugi strani pa je potrebno zagotoviti kontinuiteto v celotnem projektu, zato je potrebno razlikovati med:

- vodjo projekta, ki vodi celotni projekt;
- vodjo faze, ki vodi posamezno fazo projekta;

Za te funkcije je potrebno določiti osebe, ki najbolj ustrezajo zahtevam projekta. Glede na zahtevnost primera in/ali razpoložljivih izkušenj se projektni svet lahko odloči za imenovanje:

- enega vodje projekta s podporo vodij posameznih ali vseh faz;
- enega vodje projekta, ki hkrati prevzema funkcijo vodenja posameznih faz;
- več vodij faz, kjer vsak prevzema funkcijo vodje projekta med trajanjem posamezne faze.

Vodja projekta je zadolžen za izvajanje projekta v skladu z usmeritvami projektnega sveta, kateremu je odgovoren. Funkcija vodje projekta se izvaja od začetka do zaključka projekta, vendar ni nujno, da jo opravlja ista oseba.

Glavne naloge vodje projekta so naslednje:

- oblikovanje projektne zasnove;
- odgovornost za pripravo načrta projekta;
- odgovornost za pripravo načrta faze projekta;
- priprava in predstavitev poročila o napredovanju projekta projektному svetu;
- s pomočjo nadzorno usmerjevalne skupine določi standarde za izvedbo projekta;
- usklajevanje dela na projektu z drugimi soodvisnimi projekti;
- zagotavljanje ustreznega dokumentiranja in ovrednotenja izvedbenih odstopanj;
- obveščanje projektnega sveta o odstopanjih in predlaganje ukrepov za njihovo odpravo;
- odgovornost za pripravo izrednega načrta in za rešitev problemov v zvezi z odstopanji.

Za posamezno fazo projekta se lahko določi **vodja faze**. Njegova naloga je zagotovitev pravočasne izdelave izdelkov v okviru posamezne faze z dogovorjenimi merili kakovosti in v okviru predvidenih virov. Po presoji projektnega sveta lahko ista oseba vodi več kot eno fazo projekta.

Glavne naloge vodje faze projekta so naslednje:

- oblikovanje načrta faze projekta in priprava potrebnih načrtov za delo projektnih skupin;
- načrtovanje in udeležba na sestankih ob kontrolnih točkah poteka dela, vmesnih ocenjevanjih faze in ocenjevanju ob zaključku faze;
- vodenje projektne skupine s pomočjo imenovanih vodij;
- sodelovanje z nadzorno usmerjevalno skupino zaradi zagotovitve poslovne in izvedbene celovitosti faze;
- načrtovanje ocenjevanja kakovosti izdelkov;
- obveščanje vodje projekta o odstopanjih in predlaganje ukrepov za njihovo odpravo;
- pomoč vodji projekta pri pripravi izrednega načrta.

2.2.1.4 Nadzorno usmerjevalna skupina

Nadzorno usmerjevalna skupina je odgovorna za vodenje in razvoj projekta v skladu s sprejetimi načrti in standardi. Sestavljajo jo nosilci treh funkcij, in sicer poslovni, izvedbeni in uporabniški koordinator.

Za nosilce teh funkcij naj bi imenovali osebe, ki lahko sodelujejo od začetka do zaključka projekta. Glede na dogovorjen način dela lahko ista nadzorno usmerjevalna skupina skrbi za enega ali več projektov hkrati. Del njenih nalog lahko prevzame projektna pisarna.

2.2.1.5 Projektna pisarna

Projektna pisarna lahko po eni strani opravlja funkcije nadzorno usmerjevalne skupine in skrbnika izdelkov, po drugi strani pa lahko nudi pomoč vodji projekta. Gre za organizacijsko enoto, ki za potrebe uspešnega in učinkovitega obvladovanja projektov opravlja najrazličnejše naloge, povezane s projektom in projektnim managementom (Rozman, 2002, str. 261). Pri prevzemu nalog nadzorno usmerjevalne skupine lahko opravlja predvsem naloge poslovnega in izvedbenega koordinatorja, medtem ko uporabniškemu koordinatorju nudi le podporo. Projektna pisarna je osrednji strokovni servis na področju načrtovanja in spremljanja projektov, vodenja projektne dokumentacije, upravljanja z izdelki projektov, nadziranje kakovosti izdelkov projekta ter organiziranje sestankov (ob kontrolnih točkah projekta, za ocenjevanje kakovosti izdelkov projekta itd.).

Glede načrtovanja in spremljanja projektov projektna pisarna:

- navadno prevzame izdelavo izvedbenih načrtov faz;
- zbira in analizira podatke o napredovanju projekta;
- vzdržuje podatke o projektni dokumentaciji, načrtih, projektnih mapah, zapisnikih sestankov, zabeležkah, obvestilih, opisih izdelkov, zahtevah po spremembi, formalnih ocenjevanjih itd.;
- obvešča o motnjah pri zagotavljanju virov, o vplivih zahteve po spremembi na projektu, povečanih stroških.

Projektna pisarna vodi projektno dokumentacijo po standardnem postopku. S tem:

- prevzame nadziranje vseh vidikov izdelave, hranjenja in posredovanja dokumentacije;
- zagotavlja enoten izgled projektne dokumentacije;
- na osnovi strukturne razčlenitve izdelkov projekta pripravi seznam vseh dokumentov.

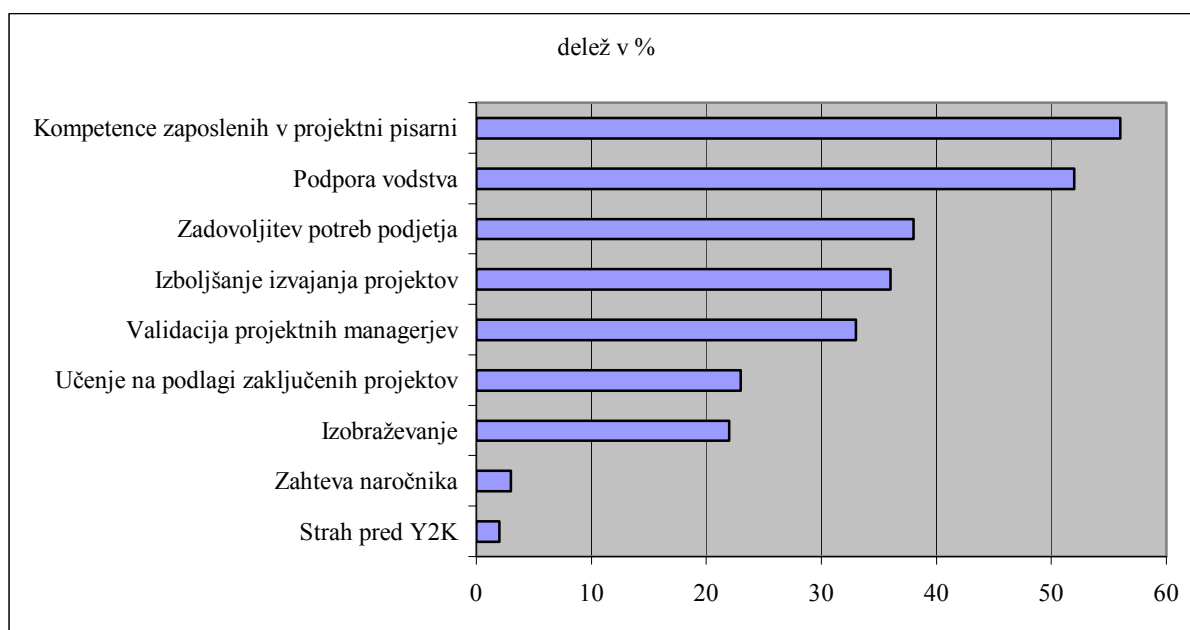
Projektna pisarna na osnovi strukturne razčlenitve izdelkov pripravi vso potrebno dokumentacijo za upravljanje z izdelki projekta. Pri tem upošteva vsa pravila, ki veljajo za skrbnika izdelkov.

V postopku formalnega ocenjevanja kakovosti izdelkov projekta zagotavlja, da so pri izvedbi projekta upoštevani standardni postopki, načrtovani v projektni definiciji. V ta namen si pripravi in vodi arhiv standardnih postopkov.

Projektne pisarne so se začele ustanavljati šele v zadnjem desetletju prejšnjega tisočletja. Osnovna naloga je podpora izvajanju projektov v podjetju, glede na različne tipe organiziranosti, predvsem v primeru matrične organizacije, pa lahko projektno pisarno vključimo v oddelek, ki se ukvarja z vodenjem projektov oziroma je funkcija projektne pisarne lahko razširjena tudi na vodenje projektov. V tem primeru bi bili v projektni pisarni lahko zaposleni eden ali več skrbnikov projektov, vodje projektov, skrbnik projektnega informacijskega sistema ter administrator projektov (Kovač, 2002, str. 138).

Prispevek projektne pisarne k uspešnosti projektov po raziskavi, izvedeni v ameriških podjetjih leta 1999, prikazuje slika 15.

Slika 15: Prispevek projektne pisarne k uspešnosti projektov



Vir: Block, Frame, 2001, str. 52

2.2.1.6 Skrbnik izdelkov projekta

Skrbnik izdelkov projekta opravlja funkcijo upravljanja z izdelki projekta. Njegove obveznosti zahtevajo ustrezna praktična znanja na področju administracije, ocenjevanja kakovosti in izvajanja izrednih izvedbenih aktivnosti. Glavne naloge so naslednje:

- izdelava načrta upravljanja z izdelki projekta;

- pomoč vodji projekta pri oblikovanju strukturne razčlenitve izdelkov in označevanju izdelkov;
- pomoč vodji projekta pri določitvi nabora podatkov za spremljanje dogajanja z izdelki projekta;
- prevzem in vpis novih ali pregledanih izdelkov skupaj s spremljajočimi zahtevki za spremembe izdelkov;
- spremljanje poročil o odstopanjih pri izvedbi projekta;
- arhiviranje ciljnih izdelkov, posredovanje uporabnikom v celotnem življenjskem ciklu izdelka.

2.2.1.7 Projektne skupine

Za izdelavo posameznih izdelkov ali skupin izdelkov je smiselno imenovati posamezne projektne skupine, od katerih se pričakujejo številne in različne spretnosti, znanje in izkušnje. To je značilno zlasti za velike in multidisciplinarne projekte.

Narava, zahtevnost in pomembnost izdelkov so ključna merila za sestavo skupin. Če je v delo posameznih skupin potrebno občasno vključiti tudi zunanje sodelavce s specifičnimi znanji in izkušnjami, morajo biti te potrebe opredeljene v načrtih virov in izvedbenih načrtih.

