

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**STRATEŠKO NAČRTOVANJE IN PROJEKTNİ MANAGEMENT NA
PODROČJU INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE**

Ljubljana, september 2014

PETER MIHELJ

IZJAVA O AVTORSTVU

Spodaj podpisani Peter Mihelj, študent Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, izjavljam, da sem avtor magistrskega dela z naslovom Strateško načrtovanje in projektni management na področju informacijske tehnologije, pripravljenega v sodelovanju s svetovalcem prof. dr. Andrejem Kovačičem.

Izrecno izjavljam, da v skladu z določili Zakona o avtorski in sorodnih pravicah (Ur. l. RS, št. 21/1995 s spremembami) dovolim objavo zaključnega magistrskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

S svojim podpisom zagotavljam, da

- je predloženo besedilo rezultat izključno mojega lastnega raziskovalnega dela;
 - je predloženo besedilo jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem poskrbel(-a), da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam v zaključni strokovni nalogi/diplomskem delu/specialističnem delu/magistrskem delu/doktorski disertaciji, citirana oziroma navedena v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, in
 - pridobil(-a) vsa dovoljenja za uporabo avtorskih del, ki so v celoti (v pisni ali grafični obliki) uporabljena v tekstu, in sem to v besedilu tudi jasno zapisal(-a);
- se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku (Ur. l. RS, št. 55/2008 s spremembami);
- se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predložene zaključne strokovne naloge/diplomskega dela/specialističnega dela/magistrskega dela/doktorske disertacije dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom.

V Ljubljani, dne 01.09. 2014

Podpis avtorja:_____

KAZALO

UVOD	1
1 PROJEKTNI MANAGEMENT	5
1.1 Vrste projektov	7
1.2 Projektni management	8
1.3 Projektne spremenljivke	10
1.4 Cilji in pomen projektnega managementa	12
1.5 Življenjski cikel	13
2 ORGANIZACIJSKE STRUKTURE	14
2.1 Organizacijska kultura	14
2.2 Organizacijska struktura in projektni management	15
3 PROJEKTNI MANAGER	16
3.1 Znanja, vrednote, odgovornost in vloga projektnega managerja	17
3.2 Znanja projektnega managerja	17
3.3 Odgovornosti projektnega managerja	18
3.4 Vloga projektnega managerja	19
3.5 Protokol komunikacije	19
3.6 Organizacija in vodenje projekta	20
4 PROJEKTNE METODOLOGIJE	21
4.1 Pregled osnovnih značilnosti projektnih metodologij	22
4.2 Trendi v razvoju projektnih metodologij	23
4.3 Projektne metodologije na področju informacijsko-komunikacijskih tehnologij	24
4.4 Klasične metodologije	24
4.5 Agilne metodologije	26
5 PROJEKTNI MANAGEMENT NA PODROČJU INFORMACIJSKO-KOMUNIKACIJSKIH TEHNOLOGIJ	28
5.1 Različni pristopi projektnega managementa	28

5.2	Posebnosti in izjeme.....	29
6	STRATEŠKO NAČRTOVANJE	31
6.1	Faze in proces.....	31
6.2	Cilj in pomen.....	32
6.3	Ključni dejavniki uspeha.....	33
6.4	Strateški načrt.....	34
6.4.1	Strateški projekti s področja informatike.....	36
6.4.2	Iskanje in ustvarjanje konkurenčne prednosti	37
6.5	Zaskrbljujoča statistika (ne)uspešnosti.....	37
6.6	Ovire in razlogi za neuspeh IKT-projektov.....	40
6.7	Izvajanje strateških načrtov	41
6.7.1	Problemi in vzroki za neuspeh	42
6.7.2	Izvedba, delegiranje in sistem kontrole strateškega načrtovanja	44
6.8	Strateško načrtovanje in projektni management	45
6.9	Strateško načrtovanje in projektna organiziranja	45
6.10	Učinkovito in uspešno uresničevanje strateških načrtov.....	46
6.11	Strateški projektni management	47
6.11.1	Enotna platforma projektnega managementa	48
6.11.2	Sistematična uporaba	49
7	STRATEŠKI PROJEKTNI MANAGEMENT V PODJETJU PARSEK, D. O. O.	50
7.1	Razlogi za uvedbo strateškega projektnega managementa	52
7.2	Analiza stanja pred uvedbo strateškega projektnega managementa	53
7.2.1	Analiza stanja projektnega managementa v podjetju Parsek, d. o. o.....	54
7.3	Proces uvajanja strateškega projektnega managementa v podjetju Parsek, d. o. o.	62
7.4	Proces strateškega managementa v podjetju Parsek, d. o. o.	63
7.5	Izoblikovanje projektnega portfelja	64
7.6	Enotna platforma projektnega managmenta.....	70

7.7	Inovativen projektni management	78
7.8	Proces kontrole strateškega projektnega managementa v podjetju Parsek, d. o. o.	83
7.9	Prednosti uvedbe strateškega projektnega managementa in enotne projektne metodologije v podjetju Parsek, d. o. o.	83
	SKLEP.....	85
	LITERATURA IN VIRI.....	87

KAZALO SLIK

Slika 1:	Komponente projektnega managementa	9
Slika 2:	Projektne spremenljivke – Wysocki	11
Slika 3:	Projektne spremenljivke – Kerzner.....	11
Slika 4:	Povprečna odstopanja projektnih spremenljivk.	39
Slika 5:	Povprečna uspešnost glede na velikost podjetja.	39
Slika 6:	Primer relacij poslovnega in organizacijskega dela.....	47
Slika 7:	Edinstven tržni položaj podjetja Parsek.....	51
Slika 8:	Vloge anektiranih v podjetju Parsek	55
Slika 9:	Ključne težave projektnega managementa v podjetju Parsek.....	56
Slika 10:	Integracije strateškega projektnega managementa.....	64
Slika 11:	Strateška panožna usmeritev podjetja Parsek	66
Slika 12:	Tehnološki standardi in certifikati podjetja Parsek.....	67
Slika 13:	Priprava portfelja projektov	69
Slika 14:	Zasnova Parsekove enotne platforme	71
Slika 15:	Primer projektne dokumentacije v orodju Confluence	72
Slika 16:	Primer projektne organizacije v orodju JIRA	72
Slika 17:	Primer sheme procesa za zaključek srednjega projekta.....	74
Slika 18:	Diagram procesa uporabe enotne projektne metodologije v primeru srednjega projekta	77

Slika 19: Primer dinamičnega prototipa.....	78
Slika 20: Primer testnega scenarija	79
Slika 21: Povzetek projekta.....	80

KAZALO TABEL

Tabela 1: Faze projektnega življenjskega cikla.....	13
Tabela 2: Primerjava vpliva organizacijske zgradbe na projekte.....	16
Tabela 3: Razlogi za uporabo projektnih metodologij	21
Tabela 4: Primerjava klasičnih in agilnih metodologij	24
Tabela 5: Primerjava značilnosti ne-IKT- in IKT-projekta.....	30
Tabela 6: Vloga informatike v letih 2011–2013.	36
Tabela 7: Primerjava uspešnosti projektov 1994–2009	38
Tabela 8: Primerjava prekoračitev časa in stroškov ter izvedenih funkcionalnosti	39
Tabela 9: Vzroki za neuspeh projektov.....	40
Tabela 10: Kritični dejavniki uspeha strateškega projektnega managementa.....	48
Tabela 11: Analiza težav projektnega managementa v podjetju Parsek	57
Tabela: 12: Stopnje zrelostnega modela.....	60
Tabela: 13: Primer agende delavnic za uvedbo strateškega projektnega managementa.....	62
Tabela 14: Primer projektne matrike v podjetju Parsek.....	65
Tabela 15: Klasifikacija projektov v podjetju Parsek	72
Tabela 16: Primer navodil za zaključno fazo majhnega projekta	75
Tabela 17: Povzetek navodil za izvedbo srednjega projekta.....	75
Tabela 18: Povzetek protokola komunikacije	81
Tabela 19: Vloge projektnega managerja.....	82

UVOD

V času zaostrenih razmer informacijske družbe se vsaka organizacija, ne glede na panogo, velikost, strukturo ali zrelost, sooča s številnimi eksogenimi in endogenimi pritiski in preizkušnjami. Navedenim pritiskom se ne more izogniti nobeno podjetje tako v proizvodnih kot tudi v storitvenih panogah. Jenson (2013) izpostavlja naslednje izzive:

- **etika in integriteta poslovnega okolja**, ker prihaja do nepravilnosti in kriminalnih dejanj;
- **likvidnost in upravljanje s finančnimi sredstvi**, ker je izredno pomembno, da podjetje posluje pozitivno in redno poravnava svoje obveznosti;
- **presežek ponudbe in zaostrena konkurenca**, ker ponudba v vseh panogah presega povpraševanje;
- **trženje in zvestoba strank**, ker je zelo lahko (glede na možnosti) in hkrati zelo težko (glede na zasičenost trga) doseči stranke in z njimi vzpostaviti dolgoročen odnos;
- **negotovost**, ker se poslovno okolje zelo hitro in nepredvidljivo spreminja, poslovni subjekti so zadolženi, gospodarske rasti ni, svetovna kriza pa ne pojenja;
- **zakonodaja**, ker se je potrebno prilagajati spremembam v okolju in iskati nove vire financiranja in hkrati vzpostaviti vzdržen odnos do okolja;
- **reševanje problemov in obvladovanje tveganj**, ker sta identifikacija in obvladovanje tveganj velika izziva in odločilna dejavnika uspešnosti;
- **iskanje pravih kadrov**, ker je iskanje kadrov, zaposlitev in usmeritev v doseganje ciljev glavni izziv vsakega podjetja.

Na zaostrovanje konkurenčnih pogojev najbolj vplivata **globalizacija** in **tehnološki napredek** na čelu z razvojem interneta in omrežnih tehnologij. Oba pojava delujeta **vzajemno** in povezujeta svet v enotno in odprto tržišče. Slovenija je kot majhen ekonomski sistem veliko bolj ranljiva in izpostavljena globalnim pritiskom. Zaradi majhnosti domačega trga morajo naša podjetja svoje priložnosti iskati zunaj nacionalnih meja. Na globalnem in odprtem tržišču lahko konkurirajo samo z inovativnostjo, zato je potrebno intenzivno vlagati v razvoj novih izdelkov in storitev. Hauc (2002, str. 13) med značilnosti, ki vplivajo na dogajanja v poslovnem svetu, uvršča: **spremembe, konkurenčnost, globalizacijo** in **čas**. V okviru zunanjega poslovnega okolja velja izpostaviti oster konkurenčni boj in globalizacijske pritiske. Poslovanje podjetij je vse bolj povezano in prepleteno. Posamezna veriga vrednosti podjetja je postala del (mednarodnega) vrednostnega sistema, ki vključuje vrednostne verige več podjetij.

V takšnih razmerah predstavlja ključni pogoj za uspešnost in konkurenčnost sposobnost **kontinuiranega obvladovanja sprememb**. Podjetja morajo intenzivno spremljati aktivnosti konkurence in slediti tehnološkim in drugim spremembam, v nasprotnem primeru lahko hitro postanejo nekonkurenčna in nezanimiva. Razviti morajo vrhunske receptorje, znati evalvirati informacije in pravočasno ter ciljno usmerjeno reagirati. Vsak napačen korak je lahko usoden. Izkoristiti morajo vsakršno priložnost, iskati tržne niše, natančno spremljati stroške in pravilno in pametno uporabiti vire, ki jih imajo na voljo. Zavedati se morajo, da ima enake možnosti tudi konkurenca, ki počne enako in spremlja vsak njihov korak. Na drugi strani pa internetne tehnologije odpirajo **nove možnosti** za razvoj in rast. S pomočjo novih tehnologij, z usmeritvijo na specifičen tržni segment, z najemanjem zunanjih virov si lahko podjetja znižajo stroške, optimizirajo poslovanje in naredijo preboj na globalno tržišče. Organizacije, ki znajo hitro in spretno uvesti nove tehnološke rešitve in druge spremembe, pridobijo nova znanja in razvijajo učinkovitejše ter uspešnejše poslovanje. Dober primer so nizkocenovni letalski prevozniki, ki so uspeli s pravilno ciljno usmerjeno uporabo novih tehnoloških rešitev. Toda le investicije v novo tehnologijo niso dovolj in ne zagotavljajo uspešnosti. V zadnjih desetih letih je bilo namreč preveč investicij v tehnično opremo z namenom izboljšati produktivnosti in učinkovitosti.

Klasični pristopi pri uvajanju tehnoloških rešitev se v izjemno konkurenčnem poslovnem okolju, kjer je potrebno stalno prilagajanje, niso obnesli, zato so podjetja morala poiskati nove rešitve. Poleg uporabe novih rešitev in inovativnih storitev so se morala podjetja posvetiti **interni reorganizaciji in optimizaciji poslovnih procesov**. Kot ugotavljata Kaplan in Norton (2001, str. 9), v razmerah, kjer konkurenca temelji na znanju, je za uspeh organizacij ključna njihova sposobnost razviti, negovati in aktivirati neopredmetena sredstva. Podjetje mora najprej temeljito analizirati svoje poslovanje in ugotoviti, kateri so njegovi ključni procesi, ki prinašajo največji donos, ter na drugi strani prepoznati in rešiti procese, ki prinašajo manjši donos oz. ustvarjajo izgubo. S strateškim načrtovanjem se definirajo in realizirajo ključni poslovni cilji, ki prinašajo najvišjo dodano vrednost in konkurenčno prednost. Temeljna težava pri strateškem načrtovanju je **proces uresničevanja**. Podjetja so uspešna pri prvem delu strateškega načrtovanja (analiza poslovanja in vplivov okolja, definicija ključnih ciljev in poslovne strategije), težave pa se pojavijo pri načrtovanju implementacije in pri kontroli izvedbe.

Ena izmed možnosti za izboljšanje učinkovitosti procesa uresničevanja je uporaba **projektnega managementa**. »Današnji vodilni management vidi rešitev večine poslovnih problemov v boljšem sistemu nadzora in izkoriščanju obstoječih internih virov in rezerv; rešitev je potrebno iskati znotraj in ne zunaj. Poslovodstvo zato veliko pozornosti namenja upravljanju poslovnih procesov v podjetju. Projektni management se ponuja kot ena izmed možnih alternativ.« (Kerzner, 2009, str. 2). Poleg intraspekcije, ki jo svetuje Kerzner, je potrebno natančno analizirati tudi indice zunanjega okolja in izkoriščati priložnosti, ki jih ponuja. Ali je za dano poslovno funkcijo res bolj smiselno, da jo izvajamo znotraj podjetja? Ali bi bilo za podjetje bolje, da jo pridobi z zunanjim virom? (Clyman, 2004, str. 129). Kot ugotavlja Kerzner (2009,

str. 13), vedno več podjetij priznava pomen projektnega managementa pri pridobivanju konkurenčnih prednosti. **Projektni management** je ključni dejavnik pri izvedbi procesa prenove poslovanja. Projektni način dela omogoča realizacijo strateških načrtov in izboljšanje notranje učinkovitosti in s tem uspešnosti poslovanja. V vodilnih podjetjih je projektni management **izbrano orodje za uresničevanje** strategij in doseganje ključnih poslovnih ciljev. Tako to ni več le odgovornost posameznika – projektnega managerja, ampak celotnega podjetja, vključno z vodilnim managementom.

Projektni management je **učinkovitejši** od tradicionalnih vertikalnih struktur, ker je organski in manj birokratski, bolj fleksibilen in omogoča hitrejši in lažji odziv na dražljaje poslovnega okolja. Na drugi strani projektni management zahteva **sistematičen pristop** in natančno opredelitev nalog in razmerij. V projektnem managementu se natančno opredelijo: delovni procesi in naloge, soodvisnost nalog, začetek in zaključek posamezne naloge ter njihovi nosilci. Tako zasnovana opredelitev omogoča hitrejšo odkrivanje napak, neusklajenosti med oddelki in obremenjenosti zaposlenih oz. pomanjkanje virov, neizvedljivost načrtovanih strategij ipd. Projektna organiziranost in projektni management sta disciplini, ki zahtevata, kot je (ob neki drugi priložnosti) rekel Churchill (1940), kri, znoj in solze. Projektni management lahko označimo kot »zdrav« način poslovnega življenja, v katerem projekti predstavljajo med 50 in 80 odstotki vseh aktivnosti v podjetju. Če se ga pravilno in celovito uporablja, je lahko ključno orodje za uresničevanje strateških načrtov. Toda zahteva red in disciplino, v nasprotnem primeru postane magnet za vse neuspehe in težave pri realizaciji strateških ciljev. Čeprav se projektni management vse bolj uveljavlja, je uspešnost nizka in veliko projektov ne doseže zastavljenih ciljev. Ugotovitev še posebej velja za področje informatike. Projekti so neuspešni ne glede na način (agilni oz. klasični) organizacije projekta.

V magistrskem delu obravnavam področje realizacije **strateških načrtov** s projektnim managementom na področju **informacijsko-komunikacijskih tehnologij** (v nadaljevanju IKT) in razvoja spletnih aplikacij. V delu želim poudariti **pomen** in **vlogo projektnega managementa za uspešno in učinkovito realizacijo strateških načrtov**. Izpostaviti želim ključne napake strateških IKT-načrtov in projektne organizacije ter pokazati, da je projektni management lahko učinkovito orodje, če je pravilno in celovito integriran v poslovni ekosistem podjetja.

Cilj magistrskega dela je predstaviti, razložiti in utemeljiti koncept **strateškega projektnega managementa** za uresničitev strateških ciljev za področje informacijsko-komunikacijskih tehnologij. S konceptom strateškega projektnega managementa se vzpostavi komplementarno sodelovanje med vodilnim managementom, ki pripravlja strateški načrt in določa strategije za doseganje ciljev, in operativnim managementom, ki skrbi za izvedbo nalog oz. projektov. S tem vodilni management pridobi vpogled, kako se njihove ideje udeležujejo v praksi in kakšen je status realizacije posamezne naloge. Na drugi strani pa srednji management bolje razume pomen posamezne naloge in lažje organizira delo. V magistrskem delu prikažem, da je ravno

manjkajoča povezava med vodilnim in srednjim managementom poglavitni vzrok za slabo statistiko uspešnosti projektnega managementa na področju informacijske tehnologije in posledično za neuspehe pri poslovanju. Sekundarni cilji magistrskega dela so:

- izpostaviti posebnosti projektnega managementa na področju IKT,
- izpostaviti vzroke za neuspešnost IKT-projektov,
- pripraviti kritično analizo novih konceptov in metodologij projektnega vodenja in ugotoviti, katera je najbolj primerna za podjetje Parsek, d. o. o., in
- predstaviti primer uvedbe strateškega projektnega managementa v podjetju Parsek, d. o. o.

Magistrsko delo temelji na metodi kritične analize strokovne literature, zbranih raziskav, člankov in internetnih zapisov ter metodi deduktivne analize. Rezultate sem nadgradil z izkušnjami projektne prakse pri vodenju projektov v podjetju **Parsek, d. o. o.**, kjer sem zaposlen kot **direktor strateških operacij**. Poleg strokovne literature sem pri izdelavi magistrskega dela uporabil lastna teoretična in praktična znanja, pridobljena na delovnem mestu in med študijem magistrskega programa, ter spoznanja iz prispevkov in člankov, ki sem jih pripravil za Dneve slovenske informatike, PMI Chapter Slovenija in konference Informatika v javni upravi.

Prvi del magistrskega dela obsega analizo **projektnega managementa**, v kateri najprej podam pregled čim več strokovnih podlag o razvoju projektnega managementa, vrsti projektov, projektne spreminljivkah in življenjskem ciklu projekta. V nadaljevanju predstavim različne organizacijske strukture, ki pomembno vplivajo na uporabo projektnega managementa in vlogo projektnega managerja. Pri predstavitvi projektnega managerja izpostavljam znanja, odgovornosti in protokol komunikacije ter trende projektne metodologije. Prvi del zaključim z analizo uporabe projektnega managementa v informatiki, kako se uporablja na področju razvoja projektov in v čem je njegova posebnost na področju IKT.

V **drugem delu** obravnavam **strateški management**. Zanima me: razvoj strateškega načrtovanja, zakaj je strateški management pomemben, kakšni so pristopi in modeli pri izvajanju strateških načrtov, v kateri fazi izvajanja strateških načrtov se pojavi največ problemov, kakšna je povezava med strateškim načrtovanjem in informatiko in kako se izvajajo projekti v informatiki. Posebno pozornost sem namenil težavam in napakam pri izvajanju strateških IKT-načrtov in analizi vzrokov za neuspeh. Zanima me tudi, kakšna je povezava med projektним managementom in strateškim načrtovanjem.

V **zadnjem delu** predstavljam koncept **strateškega projektne managementa**, kjer sem združil ugotovitve preučevanj predhodnih poglavij s praktičnimi izkušnjami **projektne managementa strateških projektov**. Pri tem sem uporabil metodo kritične analize in sinteze. V nadaljevanju navajam posebnosti strateških projektov in primere implementacije projektov v informatiki s ključnimi težavami pri realizaciji. Na podlagi praktičnih primerov ugotavljam, da je prišlo do zapletov pri realizaciji IKT-projektov zaradi pomanjkljivega načrtovanja izvedbe strateških projektov in slabe komunikacije med vodilnim in operativnim managementom. Izpostavljam pomanjkanje celovitega projektne managementa v fazi načrtovanja in fazi izvedbe strateškega načrtovanja. V zaključku dela je predstavljen **strateški projektne management in enotna projektne metodologija**, ki smo jo vzpostavili v podjetju **Parsek, d. o. o.**

1 PROJEKTNI MANAGEMENT

Projektne način dela postaja vse bolj pomemben in se uveljavlja kot način organizacije dela in izvedbe nalog. Lewis (2001, str. 3) ocenjuje, da naj bi tipična organizacija s projektne delom opravila polovico vseh svojih aktivnosti. V literaturi zasledimo različne razlage pojma **projekt**. Pri opredeljevanju problema avtorji izhajajo iz različnih teoretičnih podlag, zato se njihove predstave o projektu razlikujejo. Prav tako tudi v praksi obstajajo različni pogledi na pojem projekt, kar je odvisno predvsem od avtorjeve perspektive in vloge v projektu oz. organizaciji. Najpogostejše sopomenke so: načrt, naloga, dokumentacija, investicija, reorganizacija, ideja itd. V nadaljevanju navajam izbrane definicije pojma projekt.