Vsaka skupina ima vodjo, ki je odgovoren za načrtovanje in nadziranje dejavnosti znotraj skupine. Vodja skupine usmerja delo posameznih članov skupine.

2.3 Načrtovanje in nadziranje projekta

2.3.1 Načrtovanje in nadziranje

Načrtovanje, ocenjevanje in ponovno načrtovanje so stalne aktivnosti pri vodenju kateregakoli projekta. PRINCE nudi strukturo priprav in vzdrževanja načrtov za vsak ustrezen nivo posebej in za ves čas izvajanja projekta. Pripravijo se sledeči načrti:

- načrt projekta;
- načrt faze projekta;
- podrobnejši načrt aktivnosti v okviru faz;
- izredni načrt za korekcijo odstopanj od prvotnega načrta (po potrebi).

Po metodologiji PRINCE moramo pripraviti omenjene načrte za izvedbo projekta, razporeditev virov ter zagotavljanje kakovosti.

Izvedbeni načrti se tičejo izdelkov projekta, aktivnosti za izdelavo le-teh in zahtevanih standardov za zagotavljanje kakovosti.

Izvedbeni načrt projekta prikazuje glavne aktivnosti projekta. Uporablja se skupaj z načrtom virov projekta za spremljanje napredovanja celotnega projekta. Je strateškega pomena in je nujen za nadziranje kakovosti izdelkov projekta in upravljanje z izdelki projekta. Izvedbeni načrti faz prikazujejo izdelke, izvedbene aktivnosti in aktivnosti za nadziranje kakovosti izdelkov projekta. Izvedbeni načrt faze je izdelan in potrjen ob koncu prejšnje faze, za prvo fazo pa je pripravljen skupaj z izvedbenim načrtom projekta. Podrobnejši načrti aktivnosti se izdelajo pri vseh (razen pri manjših) projektih za prikaz delnih aktivnosti posameznih ključnih aktivnosti. Izvedbeni načrt mora vsebovati tudi analizo tveganj, s katero iščemo odgovora na dve bistveni vprašanji, in sicer: katere aktivnosti moramo izvesti, da bomo tveganje zmanjšali, in katere aktivnosti bodo morda potrebne, če bodo šle stvari narobe (Elbeik, Thomas, 1998, str. 65).

Izvedbeni načrti posameznikov izhajajo iz izvedbenih načrtov faz in podrobnejših načrtov aktivnosti za prikaz dodelitve posameznih večjih aktivnosti članom projektne skupine.

Načrti virov zadevajo predvsem vodenje finančnih in kadrovskih virov na projektu. Izdelamo jih na podlagi ustreznih izvedbenih načrtov. Načrt virov projekta prikazuje tipe, količino in stroške virov, ki jih zahteva projekt. Na podlagi načrtov finančnih virov vodje projektov periodično poročajo projektne svetu; pomembna je predvsem primerjava dejanskih stroškov s planiranimi v tem obdobju, zelo pomembna pa je tudi projekcija stroškov do zaključka projekta (Dinsmore, 1993, str. 168).

Načrti virov faz prikazujejo podrobnejšo razporeditev virov po fazah. Iz njega izračunamo, koliko denarja bo potrebnega za posamezno fazo, uporablja pa se tudi za pripravo poročil o dejanskih stroških in razporeditvi virov glede na načrt projekta. Podrobnejši načrt virov se izdelata, kadar je to priporočljivo za načrtovanje in nadziranje izvedbe posamezne ključne aktivnosti.

Če hočemo zagotoviti, da bo dostavljeni produkt odgovarjal zahtevani kakovosti, se moramo zadeve lotiti preko **načrtovanja kakovosti**. Merila za oceno kakovosti izdelkov morajo biti določena ter potrjena in zapisana v ustreznem opisu izdelka, sprejete pa morajo biti tudi smernice za preizkušanje. Poleg tega moramo izoblikovati postopke za ocenjevanje kakovosti izdelkov ter določiti potrebne aktivnosti in vire.

Aktivnosti za zagotavljanje kakovosti morajo biti vgrajene v izvedbene načrte in načrte virov na vseh nivojih. Tako kot mora biti kakovost vgrajena v izdelek, morajo biti aktivnosti za nadziranje kakovosti izdelkov projekta vgrajene v načrte.

Načrt na nivoju projekta opisuje splošne smernice za dosego kakovosti za cel projekt, opredeli standarde, ki jih moramo upoštevati, merila za oceno kakovosti ključnih izdelkov in zunanje omejitve (npr. specifična metoda za upravljanje z izdelki).

Načrt na nivoju faz opredeli merila za oceno kakovosti izdelkov faze, metode testiranja in postopke ocenjevanja izdelkov v času trajanja faze. Opredeli aktivnosti za oceno kakovosti izdelkov in aktivnosti za odobritev zahtev za testiranje ter rezultatov testiranja. V načrtu za podrobnejši nivo opredelimo bolj specifične aktivnosti za dosego kakovosti.

Izredni načrt je potreben, če bodo ali pa so stroški in/ali roki že prekoračili meje dovoljenih odstopanj, ki jih je postavil projektni svet.

Projektni svet postavi meje dovoljenih odstopanj za načrt projekta in načrte faz. Te meje so časovni in stroškovni okvir, v katerem se lahko giblje izvajanje projekta brez dodatnih poročil projektnemu svetu in strateškemu organu.

Izredni načrt opiše vzrok ter posledice prekoračitev okvirjev projekta in projektnemu svetu predlaga rešitev. Če so meje prekoračene, mora projektni svet dobiti od strateškega organa dovoljenje za izredni načrt. Ko je enkrat sprejet, izredni načrt zamenja obstoječega za trenutno fazo.

Za zagotovitev pravočasnosti, nadzora stroškov in kakovosti izdelave rešitve je nujno redno in formalno spremljanje napredovanja projekta oziroma **nadzor projekta**. PRINCE predvideva vodstvene in v izdelke usmerjene aktivnosti za spremljanje napredovanja projekta. Gre za postopke poročanja, ki omogočajo ponovno načrtovanje ali druge potrebne korekture.

PRINCE predvideva **vodstvene kontrolne točke**, ki jih moramo upoštevati v celotnem projektu. Te pokrivajo vse vidike dogajanja na projektu in najvišjemu vodstvu omogočajo oceno upravičenosti nadaljnjih vlaganj. Nadzor se izvaja s sestanki vodstva in izvajalcev, na katerih se sprejmejo že vnaprej predvideni dokumenti.

Poznamo pet vrst kontrolnih točk:

- začetek projekta. Ugotoviti moramo ali imamo jasne predstave, kaj hočemo doseči s projektom, in ali imamo ustrezno organizacijsko strukturo – tu gre predvsem za definicijo projekta, v kateri opišemo, kaj nameravamo narediti in kako oziroma s čim smo pri tem omejeni (Leavitt, 1994, str. 19);
- vmesno ocenjevanje faze. Izvedemo ga nekje na sredini faze, če je faza dolga, če hočemo začeti z omejenim obsegom del v naslednji fazi še preden se ta zaključi in v primeru, ko so presežena dovoljena odstopanja;
- ocenjevanje ob zaključku faze. Izvede se ob koncu vsake faze. Gre za formalno predstavitev stanja projektnemu svetu in potrditev izvedbenega načrta in načrta virov za

naslednjo fazo. Soglasje za nadaljevanje dela na projektu moramo dobiti, preden začnemo z delom, razen v primeru, ko gre za omejen obseg dela v naslednji fazi (vmesno ocenjevanje faze);

- ocenjevanje poteka dela (in ocenjevanje napredovanja projekta), ki je dodatno načrtovana izvedbena in vodstvena kontrolna točka. Izpeljeta jo vodja faze ali nadzorno usmerjevalna skupina v obliki sestanka s projektno skupino. Na sestanku ugotovijo stanje glede napredovanja izvedbe in glede virov. Ocenjevanje napredovanja projekta izpelje projektni svet na sestanku z vodjo projekta, ki na podlagi poročil o poteku dela pripravi poročilo o napredovanju projekta;
- zaključek projekta, ki ga izvedemo ob zaključku vseh aktivnosti, da bi opravili končno ocenjevanje opravljenega dela na projektu. Sestanek je podoben sestanku za ocenjevanje ob zaključku faze, le da obravnava celoten projekt.

PRINCE predvideva **kontrolne točke za nadziranje izdelkov**. V tem primeru gre bolj za nadzor izdelave in kakovosti določenega izdelka kot pa za ocenjevanje izvedbe faze. Namen je čimprejšnje ugotavljanje in popraviljanje napak. Kontrolne točke so skladne z mejniki v načrtu izvedbe. Mejniki so predvideni dogodki, ki označujejo zaključeno enoto pri napredovanju del v celotnem načrtu. Signalizirajo nam izpolnitev oziroma zaključek določenih aktivnosti, ki skupaj tvorijo zaključen del celotnega izdelka (Fuller, 1997, str. 102).

Na vsakem sestanku za ocenjevanje kakovosti izdelkov ustrezni izvedbeni in uporabniški strokovnjaki testirajo izdelek z namenom ugotoviti, ali je izdelek dokončan in ustrezen. Izdelek se ocenjuje z ozirom na postavljena merila za oceno kakovosti in zahteve uporabnikov. Merila za oceno kakovosti so zapisana v opisu izdelka.

Izvedbeno odstopanje je nenačrtovana situacija, ki zadeva enega ali več izdelkov. Ker ni načrtovana, jo je treba prepoznati in izpeljati ustrezne aktivnosti, da bi preprečili še večja odstopanja od načrta. Izvedbeno odstopanje se obravnava v okviru formalne sheme upravljanja z izdelki projekta.

2.3.2 Projektna dokumentacija

PRINCE predvideva vrsto dokumentov ter metod in tehnik načrtovanja, ki strukturirajo projekt. Osnova za načrtovanje je po metodologiji PRINCE opis izdelka. Iz njega ugotovimo, katere aktivnosti so potrebne za njegovo izdelavo in kakšno je njegovo zaporedje. PRINCE loči med vodstvenimi aktivnostmi, izvedbenimi aktivnostmi in aktivnostmi za zagotavljanje kakovosti izdelka. Deloma je tako zato, ker se tičejo različnih skupin ljudi, po drugi strani pa se pri načrtovanju in ocenjevanju tako težje spregleda vodstvene aktivnosti in aktivnosti za zagotavljanje kakovosti izdelkov.