Inštitut za projektne management angl. Project Management Institute – PMI (2013, str. 5) projekt opredeli kot začasno opravilo z namenom razviti unikatni proizvod, izvesti unikatno takšno storitev oz. doseči takšen rezultat. PMI razlago dopolni z razlikovanjem med projekti in procesi, ki predstavljajo temeljne načine izvedbene politike poslovanja. Kljub določenim skupnim točkam (izvajajo jih ljudje, omejitev z viri, načrtovanje, izvedba in kontrola izvedbe) se procesi in projekti bistveno razlikujejo. Za procese je značilno, da se izvajajo stalno in se ponavljajo. Podjetju omogočajo preživetje (proizvodnja izdelka, opravljanje storitev ipd.). Projekti pa so **enkratni** in **unikatni**. Z njimi poskuša podjetje rešiti določeno situacijo (kvalitativni preskok, znižanje stroškov, novo tržišče, razvoj novega proizvoda ipd.) in osvojiti novo znanje, s pomočjo katerega se bo lažje diferenciralo od konkurence.

Rozman (1994, str. 1) pojem projekt razume kot zaključeno celoto med seboj povezanih aktivnosti. Praviloma gre za enkratno dejavnost, saj se običajno projekt v povsem enaki obliki ali zaporedju aktivnosti ne ponavlja. Zanj je značilna velika kompleksnost, povezanost aktivnosti, virov in sodelujočih ljudi. Semolič (1999, str. 5) projekt definira kot enkratni poslovni proces z jasno opredeljenimi cilji, omejitvami časa, stroškov in kakovosti. Kot ključni dejavnik za doseg

cilja projekta izpostavi **specifično projektno organizacijo**. Eden izmed vodilnih domačih piscev na področju projektnega managementa Hauc (2002, str. 43–44) projekt opredeli kot enkraten, ciljno usmerjen proces. Zanimiva je avtorjeva sistemska obravnava, kjer projekt definira kot »zaključen proces izvajanja določenih del – aktivnosti, ki so med seboj logično povezane; za doseganje ciljev projekta in z nadaljnjo povezavo aktivnosti prek teh ciljev se postopoma doseže končni cilj.«

Iz vseh navedenih definicij sem izluščil naslednje skupne značilnosti projekta:

- enkratnost in unikatnost,
- časovna opredelitev in opredelitev drugih potrebnih virov,
- kompleksnost aktivnosti,
- negotovost,
- zaključen obseg naloge,
- ciljna usmerjenost in
- specifična organiziranost.

Projekt je enkratna, začasna, z viri omejena, večdisciplinarna in ciljno usmerjena dejavnost, sestavljena iz kompleksnih medsebojno povezanih aktivnosti, podprta z organizacijo in namenom doseganja določenega cilja, ki je določen in opredeljen z značilnostmi končnega izdelka. Na tem mestu je potrebno izpostaviti pojem **program**, ki se v praksi pogosto zamenjuje s pojmom projekt. Program je **skupina koordiniranih projektov**, s katerimi dosežemo višjo dodano vrednost, kot bi jo, če bi projekte obvladovali ločeno. Odgovornost za izvedbo programa ima programski manager. Portfelj sestavlja skupina strateško izbranih projektov (lahko tudi programov), ki morajo biti uspešni, da organizacija doseže zastavljene cilje. Za izvedbo je odgovoren programski odbor oz. projektna pisarna. Osrednja naloga **projektne pisarne** je usklajevanje projektov in portfelja projektov v organizaciji, poleg tega poenoti in uvede enotne standardne na področju projektnega managementa in prinaša številne prednosti.

Kerzner (2009, str. 957) izpostavi naslednje prednosti uvedbe projektne pisarne:

- standardizacija aktivnosti,
- odločanje na nivoju podjetja in ne v izoliranih otokih,
- boljši pregled in planiranje kapacitet,

- hitrejši dostop do kvalitetnih informacij,
- odpravljanje informacijskih otokov,
- efektivno izvajanje aktivnosti,
- manj potreb po prestrukturiranju,
- manj sestankov,
- bolj realno določanje prioritet in
- razvoj bodočih vodij.

Uvedba projektne pisarne prinaša tudi določena tveganja. Kerzner (2009, str. 968) navaja naslednje nevarnosti:

- enormno povečanje števila zaposlenih v projektih pisarni,
- težave zaradi opravljanja funkcij projektne pisarne in predhodnih zadolžitev posameznikov (pojavi se izgorelost),
- prevelika količina pravil in togih birokratskih postopkov, ki dušijo izvajanje projektov in hkrati omogočajo izgovore,
- sprememba odločanja in pozicije moči ter
- pomanjkanje jasnih pravil, katere naloge izvaja projektna pisarna, komu mora pomagati in kdaj.

1.1 Vrste projektov

S projekti se razrešujejo težave na različnih področjih, zato enotna klasifikacija projektov ne obstaja. Projektne pristopa ne uporabljamo zgolj v gospodarstvu, temveč tudi v izobraževanju, raziskovalnih ustanovah, na področju mednarodnega sodelovanja, sodelovanja z EU itd. Projekti se med seboj razlikujejo glede na predmet projekta, stopnjo tveganja, okolje, panogo in druge dejavnike. Lewis (2001, str. 13) projekte razvršča glede na tveganje, poslovno vrednost, čas trajanja, kompleksnost, tehnologijo, število oddelkov in stroške, Kerzner (2009, str. 23) jih deli glede na panogo, velikost in vrednost projekta, Hauc (2002, str. 69–70) pa jih glede na način planiranja in izvedbe ter rizike planiranja pričakovanega rezultata razdeli na **stohastične** in **deterministične**.

V primeru **stohastičnih** projektov so cilji manj natančno določeni. Značilno je progresivno planiranje, kjer se najprej na podlagi definicije končnega cilja oblikujejo začetne aktivnosti in na podlagi teh rezultatov in rezultatov naslednjih aktivnosti se sproti oblikujejo in prilagajajo cilji

projekta, s tem pa tudi končni cilj. Večjo težo imajo odločitveni dogodki, ki se jim plan sproti prilagaja, zato je doseženi cilj lahko povsem drugačen od prvotno načrtovanega. Za **deterministični** projekt je značilna »izvedba po planu«. Na podlagi natančnih vhodnih podatkov (primer: strategija, naročilo) se določijo projektni cilji, ki so smernice za izdelavo projektnega plana in organizacije izvedbe. Značilno je retrogradno planiranje, kjer se vnaprej določijo vsi cilji projekta in časovnica, kar omogoča določitev tehnologije izvedbe. Projekt se izvede po planu, z veliko verjetnostjo izvedbe. Med izvajanjem se plan ne spreminja, razen prilagajanja spremembam, ki ne smejo spreminjati projektnih ciljev oz. jih mora odobriti naročnik.

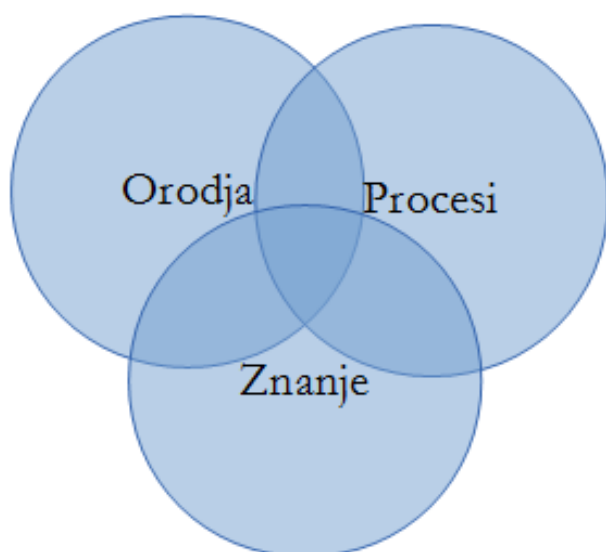
Na področju razvoja informacijskih in kompleksnih spletnih rešitev so projekti praviloma deterministični. Naročnik definira projektne cilje in pripravi projektni plan oz. ga pripravi skupaj z izbranim izvajalcem. Natančen projektni plan je nujno potreben, ker pri večjih projektih sodeluje veliko izvajalcev, kjer parcialni ali končni rezultat posamezne razvojne skupine pogojuje začetek ali nadaljnje aktivnosti drugih skupin (primer: vzpostavitev informacijske arhitekture in podatkovnega strežnika sta minimalen pogoj za pričetek razvoja spletne rešitve). Kljub temu se v informacijsko-komunikacijskih tehnologijah pojavljajo tudi stohastični projekti v agilnem projektnem managementu.

Še bolj kot determinističnost je za spletne projekte značilno, da so **enkratni**. Hauc (2002, str. 78–79) pojem enkratni projekt razume kot projekt, ki je glede na namen in objekt posebnega poslovnega in strateškega pomena, se v podjetjih in drugih organizacijah ne ponavlja in zahteva projektno vodenje, ki je zasnovano na nestalni projektni organizaciji. Pri razvoju spletnih rešitev se vedno vzpostavi **nestalna projektna organizacija**, ki znotraj podjetja deluje popolnoma samostojno. Ko je spletno mesto oz. razvoj aplikacije zaključen, se skupina razpusti in upravljanje storitve prevzame **produktna skupina** oz. **skrbnik produkta**. Zaključek projekta in predaja sta po Kerznerju (2009, str. 58) temeljni razliki med **produktnim** in **projektnim** managementom.

1.2 Projektni management

Projektni management kot samostojna organizacijska oblika temelji na specifičnih lastnostih projekta (enkratnost, kompleksnost, časovna omejitev itd.), celoviti integraciji (specialisti iz različnih oddelkov) in strateški komponenti (s projekti se uresničujejo strateški cilji in strategije). Westland (2006, str. 2) pri definiciji projektnega managementa izpostavi znanje, orodja in managerske procese (Slika 1).

Slika 1: Komponente projektnega managementa



Znanje: s specialističnimi znanji, veščinami in izkušnjami zmanjšamo projektno tveganje in negotovost. Primer: planiranje.

Orodja: z naborom različnih orodij povečamo učinkovitost in možnosti za uspeh projekta. Primer: orodja za načrtovanje.

Procesi: z njimi si pomagamo pri premagovanju različnih izzivov. Omogočajo nam transparentnost in obvladovanje projekta. Primer: časovni in stroškovni management.

Vir: J. Westland, *The Project Management Life Cycle*, 2006, str. 3.

V domači literaturi Hauc (1982, str. 172) pri definiciji projektnega managementa poudari vključevanje ljudi in kontrole ter njihovo obnašanje pri oblikovanju in izvajanju projektov ter vključevanje sredstev za izvedbo projekta. Projektni management vidi kot način vodenja, pri katerem se za čas trajanja projekta zanj odredi centralna odgovornost, ki se na ustrezen način institucionalizira in organizira v obliki projektne organizacije. Avtor razlikuje med upravljanjem (določanje namenskih ciljev zunaj projekta) in vodenjem (določanje objektnih ciljev, ki jih predvidi projektni manager). Upravljanje in vodenje projektov je **problem** in **umetnost**, kako izvesti projekt s sodelovanjem ljudi v neki organizaciji, v dogovorjenem roku, z določenimi proizvodnimi sredstvi in želenim učinkom.

V priročniku *A Guide to the Project Management Body of Knowledge* (Project management Institute, 2013, str. 9) projektni management predstavljajo kot uporabo znanja, veščin, tehnik in orodij v aktivnostih projekta za izpolnitev projektnih zahtev in s tem deležnikov oz. njihovih pričakovanj. Za pravilno uporabo orodij in tehnik projektnega managementa je odgovoren projektni manager, ki mora poskrbeti za:

- prepoznavanje zahtev,
- določanje jasnih in uresničljivih ciljev,

- uravnoteženje izključujočih (konkurenčnih) zahtev glede kakovosti, obsega, časa in stroškov in
- prilagajanje specifikacij, planov in prijemov kot posledic raznolikih vidikov in pričakovanj različnih udeležencev projekta.

Priročnik PMBOK med gradnike projektnega managementa uvršča: obvladovanje obsega, integracije, časa, stroškov, kakovosti, človeških virov, komuniciranja, tveganj in oskrbovanja. Cilj projektnega managementa je učinkovita in ciljno usmerjena uporaba omejenih virov. Z njim razbijamo funkcijske trdnjave oz. silose in preprečujemo nastanek informacijskih otočkov. Za dosego cilja se morajo uravnotežiti nasprotujoče si silnice – **projektne omejitve** oz. **spremenljivke**, ki se med seboj izključujejo.

1.3 Projektne spremenljivke

Projekt je treba vedno zaključiti v najkrajšem času, s čim nižjimi stroški in z najvišjo kvaliteto. Razmerje med spremenljivkami pa je takšno, da sprememba ene spremenljivke vzajemno vpliva na vse ostale. Wysocki (2009, str. 7) med projektne omejitve uvršča obseg, kvaliteto, stroške, čas in vire.

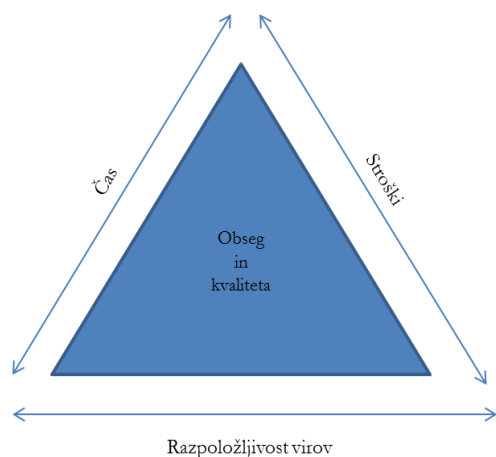
- **Obseg:** je temelj in zaloga vrednosti projekta. Z njim definiramo, kaj projekt vključuje in predvsem česa ne, kar je izjemno pomembno v kasnejših fazah projekta. Dobra začetna definicija obsega koristi tako naročniku kot tudi izvajalcu. Z dogovorjenim in usklajenim obsegom del izvajalec pridobi funkcionalno specifikacijo, stranki pa služi kot garancija za preverjanje narejenega.
- **Kakovost:** poznamo vsebinsko in procesno kakovost. Vsebinska kakovost se dotika zahtev in opredelitev projektnega cilja in nam pove, ali je rezultat v skladu z želenimi lastnostmi. Odgovornost za vsebinsko kakovost nosi naročnik. Procesna kakovost pa se navezuje na potek in organizacijo projektnega dela. Odgovornost zanjo nosi projektni manager.
- **Stroški:** so omejitve, ki se ji posveča veliko pozornost v celotnem življenjskem ciklu. V večini primerov gre za konstanto, določeno s proračunom projekta. Cilj vsakega projekta je, da ga zaključimo v okvirih proračuna. V primerih, ko naročnik ni pripravljen na povišanje proračuna, je potrebno krčiti funkcionalnosti oz. iskati druge alternative.
- **Čas:** naročnik določi rok, v katerem mora biti projekt zaključen, zato je čas za projektnega managerja konstanta, ki ji mora prilagajati ostale elemente. Cilj projektnega managerja je, da izkoristi čas čim bolj učinkovito. Posledično mora natančno oceniti in planirati aktivnosti, njihovo trajanje in soodvisnost.
- **Viri:** mednje štejemo ljudi, opremo, material, storitve in druge dejavnike. Uporaba katerega izmed virov povzroča stroške. Različne vire v projektu potrebujemo ob različnih

priložnostih, vendar iste vire uporabljamo tudi na drugih projektih, zato je izjemno pomembno planiranje in usklajevanje.

Vse projektne spremenljivke so tesno povezane med seboj in sprememba katerekoli izmed njih poruši **ravnovesje**. Če dajemo prednost eni izmed spremenljivk, se sorazmerje poruši. Wysocki (2009, str. 12) ponazori odvisnost spremenljivk s t. i. projektnim trikotnikom, v katerem so izpostavljene spremenljivke čas, stroški, viri in kvaliteta. V Wysockijevi shemi so zajete vse ključne projektne spremenljivke (Slika 2). V primeru, da želimo zmanjšati stroške, se moramo odpovedati določeni funkcionalnosti oz. poiskati cenejše vire. Enako je v primeru kvalitete; če želimo povečati kvaliteto, potrebujemo boljše vire, ki stanejo več. V primeru, da bi želeli projekt zaključiti hitreje, je potrebno povečati število udeležencev na projektu oz. podaljšati delovni čas. V obeh primerih bi se istočasno povečali tudi stroški.

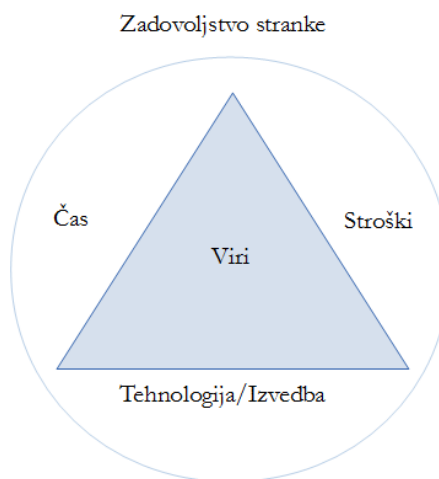
Kerzner (2009, str. 5) na shemi doda še četrto dimenzijo, in sicer **zadovoljstvo stranke** v primeru razvoja izdelka oz. storitve za zunanjega naročnika. (Slika 3). Strankino zadovoljstvo je težko opredeljiva, vendar izjemno pomembna spremenljivka. Projekt je lahko zaključen v roku, z določenimi stroški in s kakovostjo, vendar če stranka z doseženim ni zadovoljna, projekt ne more biti uspešen. V takem primeru izvajalec projekta izgubi možnost nadaljnjega sodelovanja s stranko in njenimi partnerji. Zadovoljstvo stranke tako postaja najpomembnejši dejavnik, saj brez zadovoljnih strank ni uspešnih projektov in posledično uspešnega poslovanja.

Slika 2: Projektne spremenljivke – Wysocki



Vir: R. Wysocki, *Effective Project Management: Traditional, Agile, Extrem*, 2009, str. 12.

Slika 3: Projektne spremenljivke – Kerzner



Vir: H. Kerzner, *Project management a systems approach to planning, scheduling, and controlling* 2009, str. 5.

V času stalnih burnih sprememb je projektni način dela postal standard za izvedbo strateško pomembnih aktivnosti v organizaciji, zato sta izjemno pomembni učinkovitost in uspešnost projektnega dela. Projektni management razbija informacijske otočke in poveže некоč nezdržljive funkcijske oz. vertikalne in horizontalne procese. **Projektni management je organizacijska oblika, ki vključuje načrtovanje, organiziranje, upravljanje in kontrolo notranjih in zunanjih virov podjetja, ki so za relativno kratek čas alocirani z namenom uresničitve specifičnih nalog in ciljev.**

1.4 Cilji in pomen projektnega managementa

Oblikovanje ciljev je ena izmed najbolj kritičnih nalog projektnega managementa. Projektni cilj je bistvo projekta; ko projekt doseže zastavljeni cilj, preneha obstajati. Kerzner (2009, str. 284) pravi, da mora imeti vsak projekt najmanj en cilj. **Natančno in jasno opredeljeni cilji** so predpogoj za uspešnost vseh nadaljnjih faz in posledično celotnega projekta. Natančno opredeljeni cilji omogočajo uspešno izvedbo projekta, proces kontrole in motivacijo izvajalcev. Ključna je **komunikacija** o projektnih ciljeh in to, da jih vsi deležniki sprejmejo oz. razumejo. S projektnimi cilji mora biti seznanjen vodilni management in vsi projektni deležniki. S pravilno komunikacijo se izognemo konfliktom in zagotovimo uspešno izvedbo projekta. V skladu z metodologijo SMART morajo biti cilji specifični, merljivi, dosegljivi, realni in časovno opredeljeni.

Wysocki (2009, str.18-20) izpostavlja naslednja vprašanja:

- Kaj želimo s projektom doseči?
- Kdaj in kako se projekt zaključi?
- Na kakšen način se definira uspešnost projekta?
- Kakšni bodo stroški?
- Kateri dejavniki (predvidevanja, omejitve, tveganja, ovire ipd.) in na kakšen način vplivajo na uspešnost projekta?

Prvo vprašanje opredeljuje bistvo projekta, želeni rezultat in kakovost izdelka oz. storitve. Drugo vprašanje obravnava časovni okvir; ki mora biti jasno in nedvoumno določen, in vsebino projekta. Tretje vprašanje opredeljuje kriterije za realizacijo. Četrto vprašanje obravnava stroške projekta. Pri zadnjem vprašanju je pomembno, da vključimo vse dejavnike, ki lahko vplivajo na izvedbo projekta. Iz začetnega in hkrati eksistencialnega cilja je potrebno določiti vrsto in strukturo podrobnih ciljev, ki služijo kot kontrolni mejniki. Za potrebe našega raziskovanja je

pomembno oblikovati cilje v povezavi s strategijo in strateškim planiranjem. Kot ugotavlja Cleland (2006, str. 175), je določanje projektnih ciljev tesno povezano s celotnim procesom strateškega ravnanja. Vodstvo v okviru strateških usmeritev določi poslanstvo, vizijo in strateške cilje, ki jih podjetje uresničuje s strategijami. Na podlagi ciljev in strategij oblikujejo tudi projektne cilje. Natančno opredeljeni in realni projektni cilji so pomembni za vse deležnike. Naročniku služijo za izhodne kontrole, izvajalcem predstavljajo ključen vhodni podatek za pripravo projektnih planov, izvedbo projekta in motivacijo sodelujočih.

1.5 Življenjski cikel

Vsak projekt za razvoj izdelka in storitve se razvija v določenih korakih oz. fazah, ki sestavljajo njegov **življenjski cikel**. Posebnosti projektnega življenjskega cikla izhajajo iz osnovnih lastnosti projekta (negotovost, kompleksnost ipd.), zato je težje jasno določiti splošne faze. Življenjski cikel se glede na izbrano metodologijo in tehnike dela razlikuje tudi po vrsti projekta oz. drugih značilnostih, npr. panogi. Kljub temu večina avtorjev ugotavlja, da gre večina projektov skozi osnovne faze enotnega življenjskega cikla. V Tabeli 1 je predstavljen primer faz življenjskega cikla projekta.

Tabela 1: Faze projektnega življenjskega cikla

Faza	Opis
Začetek – 1. faza	Jasna opredelitev in evalvacija projektne ideje s preliminarno oceno tveganja in izvedljivosti. Definirana pričakovanja in interesi naročnika.
Planiranje – 2. faza	Identifikacija, realno načrtovanje in usklajevanje virov, časa, stroškov in izvedbenih postopkov. Priprava projektne dokumentacije.
Izvajanje – 3. faza	Izvedba projekta in vseh vzporednih aktivnosti.
Zaključevanje – 4. faza	Kontrola in priprava projekta za predajo in naročniku.

Vir: H. Kerznerj, *Project management a systems approach to planning, scheduling, and controlling* 2009, str. 68–74.