Vodstvene aktivnosti so povezane z načrtovanjem, spremljanjem in poročanjem o delu na projektu tako v normalnih kot izrednih situacijah. Posledica teh aktivnosti so vodstveni izdelki v obliki načrtov, poročil in drugih dokumentov. Vodstvene aktivnosti vključujejo načrtovanje in nadziranje vseh izvedbenih aktivnosti projekta. Ta način je enak vsem projektom ne glede na specifičnost. Nasprotno pa so izvedbene aktivnosti projekta v celoti določene z obsegom in s cilji projekta. Izvedbene aktivnosti opisujejo potrebno delo za izdelavo izdelkov, ki jih zahteva projekt.

Ciljne izdelke (zahtevajo jih končni uporabniki že na začetku projekta) opredeli projektni svet. Dodatni ciljni izdelki so lahko opredeljeni že s smernicami za izvedbo faze, ki so značilne za določene faze, prav tako pa so tudi izvedbene aktivnosti že lahko predvidene v smernicah za izvedbo take faze. Vse te aktivnosti združuje proces zagotavljanja kakovosti (aktivnosti za zagotavljanje kakovosti) s tem, da se upošteva zahteve po kakovosti in zagotovi, da je pri končni izdelkih zahtevana kakovost tudi dosežena. Aktivnosti določajo narava izdelka in vodstvene oziroma uporabniške zahteve. Izdelki, ki nastanejo kot posledica aktivnosti za zagotavljanje kakovosti, so izdelki zagotavljanja kakovosti.

2.3.3 Metodologija PRINCE in velikost projekta

Projekte, ki so že po definiciji enkratna opravila in se pojavljajo v vseh oblikah in velikostih, lahko kategoriziramo na dva načina: glede na vrsto projekta in glede na njihovo velikost. Če upoštevamo različne vrste projektov, je metodologija vodenja projektov z določenimi prilagoditvami primerna za vse vrste projektov. Vendar pa obstaja še druga kategorija, ki jo je težje definirati in ima precejšen vpliv na uporabo in razumevanje metodologije vodenja projektov. Ta kategorija je velikost projekta. Največ pridobimo z uporabo metodologije pri velikih, kompleksnih in pogosto inovativnih projektih, kjer moramo uporabiti vse postopke in kjer je porabljen napor za administriranje relativno majhen. Tudi pri srednje velikih projektih imamo koristi od uporabe metodologije, če jo le nekoliko prikrojimo.

Upravičeno bi lahko pričakovali, da je uporaba metodologije pri majhnih projektih, na katerih sodeluje štiri do pet oseb, njihovo trajanje pa ne presega štirih mesecev, zaradi relativno velikega obsega administrativnih nalog neprimerna. To bi bilo zagotovo res, če bi metodologija ne bila tako prilagodljiva, da jo lahko prikrojimo za učinkovito vodenje majhnih projektov. Pri majhnih projektih je potrebno relativno več časa posvetiti pravilni vzpostavitvi projekta kot pa kasnejšim postopkom nadzora nad izvajanjem projekta. Z vzpostavitvijo je mišljena predvsem priprava Projektne definicije (dokument za začetek projekta). Zelo težko je nek projekt umestiti v ustrezen velikostni razred, pa vendar je lahko okvirni vodnik po pojmih »majhen«, »srednji« in »velik«. Velikost projekta je odvisna od števila aktivnosti na projektu, števila izvajalcev, ki jih je potrebno voditi, zahtevnosti končnih rokov ter možnih sprememb med izvajanjem projekta.

Pri **majhnih projektih** lahko zaidemo v skušnjava, da bi se izognili načrtovanju in nadzoru, vendar izkušnje kažejo, da je lahko vodenje majhnih projektov do neke mere ravno tako zahtevno kot vodenje velikih. Velja priporočilo, da se pri vseh projektih upošteva osnove metodologije vodenja projektov, čeprav se ne izvaja vseh predvidenih postopkov. Zavedati se moramo, da se ob izpuščanju elementov metodologije vodenja projektov manjša nadzor nad projektom. Obremenitve in poraba časa ter denarja za tiste, ki niso direktno vključeni v izvajanje majhnih projektov, morajo biti manjše kot pri velikih projektih. Sestanki morajo biti kratki in ne zelo številčni. Odločitve se morajo sprejemati hitro, načrtovanje mora potekati v krajših časovnih intervalih, problemi se morajo odpravljati nemudoma.

Oznaka »**srednje velik projekt**« nakazuje, da se ti projekti umeščajo nekje med majhne in velike. Vendar, če se sklicujemo na vodila iz prejšnjega razdelka, je le malo verjetno, da bodo vrednosti vseh parametrov takih projektov ravno na sredini med vrednostmi parametrov velikih in majhnih projektov. Verjetneje bodo nekatere značilnosti projekta srednje velikosti ustrezale velikim, druge pa manjšim projektom.

Vrednost projekta je lahko zelo visoka, njegova kompleksnost (število aktivnosti v načrtu in število oseb, vključenih v projekt) pa zelo nizka. Tak primer projekta bo zahteval manj napora pri načrtovanju in spremljanju in tudi enostavnejšo organizacijsko strukturo. Seveda so možne tudi drugačne kombinacije. Pri vsaki je treba glede na posebnosti prilagoditi postopke metodologije vodenja projektov. Projekte srednje velikosti bi lahko obravnavali kot velike. Tak pristop bi bil zagotovo varen, vendar pa se mu je potrebno izogibati, ker ga ni mogoče upravičiti. Pri pripravi dokumenta za začetek projekta oziroma projektne definicije mora vodja projekta upoštevati potrebe po vseh postopkih metodologije vodenja projektov in oceniti, katere poudariti in katere ne.

Pri velikih projektih pridejo koristi te metodologije vodenja projektov najbolj do izraza, vendar pa je tudi pri projektih take vrste potrebno preučiti, ali so določeni postopki in dokumenti nujno potrebni in predvsem v kakšnem obsegu.

3 PREDLOG SPREMEMB VODENJA GRADBENIH PROJEKTOV TER ORGANIZACIJSKE STRUKTURE PODJETJA

3.1 Predlog sprememb vodenja projektov in gradnje objektov v podjetju

Glede na to, da sem si za cilj zastavil pripravo predloga, da bi podjetje organizirali poslovno - enotno glede na dva glavna programa poslovanja podjetja (gradnja objektov za trg in gradnja objektov po naročilu, ob čemer je delovanje obeh inženiringov popolnoma ločeno), bomo v nadaljevanju obdelali spremembe pri vodenju projektov na obeh glavnih programih gradnje.

Dosedanji interni predpisi so obravnavali vodenje projektov pri naročniški gradnji, interni predpisi oziroma opisi postopkov gradnje objektov pa so se pojavili šele v letu 2001. Razlog je v tem, da je bilo pridobivanje certifikata ISO mišljeno le za takrat matično podjetje, ki je delovalo kot inženiring, izvajanje del pa je bilo prepuščeno hčerinskim podjetjem. Večje spremembe pa bi se v primeru reorganizacije po predlogu zgodile pri vodenju oziroma organizaciji gradbenih projektov za trg.

3.1.1 Spremembe pri organizaciji in vodenju gradbenih projektov za trg

Osnovna sprememba je, da vodja projekta gradnje objekta za trg prevzame projekt takoj, ko v podjetju pride do odločitve o nakupu zemljišča, ki ga je nato potrebno razviti. Vsi ostali člani skupine, ki bo razvijala projekt, bodo podrejeni vodji projekta, v nadaljevanju pa bo vodja razvoja objekta ostal v projektni skupini brez posebnih primopredaj dokumentacije in primopredaj neizvršenih aktivnosti. Projekt bo torej voden preko dveh faz. Vodja projekta bo, kot omogoča tudi metodologija PRINCE, na projektu imenoval dve vodji faz, in sicer za fazo razvoja ter za fazo izvedbe.

Vodja prve, tj. razvojne faze, bo odgovarjal predvsem za razvoj objekta na predvideni lokaciji, kar pomeni, da bo odgovoren za pravočasno pridobivanje upravne dokumentacije in projektne dokumentacije do vključno projekta za izvedbo ter pravnomočnega gradbenega dovoljenja. V času gradnje bo skrbel za projektiranje in pripravo vrednotenja sprememb na željo kupcev, prav tako bo poskrbel za izdelavo projektov izvedenih del ter projektov etažne lastnine. Odgovoren bo tudi za izvedbo vseh aktivnosti v sklopu upravnega postopka, potrebnih za pridobitev uporabnega dovoljenja.

Vodja projekta bo v primernem času (glede na aktivnosti prve faze) vključil vodjo druge t.i. izvedbene faze projekta – vodjo gradbišča. S tako organizacijo gradbenih projektov bo odpravljenih kar nekaj slabosti, ki jih povzroča sedanja organizacija.

Odpravljene bodo predvsem naslednje slabosti:

- trenja v produkciji zavoljo prepočasnega ali nekvalitetnega razvoja objektov;
- trenje med razvojniki in produkcijo ob primopredajah oziroma prehodih projekta iz razvojne faze v izvedbeno;
- očitki izvedbenikov glede (ne)sodelovanja razvojnikov med gradnjo objektov;
- kontrola nad stroški razvoja bo kakovostnejša glede na operativno izkušnost vodij projektov v izvedbi, ki bodo po novem bedeli tudi nad fazo razvoja;
- ker se delo razvojnikov in izvedbenikov prepleta oziroma je soodvisno, bodo v tem primeru tako razvojniki kot izvedbeniki prešli pod enotnega linijskega vodjo;
- zasedenost vodij projektov, ki sedaj vodijo izvedbeno fazo, bo enakomernejše razporejena oziroma ne bo prihajalo do nezasedenosti;
- možna racionalizacija fiksnih stroškov inženiringa oziroma podjetja;
- prodaja stanovanj bo prešla pod istega linijskega vodjo kot izvedba, to pa bi odpravilo zasledovanje različnih ciljev na projektu (kot npr. čim večji obseg sklenjenih kupoprodajnih pogodb na račun omogočanja sprememb na željo kupcev, ob tem pa ohranitev planiranega donosa in roka končanja projekta);
- ob rednih pregledih projekta s strani projektnega sveta je v tem primeru za izvajanje projektov v celotnem obsegu odgovoren tudi linijski vodja, s čimer bo zagotovljena dodatna kontrola in možnost hitrejšega ukrepanja ob odmikih od planov.