Stalne spremembe, burno poslovno okolje in uvedba novih tehnologij so povzročili skrajšanje življenjskega cikla in spremembo posameznih faz. Pojavil se je nov termin, in sicer **zagon projekta** (angl. *start-up*), ki vključuje aktivnosti predpriprave do začetka izvedbe projekta. Hauc (2002, str. 120) pojem razume kot pretvorbo strategij v projekt ob hkratni pripravi projektov za izvedbo in izdelavi projektnega načrta, s tem da se strateške odločitve (če ni mogoče doseči visoke stopnje določenosti vhodnih strategij) prenesejo v pripravo projektov in njihovo izvajanje

do vnaprej določene točke ob hkratnem stalnem vključevanju ukrepov v zvezi z vplivi sprememb. Čeprav sta število in vsebina posameznih faz odvisni od vrste projekta, se projekti razvijajo skozi **enak življenjski cikel**, ki ga sestavljajo faze **vzpostavitve, planiranja, izvedbe, kontrole** in **aktivnosti** po zaključku projekta. Za uspešno izveden projekt je potrebno vsaki fazi posvetiti pozornost in jo pravilno pripraviti. V primeru agilnega projektnega pristopa je projekt razdeljen na manjše sklope, kjer se faze projekta zavrtijo hitreje, s ciljem, da čim prej pridemo do (delno) uporabnega rezultata, ki ga v najkrajšem možnem času ponudimo končnim strankam.

2 ORGANIZACIJSKE STRUKTURE

Projekti se izvajajo v organizacijskih oblikah oz. v sodelovanju različnih podjetji in organizacij, zato imajo lastnosti organizacije (zrelost, poslovna kultura, organizacijska struktura, sistem projektnega managementa itd.) pomemben vpliv na razvoj in uspešnost projekta. Tavčar (2006, str. 23) **organizacijo** opredeli kot orodje za doseganje ciljev (sistem ljudi, sredstev in virov) in organizem (skupnost interesov ljudi). Podobno ugotavlja tudi Kerzner (2009, str. 88), ki organizacijo pojmuje kot kompozicijo nečloveških in človeških virov, ki z usklajevanjem svojih aktivnosti dosegajo organizacijske cilje. Iz zbranih definicij ugotavljam, da je uspešnost poslovanja podjetja odvisna od dejavnikov, povezanih z organizacijo, in izpostavljam štiri temeljne gradnike organizacije:

- sodelavci,
- organizacijska kultura,
- organizacijski procesi in
- organizacijska struktura.

2.1 Organizacijska kultura

Ena izmed glavnih značilnosti organizacij je **organizacijska kultura**. Organizacije so razvile različne tipe organizacijskih kultur (hierarhična, podjetniška), ki so razvidne iz skupnih vrednot, odnosa do hierarhije, delovne etike in delovnega časa. Čeprav je pojem organizacijska kultura težko opredeljiv (avtorji v literaturi omenjajo pojma nevidna struktura in neformalna organizacija), ima v praksi zelo neposreden vpliv na učinkovitost projektnega managementa. Kerzner (2010, str. 271) je mnenja, da je organizacijska kultura zelo pomembna pri uspešnosti projektnega managementa. Večje kot je podjetje, težje je spremeniti oz. prilagoditi obstoječo kulturo. Bolj uspešna so tista podjetja, ki so uspela vzpostaviti projektni management kot del organizacijske kulture v celotni organizaciji. V hierarhični rigidno urejeni organizaciji ne

moremo računati na participativni projektni management, čeprav bi bil morda bolj primeren glede na druge dejavnike (primer: termin in kompleksnost projekta). V zadnjem času so se razvile uspešne metodologije za merjenje poslovne kulture. Dober primer predstavlja model angl. *Organizational culture Inventory* - OCI podjetja Human Synergistics International. Natančno merjenje poslovne kulture omogoča sistemski pristop k analiziranju organizacijske kulture v neposredni povezavi s poslovnimi rezultati. Na podlagi merjenja poslovne kulture lahko identificiramo tiste vzročne dejavnike, ki vplivajo na odnose in rezultate, povezane s kulturo organizacije.

2.2 Organizacijska struktura in projektni management

Organizacijske strukture so se izoblikovale in razvile na podlagi poslovnih potreb, izzivov okolja, razvoja podjetja in integracije IKT-rešitev. Razvoj se nadaljuje v smeri fleksibilnosti in odprtosti struktur z možnostjo hitrega prilagajanja. Glavni problemi t. i. tradicionalnih struktur so: razpršena odgovornost, prepočasen in zapleten sistem odločanja, osredotočenost v funkcijsko superiornost itd. Praktične izkušnje so pokazale, da v turbulentnem poslovnem okolju izzivom najbolje kljubuje projektna struktura. V literaturi najpogosteje najdemo 3 glavne oblike organizacijskih struktur za izvajanje projektov, tako Lester (2006, str. 32) izpostavi:

- funkcijsko,
- projektno in
- matrično.

V Tabeli 2 so prikazane ključne in s projekti povezane značilnosti glavnih organizacijskih oblik. Ugotovimo lahko, da se le v primeru močne **matrične** in **projektne oblike** v polni meri uveljavljajo prednosti projektne načina dela.

Tabela 2: Primerjava vpliva organizacijske zgradbe na projekte

Organizacijska zgradba	Funkcijska	Matrična			Projektna
Značilnosti projekta		Šibka matrika	Uravnotežena	Močna matrika	
Pooblastila projektnega vodje	majhna ali nikakršna	omejena	nizka do zmerna	zmerna do visoka	visoka do skoraj neomejena
Razpoložljivost virov	majhna ali nikakršna	omejena	nizka do zmerna	zmerna do visoka	visoka do skoraj neomejena
Kdo kontrolira odobreni denar	funkcionalni manager	funkcionalni manager	kombinirano	projektni manager	projektni manager
Vloga projektnega vodje	delni delovni čas	delni delovni čas	polni delovni čas	polni delovni čas	polni delovni čas
Zaposleni pri vodenju projekta	delni delovni čas	delni delovni čas	delni delovni čas	polni delovni čas	polni delovni čas

Vir: Project management institute, A guide to the Project Management Body of Knowledge, 2013, str. 28.

Na podlagi izzivov poslovnega okolja in razvoja tehnologije se spreminjajo tudi organizacijske strukture. Podjetja iščejo možnost hitrega prilagajanja in povezovanja s strateškimi partnerji, zato so organizacijske strukture vse bolj sploščene, odprte in nestanovitne. Najnovejše organizacijske pristope uporabljajo v podjetjih, ki se ukvarjajo z razvojem in pripravo informacijskih rešitev, in vseh ostalih, ki so vpeta v globalne poslovne tokove. Vse več je globalnega in mednarodnega povezovanja pri razvoju novih storitev. Pri tem podjetja ne iščejo le najcenejših proizvajalcev tehnične opreme, ampak strateške partnerje, ki ponujajo inovativne rešitve, ki se jih lahko uporabi pri pripravi celovitih storitev za lokalna in globalna tržišča. Takšen primer je uporaba sistema za spremljanje vitalnih znakov pacientov in integracija podatkov iz prenosnih naprav v bolnišnični informacijski sistem in spletni portal za pacienta.

3 PROJEKTNI MANAGER

Ključni dejavnik uspešnosti projekta je kompetentni **projektni manager**. Njegova vloga zahteva širok nabor interdisciplinarnih znanj, spretnosti in t. i. mehkih prijemov. Projektni manager je tisti, ki odgovarja za izvedbo projektne naloge ter hkrati motivira in spodbuja sodelavce z namenom doseganja vmesnih ciljev in pravočasnega zaključka projekta. Za Kerznerja (2009, str.

8–9) je projektni manager odgovorna oseba, ki med številnimi oddelki organizacije skrbi za koordinacijo in integracijo aktivnosti, med katere spadajo priprava in izvedba projektnega načrta in upravljanje odstopanj in sprememb načrtovanih aktivnosti.

Projektni manager predstavlja vezni člen med naročnikom projekta ter notranjimi in zunanjimi izvajalci. Vodi lahko enega ali več projektov hkrati. Imeti mora ustrezna znanja, izkušnje in lastnosti ter sposobnosti delovanja v različnih organizacijskih strukturah. Uspešen projektni manager mora zelo dobro poznati vsebino projekta, razumeti uporabljeno tehnologijo, obvladati večšine managementa, komunikacije in medčloveških odnosov. V pravi projektni organizaciji je popolnoma avtonomen pri svojih odločitvah. Odgovarja neposredno vodstvu podjetja in naročniku. Projektni manager koordinira uresničevanje projekta, sprejema ciljno usmerjene odločitve, zagotavlja pravočasno, pravo in optimalno rešitev, usklajen in motiviran projektni tim ter uspešno realizacijo projekta. Poskrbeti mora za pripravo, prenos, uporabo in shranjevanje informacij ter dokumentacije.

3.1 Znanja, vrednote, odgovornost in vloga projektnega managerja

Razvoj projektnega managerja je podoben treningom vrhunskih atletov. Brez zavzetosti, natančnega dela, discipline, rednih treningov, stalnega učenja in preizkušanja novih tehnik ni mogoče doseči vrhunskega rezultata, ki loči zmagovalce od sodelujočih. Čeprav imajo **vrednote** velik vpliv pri odločitvah, spadajo med nevidni del korporativne identitete, ki se jih zaposleni ne zavedajo in o njih praviloma težko spregovorijo. Pomembne vrednote za projektnega managerja so pozitivna naravnost, pripadnost, red, poštenost, iskrenost, ekonomičnost in dobiček in naročnikovo zadovoljstvo.

3.2 Znanja projektnega managerja

Izoblikovanje projektnih managerjev je dolgoročen proces. Za uspešno delo potrebujejo interdisciplinarna **znanja**, ki jih morajo stalno obnavljati. Pridobivajo jih na podlagi izkušenj, s (samo)izobraževanjem in na seminarjih. V raziskavi projektnega managementa v Sloveniji Lukin (2002, str. 63) ugotavlja, da projektni managerji v Sloveniji nimajo potrebnega znanja oz. izobrazbe s tega področja. Projektni management v slovenskih podjetjih je participativen; večina podjetij ne uporablja sistematičnega pristopa, zato je delo manj kvalitetno, rezultati pa slabši. Kljub temu Lukin (2002, str. 81) zaznava, da se uporaba in kvaliteta projektnega managementa izboljšujeta. Podjetja so se začela zavedati pomena pravilne vpeljave in uporabe takega načina dela pri realizaciji strateških ciljev. Učinkovit primer izboljšanja in obnavljanja znanj s področja projektnega managementa so srečanja v okviru združenj za projektni management, interna izobraževanja, mentorstvo in projektna pisarna. Organizacija PMI nudi sistem certificiranja

projektne managerja in sistem kreditnih točk, s katerimi je mogoče s sprotnim izobraževanjem ohraniti certifikat.

Slovensko združenje za projektni management definira naslednja potrebna znanja projektne managerja (Semolič, 1999, str. 5–22):

- management in projekti (poslovno okolje in management, splošni in funkcijski management, okolje, strategije in projekti, projektno usmerjen management, programi, projekti in življenjski cikel projekta ter zagon projekta);
- človeški dejavnik (organizacijska kultura in projekti, vodenje, komuniciranje, motiviranje in timsko delo ter obvladovanje konfliktov);
- organizacija in informacijski sistem (projektne organizacija, projektiranje organizacije, informacijski sistem, projektni informacijski sistem in informacijska tehnologija);
- metode in tehnike (načrtovanje namena in objekta projekta, časovno načrtovanje projekta, načrtovanje virov projekta, ekonomika projekta, management strukture projekta, management kakovosti, management tveganosti projekta, management vrednosti, management priprave projekta in sklepanja pogodb ter spremljanje in nadzor izvedbe projekta).

Projektni management je strokovno delo in zahteva poglobljena interdisciplinarna znanja s področja strateškega načrtovanja, projektne tehnologije, planiranja, priprave zagona projekta, ekonomike projekta, vodenja, timskega dela itd. Zato mora podjetje, ki želi projektni management uporabiti pri uresničevanju poslovnih strategij, nosilce in njihove sodelavce ustrezno usposobiti in izobraziti.

3.3 Odgovornosti projektne managerja

Projektni manager mora aktivno sodelovati v vseh fazah življenjskega cikla projekta, zato njegova **vloga** in **odgovornosti** izhajajo iz osnovnih faz življenjskega cikla projekta (definiranje, planiranje, izvedba, kontrola in zapiranje oz. eksploatacija) in narave projektne organiziranosti, pri kateri je projektni manager ključni vezni člen. Projektni manager mora zagotoviti (Parsek d.o.o., 2014):

- da vsi člani tima razumejo in uporabljajo tehnike projektne managementa,
- da vsi člani tima razumejo in sprejmejo svoje zadolžitve in naloge,
- da je tim osredotočen na delo po planu in njegov zaključek,

- projektni načrt oz. vzpostavitevni dokument projekta,
- časovnico projekta,
- posredovanje in reševanje konfliktov,
- statusna poročila članom tima in drugim deležnikom,
- vzdrževanje seznama nalog in prioritet,
- upravljanje sprememb.

Glavni odgovornosti projektnega managerja sta uspešno zaključen projekt in zadovoljen naročnik. Neposredno je odgovoren za doseganje ciljev, vodenje tima in odnose znotraj njega, doseganje časovnih rokov, kakovosti in zadovoljstva naročnika. Ker organizacije uresničujejo ključne strategije s projekti in so projektno organizirane, je projektni manager soodgovoren za uresničevanje strategij in doseganje strateških ciljev. Zaradi »sploščenja« organizacijskih struktur prevzema vedno večjo odgovornost za prestrukturiranje in vzpostavljanje horizontalnih organizacijskih mrež, kjer je delo organizirano v timih.

3.4 Vloga projektnega managerja

Projektni manager mora motivirati in voditi projektni tim. Obvladovati mora tveganja, odstopanja in nepredvidljive spremembe. Znati mora prisluhniti, prepoznati in razumeti probleme ter učinkovito komunicirati. Imeti mora visoko stopnjo čustvene inteligence in izkušenj, da razume in posreduje v odnosih med posamezniki in drugimi deležniki in poišče ter razreši prave probleme. Na drugi strani projektni manager predstavlja centralno komunikacijsko vozlišče, ki ga naslavlja vsi deležniki, zato mora imeti kritično in samokritično presojo, da lahko sprejema učinkovite odločitve. Delo mora organizirati samostojno in ga znati ovrednotiti. Prepoznati mora kakovost in prizadevanje za kakovost strokovnega dela, poskrbeti za strokovnost in profesionalnost tima, za reševanje konfliktov, dokumentiranje, uporabo znanja in sprotno učenje ter upravljanje sprememb.

3.5 Protokol komunikacije

Eden izmed najbolj pogostih vzrokov za neuspešnost projektov je **slaba komunikacija**. Po oceni organizacije PMI projektni manager **90 %** svojega delovnega časa porabi za komuniciranje. Kerzner (2010, str. 93) poudari, da mora projektni manager znati dobro komunicirati in imeti sposobnost razumevanja medosebnih odnosov in razmerij v organizaciji. V okviru IKT-projektov, ki se največkrat razvijajo v virtualni organizaciji, je vloga projektnega managerja pri komunikaciji še bolj pomembna, ker ni mogoče vzpostaviti neposredne osebne komunikacije,

ampak si mora pomagati s pomočjo tehnologij. Pri uporabi neosebni komunikacijskih orodij je potrebno upoštevati, da naslovnik prejme golo besedilo in ga lahko napačno razume in interpretira. Zato je potrebno pri uporabi neosebni komunikacij vedno preveriti interpretacijo in se z naslovnikom pogovoriti.

Večino zapletov in problemov projektnega managementa lahko rešimo z dobro komunikacijo. Kerzner (2010, str. 301) meni, da se veliko nesporazumov lahko prepreči, če se v projektni ekipi večkrat ponovijo projektni cilji. Komunikacija mora vključevati vse člane, temeljiti mora na odprtih in iskrenih odnosih in medsebojnem razumevanju ter biti vedno dvosmerna. Če nosilcu pravilno razložimo nalogo in cilje, jo lahko razume, sprejme in uspešno izvede oz. sproti opozori na odstopanja in nepredvidene zamude. Na podlagi teh informacij lahko projektni manager pravočasno obvesti naročnika in se dogovori glede ukrepov oz. alternativ. Na takšen način se izogne nezadovoljstvu in pogodbenim sankcijam. Dobra in učinkovita komunikacija je katalizator uspešnega timskega dela, brez nje tim potone v nepovezano in nezadovoljno množico oz. strogo vojaško organizacijo, v kateri prevladuje enosmerna komunikacija in premočrtno izvajanje nalog, ne glede na okoliščine in posledice.

3.6 Organizacija in vodenje projekta

Zaradi specifičnih lastnosti se **vodenje** projekta razlikuje od klasičnega managerskega dela. Projektni manager mora biti stalno povezan z ekipo, ki sodeluje na projektu. Z njimi mora sproti reševati težave in odstopanja od projektnega načrta. Praviloma je ekipa manjša heterogena skupina, ki dela na natančno opredeljenem seznamu nalog in mora projekt zaključiti v določenem časovnem roku. Zaradi narave projektnega dela mora biti vodenje participativno in demokratično. Po Rozmanu (2005, str. 30) so za projekt pomembne naslednje značilnosti projektnega managerja:

- s svojo prepričanostjo v pomembnost in zahtevnost projekta ter doseganje cilje projekta potegne člane za seboj,
- zna prikazati pomen projekta članom in drugim,
- nanj se člani ekipe lahko zanesejo, vedo, da dela v dobro vseh, in mu zaupajo,
- zna obvladati samega sebe, pozna svoje sposobnosti in slabosti in svoje napake tudi priznava.

Projekt je enkratna dejavnost, v katero so vključeni različni strokovnjaki s specialističnimi znanji, ki morajo sodelovati, soustvarjati in razviti celovito in homogeno rešitev. Člani projektnega tima se menjajo glede na delovne aktivnosti, kar otežuje proces, saj mora projektni

manager razpoložljivost članov ekipe usklajevati z ostalimi projektnimi managerji in vodstvom. Posledično ekipe ne more voditi kot general, kjer člani čakajo na njegovo povelje oz. nalogo. Projektni manager mora članom predstaviti cilje, jih spodbuditi, da samostojno in samoiniciativno rešujejo naloge, in skrbeti, da sledijo zastavljenim ciljem. Za uspešno vodenje mora zelo dobro poznati strokovna znanja in identificirati osebnostne lastnosti članov tima. Način vodenja mora prilagoditi pričakovanjem, potrebam in željam članov tima, ki morajo biti samozavestni, zavedati se morajo pomena svojega strokovnega znanja in prispevka v projektu ter se počutiti kot del zmagovite celote.

4 PROJEKTNE METODOLOGIJE

Kerzner (2009, str. 91) ugotavlja, da večina podjetij danes prepozna potrebo po uporabi projektne metodologije, vendar se odloči za napačno metodologijo oz. jo napačno uporabljajo. Projektov ne upravljajo metodologije, ampak ljudje, zato mora biti projektna metodologija razumljiva, praktična in preprosta za uporabo. Namen projektne metodologije je postaviti enotne standarde glede pričakovanj, vlog, odgovornosti in avtoritete za organizacijo, projektni tim in deležnike. Brez nje prihaja do različnih pričakovanj in interpretacij med naročnikom in izvajalcem, kar vodi v konflikte, zaradi ponavljanja dejavnosti demotivira udeležence ter z nedoseganjem vmesnih ciljev in projektnih mejnikov ogroža celoten projekt. Projektno metodologijo lahko primerjamo s kuharskim receptom za pripravo gurmanske specialitete. Avtorji metodologije zagotavljajo, da lahko s sledenjem določenim postopkom pridemo do uspešnega rezultata, eksperimentiranje ni prepovedano, vendar z njim narašča stopnja tveganja.

Charvat (2003, str. 3) metodologijo definira kot zbirko priporočil in pravil, ki jih lahko prirejamo in uporabimo v določeni situaciji. Projektna metodologija zajema znanja, kako je potrebno ravnati za uspešno izvedbo projekta. Metodologija lahko vključuje specifične pristope, predloge, formularje in seznam opravil, ki jih uporabljamo med življenjskim ciklom projekta. Za Kerznerja (2009, str. 75) je projektna metodologija način za doseganje projektne odličnosti, je ponavljajoč proces, ki ga lahko uporabimo na različnih projektih. Razlogi za uporabo projektnih metodologij so predstavljeni v Tabeli 3.

Tabela 3: Razlogi za uporabo projektnih metodologij

Cilji sprememb	Kaj je potrebno spremeniti?
Krajši razvojni roki	Izboljšati planiranje.
Zmanjšanje stroškov	Izboljšati ekonomičnost projektov brez zmanjševanja kvalitete.

se nadaljuje

nadaljevanje

Cilji sprememb	Kaj je potrebno spremeniti?
Fleksibilnost pri izvedbi	Uskladiti projekt in projektne spremenljivke.
Izboljšana podpora za stranke	Razumeti in upoštevati pričakovanja strank.
Hitrejše izvajanje projektov	Sočasno izvajati povezane naloge.
Povečanje kvalitete projektov	S prvim dnev začeti s kvalitetnimi kontrolami in testi.
Povečanje sodelovanja naročnika	Naročnika aktivno vključiti od faze zajemanja zahtevkov do zaključka projekta.
Stalne spremembe	Zmanjšati vpliv stalnih sprememb s procesno obravnavo le-teh.
Nepredvidljivi rezultati	Sprotna kontrola.

Vir: J. Charvalat, Project Management Methodologie, 2003, str. 14.

V današnjem poslovnem svetu so projekti kompleksni, potekajo sočasno in zahtevajo intenzivno sodelovanje med različnimi oddelki, specialisti v organizaciji in integracijo z zunanjimi partnerji, zato se je povečal pomen projektnih metodologij. Če je metodologija usklajena med partnerji in pravilno uporabljena, lahko zagotovi večjo učinkovitost in lažje delo. Projektni managerji morajo biti pri uporabi metodologije le kreativni in inovativni, projektne metodologije pa prilagodljive.

4.1 Pregled osnovnih značilnosti projektnih metodologij

Projektna metodologija mora služiti projektnemu timu in ne obratno. Predstavlja orientacijsko orodje pri prehodu skozi faze življenjskega cikla projekta. Izbrana metodologija mora biti skladna z organizacijsko kulturo. Razumeti, sprejeti in uporabljati jo mora celotna projektna skupina. Pomembno je, da jo razume in ji lahko sledi tudi naročnik. Podobno kot v primeru vodenja mora projektni manager znati uporabiti pravo metodologijo oz. posamezne elemente glede na situacijo, organizacijo, projekt in druge značilnosti projekta. Charvat (2003, str. 5) poudari, da ne obstaja projektna metodologija, ki bi se lahko uporabila v vseh panogah. Prav tako se v praksi izkaže, da ni mogoče in ni smotno uporabiti vedno vseh elementov projektne metodologije. Projektni manager mora glede na izkušnje in po posvetu s sponzorjem izbrati tiste, ki jih potrebuje za uspešno opravljanje svojega dela in dosego projektne cilja. Kerzner (2009, str. 76) navaja naslednje značilnosti dobre projektne metodologije:

- primeren obseg podrobnosti,
- uporaba predlog,
- standardizirane tehnike načrtovanja, delegiranja in kontrole stroškov,

- standardiziran notranji in zunanji format poročanja,
- prilagodljivost za uporabo na različnih projektih,
- prilagodljivost za nadgradnje in spremembe,
- enostavnost in razumljivost za naročnika,
- hitra sprejemljivost in uporabnost v celotni organizaciji,
- raba standardizirane faze življenjskega cikla in preverjanje zaključka vsake faze,
- temelji na priporočilih, ne na politiki in postopkih in
- temelji na visoki stopnji delovne etike.

4.2 Trendi v razvoju projektnih metodologij

Projektne metodologije se spreminjajo in prilagajajo glede na potrebe in izzive poslovnega okolja. Kerzner (2009, str. 158) tradicionalne metodologije označi kot »težke« in nove kot »lahke«. Trend razvoja gre v smeri lahkih in prilagodljivih projektnih metodologij, ki predpostavljajo iterativni in inkrementalni razvoj, sprotno učenje projektne ekipe, intenzivno sodelovanje naročnika, živo komunikacijo, minimalno uporabno dokumentacijo in dolgoročno sodelovanje z naročnikom. Po Charvatu (2003, str. 102) odločitev za »lahko« oz. »težko« projektno metodologijo odločilno vpliva na uspešnost projekta. V primeru lahkih metodologij je projekt razdeljen na manjše funkcionalne sklope, ki se jih obravnava kot zaključeno celoto. Cilj je zaključiti obravnavani sklop in ga predati naročniku v uporabo, da lahko čim prej začne s poslovanjem in ustvarja dodano vrednost. Ta metodologija se zelo razlikuje od t. i. tradicionalnih (težkih) metodologij, ki so usmerjene v celovito obravnavo projekta, kjer je cilj natančno spoznati projektni problem, ga analizirati in pripraviti detajlni projektni načrt ter ga z zaporednimi fazami uresničiti. Kerzner (2009, str. 93) meni, da so tradicionalne metodologije preveč birokratske in ne omogočajo hitrega razvoja projektov.

Nove metodologije se uspešno uveljavljajo v panogah z intenzivnimi spremembami (primer: mobilne rešitve), medtem ko starejše metodologije ostajajo boljša izbira v panogah, kjer so časovni rok daljši, kjer je manj sprememb in je stopnja konkurence nižja. Problem novejših lahkih metodologij je ciljna usmeritev, kontrola sprememb in upoštevanje dogovorov, zato je tu izjemno pomembna aktivna vloga projektnega managerja. Projektni timi so manjši in veliko bolj povezani, zato si člani intenzivno izmenjujejo znanje, lažje prihaja tudi do sprotnih povratnih informacij. Projektni manager mora zelo jasno definirati proces sprejemanja in upoštevanja sprememb, sicer naročnik sporoča vedno nove, kar vodi do zasičenosti in padca motivacije projektne ekipe.

4.3 Projektne metodologije na področju informacijsko-komunikacijskih tehnologij

Poznamo različne metodologije in prijeme za izvajanje projektov na področju informacijsko-komunikacijskih tehnologij. Najbolj aktualna delitev zajema **klasične** oz. **tradicionalne** (primer: model slapa) in **agilne** oz. **iterativne** (primer: kanban) metodologije. Čeprav se pri vodenju IT-projektov vse bolj uveljavljajo agilne metodologije, ki prinašajo številne prednosti v primerjavi s klasičnimi načini upravljanja projektov, le-te niso vedno optimalna oz. možna izbira. Na drugi strani klasične metodologije vključujejo orodja in pristope za obvladovanja tveganj in stroškov, ki jih pri agilnih metodologijah ni. Poleg agilnih in klasičnih poznamo tudi druge razvojne metodologije, ki združujejo agilno in klasično organizacijo projektov. Po podatkih organizacije Swiss Q (2013, str. 7) se še vedno uporabljata obe metodologiji, in sicer v 49 % agilna in v 51 % klasična. V Tabeli 4 so predstavljene ključne značilnosti klasičnih in agilnih metodologij.

Tabela 4: Primerjava klasičnih in agilnih metodologij

Kriterij	Klasične	Agilne (iterativne)
Dokumentacija	obsežna	minimalna
Način razvoja	fazni	inkrementalni
Komunikacija	formalna, pisna	neformalna, ustna
Fokus	procesna orientiranost	osredotočenost na sodelujoče in rezultate
Stopnja sprememb	majhna	intenzivna
Velikost razvojnega tima	velika	majhna
Prisotnost naročnika	občasna	stalna
Kontrola	sistematična	nesistematična, občasna

Vir: J. Flahiff, *Integrating Agile into a Waterfall World*, 2011.

4.4 Klasične metodologije

V okviru klasičnih metodologij se največkrat omenja kaskadni razvoj (ang. *Waterfall*), kjer vse aktivnosti potekajo zaporedno, sekvenčno in enosmerno. Poznamo ga tudi pod imenom »slapovni razvojni model«. Vsaka stopnja je predpogoj za naslednjo. Pri klasičnem pristopu se v večini primerov uporabljajo naslednje stopnje (Spillner, 2002):

- analiza zahtev,
- izdelava specifikacij,
- načrt razvoja in arhitektura sistema,

- razvoj in implementacija,
- testiranje,
- dokumentacija in inštalacija in
- vzdrževanje.

Prehod med stopnjami praviloma ni mogoč, prav tako načeloma ni mogoče upoštevati naknadnih sprememb. Če se pojavijo spremembe, je potrebno popraviti/dopolniti vse potrjene stopnje in ponoviti proces. Izvajalec mora skupaj z naročnikom najprej natančno popisati zahteve, pripraviti podrobno specifikacijo in šele po potrditvi specifikacije pričeti z razvojem. Stranka sodeluje pri zajemu zahtev in potrjevanju specifikacije. Ko se razvoj zaključi, se izvede interno testiranje in v naslednjem koraku testiranje skupaj s stranko. Ko so testiranja zaključena, je rešitev pripravljena za primopredajo, namestitev in uporabo. Zagovorniki tradicionalnih metodologij izpostavljajo, da:

- morajo biti naročnikove zahteve dobro specificirane,
- morata naročnik in izvajalec dokumentacijo potrditi,
- mora stranka razumeti, kakšna je celovita rešitev in
- se izvajalec zaveda, kaj mora narediti.

Glavna prednost klasičnega pristopa je, da omogoča izdelavo natančne stroškovne in časovne ocene celotnega projekta. Klasični pristopi se še naprej razvijajo in dopolnjujejo. Projekt lahko razdelimo v projektne faze, da se lažje spremlja napredek in odstopanja na projektu. Stranka in izvajalec določita ključne funkcionalnosti, ki jih preizkusita v okviru krajšega razvojnega cikla in pilotnih poskusov. Na podlagi rezultatov pilota se stranka in izvajalec odločita o nadaljnji implementaciji. Če so projektne faze in specifikacija dobro pripravljene in usklajeni med stranko in izvajalcem, se lahko projekt ustrezno obvladuje in vodi. Klasični zaporedni pristop izvajanja projekta ima številne pomanjkljivosti in ni ustrezen v mnogih primerih. Takšni primeri so (Mihelj, 2013):

- naročnik pogosto spreminja zahteve,
- naročnik ne ve točno, kaj si želi,
- naročnik ne zna razložiti, kaj potrebuje oz. ne zna opredeliti celotnega izdelka,
- obseg sprememb preseže izhodiščne zahteve,
- naročnik ni pripravljen na potrjevanje in usklajevanje obsežnih dokumentov in želi čim prej uporabljati naročen izdelek,

- potrebno je aktivnosti/faze izvajati vzporedno,
- potrebna je visoka stopnja fleksibilnosti pri organizaciji projekta,
- razvojna ekipa deluje na eni lokaciji in podjetje ne koristi zunanjih sodelavcev,
- ne gre za projekt, ki zahteva visoko zanesljivost in varnost,
- ni potrebna obsežna dokumentacija (primer: zaradi zakonodaje).

4.5 Agilne metodologije

Agilne metodologije (v literaturi se pojavljajo naslednji termini: lahke, iterativne, prototipne ipd.) predstavljajo nov način razvoja izdelkov. Po Allemanu (2002, str. 3) so značilne za modernejše procese projektne organizacije v smislu »lahkih« aktivnosti razvoja oz. implementacije informacijskega sistema. Te aktivnosti vključujejo pridobivanje zahtev, oblikovanje, programiranje in testiranje procesov ter temeljijo na minimalnem številu, s katerim je še možno priti do cilja – delujočega sistema. Za uporabo agilnih metodologij se odločajo predvsem manjša in srednja podjetja. Chin (2004, str. 3) definira potrebo po agilnem projektnem managementu s tremi dejavniki:

- negotovost (interna, eksterna),
- unikatna ekspertna znanja in
- hitrost.

Zagovorniki in promotorji agilnih metodologij izpostavljajo, da gre v primeru agilnega pristopa za popolnoma nov način razmišljanja in upravljanja projektov. Poudarjajo, da morajo biti spremembe korenite in celovite. Po njihovem mnenju so klasične metodologije popolnoma neuporabne, ker temeljijo na naslednjih napačnih predpostavkah: da naročnik točno ve, kaj si želi, da izvajalci točno vedo, kako želene realizirati, in da med projektom ne bo nobenih sprememb. Zagovarjajo samo popoln in celovit prehod organizacije na agilne metodologije. Glavne značilnosti agilnih metodologij so (Agile manifesto, Principles behind the Agile manifesto, 2013):

- **inkrementalni razvoj**: rezultat vsakega cikla je zaključena celota, ki gre takoj v uporabo,
- **intenzivno sodelovanje z uporabniki**: uporabnik je stalno prisoten,
- **enostavnost**: opisi in definicije tehnik so kratki in preprosti za uporabo,
- **prilagodljivost in odzivnost** na spremembe sta pomembnejši kot sledenje načrtu,

- **posamezniki in komunikacija** so pomembnejši kot proces in orodja,
- **sodelovanje z naročnikom** je bolj pomembno kot pogajanja glede pogodbe,
- **delujoča programska oprema** je pomembnejša kot popolna dokumentacija.

Prednosti, ki jih prinaša agilni pristop, so zelo pomembne in pomenijo doprinos v primeru ozko specializiranih storitvenih podjetij in podjetij, ki ponujajo produkte. Pri ostalih agilnega načina ni mogoče vedno uporabiti oz. ne ponuja vedno optimalnih odgovorov. Takšni primeri so (Mihelj, 2013), ko:

- naročnik ne želi aktivno sodelovati pri razvoju,
- naročnik želi vnaprej definirati celotno storitev oz. proizvod,
- želi naročnik natančno definirati fiksno ceno in časovnico projekta,
- želi. naročnik pripraviti dokumentacijo zaradi zakonskih omejitev in regulacij,
- mora naročnik pri pripravi povpraševanja/razpisa upoštevati zakonodajo,
- organizacija ni ozko usmerjena in ponuja različen nabor storitev oz. nabor storitev,
- ni mogoče zagotoviti stalne ekipe,
- so definirani specifični razpisni pogoji,
- so neskladja v posameznih segmentih storitve oz. produkta lahko zelo tvegana oz. celo usodna,
- stranka ni pripravljena sprejeti projektne organizacije na agilni način,
- je izjemno pomembno načrtovanje informacijske arhitekture in ostalih projektnih komponent, ker lahko kasnejše spremembe kritično vplivajo na smiselnost/izvedljivost projekta ipd.

Ključne težave pri uvajanju agilnega pristopa so (Mihelj, 2013):

- podjetje se odloči za agilni način, vendar je v praksi delo še vedno organizirano na star način,
- nov način dela se uporablja le v razvojnih ekipah (Scrum, XP),
- nov način dela se uporablja le interno, brez sodelovanja naročnika,
- člani ekipe zamenjajo le nazive (projektni manager => scrum master) in pridobijo certifikate,
- naročnik ne želi aktivno sodelovati,
- strah pred »izgubo kontrole«,
- preveliki oz. preveč kompleksni projekti in

- odpor proti spremembam.

V organizaciji, ki deluje le v eni panogi in je ozko specializirana za nudenje specializiranih izdelkov, se lažje odločijo za agilni pristop. V organizacijah, ki delujejo v več panogah in ponujajo več storitev oz. izdelkov; je ta odločitev veliko težja in bolj kompleksna. Po podatkih organizacije Swiss Q 54 % vseh agilnih projektov propade zaradi težav pri usklajevanju organizacije in agilnega pristopa (Swiss Q, 2013). Agilne metodologije se razvijajo, dopolnjujejo in nastajajo nove. Tipični primeri agilnih metodologij so: Extreme programming, SCRUM, Dynamic Systems Development Method, Feature Driven Development, Adaptive System Development, Crystal Light, Kanban itd.

5 PROJEKTNI MANAGEMENT NA PODROČJU INFORMACIJSKO-KOMUNIKACIJSKIH TEHNOLOGIJ

Zaradi izjemno hitrega razvoja in specifičnih značilnosti informacijsko-komunikacijske panoge se je izoblikoval poseben način upravljanja projektov. Poleg vedno krajših razvojnih ciklov, stalnih sprememb, ostre konkurence in tendence k čim hitrejšemu trženju razvitega izdelka oz. storitve je za informacijsko-komunikacijsko področje značilen visok odstotek neuspešnih projektov. Čeprav se projekt vzpostavitve mrežne opreme razlikuje od projekta razvoja nove spletne aplikacije, so težave in problemi, ki spremljajo projekta, podobni in značilni za celotno panogo.

5.1 Različni pristopi projektnega managementa

Projektni management lahko delno oz. v celoti uporabimo za izvajanje prenove poslovnih procesov (Snedaker, 2005, str. 2). Avtor kot glavni prednosti uporabe projektnega managementa v programu prenove poslovnih procesov izpostavi enostavno in hitro implementacijo. V primerjavi z drugimi pristopi (primer: six sigma, standardi ISO, zrelostni model ipd.) se lahko osnov projektnega managementa hitro naučimo in ga začnemo takoj uporabljati. Posledično lahko hitreje poiščemo rešitev problema oz. razvijemo novo rešitev in s tem hitreje osvojimo konkurenčno prednost. Pri celotnem pristopu pa je zelo pomemben pristop in način izvajanja projektnega managementa.

Podjetja se na različne načine lotevajo projektov na področju informatike. V veliko primerih je izhodišče »ad hoc« pristop, kjer k izzivu pristopijo na star in preizkušen način z avtoritarnim delegiranjem nalog. Uspeh projekta je zelo tvegano in popolnoma odvisen od »poznavanja« in

vzdržljivosti ekipe. V takšnem okolju je uporaba zunanjih virov omejena, veliko dela in energije se porabi za pregledovanje in ugotovitev stanja na projektu in pripravo poročil. Projekt na začetku hitro napreduje, z razvojem in napredkom projekta pa je ekipa vse bolj obremenjena, motivacija pada, odnosi se slabšajo. Ad hoc pristop je primeren za manjše in nekompleksne projekte, ki jih lahko izpeljemo z lastnimi resursi in znanjem.

V zadnjem času se pri implementaciji projektov IKT vse bolj uveljavlja **agilni pristop**. Tudi v tem primeru imamo na voljo različne metodologije, ki jim je skupen sistem pristop, osredotočen na ključne procese in aktivnosti, ki so potrebni za razvoj zahtevanega izdelka oz. storitve. V tem primeru razvoj poteka v iteracijah, kjer naročnik in izvajalec tesno in transparentno sodelujeta in skupaj sprejemata vse odločitve. Problemi pri agilnem pristopu se pojavijo pri razumevanju pomembnosti vloge vsakega deležnika, različnih poslovnih kulturah, ki morajo sodelovati in sprejemati končne odločitve, ter pri preštevilnih iteracijah, ki povzročajo padec motivacije, slabo voljo in podaljšujejo zaključek projekta (Mihelj, 2013).

5.2 Posebnosti in izjeme

Za projekte na področju informatike je značilna visoka stopnja kompleksnosti, izjemno kratek časovni rok in izjemni pritiski za čim hitrejšo lansiranje izdelka oz. storitve na trgu. V primerjavi z drugimi panogami (primer: industrija) je informatika relativno **mlada veda** (60–70 let), ki se zelo hitro razvija in kjer nimamo večstoletnega oz. tisočletnega znanja in empiričnih izkušenj. Snedaker (2005, str. 6) povzema primerjavo med gradnjo mostu in razvojem programske opreme. Večina mostov je zgrajena v določenem roku, z dogovorjenim proračunom in predvsem se jih večina samodejno ne poruši. Nasprotno razvoj programske opreme običajno zamuja, proračun je skoraj vedno presežen in vedno se pojavi veliko število napak. V prvem primeru gre za projekt, kjer je končni rezultat natančno definiran in kjer se dejavniki med razvojem večinoma ne spreminjajo. Reich (2009) izpostavi, da se okolje za izvedbo IKT-projektov naglo spreminja in jih je vse težje upravljati. Kot ključne značilnosti IKT-projektov navaja:

- tehnično kompleksnost,
- hitrost sprememb na področju IKT,
- poudarek na varnosti,
- virtualne time in
- organizacijsko prepletenost z ostalimi organizacijami.

Kot ugotavlja Taylor (2004, str. 4), se je izkazalo, da tradicionalni pristopi zaradi **hitrega razvoja in naraščajoče kompleksnosti** niso primerni in delujejo kontraproduktivno, zato je

potreben drugačen pristop k upravljanju teh projektov. Projekti na področju informatike so tesno **povezani s poslovnimi funkcijami** v podjetju in jih zato izvajajo **sočasno** z drugimi projekti, medtem ko gre v primeru gradnje mostu za samostojen in neodvisen projekt. V Tabeli 5 so predstavljene razlike med projekti s področja informatike in projekti drugih panog.

Tabela 5: Primerjava značilnosti ne-IKT- in IKT-projekta

Projektne spremenljivke	Ne-IKT-projekt	IKT-projekt
Projekt	Nepovezan s poslovnimi funkcijami.	Tesno povezan oz. velikokrat integriran v poslovne procese in organizacijske sisteme.
Projektna struktura	Običajno samostojen in neodvisen projekt.	Običajno veliko sočasnih projektov, ki so med seboj tesno povezani.
Obseg (angl. <i>scope</i>)	Dobro in natančno definiran.	Ohlapno definiran seznam, ki se med razvojem običajno spreminja in prilagaja.
Obvladovanje sprememb	Dobro in natančno definirano.	Definiran proces, vendar se pojavljajo težave pri spremljanju sprememb.
Deležniki	Manjše število deležnikov, ki jih lahko identificiramo in opredelimo njihove vloge.	Veliko število deležnikov, ki jih je težko identificirati in jim določiti vloge.
Resursi	V večini primerov so redno zaposleni.	Resursi se prilagajajo glede na specifične naloge, zato je veliko začasnih sodelavcev na projektu.
Veliki projekti	Urejena organizacija oz. ustanovitev samostojne poslovne enote.	Alocirani glede na strokovno področje znotraj celotne organizacije.
Tveganje	Običajno se tveganja enostavno identificirajo in niso posebej nevarna, zato ni potrebno upravljanje.	Tveganja so zelo nevarna in jih težko identificiramo.
Podpora za analitiko	Ni možnosti.	Obstaja zelo dobra podpora, vendar se malo uporablja.
Ocena proračuna in časovna ocena	Običajno lahko izdelamo dobro oceno tako proračuna kot tudi časovnega roka.	Ocene so običajno slabe oz. jih težko natančno opredelimo.

Vir: A. Taylor, The challenges of Complex IT Projects 2004, str. 5.

6 STRATEŠKO NAČRTOVANJE

Kerzner (2005, str. 15) opredeli strateško načrtovanje kot proces priprave in implementacije odločitev o poslovanju podjetja v prihodnosti. Zaradi hitrega razvoja, globalizacije, prepletenosti svetovnega gospodarstva in s tem zaostrovanja konkurenčnega boja postaja strateško načrtovanje vse bolj pomembno pri zagotavljanju razvoja in rasti podjetja. Kovač (2007, str. 1) poudari, da je strateško načrtovanje v kriznih razmerah dejansko nujnost, ki se je managerska vodstva in upravljavci ne morejo izogniti. Vsi naštetih dejavniki zahtevajo, da podjetje začne razmišljati strateško, pridobi konkurenčno prednost, jasno strategijo, ki je konkurenca še nima, in je prožna, učinkovita ter predvsem pravočasna. Sedovnik (2003, str. 27) pravi, da mora strateško načrtovanje vključevati celotno poslovanje podjetja. Poleg tega mora biti v podjetju dobra organizacija in motivirani, delovni, strokovno usposobljeni in ustvarjalni zaposleni. To je predpogoj, da se lahko v današnjih razmerah podjetje razvija in raste. S strateškim načrtovanjem podjetje sistematično in celovito razmišlja o svoji prihodnosti in razmišljanja deli z zaposlenimi in skupaj z njimi uresniči strateške cilje.

6.1 Faze in proces

Pri opredelitvi procesa strateškega načrtovanja in delitvi na posamezne faze je prihajalo v preteklosti do razhajanj med različnimi avtorji, ki so zagovarjali delitev procesa v ožjem ali širšem smislu. V zadnjem času pa se je ta delitev poenotila. Tako Kovač (2007, str. 9) opredeli naslednje faze strateškega načrtovanja:

- analiza poslovnega položaja podjetja, stanja in poslovanja podjetja,
- opredelitev vizije in ciljev,
- razvijanje kulture poslovnih sprememb,
- opredelitev razvojne strategije,
- izbira managerskih tehnik in
- nadzor ter pospeševanje poslovnih sprememb.

Avtor poudari, da je za uspešnost strateškega načrtovanja ključno, da se vzpostavi dober sistem poslovnega načrtovanja. Vodilni management mora pri načrtovanju poslovanja in pripravi strateškega načrta razmišljati o izvedljivosti, načinu izvedbe in kontroli ter predvideti morebitne težave in ovire, ki se lahko pojavijo pri izvedbi strateškega načrta. Njihova odgovornost ni več omejena le na pripravo strateškega načrta, ampak morajo poskrbeti tudi za načrtovanje izvedbe.

Strateški načrt doseže svoj namen le z uresničitvijo in izpolnitvijo strateških ciljev, zato moramo strateško načrtovanje obravnavati celovito.

6.2 Cilj in pomen

»Prosim, povej mi, po kateri poti naj grem? vpraša Alica.

»Izbira poti je veliki meri odvisna od tega, kam želiš priti,« odgovori muc.