Vsebinskih sprememb pri delu na projektih ne bo, tako ne v razvojni fazi projekta kot tudi ne v izvedbeni fazi. V kolikor primerjamo predlagane spremembe s postopki, ki jih predvideva metodologija PRINCE, lahko ugotovimo naslednje:

- če obravnavamo projekt gradnje objektov za trg v celoti, lahko ugotovimo, da gre za velike in kompleksne projekte, kar terja, da jih organiziramo po fazah;
- v kolikor je z novo organizacijo onemogočeno linijsko podajanje obveznosti in odgovornosti, zagotovimo, da je projekt organiziran tako, da je omogočena uspešnost, kot tudi, da je določljiva odgovornost;
- ker vse člane projektne skupine razporeja isti direktor inženiringa, je omogočeno optimalno razporejanje glede na kombiniranje osebnih sposobnosti in značilnosti tako razvojnikov kot izvedbenikov;
- z imenovanjem vodje projekta in vodij vsaj dveh faz zagotovimo kontinuiteto projekta že v projektne smislu, ob tem tudi linijsko;
- za gradbene projekte gradnje za trg je značilno, da so obsežni, kompleksni projekti z ogromno aktivnosti tako v razvojni kot izvedbeni fazi. Kupci imajo možnost sprememb po lastnih željah.

Vodja projekta bo tako vplival tudi na prodajo objekta. Tu je mišljen predvsem nadzor nad omogočanjem sprememb kupcem in posledično pregled nad zaračunavanjem sprememb kupcem. V dosedanji organiziranosti je vodja prodaje prodajal objekte oziroma stanovanja s ciljem, ki mu ga je postavila uprava in/ali finančna služba. Cilj je bil seveda čimprejšnja prodaja objekta, to pa je povzročilo, da je vodja prodaje moral omogočiti izvajanje večkratnih sprememb, ob tem pa tudi sprememb, katerih izvedba terja veliko časa in stroškov, obenem pa motnjo tehnološkega postopka izvajanja del na gradbišču. Tako je prišlo do ogrožanja roka izvedbe projekta, prav tako je bilo ogroženo doseganje planirane stopnje donosa, saj spremembe povzročajo tudi povečane stroške izvedbe del.

Odpravljena bo tudi neskladnost, ki nastaja pri kontroli doseganju planiranega donosa na projektu. Projektiranje ob pridobitvi gradbenega dovoljenja oziroma z izdelavo PZI projektne dokumentacije še ni končano. Izvajanje sprememb terja sprotno projektiranje sprememb tako za potrebe izdelave predračunov za zaračunavanje izvajanja sprememb kot izdelave PID projektne dokumentacije, ki jo je potrebno predložiti komisiji za tehnični pregled in upravniku objekta med eksploatacijo. Izdelava te dokumentacije obremenjuje projekt s stroški projektiranja, na kar pa po dosedanji organiziranosti vodja projekta iz IGOT nima vpliva. Ob težavah zaradi zamud pri projektiranju sprememb in pa pri izdelavi PID dokumentacije bi odpadlo urgiranje preko linijske hierarhije, ki ni učinkovito in hitro.

Projektna skupina bo tako delovala usklajeno in stremela k istim ciljem. V dosedanji organiziranosti pa razvojniki stremijo k čimprejšnji pridobitvi projektne in upravne dokumentacije, nato pa se na projektu ne angažirajo več.

Projektna skupina za projekt gradnje objekta za trg bo sestavljena iz naslednjih članov;

- vodja projekta;
- vodja razvoja;
- vodja izvedbe (vodja gradbišča);
- tržnik (prodajalec poslovnih ali stanovanjskih površin).

Podporna skupina pa bi bila sestavljena iz zaposlenih iz oddelkov Varnost pri delu, Tehnološka priprava gradnje ter Finančna služba.

3.1.2 Spremembe pri organizaciji in vodenju gradbenih projektov po naročilu

Pri vodenju gradbenih projektov ne bo prišlo do večjih sprememb pri načinu vodenja, spremembe bi izhajale predvsem iz nove organizacijske strukture inženiringa.

Ker je povprečna uspešnost trženja približno 10% glede na število ali pa vrednost oddanih ponudb za gradnjo po naročilu, vodje projekta ni smiselno imenovati že v fazi izdelave ponudbe oziroma gradbenega projekta ni smiselno organizirati kot projekt z več fazami. Ponudba za naročniško gradnjo se izdelava po linijski organizaciji. Preko delovnih nalogov, ki jih pripravijo tržniki, se zaposli ustrezne oddelke v inženiringu, projektna administracija pa nadzira postopek in pravočasnost izdelave ponudbe. Z oddelkom Projektna administracija bomo razbremenili tržnike pri izdelavi ponudb, oddelek Vodstvo gradbišč pa bi bil ustanovljen predvsem z namenom, da ločeno od oddelka GPG IGOT Gradbeno operativno inženiring samostojno izvede posel v obliki zunanjega izvajanja.

V kolikor je posel pridobljen, se na podlagi sklepa investitorja o izboru glavnega izvajalca imenuje vodja projekta, ki prevzame od tržnika izvedbo projekta. Spremembe v inženiringu kot samostojni poslovni enoti bodo predvsem organizacijske, s čimer bo zagotovljena merljivost uspešnosti tega inženiringa.

Novost bo interna pogodba med inženiringoma v primeru izvajanja posla z lastno operativno podjetja. Projekt bo imel le eno, izvedbeno fazo.

V projektni skupino za zunanje izvajanje po posameznih vrstah del bodo imenovani:

- vodja projekta;
- vodja gradbišča in delovodja;
- vodja trženja.

V projektno skupino za projekt, kjer bi posel v celoti oddali zunanjemu podjetju, bodo imenovani:

- vodja projekta;
- vodja gradbišča;
- vodja trženja.

Projektna skupina za izvedbo projekta z GPG Gradbeno operativno pa bi bila sestavljena iz:

- vodja projekta;
- vodja trženja.

Interne težave bodo nastopile, ko bo dela izvajal oddelek GPG IGOT Gradbeno operativno. Interna pogodba daje podlago za spore med vodjo projekta iz IGON ter vodjo projekta (v tem primeru bi bil to vodja gradbišča) iz IGOT. Po dosedanjih izkušnjah je problem interne pogodbe najbolje reševati s tako pogodbo, ki obe strani vodi k istemu cilju. Pogodba bo oblikovana tako, da bi si obe strani delili dosežen donos na projektu po vnaprej dogovorjenem ključu oziroma po vnaprej dogovorjenem zaporedju. Računovodstvo kot služba izven obeh inženiringov bo zagotovila korektne podatke o donosu na projektu, ob zaključku projekta bo opravljen poračun poslovanja na projektu.

3.2 Predlog sprememb organizacijske strukture v podjetju

3.2.1 Predlagana nova organizacijska struktura

Trenutna organiziranost podjetja ter spremembe organizacije projektov zahtevajo spremembo v organizaciji podjetja. Da bi odpravili glavne težave pri določevanju odgovornosti za posamezna področja oziroma programe gradnje objektov, je glavna predlagana sprememba reorganiziranje inženiringa gradnje objektov za trg. Ta bo po novem predlogu zajemal tudi področje razvoja objektov ter prodajo le-teh.

Inženiringa gradnje objektov po naročilu organizacijsko ne bomo bistveno spreminjali, vsekakor pa bo potrebno pri izvajanju del z lastno operativo podjetja poskrbeti, da inženiring gradnje objektov za trg zaračunava storitve izvajanja del preko internih pogodb med inženiringoma. Za primere projektov z zunanjim izvajanjem sem v tem inženiringu predlagal ustanovitev oddelka »Vodstvo gradbišč«, ki bo zaposloval vodstveni kader gradbišč. Tako bo omogočeno spremljanje uspešnosti obeh inženiringov, izvajanje del oziroma uspešnost izvajanja z lastno gradbeno operativo bo tako možno primerjati z izvajanjem del z zunanjimi gradbenimi podjetji, prav tako bo neposredno razvidna učinkovitost lastne gradbene operative z neposrednimi delavci, ki je kot oddelek v sestavi inženiringa gradnje objektov za trg.

Organigram nove organizacijske strukture bo tako kazal na poslovno - enotno organizacijsko strukturo. Dve glavni poslovni enoti v podjetju bosta formirani glede na dva glavna programa in sicer na gradnjo objektov po naročilu ter gradnjo objektov za trg. Tako bo ob omogočeni jasni odgovornosti dosežena tudi možnost preglednejšega knjigovodstva ter računovodstva, prav tako bo precej olajšana finančna kontrola organizacijske enote.

Cilj reorganizacije je predvsem razmejiti delo na dveh glavnih programih. Vse specifične funkcije, ki sodijo v posamezna področja, je združiti pod inženiring (v poslovno enoto), splošne funkcije, potrebne za delovanje celotnega podjetja, pa je potrebno razporediti izven inženiringov oziroma neposredno pod vodstvo podjetja.

Glede preoblikovanja **Inženiringa gradnje objektov za trg** to pomeni, da pod ta inženiring preidejo vsi oddelki oziroma zaposleni, ki sedaj delajo na razvoju lokacij in objektov in delujejo kot vodje gradbenih projektov v razvoju, po pridobitvi potrebne upravne in projektne dokumentacije projekt predajo v izvedbo, tj. vodji projekta v izvedbi, v projektni skupini pa delujejo kot vodje razvoja še v fazi izvedbe in zaključka projekta.

Prav tako v ta inženiring preidejo vsi tržniki iz dosedanjega Inženiringa za trženje in razvoj objektov ter celotna prodajna služba, katere glavna dejavnost je prodaja stanovanj. Inženiring

za trženje in razvoj objektov se kot samostojna enota podjetja ukine, v enaki sestavi pa preide v Inženiring gradnje objektov za trg.

Če bi hoteli dobesedno ločiti vsa področja delovanja, bi v novem IGOT organizirali **oddelek za kalkulacijo gradbenih del ter kooperacijo z izvajalci zaključnih del**. To je potrebno tudi zaradi oblikovanja interne pogodbe med inženiringoma, s katero bo IGOT zaračunaval storitve drugi poslovni enoti, to je IGON-u. Za popolno ločitev obeh inženiringov bi morali v IGON-u organizirati še gradbeno operativo z vodji gradbišč, delovodji, skupinovodji, skladiščniki ter neposrednimi delavci. Ta možnost pa je zelo neracionalna, saj terja tak oddelek še dodaten vodstveni kader in administracijo, česar sedanje cene na trgu ne dovoljujejo. Zato predlagam ustanovitev oddelka, ki bo zaposlil le vodje gradbišč in delovodje, katerih naloga bo koordiniranje in nadziranje zunanjih izvajalcev na projektih z zunanjim izvajanjem.

Ločiti bo potrebno tudi **servisiranje objektov v garancijski dobi**. S bomo pripomogli k natančnemu merjenju uspešnosti in odgovornosti med inženiringi, obenem pa bi bilo servisiranje objektov, če bi bilo izvajano iz dveh inženiringov, zaradi velikega števila objektov bolj učinkovito in tudi prijaznejše za kupce oziroma uporabnike objektov.

Tehnološko pripravo gradnje bo vsak inženiring vršil samostojno. V IGON bodo tehnologi sodelovali že pri ponudbah ter nato med izvedbo z zunanjimi izvajalci vršili tehnološko podporo le-tem. V primeru izvedbe del z gradbeno operativo IGOT bodo za tehnološko podporo skrbeli tehnologi iz IGOT, ki bodo podporo vršili še na gradnji za trg, obenem pa bodo bili vključeni že v razvoj objektov za trg.

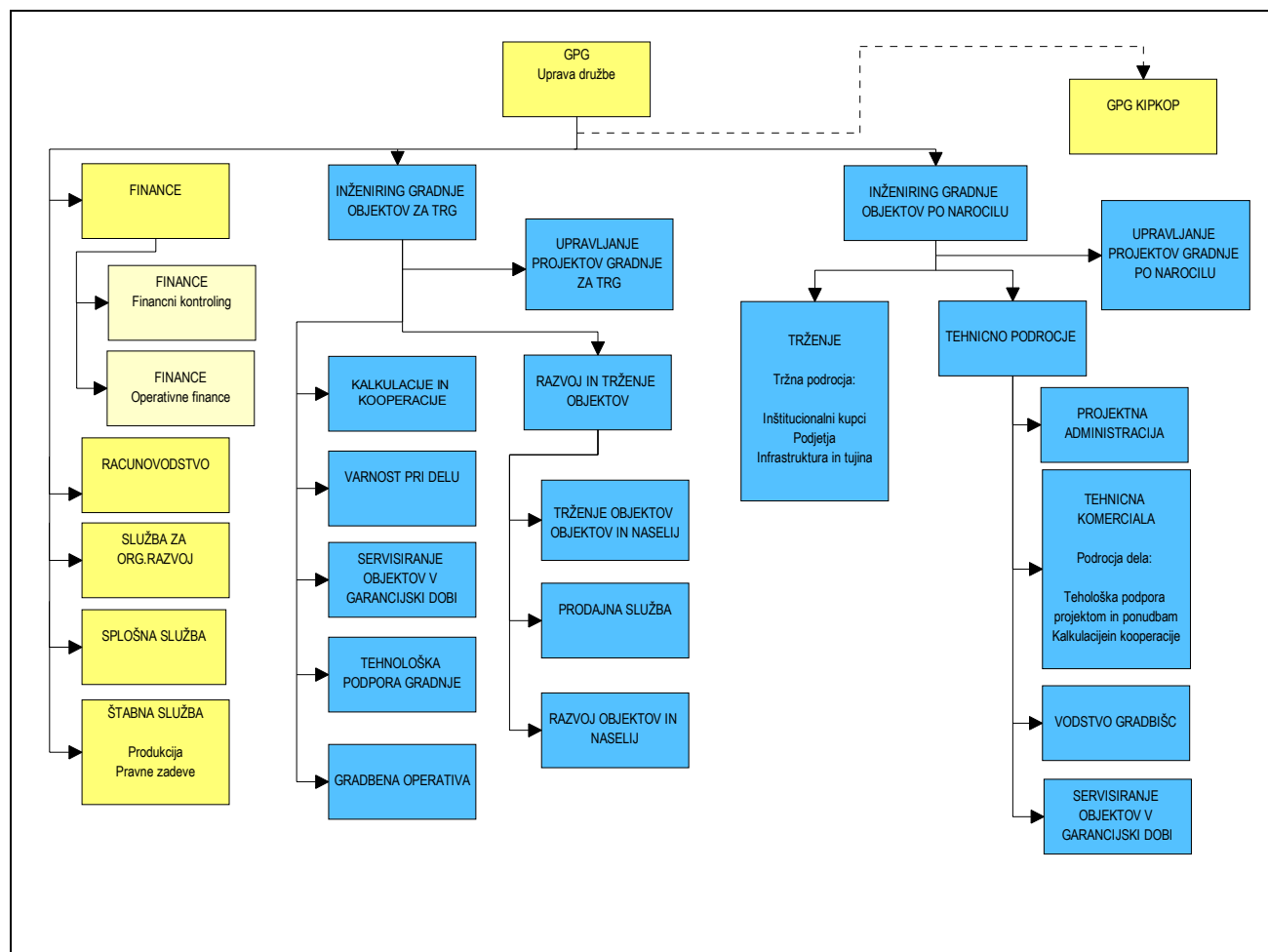
Storitve s **področja varnosti pri delu** bo za inženiring IGON vršila GPG IGOT Služba za varnost pri delu, ki je locirana v IGOT predvsem zato, ker gradbena operativa v tem inženiringu vključuje tudi neposredne delavce. V kolikor pa bi v IGON-u vodje projektov ocenili, da se jim ta način ne izplača, bi na trgu poiskali institucijo oziroma podjetje, ki bi te usluge lahko ponudila za ugodnejše cene od internih v podjetju.

Izven obeh novo postavljenih poslovnih enot bodo ostali naslednji oddelki:

- Uprava podjetja;
- Finančna služba;
- Računovodstvo;
- Splošna služba;
- Služba za organizacijski razvoj (ob informatiki zajema tudi kadrovsko področje ter stike z javnostjo);
- Štabne službe (svetovalci za področje produkcije in pravnih zadev).

Organigram podjetja po predlagani reorganizaciji je prikazan na sliki 16.

Slika 16: Predlagana organizacijska struktura celotnega podjetja



3.2.2 Prednosti nove pred staro organizacijsko strukturo

Z novo organizacijo dosežemo izboljšave na več področjih. V nadaljevanju bom izboljšave navedel ločeno po obeh programih. Izboljšave programa gradnje objektov za trg bodo naslednje:

- jasna odgovornost za uspešnost izvajanja objektov iz programa gradnje za trg; dosedanja organiziranost omogoča prenos odgovornosti za nastale težave (rok, predvideni stroški, kvaliteta) iz inženiringa IGOT v inženiring ITRO in obratno;
- odprava žarišč sporov: ne izvedene primopredaje dokumentacije, nejasno razmejene delovne naloge pri razvoju in izvedbi projektov, nejasno razmejene naloge pri zaključku projektov;

- preglednejše računovodstvo ter omogočen finančni kontroling tako projektov kot organizacijske enote;
- omogočeno vodenje projekta z vrha enega inženiringa preko vseh faz, tudi razvojne;
- kooperacija s podizvajalci zaključnih del bo naravnana v kakovost in doseganje rokov, omogočena bo tudi specializacija posameznih podizvajalcev za stanovanjsko gradnjo, obenem pa bo onemogočena prevelika »udomačenost« stalnih podizvajalcev, saj bodo za potrebe izvajanja del v IGON-u izbirali izvajalce drugi zaposleni po drugačnih kriterijih;
- prodajna služba bo prešla pod vodjo celotnega projekta, kar je v smislu konvergiranja k cilju projekta edino smiselno in logično. V dosednji organiziranosti je možno, da se v sklopu gradbenega projekta pojavita dva divergentna cilja. Prodajna služba naj bi čim več in čim prej prodala na račun omogočanja sprememb, produkcija pa naj bi projekt izvedla s čim manj stroški oziroma po predračunu stroškov ter v roku;
- razvojne ter operativne (izvedbene) probleme, ki nastajajo na gradbenih projektih, je potrebno reševati in usklajevati več kot le enkrat mesečno z nadzorom gradbenih projektov, ki se izvaja na nivoju inženiringa in ne podjetja;
- omogočen bo prenos izkušenj iz operative nazaj v razvoj brez večjih linijskih ovir;
- merjenje poslovne enote kot organizacijske enote pomeni tudi merjenje stalnih stroškov te enote in prispevka za kritje splošnih stalnih stroškov podjetja – direktorji samostojnih inženiringov (poslovnih enot) bodo imeli več vpliva na predračune stalnih stroškov oddelkov, ki ne sodijo neposredno v poslovno enoto;
- interne pogodbe med inženiringoma (poslovnima enotama) za eventualno izvajanje del s strani IGOT za IGON bodo prispevale k natančno definiranim odgovornostim tudi v IGOT – omogočeno bo ugotavljanje uspešnosti gradbene operative;
- v dosednji organiziranosti ni možno meriti uspešnost ITRO, po predlagani reorganizaciji bo uspešnost programa gradnje za trg v celoti in natančno merjena.

Izboljšave programa gradnje objektov po naročilu pa bodo naslednje:

- jasna odgovornost za uspešnost izvajanja objektov iz programa gradnje po naročilu; dosedanja organiziranost omogoča prenos odgovornosti za nastale težave (rok, predvideni stroški, kakovost) iz inženiringa IGOT v inženiring IGON in obratno;
- merljiva bo postala uspešnost trženja, saj bi nekatere posle z interno pogodbo lahko predali v IGOT preko pogajanj;
- že omenjena prednost pri kooperacijah z zunanjimi izvajalci zaključnih del;
- omogočena bo merljivost uspešnosti inženiringa gradnje objektov po naročilu;
- vodenje projektov v tem inženiringu bo poenotilo tudi delovanje tržnikov med izvedbo, podobno kot sodelovanje razvojnikov med izvedbo gradnje objektov za trg;
- omogočen bo neoviran prenos informacij in izkušenj iz izvedbe v trženje in obratno;
- pri gradnji po naročilu bo tako ločeno (napram drugi poslovni enoti) oblikovana strategija delovanja inženiringa ter odnosa do naročnikov ter podizvajalcev.

Vsaka poslovna enota bo organizirana kot samostojna enota z lastnim vodenjem projektov, razvojem oz. trženjem, produkcijo ter servisiranjem objektov v garancijski dobi. Ostale osnovne poslovne funkcije (finance z računovodstvom, kadrovska in splošna funkcija, informatika ter svetovalne funkcije) bodo ostale izven inženiringa. S tem bomo dosegli tudi tekmovalnost med inženiringoma IGOT ter IGON. Seveda se je potrebno zavedati, da taka tekmovalnost lahko preraste v nezdravo borbo, ki ima za posledico kup težav v podjetju. Vse storitve enega inženiringa drugemu bo potrebno zaračunavati, saj le merjenje uspeha lahko motivira vodstva inženiringov.