»V bistvu mi je vseeno,« odvrne Alica.

»Potem je vseeno, katero pot izbereš,« odvrne muc. (Carroll, 2008¹, str. 42).

Strateški management je za vodilni management ključno orodje, s pomočjo katerega se lahko kljubuje številnim temeljnim spremembam in se nanje pravočasno pripravi. Na drugi strani se je **pomen** strateškega managementa povečeval s spreminjanjem, razvojem in povezovanjem svetovnega gospodarstva. Strateški management je odvisen od poslovnega okolja, v katerem podjetje deluje. Veliko bolj je pomemben v tistih podjetjih, ki poslujejo v strogo konkurenčnih panogah in kjer je ključnega pomena pravočasno predvidevanje sprememb v poslovnem okolju, in je pravi odgovor na spremembe in pridobivanje konkurenčne prednosti. Zato Kovač (2007, str. 17) poudarja, da brez jasno postavljenih poslovnih ciljev, poslovnih modelov in managerskih sistemov, kamor uvrščamo tudi sistem strateškega načrtovanja, slovenska podjetja ne morejo učinkovito konkurirati evropskih podjetjem na globalnih trgih. Z razvojem se je spremenila vloga in pomen strateškega managementa pri deležnikih, ki so bili pred leti le izvajalci strateških načrtov. Prišlo je do **decentralizacije** in povečanja prožnosti sistemov planiranja. Kot menita Kaplan in Norton (2001, str. 15), so v preteklosti strategijo razvili na vrhu in jo uresničevali z ukazovalno in nadzorno kulturo. Cilj strateškega načrtovanja je bil dosežen s pripravo strateškega dokumenta. V današnjem poslovnem okolju pa je ključno uresničevanje strategije in doseganje strateških ciljev, zato ga obravnavamo celovito.

S povečanjem frekvence sprememb so se pojavili pomisleki o smiselnosti dolgoročnega strateškega načrtovanja. Tako Mintzberg v članku *The Pitfalls of Strategic Planning* (1993, str. 32–46) izpostavi problem strateškega načrtovanja in iskanja dinamičnega ravnotežja v stalno spreminjajočem se poslovnem okolju. Predlaga nove pristope, in sicer vizionarstvo in učenje s simulacijami. Kovačič (1998, str. 36) kot odgovor za težave strateškega načrtovanja izpostavlja pomen načrtovanja **strateške** in **konkurenčne vizije**. Medtem ko je strateška vizija usmerjena predvsem na nova tržišča in razvoj, se konkurenčna ukvarja z vsakodnevnimi sprotnimi težavami za preživetje in razvoj podjetja. Pri razvoju kompleksnih IKT-rešitev improvizacija in sprotno spreminjanje nista produktivna, ker vsakič začenjamo znova in podremo vse, kar smo naredili v

¹ Delo *Alica v čudežni deželi* je bilo prvič objavljeno leta 1865.

prvih iteracijah, zato ne omogočata dolgoročnega preživetja. Na drugi strani pa tudi obsežni mastodontski strateški načrti niso sprejemljivi, ker **postanejo zastareli že med pripravo**. Strateški management je vedno bolj pomembno orodje za pravočasno in pravilno pripravo na izzive poslovnega okolja in ciljno upravljanje podjetja, vendar se mora prilagoditi (primer: s krajšimi razvojnimi cikli) in približati vsem sodelavcem v podjetju.

6.3 Ključni dejavniki uspeha

Ključni dejavniki uspeha strateškega načrtovanja izhajajo iz **uresničevanja strategije**. Na podlagi opravljenih intervjujev z vodilnimi managerji najbolj uspešnih podjetij pri poslovnem tedniku *The Economist – Intelligence unit* (2013, str. 3) izpostavljajo, da le učinkovito izvajanje strateških načrtov lahko zagotovi uspešnost podjetij. Osnovni kriterij za uspešnost strateškega načrtovanja je priprava strateškega načrta in uresničitev strategije z doseganjem strateških ciljev. Da to dosežemo, mora podjetje delovati kot celota in enovit organizem. Vsi v podjetju morajo biti vključeni v proces priprave, izvedbe in kontrole strategije. Poleg jasnih in dosegljivih poslovnih ciljev in strategije mora podjetje poskrbeti za sodelovanje med zaposlenimi, ki morajo delati usklajeno, zavzeto, in za ciljno usmerjeno izvajanje aktivnosti. Kovač (2007, str. 10) meni, da mora biti uspešno strateško načrtovanje:

- decentralizirano in potekati na operativnih ravneh,
- organizirano kot timsko delo in s pristopom od spodaj navzgor in
- del poslovne kulture sprememb.

Kaufman, Brown, Watkins, Leigh (2003, str. 40) izpostavljajo naslednje ključne dejavnike uspeha strateškega načrtovanja:

- **Sprememba ustaljenih vzorcev in načina razmišljanja:** v ospredju sta dva cilja:
 - Pozitiven vpliv na družbo z izboljšanjem življenjskega standarda.
 - Dobiček na dolgi rok.
- **Natančna opredelitev rezultatov:** rezultate je potrebno definirati in načrtovati, preden se odločimo za načine realizacije.
- **Povezava makro-, mikro- in mega načrtovanja:** integrirano načrtovanje za vsa tri okolja.
- **Postavitev merljivih ciljev:** za vsa tri okolja je potrebno postaviti merljive in realne cilje.
- **Postavitev idealne vizije:** vizija predstavlja izhodišče za postavitev strateškega načrta, zato ne sme biti omejena z obstoječim načinom razmišljanja.
- **Potrebe so izpeljane iz strateških ciljev in ne obratno:** pri definiciji ciljev se ne smemo omejiti le na obstoječe vire oz. izbrane metodologije za doseganje strateških ciljev.

Ključni dejavniki uspeha strateškega načrtovanja so odvisni od različnih dejavnikov (poslovno okolje, poslovna orientacija podjetja ipd.). Kot temeljni dejavnik za merljivost uspešnosti strateškega načrtovanja lahko izpostavimo pripravo strateškega načrta in uresničitev strategije z doseganjem strateških ciljev.

6.4 Strateški načrt

Strateški načrt je krovni **dokument**, v katerem so zapisani postopki in rezultati strateškega načrtovanja **z jasno določenimi strateškimi cilji in izbranim načinom za doseganje le-teh**. Kerzner (2005, str. 26) strateški načrt opredeli kot časovno determinirano zaporedje vzajemnih aktivnosti za alokacijo virov z namenom doseganja strateških ciljev. Kovačič (1998, str. 42) strateški načrt razdeli na:

- opredelitev smotra delovanja,
- opredelitev strateških ciljev,
- opredelitev ciljnih rezultatov in izvedbenih ciljev ter
- opredelitev programov ukrepov in odgovornosti za izvedbo.

Strateški načrt kot rezultat procesa strateškega načrtovanja razdelimo na več korakov:

- **Celovita analiza (poslovanja) podjetja in poslovnega okolja**, ki vključuje analitična orodja (PSPN-analiza, porteljska analiza in analiza na osnovi Porterjeve verige vrednosti ipd.).
 - Z analizo podjetja poskušamo ugotoviti prednosti in slabosti poslovanja podjetja, ustreznost organizacije in organizacijske strukture ter odkriti neizpolnjen potencial za doseganje poslovnih ciljev.
 - Z analizo poslovnega okolja poskuša analizirati vpliv mikro- in makrookolja na poslovanje podjetja in predvideti spremembe in trende, ki bi lahko vplivali na poslovanje podjetja.
- **Oblikovanje temeljne usmeritve podjetja**, ki jo sestavljajo: poslanstvo, vizija in strateški cilji.
 - Poslanstvo opredeli eksistencialne razloge za obstoj podjetja in nadaljnji razvoj.
 - Vizija predstavlja sliko podjetja, ki jo želi doseči v prihodnosti.
 - Strateški cilji opredeljujejo, kaj želi podjetje v določenem časovnem obdobju doseči. Cilji so sestavljeni iz podciljev: rast prodaje, donosnost, stopnja razvoja, tržni delež, preboj na novo tržišče ipd. Pri opredelitvi ciljev je pomembno: da jih pravilno

razvrstimo; da se za vsak cilj določi časovna in količinska merska enota; da so cilji postavljeni na podlagi realnih pričakovanj in ocen. Cilji so mejniki, ki jim mora podjetje slediti, in so hkrati motivacijski element; kažejo, na kaj se je potrebno osredotočiti in čemu je potrebno dati prednost.

- **Oblikovanje strategij za doseganje strateških ciljev.** Najbolj pogosto avtorji strategijo opredeljujejo kot »pot do cilja«. S strategijami oz. programi ukrepov določimo, kako bomo dosegli zastavljene cilje. Strategije so tisti del strateškega načrta, ki se v praksi dejansko uresničuje. Delimo jih na različne podskupine:
 - stroškovna učinkovitost,
 - diferenciacija,
 - osredotočenje,
 - rast,
 - stabilizacija,
 - krčenje ipd.
- **Oblikovanje postopkov za izvajanje strateškega načrta,** ki zajemajo akcijske načrte in prijeme za uresničenje posameznih strategij. V tem koraku sta vključeni strateška in operativna raven. Poznamo dva ključna načina za uresničevanje strateškega načrta: taktični načrt in uresničevanje strategij s projekti.
- **Oblikovanje mehanizmov za spremljanje in kontrolo izvajanja strateškega načrta,** pri čemer gre kot v prejšnji točki za aktivnosti, ki so del izvajanja in ne načrtovanja, vendar morajo biti vključene že v pripravi samega načrta. Zadnji korak predstavlja kontrolo uresničevanja strategij in primerjavo doseženih rezultatov s postavljeni cilji in oblikovanje ukrepov za reševanje odstopanj. Ugotovitve odstopanj so pomemben vir podatkov za naslednji cikel strateškega načrtovanja (Sedovnik, 2003, str. 37–91).

Strateški načrt opredeljuje dolgoročni razvoj podjetja in predstavlja osnovo za delo posloводства. V njem so opredeljeni poslanstvo, cilji, strategije za doseganje le-teh in sistem kontrole. Dodatno je potrebno pripraviti načrt realizacije in določiti nosilce posameznih projektov. S potrditvijo in sprejetjem strateškega načrta vsi vključeni deležniki potrdijo strinjanje z vizijo podjetja, izpostavljenimi cilji in načrtom za njihovo izpolnitev. Sprejeti strateški načrt je podlaga za upravljanje in kontrolo. Uresničuje se z izdelavo projektnih načrtov, ki vodijo k izpolnjevanju strateških ciljev, kar se preverja s kontrolnimi mehanizmi, ki generirajo podatke za dopolnitev oz. nov cikel strateškega načrtovanja. Management, ki prevzame odgovornost za strateški načrt, mora poleg izpolnjevanja in kontrole poskrbeti za prilagoditve in popravke posameznih segmentov strateškega načrta oz. pripravo novega načrta. V okviru načrtovanja izvedbe in priprave projektnih načrtov lahko pride do popravkov strateškega načrta, ki so posledica informacij deležnikov in operativnega managementa, ki prevzame izvedbo strateških ciljev. Pravilo, da se strateški načrt pripravlja vsakih 5 let že dolgo ne drži več. Strateški načrti se

pripravljajo v roku **1 do 2 let** in se, zaradi dinamike poslovnega okolja, redno **revidirajo** in **dopolnjujejo**.

6.4.1 Strateški projekti s področja informatike

Strateški projekti s področja informatike so tisti, ki omogočajo podjetju pridobivanje in ohranjanje konkurenčne prednosti. Razvoj informacijsko-komunikacijskih tehnologij na področju spletnih storitev je omogočil notranje in zunanje povezovanje med oddelki, poslovnimi, delovnimi procesi in operacijami in nove načine sodelovanja. Zaradi tega lahko s pomočjo uvedbe sistema za upravljanje dokumentov znižamo stroške, uvedemo oz. utrdimo proces priprave, potrjevanja in izdaje dokumentov.

Uvedba sistema za centralizirano planiranje lahko podobno poveže funkcijske enote, ki lahko skupaj lažje delajo na obstoječih produktih in storitvah, predvsem pa lahko združi ideje in vire za ustvarjanje novih izdelkov. Potrebno je uskladiti vlaganja v informacijsko-komunikacijsko tehnologijo s pričakovanji, potrebami in zmožnostmi organizacije, z uporabo pravih in primernih orodij, virov in rešitev. V pogovorih z vodilnimi managerji je raziskovalna hiša McKinsey ugotovila, da se vodstvo podjetij vse bolj zaveda pomena strateške vloge informatike, saj je ne vidijo več kot podporne službe za optimizacijo poslovanja in rezanje stroškov. V Tabeli 6 je prikazana vloga informatike, kot jo vidijo vodstva podjetij med leti 2011 in 2013.

Tabela 6: Vloga informatike v letih 2011–2013.

Vloga	2011 v %	2012 v %	2013 v %
Izboljšanje uspešnosti poslovanja	47	49	61
Znižanje stroškov poslovanja	45	47	48
Podpora vodstvu za odločanje	40	42	47
Znižanje stroškov informatike	44	52	31
Razvoj novih proizvodov	29	26	29
Zagotavljanje skladnosti z zakonodajo	23	26	23
Obvladovanje tveganj	14	15	16
Vstop na nova tržišča	20	17	12

Vir: McKinsey, It under pressure Global Survey Result, 2013.

6.4.2 Iskanje in ustvarjanje konkurenčne prednosti

S pomočjo informatike lahko organizacija ohrani oz. išče nove konkurenčne prednosti, kar lahko doseže s prenovo novih tehnologij in njihovo uporabo v okviru lastnih izdelkov. Na področju zniževanja stroškov so mnoga podjetja že izpeljala strateške informacijske projekte. Na drugi strani pa strateški projekti za sodelovanje, izmenjavo znanja in pomoč pri kompleksnem odločanju in zahtevnih multidisciplinarnih analizah na področju informatike šele prihajajo. Takšen primer so ekspertni sistemi za podporo odločanja pri obravnavi medicinskih primerov. Pri pripravi ekspertnega sistema je podjetje Parsek sodelovalo v okviru raziskovalnih projektov, ki jih financira Evropska unija. Projekt je obravnaval avtomatsko iskanje problematičnih odstopanj na podlagi digitalnih rentgenskih slik možganov. Podoben primer so sistemi za sprotno obdelavo velikih količin podatkov v realnem času in izvajanje akcij s pomočjo vnaprej definiranih poslovnih pravil (primer: spremljanje izgube signala med baznimi postajami in ponudba bonusov uporabniku v primeru izgube signala). Zanimivih idej in možnosti za pridobivanje konkurenčnih prednosti s pomočjo informacijsko-komunikacijske tehnologije je ogromno in se z razvojem sproti generirajo in izginjajo. Na podlagi opravljenih intervjujev z vodilnimi managerji najbolj uspešnih podjetij pri poslovnem tedniku *Economist* (2013, str. 3) ugotavljajo, da 58 % anketirancev izpostavlja pomen uresničevanja strategij za pridobivanje konkurenčne prednosti. Če se podjetje odloči za napačno tehnologijo, ki je zaradi različnih razlogov ne zmore vpeljati oz. z izvedbo projekta toliko zamudi, da tehnologijo osvojijo vsi konkurenti, je to lahko usodno. Odločitev za adaptacijo določene tehnologije in organizacija izvedbe informacijskega projekta mora biti premišljena in načrtovana.

Zaradi takih možnosti je toliko bolj pomemben strateški pristop in premislek za informatizacijo in organizacijo realizacije. Premišljen pristop s strateškim načrtom informatike je pomemben, ker lahko z njegovo realizacijo najhitreje dosegamo oz. ohranjamo prednost pred konkurenco, zadovoljimo obstoječe stranke in pridobivamo nove. Predstavlja ključno vez in načrt sodelovanja med poslovnim in tehničnim okoljem. Toda ravno v primeru informacijskih projektov imamo najslabšo realizacijo. Slednje je posledica slabe priprave in organizacije izvedbe strateških projektov in pomanjkanja prenove poslovnih procesov. Informatizacija obstoječih lahko prinese le delne rezultate oz. sploh ne doseže želenih ciljev.

6.5 Zaskrbljujoča statistika (ne)uspešnosti

Statistika uspešnosti informacijskih projektov je negativna. Projekt ima v povprečju več možnosti za neuspeh kot uspeh. Med zaključenimi IKT-projekti le eden izmed 5 zadovolji pričakovanja strank. Ena izmed najbolj znanih specializiranih raziskovalnih hiš na področju informatike je skupina Standish Group International (v nadaljevanju Standish Group), ki že od leta 1990 raziskuje uspehe projektov razvoja programske opreme in vsake dve leti izda poročilo

The Chaos report, kjer predstavi statistiko projektov razvoja programske opreme in uspešnost projektov. Projekt ovrednotijo kot uspešen, če je zaključen pravočasno, v okviru planiranega proračuna in vključuje vse dogovorjene funkcionalnosti. V prvem poročilu, ki je temeljilo na podatkih iz leta 1994 (Standish Group, 1994), navajajo, da je uspešnih le 16 % projektov; 53 % projektov ni doseglo projektnih ciljev, 31 % pa jih je popolnoma propadlo. Do podobnih rezultatov so prišle tudi druge raziskovalne organizacije. V poročilu kanadske podružnice svetovalne hiše KPMG iz leta 1997 lahko preberemo, da 30 % projektov s področja informatike ni bilo zaključenih v roku in da je več kot 50 % IKT-projektov občutno preseglo planiran proračun. Svetovalna hiša Robbins-Gioia je leta 2001 ugotovila, da je 51 % vprašanih podjetij ocenilo implementacijo sistema ERP kot neuspešno. V novejših poročilih se je odstotek uspešnih projektov s področja informatike povečal na okrog 35 %, vendar je to še vedno zelo nizek odstotek. V Tabeli 7 je predstavljena primerjava uspešnosti projektov od 1994 do 2012.

Tabela 7: Primerjava uspešnosti projektov 1994–2009

Leto	Uspešen v %	Delno uspešen v %	Neuspešen v %
1994	16	53	31
2000	28	49	23
2004	34	51	15
2006	35	46	19
2008	32	44	24
2010	37	42	21
2012	39	43	18

Vir: Standish Group International, The CHAOS report, 2013.

Pozitiven trend uspešnosti projektov s področja informatike je stalno naraščal med 1994 in 2000, ko se je rast umirila zaradi težav »spletne« ekonomije. Ponovno se je število uspešnih projektov povečalo v letu 2002, sledil je pozitiven trend do leta 2006, ko so se nakazali prvi znaki gospodarske krize, ki je izbruhnila v letu 2008, kar je tudi vzrok povečanja neuspešnosti IKT-projektov v tem letu. V raziskovalni skupini Standish Group ocenjujejo, da je veliko neuspešnih projektov povezanih z globalno krizo. Podjetja se sedaj hitreje odločajo za ukinitve informacijskih projektov. V zadnjih letih se je odstotek uspešno izvedenih projektov ponovno povečal. Neuspeh projektov je povezan s **kompleksnostjo** in **obsegom** projekta. Po raziskavi na vzorcu 6700 projektov (Chadwick, 2000), ki je bila opravljena v 500 različnih ameriških podjetjih, je razvidno, da se tveganje za neuspeh povečuje z velikostjo in kompleksnostjo projekta. V Tabeli 8 je predstavljena analiza prekoračitev projektnih spremenljivk v obdobju 2004–2012 in obseg izvedenih funkcionalnosti za projekte v informatiki.

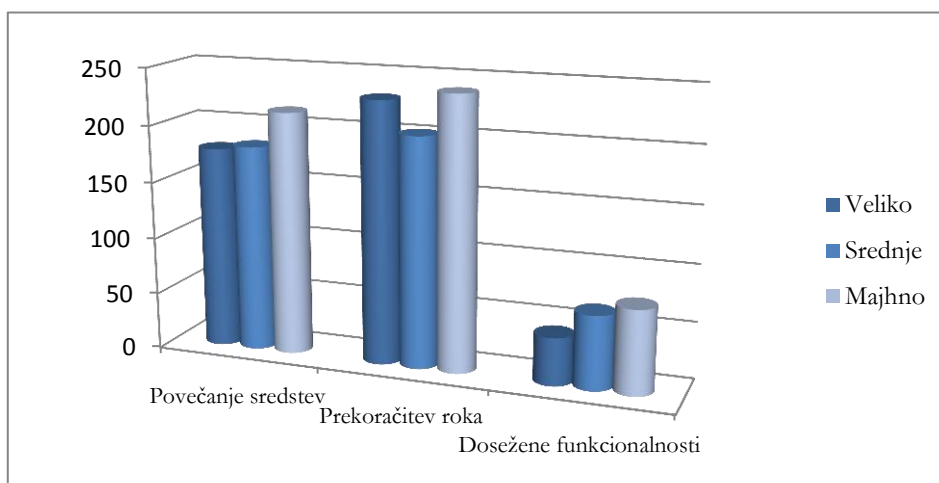
Tabela 8: Primerjava prekoračitev časa in stroškov ter izvedenih funkcionalnosti

Leto	2004 v %	2006 v %	2008 v %	2010 v %	2012v %
Čas	84 %	72 %	79 %	71 %	74 %
Stroški	56 %	47 %	54 %	46 %	59 %
Funkcionalnosti	64 %	68 %	67 %	74 %	69 %

Vir: Standish Group International, *The CHAOS report*, 2013.

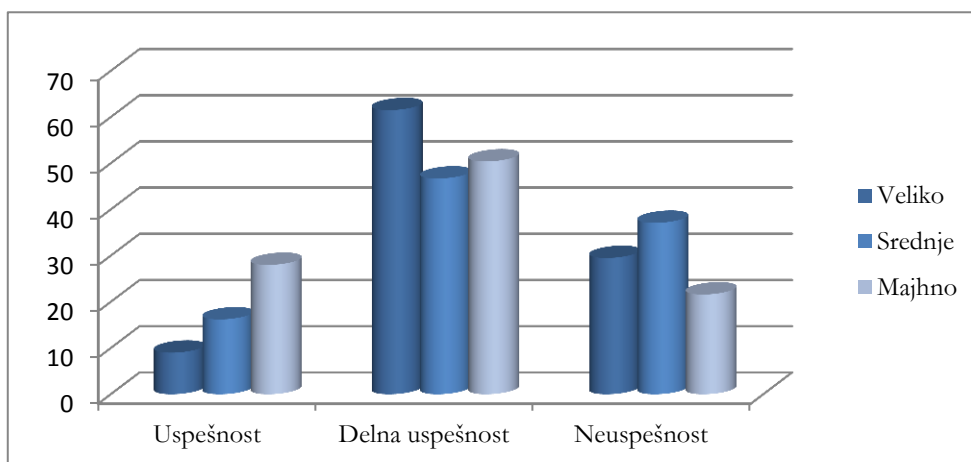
V nadaljevanju (Slika 4 in Slika 5) je predstavljena analiza skupine Standish Group glede na povprečne prekoračitve projektnih spremenljivk za majhno, srednje in veliko podjetje.

Slika 4: Povprečna odstopanja projektnih spremenljivk.



Vir: Standish Group International, *The CHAOS report*, 2013

Slika 5: Povprečna uspešnost glede na velikost podjetja.



Vir: Standish Group International, *The CHAOS report*, 2013.

6.6 Ovire in razlogi za neuspeh IKT-projektov

Philips (2014) izpostavlja, da projekti ne propadejo na koncu kot posledica slabega načrtovanja, temveč na začetku. Najpogostejše napake pri razvoju informacijskih rešitev nastanejo prav v začetni fazi, ko se premalo oz. preveč pozornosti namenja načrtovanju. Načrtovanje je bodisi hitro in stihjsko bodisi počasno in pikolovsko. V obeh primerih projekt zamuja, z zamudo pa se stopnjuje pritisk na razvojno ekipo. Zaradi tega se vedno bolj podaljšuje projektna časovnica in stroški projekta nekontrolirano naraščajo. V Tabeli 9 so predstavljeni razlogi za uspeh oz. neuspeh IKT-projekta po raziskavi skupine Standish Group. Prikazujejo, da je za uspešnost projekta ključnega pomena sodelovanje z uporabniki, podpora vodstva in jasen ter usklajen seznam zahtev.

Tabela 9: Vzroki za neuspeh projektov

Lestvica	Uspešen	Delno uspešen	Neuspešen
1.	Sodelovanje z uporabniki	Pomanjkljivo sodelovanje z uporabniki	Nepopoln seznam zahtev
2.	Podpora in sponzorstvo vodstva	Nepopoln seznam zahtev	Pomanjkljivo sodelovanje z uporabniki
3.	Jasen in usklajen seznam zahtev	Spreminjajoče se zahteve in specifikacije	Pomanjkanje resursov
4.	Pravilno planiranje	Pomanjkanje podpore in sponzorstva vodstva	Nerealistična pričakovanja
5.	Realistična pričakovanja	Nezdružljivost tehnologij	Pomanjkanje podpore in sponzorstva vodstva
6.	Vmesni mejniki	Pomanjkanje resursov	Spreminjajoče se zahteve in specifikacije
7.	Kompletna ekipa	Nerealistična pričakovanja	Pomanjkanje načrtovanja
8.	Lastništvo	Nejasni cilji	Izdelek ni bil več potreben
9.	Jasna vizija in cilji	Nerealistično postavljanje rokov	Pomanjkanje IT-managementa
10.	Delovna in osredotočena ekipa	Nove tehnologije	Tehnološka nepismenost

Vir: Standish Group International, The CHAOS report, 2013.

Zaradi vedno manjših proračunov in vedno krajših razvojnih rokov je potrebno intenzivno sodelovanje z uporabniki. Strokovnjaki s področja informatike morajo razumeti poslovne

procesu. Biti morajo v tesnem stiku s stranko in iskati kreativne prilagoditve tehnologije za pridobivanje dodane vrednosti.

Po raziskavi Standish Group (2013, str. 21) 30 % podjetij išče certificirane projektne managerje. Standish Group v nadaljevanju ugotavlja, da je pomanjkanje profesionalnega projektne managementa velik problem in hkrati priložnost za povečanje uspeha projektov s področja informatike. Če je projektni management uveden celovito in sistematično, lahko postane vezni člen med informatiki in ostalimi deležniki. Podobno za slovenska podjetja ugotavlja Lukin (2002, str. 63). Projektni managerji nimajo potrebnega znanja in izobrazbe s tega področja. Projektni management v slovenskih podjetjih je participativen. Večina podjetij ne uporablja sistematičnega projektne managementa, zato je delo manj kvalitetno in rezultati slabši. Po Lukinovi raziskavi anketiranci kot razloge za težave najpogosteje navajajo neizobraženost zaposlenih s področja projektne managementa in nizko podporo vodstva pri uvajanju projektne managementa. Predvsem slednje je posledica nepoznavanja drugačnega načina dela in strah pred izgubo avtoritete. Avtor raziskave v sinopsisu poudari, da raziskava uvajanja projektne managementa v podjetja kaže, da izredno ugodno vpliva na poslovanje podjetij. Z uvedbo projektne managementa se skrajša časa izvedbe projektov, zmanjšajo se projektni stroški, poveča se kakovost končne rešitve, zaposleni so bolj optimalno razporejeni in pridobivajo več znanja in izkušenj. Anketiranci so izpostavili še: povečanje obsega poslovanja, boljše izvajanje strategij in druge pozitivne učinke v zelo velikem odstotku. Na podlagi sodelovanja v organizaciji PMI Slovenija in SKRAM (združenje za promocijo agilne kulture) ugotavljam, da se je število certificiranih projektnih managerjev v Sloveniji povečalo in da so vodstva podjetij sprejela projektno kulturo.

6.7 Izvajanje strateških načrtov

Priprava na izvedbo in izvajanje strateških načrtov predstavlja osrednji problem strateškega načrtovanja. Dobro opravljena analiza, pripravljen strateški načrt, izbrane strategije in način uresničevanja so pomemben predpogoj, vendar uspešnost strateškega načrtovanja dokažemo z realizacijo. Vse več avtorjev v literaturi potrjuje, da je način izvajanja strateških načrtov zaključna faza strateškega managementa. Pučko (1999, str. 326) poudari pomen uresničevanja strategij v okviru strateškega managementa: »Da bi mogli izoblikovane in izbrane strategije v podjetju uresničevati, jih je treba razčleniti na obvladljive dele«. V nadaljevanju izpostavi izbiro načina uresničevanja strategij kot enega izmed ključnih korakov za uspešno oz. neuspešno uresničevanje strategije, pri čemer so strategije, s katerimi uresničujemo strateške cilje, tisti del strateškega načrta, ki ga dejansko implementiramo in izvajamo. Sedovnik (2003, str. 69) izpelje sklep, da so strategije edini del strateškega plana, ki se v praksi dejansko uresničuje, vse predhodne aktivnosti strateškega načrtovanja pa predstavljajo le podlago oz. predpogoj za strateški management.

Izvajanje strateških načrtov povezuje vodstveno (strateško) in izvedbeno (operativno) organizacijo. Z udeležanjem strategij, doseganjem strateških ciljev in povratnimi informacijami se pripravlja podlaga za korekcije obstoječih in pripravo novih strateških načrtov. Gre za kompleksen in interaktiven proces, v katerem sodeluje veliko število ljudi, ki intenzivno komunicirajo med seboj. Zato je zelo pomembno, da podjetje izbere pravi način za izvajanje strateških načrtov. Poznamo več načinov izvajanja strateških načrtov; tako Sedovnik (2003, str. 70) izpostavi:

- taktične načrte, ki se običajno izvajajo v okviru letnih načrtov,
- realizacijo strategij s pomočjo kazalnikov in
- projektni pristop oz. izvajanje strategij s projekti.

V magistrskem delu obravnavam sodobnejši način, in sicer projektni pristop v panogi informacijsko-komunikacijskih tehnologij. Področje je posebej zanimivo, ker gre za panogo, kjer veliko projektov propade, kar pomeni, da strategija ni bila izvedena, podjetje pa ni doseglo planiranih strateških ciljev.

6.7.1 Problemi in vzroki za neuspeh

Neuspešnost pri realizaciji strateških ciljev je za podjetje lahko usodna. Zato je zelo pomembno, da se podjetje zaveda velikega tveganja in naredi vse, da bi bili projekti uspešni, torej strateški cilji doseženi, oz. da zelo natančno analizira vzroke v primeru neuspeha. V literaturi najdemo različne vzroke za neuspeh pri uresničevanju strateških načrtov. Težave se pojavijo v vseh fazah **procesa strateškega planiranja** zaradi **zunanjih vplivov** okolja in pogojev **znotraj organizacije**. Potrebno pa je poudariti, da je **problematično tako slabo izvajanje dobrih strateških načrtov** kot tudi **dobra izvedba slabega strateškega načrta**.

Pučko (1999, str. 326) poudarja pomen priprave in načrtovanja za izvedbo posameznih strategij. Tako zapiše: »Za potrebne aktivnosti je moč v programih opredeliti potrebne poslovne prvine, od kadrov, delovnih sredstev do delovnih predmetov.« Podobno ugotavlja tudi Sedovnik (2003, str. 89), ki definira tri ključne probleme izvajanja strateškega plana:

- pomanjkanje interdisciplinarnega znanja ravnateljev,
- problem pretvorbe strategij v konkretne akcije, programe, projekt itd. in
- zanemarjanje izvedbe pripravljanih aktivnosti za izvedbo strateškega plana.

V raziskavi poslovnega tednika *Economist* (2013, str. 16) managerji vodilnih svetovnih podjetij izpostavljajo, da je izvedba strateških načrtov bolj pomembna za vzdrževanje konkurenčnosti kot samo strateško načrtovanje. Hkrati opozarjajo, da je izvajanje strateških načrtov najšibkejši člen v procesu strateškega načrtovanja. Poseben problem predstavlja pravilna uvedba in uporaba strateškega načrtovanja. Strateško načrtovanje podjetja velikokrat sprejemajo nekritično in ga vpeljujejo prisilno, brez upoštevanja specifičnosti okolja, panoge, kulture podjetja ipd. Takšen strateški načrt je tog, nerealen in že v osnovi zgrešen. Avtorji s področja strateškega managementa izpostavljajo še časovni razkorak med pripravo in realizacijo strateškega načrta. V preteklosti so strateške načrte obnavljali vsakih 5 let, vendar se je to spremenilo in časovne razkorake vedno bolj krajšajo. Avtorji, ki preučujejo večje ponudnike storitev IKT, pri analizi vzrokov za propad implementacije strateških načrtov informatike s projekti navajajo različne vzroke. Tako Gulla (2012) vidi naslednje razloge za propad strateških IKT-projektov:

- slabo načrtovanje in vodenje pri izvedbi,
- slaba komunikacija med udeleženci,
- neučinkovit management,
- neusklajenost med deležniki,
- nezadostna vključenost vodilnega managementa,
- pomanjkanje znanja,
- slaba podpora orodij in metodologij.

Podobno ugotavljajo v vodilnem ponudniku sistemov za upravljanje baz podatkov, podjetju Oracle (2011), kjer kot razloge za propad strateških IKT-projektov navajajo:

- neusklajenost med deležniki,
- pomanjkanje upravljanja tveganj,
- pomanjkanje merjenja rezultatov,
- nejasno opredeljene programe in projekte,
- slabo komunikacijo.

Na podlagi lastnih izkušenj v panogi IKT se z zgoraj navedenimi avtorji in študijami strinjam, poudariti pa želim naslednje težave: **slabo komunikacijo**, **neusklajenost** in **nerazumevanje** pomena operativnih nalog za doseganje strateških ciljev in **pomanjkanje sistema kontrole**. V praksi se pri zaposlenih kot glavni problem sodelovanja pri uresničevanju strateškega načrta izkaže nerazumevanje koncepta in konkretnih nalog ter umestitev konkretnih nalog v sistem

realizacije in posledično nemotiviranost. V obravnavani panogi je uspešnost strateškega načrtovanja še bolj pomembna. Gre za panogo, kjer je konkurenca izjemno visoka, sodelovanje in povezanost med podjetji se stalno spreminjata, konkurenčna prednost, ki jo podjetje osvoji, lahko konkurenca zelo hitro prevzame in ponudi ugodnejšo rešitev/storitev, zato mora organizacija zelo premisliti, katere strateške cilje želi doseči ter kako in kdaj jih je sposobna izpeljati. Hkrati pa si podjetja ne morejo privoščiti razdrobljenosti pri strateških ciljih in morajo biti zelo osredotočena na nekaj ključnih področij, kjer bodo razvijala izdelke oz. storitve. Neuspeh pri doseganju strateških ciljev na področju pomeni velike težave pri poslovanju in lahko vodi v propad podjetja.

6.7.2 Izvedba, delegiranje in sistem kontrole strateškega načrtovanja

Za realizacijo posamezne strategije ni dovolj, da je natančno definirana in odlično dokumentirana. Bolj pomembno je, da jo razumejo tisti, ki jo bodo izvajali, torej zaposleni v posameznem oddelku in sodelujoči partnerji. Razumevanje strategije in usklajenost med deležniki sta ključni za uspešnost in realizacijo strategije, zato je potrebno **pripravi in organizaciji izvedbe** nameniti posebno pozornost. Pučko (1999, str. 327) ugotavlja, da je pri implementaciji strateških načrtov bistveno posvetiti se organiziranju, kadrovanju in usmerjanju ljudi. Pred samim uresničevanjem strategije je potrebno imeti ustrezno organizacijo, zagotovljene potrebne kadre pa tudi sistem usmerjanja ljudi. Sedovnik (2003, str. 89) je kritičen, ko pravi, da »plani konkretnih akcij, ki naj bi pomenili način pretvorbe ciljev strateškega plana v konkretne rezultate, ne vključujejo potrebnih aktivnosti; pogostokrat pa se, četudi so izdelani, ne vključujejo v letne in operativne plane podjetja; posledica je stalen problem razporejanja virov podjetja.«

Mnenju se pridružujem, pri čemer na podlagi lastnih izkušenj spoznavam, da prihaja do velikih problemov predvsem pri **razporejanju virov**. Čeprav gre za strateško pomemben projekt in njegova realizacija pomeni realizacijo konkretnih strateških ciljev, poslovodstvo ne nameni dovolj pozornosti pripravi kadrov in razporeditvi delovnega časa oz. iskanju nadomestnih kadrov, podaljšanju urnika itd. Slednje morajo reševati funkcijski projektni vodje, običajno še zunanji, ki nimajo pravega vpogleda in ne poznajo organizacijske strukture na strani naročnika. Poseganje v razpored kadrov se ne dotika samo operativnega osebja, ki je potrebno za realizacijo operativnih nalog znotraj podjetja, ampak nosilcev posameznih področij, ki najpogosteje nimajo namestnikov in hkrati ne smejo zapustiti svojega delovnega mesta, ker s tem prekinejo poslovanje organizacije. Organizacija ne nameni dovolj pozornosti **pripravi, upravljanju in obvladovanju oz. kontroli kompleksnosti** procesa izvajanja strategij. Premalo pozornosti se nameni prehodu nalog na posameznike in planiranju organizacije izvedbe. Člani organizacije ne poznajo plana, ne znajo identificirati svoje naloge znotraj plana in niso motivirani, kar je

posledica slabe komunikacije. Posledično prihaja do zamud, odpovedi in zapletov pri realizaciji strateških IKT-projektov.

6.8 Strateško načrtovanje in projektni management

Organizacija je tista, ki jo želimo spreminjati in izboljšati s strateškim managementom. **Strateški management je način oz. orodje, s katerim želimo izboljšati organizacijo.** Za doseg želenega je potrebno zagotoviti pogoje in izpeljati aktivnosti znotraj organizacije, da se bodo strateški cilji in strategije, ki so definirani v strateškem načrtu, lahko izvajali na pravi način. Proces uresničevanja strateških ciljev in strategij je potrebno organizirati, upravljati in nadzirati. Organizacija mora poskrbeti, da so strateški cilji in strategije pravilno **predstavljeni, razumljeni**, da jih zaposleni **sprejmejo**, vanje **verjamejo** in se **zavežejo** za uresničitev le-teh. Metodologije uresničevanja strateškega managementa (primer: uravnoteženi kazalniki, projektni management ipd.) predstavljajo orodje za premik iz zapisanega strateškega načrta v proces uresničevanja. Toda tudi metodologija procesa uresničevanja ne pripomore **k sprejemu, razumevanju** in **zavezi** članov organizacije. Slednje pa je ključno, ker mora biti organizacija notranje usklajena, da lahko zagotovi izvajanje, sodelovanje in odzivnost. Bistveno je, da se v organizaciji vzpostavi proces uresničevanja, učenja in izboljševanja strateškega managementa in strateške odzivnosti. Poleg konceptualnega in metodološkega je pomemben tudi organizacijski vidik uresničevanja strateških ciljev. Za zagotovitev uresničevanja strateškega načrta mora organizacija delovati kot **organizem**, kjer se cilji in strategije izvajajo v okviru načrtovanih aktivnosti, ki imajo svojega nosilca, ki nalogo razume in sprejema v okviru doseganja posameznih strateških ciljev, in kjer so določena jasna merila in metodologija preverjanja uspešnosti izvajanja strateškega načrta.

6.9 Strateško načrtovanje in projektna organiziranja

Pri izvajanju strateških načrtov s projekti morata biti usklajena poslovni in organizacijski del. V okviru poslovnega dela se oblikujejo, izvedejo in kontrolirajo strategije, organizacijski del pa je odgovoren za planiranje, uvedbo in kontrolo organizacije. Skupni imenovalec organizacijskega in poslovnega dela mora biti **uvajanje in izvajanje strateškega načrta**. Za uspešno izvedbo strateškega načrta sta enako pomembna poslovni del, v katerem je opredeljen strateški načrt, in organizacijski del, ki definira razmerja, vloge in odgovornosti za njegovo izvedbo. V praksi se izkaže, da imajo slovenska podjetja velike težave predvsem pri drugem delu, torej organizaciji izvedbe.

Planiranje organizacije izvedbe je predpogoj za uspešnost izvedbe strategij. Kot oblika organizacije izvedbe strateškega načrta se vse bolj uveljavlja izvajanje strategij s projekti.

Uresničevanje strategij ima enake lastnosti kot izvedba projekta (primer: zaključen enkraten proces, jasen cilj, časovna omejenost, omejeni viri ipd.). Sedovnik (2003, str. 219) ugotavlja, da se pretvorba strategij v projekte izvaja zelo nesistematično. Kot ključne razloge navaja:

- nerazumevanje pomembnosti organizacijskega dela,
- pomanjkanje znanja s področja strateškega in projektne managementa,
- nerazumevanje in pomanjkanje podpore najvišjega managementa v procesu konverzije in
- pomanjkanje strokovnjakov.

Z zgornjimi ugotovitvami se iz lastnih izkušenj popolnoma strinjam. Izvedbeni del se dogaja brez sistematičnega načrtovanja oz. se zaključi le z izbiro projektne metodologije (primer: Prince 2, PMI, agilni pristopi ipd.) in brez definicije organizacije, procesov, razpoložljivosti kadrov, vpogleda v obstoječe aktivnosti in analize, kako se bo vzporedno izvajalo tekoče operativno delo in implementirali cilji strateškega načrta ipd. Zaradi tega se zapleta pri izvajanju projektov in doseganju strateški ciljev. Zato je zelo pomembno, da se po pripravi strateškega načrta in še pred pričetkom izvedbe pripravi načrt organizacije, ki zagotovi uspešno in učinkovito izvedbo strateškega načrta.

6.10 Učinkovito in uspešno uresničevanje strateških načrtov

Podjetje se mora odločiti, kam bo usmerilo svoje omejene vire, da bo lahko preživel in se razvijalo in rastlo. Uspešno izvedeni strateški načrti so tisti, ki dosežejo strateške cilje in so uvedeni v praksi, hkrati pa prinesejo podjetju konkurenčno prednost oz. kvalitativni preskok za uspešno poslovanje in doseganje dobička. Strateški management s pripravo, izvedbo, kontrolo in korekcijami strateškega načrta definira pogoje za **uspešno** poslovanje podjetja, medtem ko se na organizacijskem delu z načrtovanjem, uvedbo in s kontrolo organizacije upravlja **učinkovito** poslovanje podjetja. Sinhrono delovanje organizacijskega in poslovnega dela je ključno za uspešnost in učinkovitost strateških načrtov. Z realizacijo projektov se implementira posamezna strategija in posledično doseže strateški cilj. Učinkovitost strateških načrtov merimo z izvedbo posameznih projektov, medtem ko uspešnost strateških načrtov merimo z izvedbo posameznih strategij. Na sliki 6 je predstavljena shema informacijskih tokov in relacij med strateškim in organizacijskim oddelkom.

Slika 6: Primer relacij poslovnega in organizacijskega dela



Vir: M. Sedovnik, *Izvajanje strateškega plana s projekti*, 2003, str. 223.

6.11 Strateški projektni management

Strateški projektni management je učinkovit način za pripravo in organizacijo izvajanja strateških načrtov. Grundy in Brown (2001, str. 15) ga definirata kot uresničevanje poslovne strategije na učinkovit način, ki omogoči preboj organizacij. S pomočjo strateškega projektnega managementa se omogoči lažjo komunikacijo in boljše razumevanje ter upravljanje odnosov in razmerij med ljudmi, ki sodelujejo pri izvajanju strategij. Strateški projektni management povezuje ljudi in organizacijo pri izvajanju strategij in doseganju strateških ciljev. Proces strateškega načrtovanja projektnega managementa izhaja procesov izvajanja strategij s projekti. Kerzner (2005, str. 15-25) izpostavi naslednje faze:

- oblikovanje in uvedba enotne metodologije projektnega managementa,
- proces spremljanja in kontrola implementacije enotne metodologije,
- planiranje organizacije in oblikovanje projektov oz. programa projektov (spremembe strategij, ki so določene v strateškem načrtu v projekte oz. programe),
- izvajanje projektov v okviru enotne metodologije projektnega managementa in
- kontrola realizacije strategij in strateškega plana, zajem rezultatov izvedenih projektov v pripravo novih strateških načrtov.

Kritični dejavniki uspeha **strateškega projektnega managementa** so tiste aktivnosti, ki morajo biti zaključene, da podjetje doseže strateške cilje, posluje uspešno, istočasno pa uvedba strateškega projektnega managementa ne duši podjetja in mu omogoča normalno poslovanje in

rast. V literaturi so dejavniki razvrščeni v različne skupine. Izbral sem delitev na kvalitativne, kvantitativne in organizacijske dejavnike. Izbrani dejavniki so predstavljeni v Tabeli 10.

Tabela 10: Kritični dejavniki uspeha strateškega projektnega managementa

KDU	Značilnosti
Kvalitativni	Opredeljujejo upravljanje projektov s pomočjo projektnih spremenljivk, ali so projekti zaključeni v okviru časovnice, stroškovnika, ali je stranka z rešitvijo zadovoljna, ali projekt ne spreminja poslovne kulture ipd.
Organizacijski	Opredeljujejo integracijo projektnega managementa, sinhronizacijo procesov v organizaciji in vlogo vodilnega managementa.
Kvantitativni	Opredeljujejo uporabo standardnih tehnik, dobrih praks in orodij projektnega managementa.

Vir: H. Kerzner, Using the Project Management Maturity Model, 2005, str. 28.