3.2.3 Novi Inženiring gradnje objektov po naročilu

Inženiring gradnje objektov po naročilu bo deloval brez lastnih proizvodnih virov. V večini primerov bo vsa dela oddal zunanjim izvajalcem, poudarek pri delovanju bo na grajenju in vzdrževanju odnosov z investitorji oziroma naročniki, izvedbeno pa na koordinaciji del na gradbišču. Pri naročniški gradnji je cenovni pritisk izjemen, zato je instrument zunanjega izvajanja delovanja nujen za prenašanje cenovnih pritiskov in tveganj, povezanih z rokom in kakovostjo na podizvajalce. Z organizacijo zunanjega izvajanja se podjetje izogne tudi stroškom, povezanim z odpravo napak v garancijski dobi objektov. Na naročniški gradnji podjetje tako ohrani oziroma stabilizira že tako majhne planirane oziroma kalkulirane stopnje donosa na projektu in prenese čim več tveganj na podizvajalce. Potrebno pa se je zavedati, da nizek donos pomeni, da za pokritje stalnih stroškov inženiringa ter prispevanje k pokritju ostalih splošnih stroškov podjetja ostane relativno malo. Zato je potrebno tak inženiring organizirati zelo racionalno, s čim manjšim številom zaposlenih.

V primeru koordiniranja GOI del na gradbišču je potrebna kontrola izvajanja ter obračunavanja del s strani vodje gradbišča in delovodij glavnega izvajalca, ne glede na to, da se projekt izvaja v obliki zunanjega izvajanja. Glede na to bo v ta inženiring razporejeno nekaj vodij gradbišč in delovodij, v primeru izvajanja del z GPG Gradbeno operativno iz IGOT pa bo uporabljena že omenjena interna pogodba. Zaračunavanje posojanja vodij gradbišč in delovodij iz IGOT na projekt IGON z zunanjim izvajanjem ni smiselno, saj je vprašljiva odgovornost oziroma odgovoren pristop k delu s strani »sposojenih« vodstev gradbišč iz IGOT. Tako bi se ponovila težava glede prenašanja odgovornosti med vodjo projekta in vodjo gradbišča.

Področja delovanja novega inženiringa (divizije) GPG IGON bodo naslednja:

- trženje;
- gradnja objektov;
 - vodstvo gradbišč brez neposrednih delavcev;
- vodenje projektov;
- kalkulacije in kooperacije;

- servisiranje objektov v garancijski dobi.

V oddelku **Vodenje projektov gradnje po naročilu** bo zaposlenih od štiri do šest vodij projektov, ki bodo v primeru pridobitve posla od tržnika posel prevzeli v izvedbo. Tržniki se nato posvečajo pridobivanju novih poslov in pri izvedbi delujejo le po potrebi (aneksi k osnovni pogodbi, zaključek projekta). Vodje projektov organizirajo izvedbo, pripravijo vso potrebno projektno dokumentacijo ter plane. Odgovorni so za doseganje ciljev (donos, rok, kakovost) gradbenega projekta.

Naloga oddelka **Trženje** je priskrbeti posle po naročilu. Tržniki v tem oddelku so ločeni po specifičnosti pridobivanja poslov, in sicer na segmente institucionalnih kupcev (naročniki so ministrstva in občine), podjetij in infrastrukturnih objektov ter tujine. Tržniki organizirajo izdelavo ponudb za posle, ki jih zasledijo v uradnem listu in ostalih medijih ali pa je podjetje neposredno povabljen k oddaji ponudbe. Ker sodelujejo s predstavniki naročnikov že v fazi ponudbe in tako natančno poznajo želje in način poslovanja naročnikov, so v primeru pridobitve poslov imenovani v projektno skupino in sodelujejo med izvedbo gradbenega projekta po naročilu predvsem pri pripravi in uveljavljanju aneksov k osnovni pogodbi in pri zaključku projektov, to je pri primopredaji objekta in končnem obračunu z investitorjem. Ob samem delu na aktivnih gradbenih projektih tržniki spremljajo konkurenco in analizirajo dogajanje na trgu. Obseg in dinamika pridobivanja naročniških poslov sta določena s strateškim in operativnim letnim planom podjetja.

Oddelek **Projektna administracija** bo predvsem v pomoč tržnikom in vodjem projektov za naročniško gradnjo. V fazi priprave ponudb bo ta oddelek izvršil predvsem administrativno delo pri ponudbah (npr. zbiranje referenc podjetja ter predvidenih kadrov v ponudbi, pridobivanje zahtevanih garancijskih instrumentov, pridobivanje zahtevanih kadrovskega podatkov, izdelava splošnih dokumentov, različne izjave, ki jih zahteva naročnik v tenderski dokumentaciji, preverjanje pravočasnosti izdelave ponudbe, preverjanje kompletnosti ponudbe ipd). V fazi gradnje pa bo ta oddelek pomagal vodjem projektov na administrativnem področju, pri pripravi aneksov k osnovnim pogodbam, pri pisni korespondenci s predstavniki naročnikov ipd.

Oddelek **Tehnična komerciala** je sestavljen iz več pododdelkov, in sicer iz Tehnološke priprave, Gradbenih kalkulacij ter Kooperacij.

Tehnološka priprava zagotavlja zahtevane tehnične priloge k ponudbam; takšne priloge so: tehnološki predlogi za izvedbo, podrobni terminski plani, načrti organizacije gradbišč. Tržnikom svetuje glede tehničnih parametrov potencialnega posla. V primeru izvajanja naročniških projektov z GPG IGOT Gradbeno operativo se ta oddelek ne vključuje v posel, saj za tehnološko podporo v tem primeru skrbijo tehnologi iz IGOT. Vsekakor pa bodo ob pridobitvi posla te tehnologe opremili s podatki, pridobljenimi v fazi ponudbe. V kolikor se

bo projekt v celoti izvajal z zunanjimi izvajalci (manjša gradbena podjetja praviloma ne premorejo lastne tehnološke podpore), bo ta oddelek vršil storitve tehnološke podpore za zunanje izvajalce.

Oddelek **Gradbene kalkulacije** zaposluje kalkulante, ki določajo ponudbeno vrednost postavk za izvajanje gradbenih del. Cene določajo s pomočjo programskih orodij, ki temeljijo na normativih porabe časa ter materiala za določene vrste del. V končni fazi tudi izdelajo kompleten ponudbeni predračun.

Oddelek **Kooperacije** razpisuje dela za podizvajalce obrtniških in instalacijskih del. Za vsak ponujeni posel pridobijo več ponudb za posamezno vrsto del, v primeru pridobitve posla pa pripravijo vse potrebno za komisijско izbiro podizvajalca posameznih zaključnih del.

V končni fazi vodja Tehnične komercialne na podlagi poznavanja cen na trgu tržniku poda predlog glede komercialnega popusta na kalkulatивно določeno ponudbeno ceno.

Oddelek **Servisiranje objektov v garancijski dobi** bo v tem inženiringu ustanovljen na novo. Gre predvsem za to, da so stroški servisiranja objektov veliki in pomembno vplivajo na uspešnost podjetja. Po novi organiziranosti bodo bremenili inženiring, v katerem bodo izvajali objekt z reklamacijami. Ustanovitev bo torej pripomogla k natančnejšemu ugotavljanju uspešnosti posameznih inženiringov, ob velikem številu objektov pa bosta dva oddelka (za vsak inženiring) imela manj obsežno in preglednejše območje delovanja.

Tudi oddelek **Vodstvo gradbišč** bo ustanovljen na novo. V njem bodo zaposleni vodje gradbišč in delovodje, ki bodo vodili gradnjo na projektih, organiziranih z zunanjim izvajanjem. Pri teh projektih bo lahko inženiring vsa, tudi gradbena dela, oddal večjemu številu zunanjih podjetij. Za koordinacijo takega posla pa sta potrebna vodja gradbišča in delovodja, ki sta na gradbišču kljub temu, da se dela ne izvajajo z lastno, neposredno delovno silo, stalno prisotna. V kolikor bo inženiring oddal posel zunanjemu podjetju v celoti (brez drobljenja po vrstah del), bo moral biti na gradbišču stalno prisoten vsaj vodja gradbišča, ki bo kot predstavnik glavnega izvajalca nadziral pravočasnost in kakovost izvedbe, ob tem pa vršil in kontroliral obračunavanje izvedenih del.

3.2.4 Novi inženiring gradnje objektov za trg

Inženiring gradnje objektov za trg bo gradbena dela izvajal z lastno delovno silo (neposredni delavci in delovodje), obrtniško - instalacijska dela pa bodo oddana zunanjim specializiranim podjetjem. Večja, predvsem pa donosnejša dela, ki jih bo pridobil IGON, bo lahko izvajala domača operativa, vendar preko internega zaračunavanja. Področja delovanja novega inženiringa (poslovne enote) GPG IGOT bodo naslednja:

- gradnja objektov;
 - gradbena operativa z vodstvenim kadrom gradbišč in neposrednimi delavci;
 - tehnološka podpora gradnji;
 - gradbene kooperacije;
 - centralna nabava materiala in opreme;
- vodenje projektov;
- kalkulacije in kooperacije;
- varnost pri delu;
- servisiranje objektov v garancijski dobi;
- razvoj in prodaja objektov.

Glede na vrsto poslov bo inženiring IGOT deloval predvsem na programu gradnje za trg. Glavni cilj delovanja tega inženiringa je zagotoviti realizacijo plana podjetja na področju gradnje za trg brez odstopanj od načrtov posameznih gradbenih projektov v letih 2001 do 2004, ob tem pa izvesti tudi nekatere obsežnejše in donosnejše projekte gradnje po naročilu. Inženiring naj bi v celotni realizaciji inženiringa na gradnji za trg realiziral od 80 do 100% celotne realizacije v posameznem letu, preostanek naj bi realiziral z gradnjo po naročilu.

Za ta inženiring bo značilno poslovanje, ki podpira cilje na področju gradnje za trg (profesionalen pristop h gradnji, poudarek na realizaciji v rokih, obljubljenih kupcem, na doseganju kakovosti stanovanj in poslovnih prostorov, ki ob realizaciji obljub iz komercialnih skic in opisov zagotavlja tudi zadovoljstvo kupcev, ob tem pa zmanjšanje obsega stroškov odprave reklamiranih napak). Deloval bo v skladu s pravili in normativi gradbene stroke.

Na podlagi investicijskih programov bo inženiring odgovoren za ustvarjanje planiranih donosov, ki bodo predstavljali tudi vir za nakup novih zemljišč ter posledično zagotavljanje kontinuitete gradnje za trg in s tem tudi poslovanja celotnega podjetja. Realizacija tega inženiringa bo gonilo poslovanja podjetja, saj bodo do leta 2004 prihodki iz naslova gradnje za trg predstavljali približno 70% celotnih prihodkov podjetja iz poslovanja. Ta inženiring bo v času izgradnje objektov z urejenostjo gradbiščne infrastrukture, z urejenostjo delovišča ter z dobrimi odnosi s sosedi gradbišča, skrbel tudi za ustrezno promocijo podjetja in grajenih objektov.