Uporaba strateškega projektnega managementa in vzpostavitev enovite metodologije je dolgoročen proces, ki se mora stalno obnavljati in prinaša določena tveganja. Najpogosteje izpostavljena tveganja so:

- povečanja stopnja birokratizacije,
- sprememba poslovne kulture,
- ustvarjanje poligona za interne spopade,
- delna oz. parcialna uvedba in
- nerazumevanje vloge vodilnega managementa.

6.11.1 Enotna platforma projektnega managementa

Strateški projektni management vključuje strateški pristop pri vzpostavitvi projektne organizacije. V okviru strateškega managementa se v podjetju postavi **enotna in celovita metodologija projektnega managementa**. Uporablja se za vse projekte v podjetju in v kolikor je mogoče, jo sprejmejo tudi stranke in partnerji. Enotna platforma projektnega managementa mora biti prilagojena potrebam podjetja in vključuje aktivno podporo in sodelovanje vodstva, omogoča prenos dobrih praks na nove projekte in vzpostavi celovito komunikacijo med vsemi člani organizacije. Uporaba enotne metodologije zagotovi usklajenost med vsemi ravnmi v organizaciji pri načrtovanju izvedbe strateških načrtov; in sicer od priprave izvedbe, kontrole ter popravkov in analize za pripravo naslednjega strateškega načrta. Enotna platforma omogoča uspešno izvajanje projektov, ustrezno določanje prioritet in učinkovito izrabo virov. Kerzner

(2005, str. 77) našteje 6 ključnih prednosti uvedbe enotne metodologije projektnega managementa:

- integriran proces,
- del korporativne kulture,
- podpora najvišjega managementa,
- minimalna administracija in
- izobraževanje in iskanje odličnosti.

Podjetje mora določiti skrbnika enotne metodologije. Priporočljivo je, da skrbnik prihaja iz oddelka informatike. Poskrbeti mora, da se enotna platforma uporablja pri vseh projektih v podjetju in postane del poslovne kulture podjetja. Sponzor enotne metodologije mora biti član najvišjega managementa. Prav tako mora skrbnik, skupaj s sponzorjem poskrbeti, da se enotno metodologijo stalno prilagaja in dopolnjuje glede na potrebe in strateške cilje, ki jih želimo realizirati.

6.11.2 Sistematična uporaba

Primeri sistematične uporabe izvajanja strateškega načrtovanja projektnega managementa in strategij s projekti prinašajo pozitivne učinke na poslovanje, rast in organizacijo v podjetju. Takšen primer opisuje Sedovnik (2003, str. 293), ki ugotavlja, da sistematičen pristop pri organizaciji programa izvedbe strateških načrtov prinaša naslednje prednosti:

- višja stopnja uresničevanja zadanih ciljev,
- višja učinkovitost poslovanja,
- zavedanje posloводства, da se strateško načrtovanje ne zaključi pri prvih dveh fazah in strateškem načrtu,
- sprejem pomena organizacije in programa izvedbe strateških načrtov, ki je postal predpogoj za kvalitetno delo,
- jasno in pregledno poslovanje, ki je omogočilo optimizacijo procesov in odpravo pomanjkljivosti,
- izboljššan prenos znanja med zaposlenimi in
- poenotenje pojmov in organizacijskih procesov.

Podobno ugotavlja tudi Naglič (2005, str. 45), ki poudari poenotenje procesov, odpravo ozkih grl in zadovoljstvo zaposlenih. Strateški projektni management omogoča lažjo realizacijo strategij, ker **strategijo obravnava kot projekt, ki mora biti jasno definiran, imeti odgovorno osebo, jasen cilj, vire in čas izvedbe**. Zaradi tega je izvedba strategij po tem modelu veliko bolj transparentna, odstopanja so hitreje vidna in jih lažje saniramo. Model strateškega projektnega managementa prinaša številne prednosti in omogoča realizacijo zapisanih strategij v realne rezultate. Pogoj je celovita uvedba in uporaba pri izvajanju vseh strateških projektov v podjetju. Delno uveden oz. slabo pripravljen je lahko **ovira** pri izvedbi strategij in doseganju strateških ciljev. Prav tako model ni primeren za vse organizacije in načine poslovanja.

S strateškim načrtovanjem projektnega managementa prepoznamo in izberemo tiste projekte, ki prinašajo organizaciji najvišjo dodano vrednost. V tem se razlikuje od klasičnega pristopa merjenja uspešnosti projekta s pomočjo spremenljivk projektnega managementa (primer: čas, proračun ipd.), ki so osredotočene na učinkovitost, neposredna izpeljava strateškega načrtovanja pa dodaja vidik uspešnosti. S tem pristopom preoblikujemo teoretično strategijo v praktično izvedljiv projekt. Ta del je ključna komponenta uspešnosti strateškega načrtovanja. **Če ne načrtujemo izvedbe strategij, definiranih v strateškem načrtu, nismo pripravili izvedljivega strateškega načrta, ampak le teoretični načrt, ki se ga lahko izpelje le v popolnem svetu. Šele s preoblikovanjem strategij v projekte in vzpostavitev enotne projektne metodologije lahko ocenimo izvedljivost in tveganje posamezne strategije in omogočimo realno primerjavo med različnimi strategijami.**

7 STRATEŠKI PROJEKTNI MANAGEMENT V PODJETJU Parsek, d. o. o.

Parsek, d. o. o., s sedežem v Ljubljani je podjetje, ki deluje v panogi ITK od leta 1999. Že od začetka delovanja je podjetje osredotočeno na delo s spletnimi tehnologijami, čemur je do danes vztrajno sledilo v vse pore, ki so jih spletne tehnologije že zasedle. Parsek svoje delovanje deli v dve poddomeni, ki sta predstavljeni na sliki 7:

- **digitalne komunikacije in**
- **podpora ključnim poslovnim procesom.**

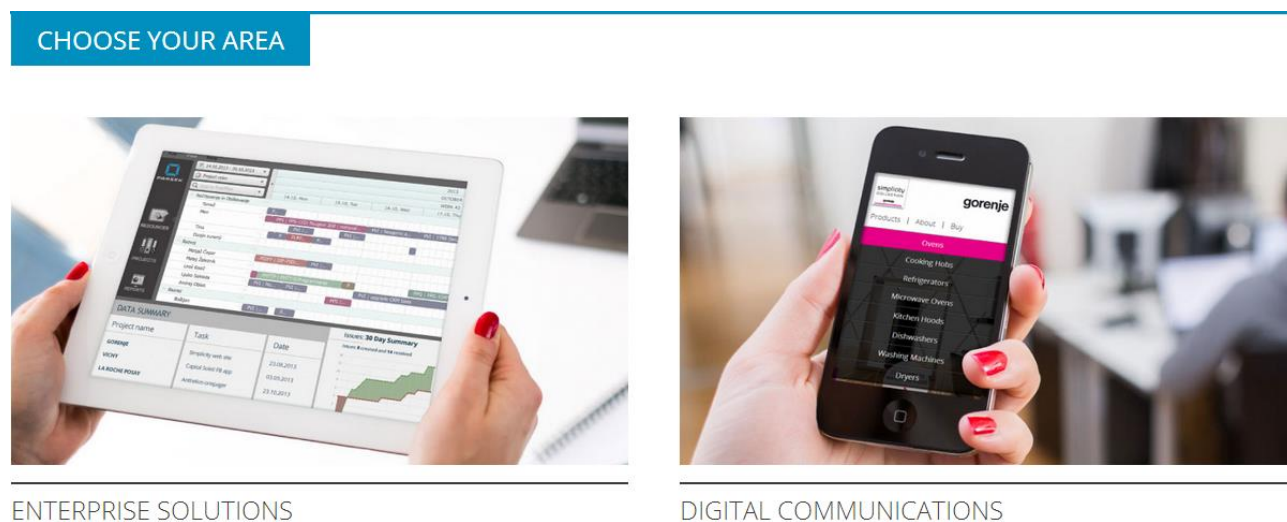
Parsek razpolaga z ustreznimi strokovnjaki s specializiranimi znanji na posameznih področjih obeh vej. Strokovnjaki imajo edinstveno kombinacijo znanj s področja načrtovanja **uporabniške izkušnje in spletnih komunikacij in izgradnje kompleksnih IKT-rešitev**, ki so tesno povezani

z zalednimi sistemi. Parsekove rešitve s področja digitalnih komunikacij so bile večkrat nagrajene na domačih in mednarodnih festivalih. Vključujejo inovativno, osebno in celovito organizacijo in izvedbo spletnih trženjskih kampanj, ki so podprte z natančno spletno analitiko. Pri podpori ključnim poslovnim procesom Parsek uvaja nove rešitve s področja elektronskega poslovanja, ki temeljijo na odprtokodnih rešitvah in mednarodnih standardih. Lasten produkt Healthcare Service Bus za integracijo informacijskih sistemov zdravstvu, ki temelji na standardu mednarodne organizacije angl. Integrated Healthcare Enterprise - IHE, je bil certificiran leta 2012 v Švici, leta 2013 v Istanbulu in leta 2014 na Dunaju.

Strokovnjaki na področju digitalnega marketinga se ukvarjajo z:

- načrtovanjem in izdelavo korporativnih spletnih mest,
- pripravo spletnih kampanj za pospeševanje prodaje prek interaktivnih ministrani,
- razvojem mobilnih aplikacij in orodij spletnega oglaševanja,
- optimizacijo za spletne iskalnike (angl. *search engine optimization* - SEO) in z
- akcijami digitalnega marketinga in ustvarjanja ter upravljanja s skupnostmi socialnih omrežij.

Slika 7: Edinstven tržni položaj podjetja Parsek



Vir: Parsek d.o.o. - predstavitevno spletno mesto, vstopna stran, 2014.

Področje **podpore ključnim poslovnim procesom** pomaga naročnikom bodisi izpeljati lastne poslovne procese bolj učinkovito bodisi jih ponuditi v učinkovito rabo drugim uporabnikom (spletnim anonimnežem ali partnerjem). Parsek to izvaja s pomočjo spletnih tehnologij,

arhitekture rešitev v treh ravneh in sistemske integracije z zaledjem naročnika, pri čemer razpolaga z bogatimi izkušnjami raznolikih ravni in kompleksnosti integracije. Parsek je **uradni JBoss Advanced Business Partner** podjetja Red Hat. Kot partner se Parsek zavezuje zagotoviti strokovnjake višje ravni, ki zelo dobro poznajo Red Hat, JBoss, javanske in odprtokodne tehnologije ter razpolagajo s specifičnimi panožnimi znanji.

Podjetje Parsek je vodilni ponudnik naprednih spletnih rešitev na področju spletnega bančništva, zavarovalništva, igralništva in zdravstvenih storitev. V letu 2013 je uspešno vzpostavilo čezmejno **interoperabilno hrbtenico**, ki prva omogoča varno izmenjavo medicinskih dokumentov med zdravstvenimi ustanovami v Sloveniji in Italiji. Interoperabilna hrbtenica je zgrajena na lastnem produktu (HSB) za integracije informacijskih sistemov v zdravstvu. S pomočjo čezmejnega sistema lahko medicinske ustanove na obeh straneh meje na varen način dostopajo do medicinskih dokumentov, ki so shranjeni v lokalnih odložiščih. Parsekove referenčne rešitve in edinstvena panožna znanja omogočajo naročnikom hitri vstop na trg s konkurenčnim obvladovanjem celotnih stroškov (angl. total cost of ownership - TCO) razvojnih projektov. Več o podjetju ter referencah na: www.parsek.com.

7.1 Razlogi za uvedbo strateškega projektnega managementa

Hitro spreminjajoče se poslovno okolje, zaostrene gospodarske razmere, rast podjetja in strateška reorganizacija v ponudnika celovitih informacijskih rešitev so bili ključni razlogi za uvedbo **strateškega projektnega managementa** (v nadaljevanju SPM) v podjetju Parsek. Glavni razlog je bila reorganizacija podjetja in usmeritev v nove strateške panoge. Pred 5 leti so v podjetju odločili za razvoj in vlaganje v sektor, ki se ukvarja s podporo ključnim poslovnim procesom. V tem sektorju so izbrali 4 strateške panoge:

- zdravstvena informatika,
- telekomunikacije,
- spletno igralništvo in
- finančni sektor.

Pred 3 leti so strateške panoge skrčili na 2 (zdravstvena informatika in spletno igralništvo). V letu 2013 so kot edino strateško panogo izbrali zdravstveno informatiko. V okviru strateških panog so iskali priložnosti, partnerje in projekte, kjer so lahko uporabili bogato znanje s področja digitalnih komunikacij in razvoja spletnih rešitev. Ugotovili so, da lahko s kombinacijo obeh sektorjev razvijajo in nudijo produkte z visoko dodano vrednostjo. Cilj je bil razviti rešitve za

podporo ključnim poslovnim procesov, ki bodo temeljile na mednarodnih standardih, bodo varne, zmožljive in zanesljive. Prav tako morajo biti rešitve uporabniku prijazne, intuitivne, prenosljive in morajo vključevati bogato uporabniško izkušnjo. Zaradi reorganizacije podjetja so potrebovali orodje, ki bo omogočilo sodelovanje obeh sektorjev in vseh zaposlenih pri pripravi in izvedbi rešitev. Zelo pomembno je bilo, da se poišče orodje in metodologijo, ki bo omogočala načrtovanje in izvedbo projektov z visokim odstotkom uspešnosti. Na podlagi raziskav in preizkušanja različnih pristopov so se pred 3 leti odločili za vpeljavo **strateškega projektnega managementa**, s katerim uspešno realizirajo strateške cilje podjetja.

7.2 Analiza stanja pred uvedbo strateškega projektnega managementa

Pri pripravi projektnega načrta uvedbe sem upošteval priporočila strokovne javnosti in kolegov, ki so že uvedli strateški projektni management v podjetjih. Tako Barba in Kozman (2011, str. 29) predlagata, da oceno trenutnega stanja projektnega managementa običajno pridobimo z intervjuji s ključnimi udeleženci projektov, s pregledom projektne dokumentacije in z drugimi analizami, ki pokažejo, kako so procesi definirani in kako se izvajajo v praksi. S primerjavo trenutnega in ciljnega stanja po posameznih področjih prepoznamo vrzeli, ki so podlaga za načrt izboljšav. Pri pripravi načrta je ključni dejavnik uspeha pravo zaporedje aktivnosti. Običajno je nekaj izboljšav takih, da jih je mogoče uresničiti razmeroma hitro, prinašajo pa znatne koristi. Zelo pomembno je, da jih identificiramo in čim prej tudi uresničimo. Učinki namreč ustvarijo pogoje za lažje uresničevanje drugih izboljšav, ki pa zahtevajo več truda.

V okviru priprav na uvedbo nove organizacije projektnega managementa sem pripravil projektni načrt, ki je vključeval:

- analizo stanja:
 - priprava vprašalnika za oceno stanja projektnega managementa v podjetju Parsek,
 - priprava tematskih delavnic s sodelavci iz projektne pisarne,
 - pregled najbolj primernih metodologij za podjetje Parsek,
 - pregled obstoječih informacijskih orodij za podporo projektnemu managementu,
 - pregled informacijski orodij, ki bi jih lahko uporabili v okviru nove organizacije projektnega managementa,
 - pregled obstoječe projektne dokumentacije in izbor predlog dokumentov, ki se jih želi obdržati (primer: pogodba, ponudba, primopredajni zapisnik) in
 - pregled ključnih problemov projektnega managementa v podjetju Parsek;
- pripravo na uvedbo:
 - določitev ciljev uvedbe strateškega projektnega managementa,
 - prilagoditev strateškega projektnega managementa za podjetje Parsek:

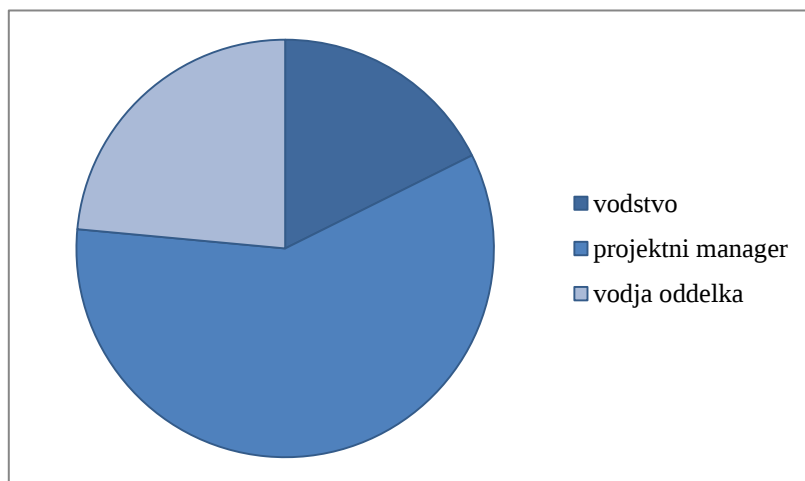
- zapis procesa strateškega projektnega managementa,
- izdelavo predlog strateškega projektnega managementa in
- izdelavo poslovnika kakovosti podjetja Parsek;
- definicija enotne metodologije projektnega vodenja:
 - izdelava predlog enotne metodologije v slovenskem jeziku,
 - izdelava predlog enotne metodologije v angleškem jeziku,
 - zapis procesa enotne metodologije s pripadajočimi predlogi dokumentov,
 - izdelava navodil za uporabo enotne metodologije,
 - vključitev informacijskih orodij v enotno metodologijo;
- organizacija projektnega odbora, ki bo izvajala uvedbo strateškega projektnega managementa:
 - projektni manager,
 - sponzor projekta,
 - ožja delovna skupina (direktor projektov, tehnični direktor, vodja projektne pisarne);
- proces uvajanja:
 - načrt delavnic za predstavitev vodstvu,
 - načrt delavnic za predstavitev vsem sodelavcem iz različnih oddelkov:
 - projektna pisarna,
 - razvojni oddelek,
 - finančni oddelek,
 - oddelek za odnose s strankami in
 - zaledne službe;
- načrt aktivnosti po uvedbi:
 - objava sheme procesov, predlog in navodil v orodju Confluence,
 - določitev skrbnika strateškega projektnega managementa,
 - določitev skrbnika enotne projektne metodologije,
 - načrt izobraževanj na področju projektnega managementa,
 - vzpostavitev sistema za spremljanje težav pri uporabi in evidence predlogov za spremembe in
 - določitev kvartarnih delavnic za analizo stanja uvedbe.

7.2.1 Analiza stanja projektnega managementa v podjetju Parsek, d. o. o.

Analizo stanja sem opravil s pomočjo ankete in tematskih delavnic s projektnimi managerji in vodji posameznih oddelkov v podjetju Parsek. Na tematskih delavnicah sem uporabil strukturirani vprašalnik z vprašanji zaprtega tipa. Vprašalnik sem poslal vsem 10 projektnim managerjem v podjetju Parsek, vodjem oddelkov in vodstvu podjetja. Sodelujoči so vprašalnik

dobili po elektronski pošti in so ga morali izpolniti pred začetkom razgovora oz. tematske delavnice. Vprašalnik so rešili vsi povabljeni sodelavci, skupaj je bilo rešenih 17 vprašalnikov. Podatki zaradi majhnega vzorca ne morejo biti reprezentativni, kljub temu pa zadoščajo za namene tega magistrskega dela in analize stanja projektnega managementa v podjetju Parsek. Na Sliki 8 lahko ugotovimo, da je v anketi sodelovalo največ projektnih managerjev.

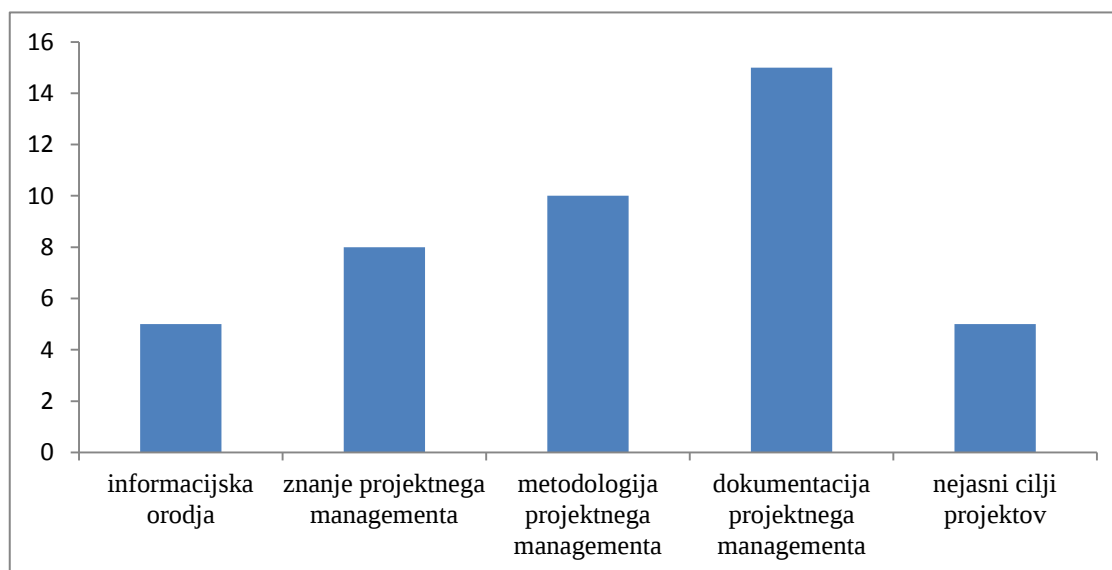
Slika 8: Vloge anektiranih v podjetju Parsek



Kot prikaže Slika 9, so sodelujoči izpostavili pomanjkanje projektne metodologije in problem dokumentacije, zato se pri izvedbi projektov niso uporabljali enotni procesi in enotna dokumentacija. Na tematskih delavnicah smo ugotovili, da iz prvih dveh izpostavljenih izhajajo vse ostale težave. Večina sodelujočih (82 %) pozna informacijska orodja, ki so na voljo za podporo projektne managementu. Prav tako ocenjujejo, da imajo dovolj znanj s področja projektnega managementa in poznajo cilje projekta (73 %), v katerem sodelujejo. Sodelujoči v anketi so izpostavili naslednje pomanjkljivosti projektnega managementa:

- pomanjkanje enotne projektne metodologije,
- slaba dokumentacija projektnega managementa,
- slaba povezanost informacijskih orodij,
- ni ustrezne organizacije, projektni managerji uporabljajo različne pristope,
- projektni management ni poenoten za vse oddelke,
- pri internih projektih ni projektnega managerja,
- odgovornosti projektnega managerja in članov tima niso natančno definirane.

Slika 9: Ključne težave projektnega managementa v podjetju Parsek



Anketiranci so ocenili sistem kot neustrezen in predlagali naslednje izboljšave:

- uvedbo enotne projektne metodologije,
- pripravo baze znanj s področja projektnega managementa v podjetju,
- izvedbo internih izobraževanj za prenos znanj in dobrih praks v podjetju,
- udeležbo na strokovnih delavnicah in srečanjih,
- določitev internega skrbnika projektne metodologije.