Zaradi pomembnosti gradnje za trg potrebuje inženiring oziroma oddelek **Vodenje projektov gradnje za trg** tri ali štiri vodje projektov za gradnjo za trg, saj bo v letih 2002 in 2003 naenkrat aktivnih osem projektov gradnje za trg. Projektni svet gradnje za trg bodo sestavljali direktorji inženiringov, direktor družbe in finančna direktorica.

Projektna skupina je pri gradnji za trg lahko določena bistveno prej kot je to možno pri gradnji po naročilu. Najširša sestava projektne skupine:

- vodja projekta (sodelavci na delovnih mestih direktor projekta);

- namestnik vodje projekta (pri ključnih gradbenih projektih);
- vodja gradbišča (hkrati tudi odgovorni vodja del po ZGO);
- vodja razvoja objekta.

Vodstvo projekta bo podprto še z naslednjimi sodelavci:

- pomočnik vodje gradbišča (večja gradbišča);
- obračunski tehnik;
- zunanji sodelavci (izbor in nabava materialov za zaključna dela, svetovanje glede inštalaterskih del).

Cilji projektne skupine gradnje za trg bodo definirani predvsem z investicijskim programom posameznega gradbenega projekta, vedno pa bodo definirani ciljni bruto donosi na nivoju neto prodajne cene, realizacija v obsegu neto prodajne cene, rok zaključka del, rok tehničnega pregleda ter rok za primopredajo objektov kupcem.

Oddelek **Varnost pri delu** je umeščen izven gradbene operative zaradi zagotavljanja avtoritete na gradbiščih. Ob izvajanju ukrepov za varno delo na deloviščih bo ta služba skrbela za izvajanje varnosti pri delu za vse podjetje, pogodbeno pa bo vršila storitve iz tega področja za hčerinsko podjetje in ostala podjetja, kjer ima GPG d.d. lastniški delež. Prav tako svoje stroške delno pokriva s prihodki iz zaračunavanja storitev podjetjem, s katerimi podjetje sodeluje dolgoročno (dobavitelji hrane, kadrovski inženiring). Ob tem na trgu ponuja storitve kot so merjenje mikroklima in merjenje osvetljenosti novozgrajenih objektov.

Za odpravo reklamacij v garancijski dobi na objektih, ki bodo grajeni preko IGON-a, je v tem inženiringu potrebno ustanoviti oddelek, ki bo prevzel te naloge. Oddelek **Servisiranje objektov v garancijski dobi** v IGOT je sestavljen iz vodstva ter operative ekipe. V primeru večjih reklamacij, ko osnovna ekipa ne bo zmogla vsega dela, bo operativa zagotovila potrebne dodatne delavce. Osnovna operativna ekipa bo v terminih, ko ni veliko reklamacij, lahko opravljala manjša dela navzven (adaptacije kopalnic, zunanje ureditve individualnih hiš ipd.) ter tako delno pokrivala stroške oddelka s prihodki. Delovanje tega oddelka je drugačno od gradnje po naročilu, saj predvsem kupci stanovanj generirajo specifične zahteve v garancijski dobi stanovanjskih objektov in so napram uporabnikov, kot so državna administracija, šolstvo, zdravstvo ali podjetja, izredno zahtevni.

V sedANJI organiziranosti v sklopu oddelka Gradbena operativa deluje en referent za **gradbene kooperacije**, ki na podlagi zahtev vodij gradbišč razpisuje izvajanje gradbenih del, vendar ne kot zaključeno storitev, temveč kot zagotavljanje dodatnih kapacitet (delovne sile), s katerimi nadgradimo kapacitete lastnih neposrednih delavcev v primerih konic v proizvodnji oziroma pri izvedbi del. Večina slovenskih gradbenih podjetij v Sloveniji ima lastno operativno dimenzionirano tako, da za izvedbo potrebnega letnega obsega del zaposlijo vsaj enkrat več dodatnih, zunanjih neposrednih delavcev, kot imajo lastnih.

Novoustanovljeni oddelek **Kalkulacije in kooperacije** bo izdeloval tudi predračune za izvedbo objektov gradnje za trg, vrednostne ocene stroškov v fazi odločanja za nakup novih zemljišč ali projektov z gradbenim dovoljenjem, ob tem pa bo podajal analize za sklepanje internih pogodb z Inženiringom gradnje objektov po naročilih. Prav tako bodo v tem oddelku razpisovali izvedbo obrtniških in inštalacijskih del za gradnjo za trg.

Oddelek **Tehnološka priprava gradnje** je že formiran in ne potrebuje sprememb. Zaradi opravljanja funkcije tehničnega nadzora ga je potrebno ločiti od oddelka Gradbena operativa. Pri izvajanju gradnje za trg je angažiran preko ogledov gradbišč in kontrole izvajanja planov zagotavljanja kakovosti. V tem oddelku se vršijo naslednje naloge:

- planiranje gradnje objektov;
- opremljanje gantogramov s porabo virov;
- izdelava tehnoloških smernic;
- izdelava tehnoloških elaboratov gradnje;
- izdelava planov zagotavljanja kakovosti;
- opazni načrti;
- načrti detajlov gradbenih del;
- spremljanje trga gradbenih materialov in uvajanje ter uporaba novih materialov na gradbiščih, predvsem pri gradnji za trg;
- svetovanje vodjem gradbišč in delovodjem pri konkretnih problemih na gradbiščih;
- predpisovanje izrednih ukrepov iz naslova tehnologije del, ustavitve gradnje, če je to potrebno zaradi kršitev tehnološke discipline.

Tudi ta oddelek delno pokriva svoje stroške z izvajanjem storitev izven podjetja (tehnološka podpora povezanim podjetjem v skupini).

Naloga oddelka **Centralna nabava materiala in opreme** je nabava gradbenega materiala, ki pomeni materialni strošek gradbenih projektov ter delovne opreme in sredstev, potrebnih za izvajanje del. Vodje gradbišč sporočajo potrebe v ta oddelek, kjer se na podlagi planov dobav z dobavitelji dogovarjajo za nakup materiala in opreme. Ta oddelek bo prevzel tudi nabavo nekaterih materialov za izvajalce zaključnih del (talne obloge, keramika, sanitarna oprema, okna, vrata ipd.) ter tako donose iz nabave teh materialov prenesel v podjetje.

Oddelek **Gradbena operativa** predvsem zagotavlja vire za vodenje gradbišč ter neposredne delavce. Zaradi lokacijske ločenosti od sedeža inženiringov in uprave vsebuje tudi administracijo. Sedanja organizacija pomembno vpliva na razporejanje vodstev gradbišč, vodij projektov in tudi na alokacijo proizvodnih kapacitet. V kolikor bi dopustili »posojanje« vodstvenega kadra gradbišč v IGON, lahko pride do nesoglasij glede odgovornosti v primeru nepravilnosti. Kadri iz IGOT bodo obtoževali tržnike in obratno, če bo prišlo do problemov.

Bolj smiselno je narediti interno pogodbo in postaviti temu primerno računovodstvo za projekte, ki jih bomo izvajali z lastno gradbeno operativo.

Glavna dejavnost ITRO je **razvoj in prodajo lokacij in objektov**. Končna izdelka tega procesa sta zemljišče, pripravljeno za gradnjo, ter projektna dokumentacija z vsemi potrebnimi soglasji. Pomembna dejavnost je tudi prodaja objektov, grajenih za trg. Sedaj je na tej relaciji največ težav s pravočasnim posredovanjem PZI dokumentacije za izvedbo, kar ovira pravočasnost in kvaliteto izvajanja del, problemi pa se pojavljajo tudi pri upravljanju s spremembami na željo kupcev. Predvsem se pojavljajo težave, ko prodajna služba sledi finančne cilje podjetja in tako proda stanovanja na račun dovoljevanja velikega števila sprememb, ki porušijo kontrolirano upravljanje sprememb in povzročijo dodatne stroške gradnje oziroma prilagajanja že zgrajenih elementov objektov.

Ob tem ima operativa oziroma vodstva projektov težave z obvladovanjem proračunov stroškov za materiale, ki jih določajo projektanti s projektno dokumentacijo ter komercialnimi opisi za prodajo stanovanjskih in poslovnih površin. V času projektiranja v ITRO nominirajo nekatere dobavitelje, ki kasneje monopolistično postavljajo cene. Končna odločitev je zaradi odgovornosti za obvladovanje stroškov prepuščena vodji projekta v izvedbi, to pa ni v skladu z željami sodelavcev ITRO z razlogom, da zaradi tega lahko trpi kakovost.

Predlagana reorganizacija bo odpravila problematiko, cilji prodaje pa bi bili usklajeni s cilji projekta. Že v razvojni fazi bodo imeli vodje projektov iz reorganiziranega inženiringa GPG IGOT glavno besedo. Tako bodo odpadla vsa žarišča sporov in težav na projektih v njihovi razvojni, izvedbeni in zaključni fazi ter seveda na prehodih med fazami projekta.

4 SKLEP

Leto 2000 je za gradbeništvo v Sloveniji pomenilo umiritev konjunktura oziroma pričetek recesije. Vrednost gradbenih del in število opravljenih učinkovitih ur sta se zmanjšali, poslovni rezultati so se v povprečju precej poslabšali. Recesija, povzročena z upočasnitvijo avtocestnega programa, utegne ogroziti nadaljnje poslovanje marsikaterega gradbenega podjetja.

Glavni problemi, s katerimi se srečujejo gradbeniki v sedanjem času so: prilagajanje nedodelani prostorski politiki, težave pri pridobivanju zemljišč za gradnjo, nerazrešeni denacionalizacijski postopki, plačilna nedisciplina, dolgi sodni postopki, problematika javnih naročil ter neenakomerna dinamika izgradnje infrastrukture.

Gradbena podjetja bodo še naprej poslovala predvsem na slovenskem trgu, saj je tujina bodisi preveč rizična, bodisi nismo konkurenčni pri zapiranju finančne konstrukcije. Vendar pa je dolgoročno gledano domači trg mnogo premajhen za zagotovitev zadostnega povpraševanja.

Konkurenti v panogi se izenačujejo v smislu velikosti in kapacitet, saj so se v zadnjih letih največjim štirim (GPG, SCT, Gradis, Primorje) pridružili Begrad in Vegrad (v smislu obsega lastnih kapacitet in po številu zaposlenih) ter Energoplan (z manjšim številom zaposlenih, a pomembno visokimi prihodki). Podjetja v panogi konkurirajo le z zniževanjem stroškov in ne z dodajanjem vrednosti zaradi povečane kakovosti oz. diferenciacije produktov, čeprav obstajajo segmenti, kjer skoraj ni konkurence (avtoceste).

GPG v vsem času svojega obstoja sodi med vodilna gradbena podjetja v Sloveniji. Prvo je pričelo graditi stanovanjske in poslovne objekte za trg. Podjetje je predvsem zaradi neuspešnega trženja novih naročil ter prepočasnega razvoja projektov gradnje za trg začelo izgubljati status enega največjih podjetij v slovenskem gradbeništvu. Pomemben razlog za premajhno realizacijo je tudi neudeležba na cestnem programu, s katerega se je podjetje umaknilo takoj po začetnem neuspehu na relativno majhnem poslu v sklopu primorskega kraka avtocestnega programa. Gradnja za trg je stagnirala predvsem zaradi denacionalizacijskih postopkov ter velikih težav pri pridobivanju vseh potrebnih soglasij za gradnjo objektov. Nespremenjeni oziroma nezmanjšani stalni stroški podjetja so začeli vsako leto močnejše bremeniti poslovni rezultat in v letu 2000 med drugim povzročili relativno veliko izgubo.

Vodenje projektov kot proces je podjetje GPG skušalo izboljševati z reorganizacijami zadnjih pet let. Uveljavili smo metodologijo vodenja projektov, ki je skladna z metodologijo PRINCE. Glavni razlog za to odločitev je predvsem, da ta metodologija podpira tudi doseganje ciljev iz kakovosti poslovanja celotnega podjetja.

Z zadnjo reorganizacijo v letu 2001 smo postavili ločnico med gradnjo objektov po naročilu ter gradnjo objektov za trg. S tem smo bolj jasno opredelili tudi vodenje projektov na različnih segmentih gradnje. Vsekakor pa vseh težav še nismo odpravili. Uvajanje projektnega načina dela terja določen čas, prilagoditi je potrebno organizacijsko strukturo podjetja, spremeniti pa se mora tudi organizacijska kultura.

Projektna organizacijska struktura je struktura, v kateri se usklajujejo aktivnosti različnih oddelkov in se dodeljujejo pristojnosti funkcijskih in produktivnih vodij odgovornemu vodji projekta. Ta struktura vpliva na dezintegracijo organizacijskih struktur s hierarhično močjo in z avtoritarnim vodenjem. Avtoritarno vodenje spreminja v demokratično vodenje in avtokratične organizacijske strukture v demokratične organizacijske strukture, povezane z vedenjskimi pristopi. Uvajanje projektne organizacijske strukture v prakso je skrajno težko, zapleteno in ustvarjalno delo. Povezano je s številnimi psihološkimi in sociološkimi problemi, ki spremljajo uvajanje organizacijskih sprememb kakršne koli vrste.

Pri projektni kot tudi matrični organiziranosti se nam vsiljuje misel, da povzroča pri sodelavcih zmedo. Posamezniki namreč neradi zapuščajo bolj plačana (nagrajevana) dela in po dovrstitvi projektov neradi spet sprejemajo nižje plačana dela. Prav tako je možen pomislek glede vprašanja stalnega vodstva, ki ga klasična organizacijska teorija obravnava kot osnovno predpostavko za urejeno vodenje. Te težave je razmeroma lahko obvladati, če ljudje vnaprej vedo, da bodo po dovrstitvi projekta dodeljeni ali na svoja stalna delovna mesta ali k drugim projektom. Takšne težave so navadno ob začetku uvajanja matrične organiziranosti, pozneje, pri njeni stalni rabi pa izginejo.

Glede na to, da sem si za cilj zastavil obdelavo predloga, da bi podjetje organizirali poslovno - enotno glede na dva glavna programa gradnje, ob čemer naj bo delovanje obeh inženiringov popolnoma ločeno, sem obdelal spremembe pri vodenju projektov na obeh glavnih programih gradnje. Po opisu trenutne organiziranosti podjetja, kritični presoji le-te in navedenih teoretičnih osnov o organizaciji podjetij ter vodenju gradbenih projektov, sem podal predlog sprememb v organizacijski strukturi podjetja GPG. Da bi odpravili glavne težave pri določevanju odgovornosti za posamezna področja oziroma tržne segmente, je glavna predlagana sprememba pri reorganiziranju inženiringa gradnje objektov za trg. Ta bo po predlogu zajemal tudi področje razvoja objektov ter prodajo le-teh, kar je sedaj organizirano v ločenem oddelku.

V podjetju bosta tako formirana dva izvedbena inženiringa. Inženiring gradnje objektov po naročilu organizacijsko ne bo bistveno spremenjen, vsekakor pa bo potrebno pri izvajanju del z lastno operativno podjetja poskrbeti, da inženiring gradnje objektov za trg zaračunava storitve izvajanja del preko internih pogodb med inženiringoma. Za primere projektov z zunanjim izvajanjem sem v tem inženiringu predlagal ustanovitev oddelka »Vodstvo gradbišč«, ki bo zaposloval vodstveni kader gradbišč.

Vsaka poslovna enota – inženiring – bo organiziran kot samostojna enota z lastnim vodenjem projektov, razvojem oz. trženjem, produkcijo ter servisiranjem objektov v garancijski dobi. Ostale osnovne poslovne funkcije (finance z računovodstvom, kadrovska in splošna funkcija, informatika ter svetovalne funkcije) bodo ostale izven inženiringa.

S tem bo dosežena tudi tekmovalnost med inženiringoma GPG IGOT ter GPG IGON. Seveda se je potrebno zavedati, da taka tekmovalnost lahko preraste v nezdravo borbo, ki ima za posledico kup težav v podjetju.

Prav tako lahko ponovna reorganizacija privede do konfliktnih situacij, ob tem pa povzroči obilico dela ob rednem delu. Predlog, obravnavan v magistrskem delu, teži k temu, da bi popolnoma ločili oba programa gradnje – gradnjo objektov za trg in gradnjo objektov po naročilu. S tem bo omogočeno tako usklajeno vodenje posamezne poslovne enote kot tudi natančno merjenje uspešnosti posameznega inženiringa. Možnosti za prelaganje odgovornosti med različnimi oddelki v podjetju ne bo, ob natančnem merjenju uspešnosti pa je to tudi glavni motivacijski vzvod za vodstva in zaposlene v posameznih inženiringih.

5 LITERATURA

1. Berlogar Janko: Organizacijsko komuniciranje: od konfliktov do skupnega pomena. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1999, 402 str.
2. Bizjak Franc: Reinženiring in razvoj podjetja. Nova gorica: Educa, 1997, 132 str.
3. Block Thomas R., Frame Davidson J.: Today's Project Office: Gauging Attitudes, PM Network, Chicago, 2001, 70 str.
4. CCTA: Managing Successful Projects with PRINCE 2. Norwich, 1996, 342 str.
5. Deyhle Albrecht: Kontroling in kontroler v praksi. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1997, 205 str.
6. Dimovski Vlado: Temelji organiziranja in odločanja. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2000, 93 str.
7. Dinsmore Paul: The AMA handbook of project management: New York: AMACOM, 1993, 489 str.
8. Fuller Jim: Managing performance improvement projects: preparing, planing, and implementing. San Francisco: Pfeiffer, 1997, 236 str.
9. Golob Renato: Projektno vodenje kot del poslovne kulture. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 49 (2000), 13, str. 94-95.
10. Elbeik Sam, Thomas Mark: Project Skills. New Skills Portfolio. Oxford: Butterworth Heinemann, 1998, 189 str.
11. Furland Franc: Prodor naših gradbincev na tuje. Odporni na potrese, na predpise ne. Profit, 14. marec 2001, str. 20
12. Kok Iztok: Presoja (auditing) projektov. Magistrsko delo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2000. 81 str.
13. Kovač Jure: Izbrana poglavja iz projektne managementa. Ljubljana: Slovensko združenje za projektni management, 2002, 175 str.
14. Lipičnik Bogdan, Mežnar Drago: Ravnanje z ljudmi pri delu. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1998. 422 str.
15. Lipičnik Bogdan: Organizacija podjetja. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2000. 243 str.
16. Lipovec Filip: Razvita teorija organizacije. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1995. 367 str.
17. Križnik Božena: Gradbeništvo gre nazaj. Manj posla in več konkurence. Delo, 29. septembra 2001, str. 12
18. Možina Stane et al.: Management. Radovljica: Didakta, 1994, 1072 str.
19. Novaković Vladimir: Ekonomika i organizacija građevinarstva. Beograd: IRO »Ekonomika«, 1984, 300 str.
20. Potočnik Boris: Metodologija vodenja projektov v državni upravi – predlog priročnika. Ljubljana: Vlada RS, 1997, 275 str.
21. Potočnik Boris: Vodenje projektov po metodologiji Prince – učno gradivo. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS, 1998, 110 str.

22. Pšunder Mirko: Ekonomika gradbene proizvodnje. Ljubljana: Tehniška založba Slovenije, 1991, 153 str.
23. Pungartnik Darjo: Organiziranje projektov v projektno-matrični organizacijski strukturi. Magistrsko delo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1997. 86 str.
24. Rodošek Edo: Operativno planiranje. Ljubljana: Fakulteta za arhitekturo, gradbeništvo in geodezijo, 1985, 237 str.
25. Rodošek Edo: Organizacija gradbenih del I. Ljubljana: Fakulteta za arhitekturo, gradbeništvo in geodezijo, 1985, 67 str.
26. Rodošek Edo: Osnove organizacije v gradbeništvu. Ljubljana: Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, 1998. 180 str.
27. Rozman Rudi, Kovač Jure, Koletnik Franc: Management. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1993, 312 str.
28. Rozman Rudi: Analiza in oblikovanje organizacije. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2000, 154 str.
29. Rozman Rudi: Projektni management – ustvarjalna pot do odličnosti: zbirka predavanj. Ljubljana: Slovensko združenje za projektni management, 2002, 429 str.
30. Rozman Rudi: Ravnanje projekta – gradivo za izbirni predmet. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2002a, 35 str.

6 VIRI

1. Analiza gospodarskih gibanj in ocene za leto 2000, napovedi za leti 2001 in 2002 ter projekcija do leta 2005: Jesensko poročilo 2000. Ljubljana: Urad Republike Slovenije za makroekonomske analize in razvoj, december 2000, 171 str.
2. Baza podatkov Gospodarskega vestnika FIPO. Ljubljana.
3. Gospodarska zbornica Slovenije. (URL: <http://www.gzs.si>).
4. Gradbeno podjetje Grosuplje. (URL: <http://www.gpg.si>).
5. Interna gradiva podjetja GPG d.d., Ljubljana.
6. Predpisi o graditvi objektov in javnih naročilih s pojasnili. Ljubljana: Časopisni zavod Uradni list Republike Slovenije, 1998, 491 str.
7. Finančni rezultati poslovanja gospodarskih družb v letu 1999. Ljubljana: Urad Republike Slovenije za makroekonomske analize in razvoj, september 2000.
8. Statistične informacije za področje gradbeništva. Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije, različne številke.