Na podlagi analize anketnega vprašalnika so bile organizirane tematske delavnice. Na delavnicah smo analizirali ugotovitve anketnih vprašalnikov, probleme in predloge udeležencev. Sodelovali so vodje oddelkov in projektnimi managerji. Delavnice so trajale 2 uri. Izvedene so bile 4 delavnice v mesecu dni. Po vsaki delavnici se je pripravil zapisnik in agenda za naslednjo delavnico. Tematske delavnice je vodil moderator. Na prvi delavnici smo pregledali rezultate strukturiranega vprašalnika. Na njih so sodelovali:

- izvršni direktor družbe,
- tehnični direktor,
- vodja projektne pisarne,
- vodja razvojnega oddelka,
- finančni direktor,
- direktor projektov in
- projektni managerji.

Na podlagi opravljene analize stanja projektnega managementa smo identificirali ključne težave projektnega managementa v podjetju Parsek. Izpostavljene težave v anketnem vprašalniku in tematskih delavnicah sem zbral in uredil v Tabeli 11.

Tabela 11: Analiza težav projektnega managementa v podjetju Parsek

ID	Izpostavljena težava	Opis
1.	Nepovezanost informacijskih orodij	Projektni managerji uporabljajo različna informacijska orodja za podporo projektnemu managementu, ki niso povezana. Uporabniki uporabljajo sistem JIRA, sistem Confluence, MS Project, OpenProj, mrežne diske, Dropbox, Box.net in lokalna odlagališča. Med dokumenti v teh sistemih ni povezave, ne obstaja centralni sistem za upravljanje verzij dokumentov. Za verzije in povezavo dokumentov morajo poskrbeti uporabniki sami.
2.	Neenotni procesi	Pri izvedbi projektov projektni managerji ne uporabljajo enotnih procesov upravljanja projekta., torej se projekt v različnih oddelkih izvaja na različne načine. Projektni managerji na področju podpore ključnim poslovnim procesom uporabljajo obsežno dokumentacijo in sledijo metodologiji organizacije PMI, medtem ko projektni managerji v digitalnem oddelku nimajo definirane metodologije.
3.	Različne predloge dokumentov	Projektni managerji uporabljajo različne predloge dokumentov. Na mrežnih diskih je centralno odlagališče predlog, ki so pripravljene v skladu s celostno grafično podobo podjetja, vendar ni definiranega procesa, kdaj se mora uporabiti določen tip dokumenta. Stranka lahko tako prejme različne predloge dokumentov v okviru istega procesa (primer: zapisniki projektnih delavnic).

se nadaljuje

nadaljevanje

ID	Izpostavljena težava	Opis
4.	Nesistematično uvajanje izboljšav	Izboljšave v procesu projektnega managementa se uvajajo za potrebe posameznega projekta, brez analize obstoječega stanja in brez načrta uvajanja izboljšav. Izboljšave uvajajo najbolj kreativni posamezniki, ki spreminjajo predloge dokumentov, uvajajo nove pristope k organizaciji projektnega managementa, nova odlagališča dokumentov (primer: Dropbox) ipd.
5.	Necelovito uvajanje izboljšav	Izboljšave se uvajajo samo v določeni projektni skupini in tudi znanja se ne prenaša na vse projektne managerje, zato obstajajo različne stopnje znanja s področja projektnega managementa, projektni managerji pa težko izmenjujejo dobre prakse.
6.	Nepovezanost s finančnim in stroškovnim oddelkom	Finančna služba mora opraviti veliko ročnega dela za izvajanje nadzora in opravljanje finančne in stroškovne analitike. Zaradi tega prihaja do podvajanja dela in zamude pri obračunu in izstavitvi računov.
7.	Nedefinirana projektna metodologija	Projektna metodologija ni definirana in sistematično zapisana. Projektni managerji si izmenjujejo predloge dokumentov in na podlagi kopij predhodnih pripravljajo nove dokumente. Projektni managerji v različnih oddelkih uporabljajo različne projektne metodologije.
8.	Težave z uvajanjem novih sodelavcev	Uvajanje novih sodelavcev na področju projektnega managementa je zamudno in počasno. Vsakemu novemu sodelavcu mora mentor podrobno razložiti obstoječe primere projektne dokumentacije in različna informacijska orodja. Ker metodologija ni natančno definirana in zapisana, je uspešnost uvajanja novega sodelavca povsem odvisna od mentorja. Prav tako je problematičen prehod projektnih managerjev med oddelki.

se nadaljuje

nadaljevanje

ID	Izpostavljena težava	Opis
9.	Slaba realizacija internih projektov	Za interne projekte, ti ne sledijo projektni organizaciji, se ne določa projektnega managerja. Neposredno jih vodijo vodje oddelkov oz. vodstva, zato prihaja do težav pri razporejanju resursov in upravljanju internih projektov.
10.	Težave pri predaji projektov v vzdrževanje	Ker različni oddelki uporabljajo različne projektne metodologije, se pojavljajo težave pri predaji projektov v vzdrževanje tako na tehničnem nivoju zaradi netestiranih rešitev uporabnikov kot tudi na projektnem nivoju zaradi pomanjkljive dokumentacije. Zaradi tega vzdrževalna ekipa izvaja storitve, ki niso zapisane v vzdrževalni pogodbi. Po drugi strani se pojavljajo težave pri obravnavi prijavljenih napak. Ker ni natančno definiranih primerov uporabe, vzdrževalna ekipa najprej razrešuje, ali gre za napako ali dodatno funkcionalnost.
11.	Težave pri prenosu znanja med sodelavci in projekti	Znanje med projektnimi managerji se prenaša v okviru posameznih oddelkov. Med oddelki se znanja ne prenaša. Oddelek za podporo ključnih poslovnih procesov veliko vlaga v vzpostavitev sistematičnega projektnega managementa, vendar znanja ne delijo s kolegi iz digitalnega oddelka. Zaradi takega ravnanja sta se vzpostavila dva načina organizacije projektov v podjetju Parsek.

se nadaljuje

nadaljevanje

ID	Izpostavljena težava	Opis
12.	Slaba preglednost med izvajanjem strateških projektov	Vodstvo podjetja ima težave s spremljanjem izvajanja strateških projektov. Opravljene analize strateških projektov iz različnih oddelkov so težko primerljive zaradi različne organizacije projektov. Večina projektov v podjetju Parsek je pravočasno realiziranih v okviru projektnih načrtov. Toda vodstvo si želi finančno bolj uspešne projekte in prepoznavnost dodane vrednosti izvedenih projektov. Na ta način si podjetje Parsek lahko zagotovi dodatna naročila in vzpostavi dolgoročnejši odnos s stranko.
13.	Težave pri uvajanju novosti	Večina novosti, ki se jih v podjetju uvede, se uporablja v manjšem obsegu. Vodstvo podjetja si želi pritegniti k sodelovanju širši krog zaposlenih in jih dodatno spodbuditi, da sami pripravijo predloge izboljšav. Pri tem so jim pripravljeni prisluhniti in jim pomagati uvesti izboljšave.

Rezultate analize sem pregledal skupaj z vodstvom podjetja Parsek in dopolnil predlog načrta uvedbe strateškega managementa. Vodstvu sem predstavil model zrelosti projektnega vodenja in stanje projektnega managementa v podjetju Parsek. Stopnje zrelostnega modela so predstavljene v Tabeli 12.

Tabela: 12: Stopnje zrelostnega modela

Zrelostne ravni	Opis
Ad hoc izvajanje procesov	Organizacija se zaveda pomena in potrebe po dobrem razumevanju projektnega managementa. Nekateri nosilci nalog zaznavajo potrebo po procesih projektnega vodenja, vendar nadaljnji koraki v smeri njihove formalizacije še niso bili izvedeni.
Strukturirani procesi	Organizacija se zaveda, da je potrebno definirati in razviti enovite procese, da lahko uspeh, dosežen pri določenem projektu, ponovijo pri novem. Dobre prakse projektnega managementa uporabijo tudi pri ostalih organizacijah dela. Osnovni procesi so definirani, vendar jih ne uporabljajo pri vseh projektih. Vodstvo načelno podpira uporabo procesov projektnega vodenja.

se nadaljuje

nadaljevanje

Zrelostne ravni	Opis
Organizacijski standardi in procesi	Organizacija spozna sinergijski učinek združevanja vseh korporativnih metodologij v enovito metodologijo, ki temelji na projektnem managementu. Na ta način lahko veliko lažje obvladuje svoje procese. Procesi projektnega vodenja so standardizirani in se izvajajo v določeni obliki pri vseh projektih.
Nadzorovani procesi	Organizacija ugotovi, da le izboljšave procesov pomagajo ohraniti konkurenčno prednost. Procesi projektnega managementa so sestavni del poslovnih procesov in vključeni v sistem vodenja. Vodstvo dosledno zahteva uporabo procesov projektnega managementa.
Optimizirani procesi	Na podlagi rezultatov predhodne stopnje organizacija analizira rezultate in sprejme odločitve, kaj je še potrebno storiti, da izboljša metodologijo projektnega managementa. Poudarek je na stalnem izboljševanju procesov z upoštevanjem izkušenj. Uporaba procesov projektnega managementa je samodejna, saj se vsi udeleženci zavedajo njihove koristi.

Vir: J. Barba, M. Kozman (2011, str. 29).

Pri oceni stopnje zrelosti projektnega managementa v podjetju Parsek sem se posvetoval z g. Milanom Ojsterškom, članom nadzornega sveta društva PMI Chapter Slovenija. Podjetje Parsek je pridobilo oceno 1-2. Vodstvo podjetja je po seznanitvi z oceno postavilo cilj uvedbe strateškega projektnega managementa. Na podlagi zrelostnega modela je zastavljen strateški cilj doseči 3. zrelostno stopnjo projektnega managementa v letu dni.

Cilji vpeljave strateškega projektnega managementa v podjetju Parsek:

- vzpostavitev platforme, ki bo omogočala uspešno realizacijo strateških načrtov podjetja Parsek,
- vključenost vseh zaposlenih v novo projektno organizacijo,
- vpeljava sistematičnega projektnega managementa v vseh oddelkih,
- vzpostavitev enotne projektne metodologije, ki se jo bo lahko uporabljalo v vseh oddelkih podjetja,
- uporaba in vključitev obstoječih orodij Jira, Confluence,

- vzpostavitev sistema, ki bo omogočil prenos znanja med projektnimi managerji in enostavno uvajanje novih sodelavcev ter
- vzpostavitev finančnega in stroškovnega nadzora, ki bo podprt z bonus in malus sistemom.

7.3 Proces uvajanja strateškega projektnega managementa v podjetju Parsek, d. o. o.

Proces uvajanja strateškega projektnega managementa v podjetju Parsek je potekal v celodnevnik delavnicah skupine projektnih managerjev in vodij oddelkov. Delavnice so trajale 4 šolske ure. Izvedenih je bilo 6 delavnic v obdobju 6 mesecev. Prvi del – platformo za izbiro in usklajitev projektnega portfelja je podjetje Parsek pripravilo z internimi resursi. Pri pripravi enotne metodologije projektnega managementa so sodelovali z zunanjim svetovalcem. V Tabeli 13 je predstavljen primer agende delavnice za uvedbo strateškega projektnega managementa v podjetju Parsek.

Tabela: 13: Primer agende delavnic za uvedbo strateškega projektnega managementa

Naziv	Namen	Termini in trajanje	Udeleženci
Preliminarna delavnica za verifikacijo vsebine	Pregled in verifikacija vsebin delavnic prve faze:	Trajanje: 2 uri, pričetek ob 15. uri.	Direktor, izvršni direktor in direktor projektov.
1. delavnica: Dobre prakse, priporočila, analiza odstopanj (»gap« analiza) Projektni del organizacije, 1. del.	Vzpostavitev in planiranje projektov. Praktični vidik: analitična obravnava treh aktualnih, naročnikovih primerov projektov v organizaciji.	Trajanje: 4 ure, v enem sklopu, 2 kratka odmora. Pričetek ob 14. uri.	Projektni vodje v projektnem delu organizacije. Slušatelji morajo imeti izkušnje s projektnim vodenjem.

se nadaljuje

nadaljevanje

Naziv	Namen	Termini in trajanje	Udeleženci
2. delavnica: Dobre prakse, priporočila, analiza odstopanj (»gap« analiza) Projektni del organizacije, 2. del.	Izvedba, spremljanje, nadzor in zaključevanje projektov. Praktični vidik: analitična obravnava treh aktualnih primerov	Trajanje: 4 ure, v enem sklopu, 2 kratka odmora. Pričetek ob 14. uri.	Projektne vodje projektne delovne organizacije. Slušaatelji morajo imeti izkušnje s projektne vodenjem.

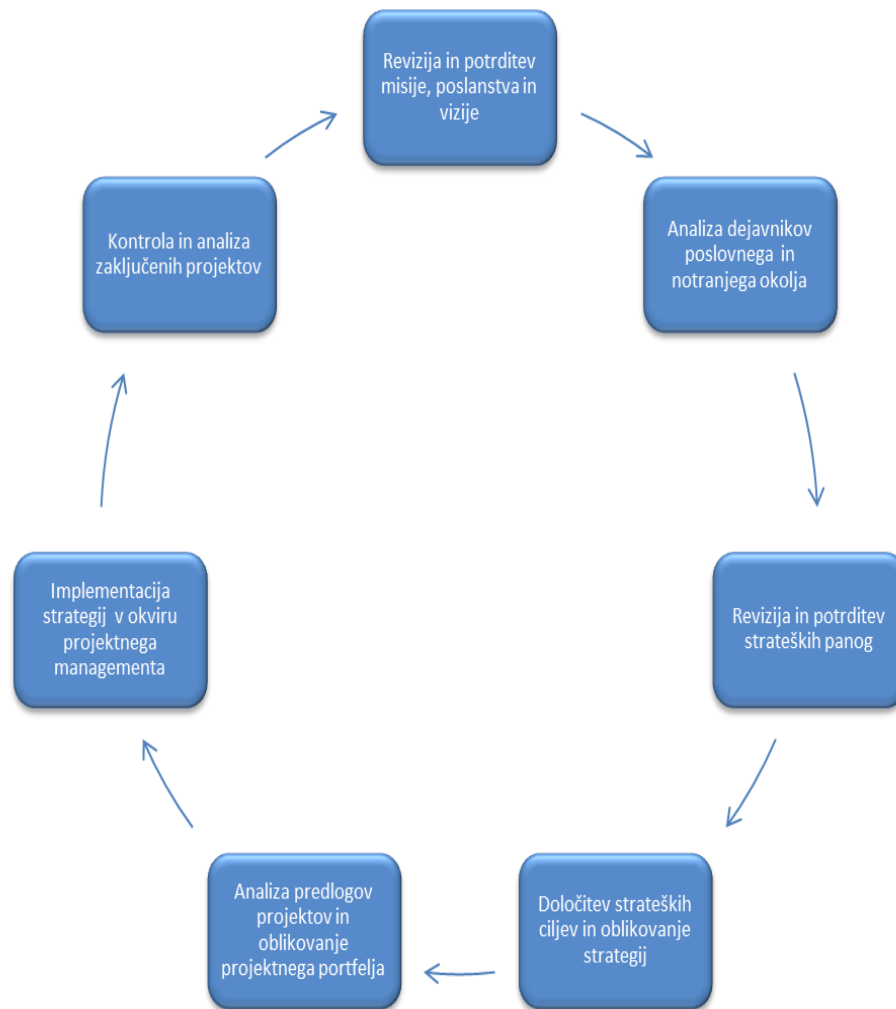
Vir: Parsek d.o.o., Dokumentacija enotne projektne metodologije v podjetju Parsek (interno gradivo), 2014, str.5.

7.4 Proces strateškega managementa v podjetju Parsek, d. o. o.

Podjetje Parsek je organizirano kot matrična projektne organizacije. S projekti se izvajajo vse poslovne aktivnosti v podjetju. Projekti so ključno orodje za implementacijo strategij in doseganje strateških ciljev.

V podjetju Parsek se zavedajo, da je predpogoj za učinkovito realizacijo projektov pravilna selekcija in umestitev projektov v skladu s strategijo podjetja. Učinkovit projektne management se prične s selekcijo, prednostno in časovno razmejitvijo projektov, ki podpirajo strateško usmeritev in strateške cilje podjetja Parsek. Rezultat te selekcije je portfelj projektov, ki kot posamezni projekt oz. združeni v okviru programa projektov predstavljajo načrt za realizacijo posameznega strateškega cilja. Na Sliki 10 sem prikazal integracijo strateškega projektne managementa v procesu strateškega managementa v podjetju Parsek.

Slika 10: Integracije strateškega projektne managementa



V okviru strateškega projektne managementa se v podjetju Parsek povezuje in usklajujeta strateška in operativna domena, ki se izvaja s projekti. SPM sestavljata dve ključni platformi:

- platforma za izbiro in uskladitev projektnega portfelja in
- enotna platforma za upravljanje projektov v skladu s koncepti zrelostnega in agilnega projektnega managementa.

7.5 Izoblikovanje projektnega portfelja

Izoblikovanje projektnega portfelja omogoča boljšo izrabo virov, osredotočenost posameznikov in hitrejše izvajanje projektov. Projektni portfelj se izoblikuje na podlagi predlogov projektov, ki jih predstavijo upravi podjetja. Projektna selekcija se izvede glede na načrt realizacije strateških

ciljev. Potrebno je natančno pregledati **razmerja** med projekti in **prioritete** glede omejenih virov in tekočega dela. V tem koraku se določi (enega ali več) **projektne managerja**, ki je odgovoren za izvedbo posameznega projekta, in **projektne sponzorja**, ki je odobril uporabo sredstev in virov na projektu. Kriteriji za pripravo portfelja projektov temeljijo na naslednjih vprašanjih:

- Ali je projekt skladen s tehnološko in poslovno strategijo projekta?
- Kaj želi podjetje Parsek s posameznim projektom doseči in zakaj?
- Kako se bo meril uspeh oz. neuspeh projekta?
- Kateri so ostali pogoji za uspeh oz. neuspeh projekta?
- Kako se bo projekt izpeljal?
- Kdo je odgovoren za izvedbo projekta?

Izhodiščna vprašanja predstavljajo vodilo za predlagatelje pri izdelavi **projektne matrike** in podporo upravi podjetja pri odločanju. Za vsak predlagani projekt se izdelava projektne matrike. Za izbrani projekt se pripravi celoten projektni odtis. Projektne matriko pripravi skrbnik (sponzor) projekta in projektni manager in jo predstavita upravi podjetja. Uprava podjetja skupaj s projektnim sponzorjem in skrbnikom pregleda projektne matriko in potrdi umestitev projekta v **projektne portfelj**. V Tabeli 14 je predstavljen primer projektne matrike, ki sem jo pripravil za selekcijo projektov v podjetju Parsek.

Tabela 14: Primer projektne matrike v podjetju Parsek

ID	Kriteriji	Opis
1.	Skladnost s poslovno strategijo	Ali lahko projekt uvrstimo v strateške panoge podjetja Parsek? V katero strateško panogo ga lahko uvrstimo?
2.	Skladnost s tehnološkimi standardi	Ali se projekt lahko izvede s tehnologijami, ki jih podpira podjetje Parsek?
3.	Poslovna upravičenost	Zakaj se izvaja določen projekt? Kakšna je finančna kalkulacija? Kakšna je poslovna vizija projekta? Kakšen je načrt plačil oz. kakšne so možnosti črpanja finančnih sredstev? Ali lahko projekt pokrijemo s pomočjo evropskih razvojnih sredstev? Kdo je kupec? Kdo je končni uporabnik izdelka?

se nadaljuje

nadaljevanje

ID	Kriteriji	Opis
4.	Cilj projekta	Kaj želimo s projektom doseči?
5.	Opis izdelka	Kaj izdelujemo? Kakšen je nabor osnovnih funkcionalnosti?
6.	Kriterij uspešnosti	Kaj je primarni kriterij, s katerim določimo, da je določen izdelek uspešen?
7.	Opis projekta	Kratek opis projekta.
8.	Tveganja	Katera so ključna tveganja, ki lahko ogrozijo izvedbo projekta?

V podjetju Parsek je osnovni kriterij za uvrstitev projekta usklajenost s **poslovno in tehnološko** strategijo podjetja. Strateške panoge podjetja so prikazane na Sliki 11.

Slika 11: Strateška panožna usmeritev podjetja Parsek



Vir: Parsek d.o.o., Strateški načrt podjetja Parsek (interno gradivo), 2014, str .3.

To velja tako za projekte, ki se izvajajo za zunanje naročnike v okviru razpisov, evropske raziskovalne projekte in interne projekte za razvoj produktov, vpeljavo novih standardov in izboljšav. Za vsak projekt se najprej pripravi **poslovna in tehnološka** ocena ustreznosti, kjer se preveri, ali projekt ustreza strategiji in ga lahko umestimo v eno izmed strateških panog podjetja Parsek. Poslovna in tehnološka strateška analiza sta predpogoj za merjenje in ocenjevanje uspešnosti posameznega projekta.

Poleg umestitve v okviru **strateških panog** je za podjetje Parsek ključen **tehnološki portfelj**. Projekti se morajo izvajati v okviru **Parsekovih tehnoloških standardov**. Tehnološki standardi projekta Parsek so prikazani na Sliki 12 in vključujejo:

- razvoj rešitev v programskem jeziku Java,
- uporabo produktov podjetja RedHat,
- uporabo aplikacijskih strežnikov JBoss,
- uporabo priporočil organizacije PMI,
- uporabo portalske platforme Liferay,
- organizacijo službe za kakovost na podlagi standarda ISO,
- uporabo profilov organizacije IHE,
- uporabo virtualnih rešitve VMware,
- in organizacijo varnostne politike na podlagi standarda CompTIA Network.

Slika 12: Tehnološki standardi in certifikati podjetja Parsek



Vir: Parsek d.o.o., Strateški načrt podjetja Parsek (interno gradivo), 2014, str 12.

Če je za projekt predvidena drugačna tehnologija, se takšnega projekta ne uvrsti v projektni portfelj. Na ta način se izoblikujejo in vzdržujejo tehnološki standardi razvoja programske opreme, ki zagotavljajo kakovost pri izvedbi posameznega projekta, kar omogoča hitrejše izvajanje projektov in večje zadovoljstvo končnih strank. Na drugi strani tehnološki standard omogoča poglobljeno specializacijo zaposlenih v razvojnem oddelku, preglednejšo sistematizacijo del in lažje vzdrževanje projektov.

Na podlagi strateške poslovne in tehnološke analize se oblikuje **portfelj projektov**, ki se pripravi v okviru letnega načrtovanja in revidira vsake tri mesece. Portfelj projektov v podjetju Parsek vključuje:

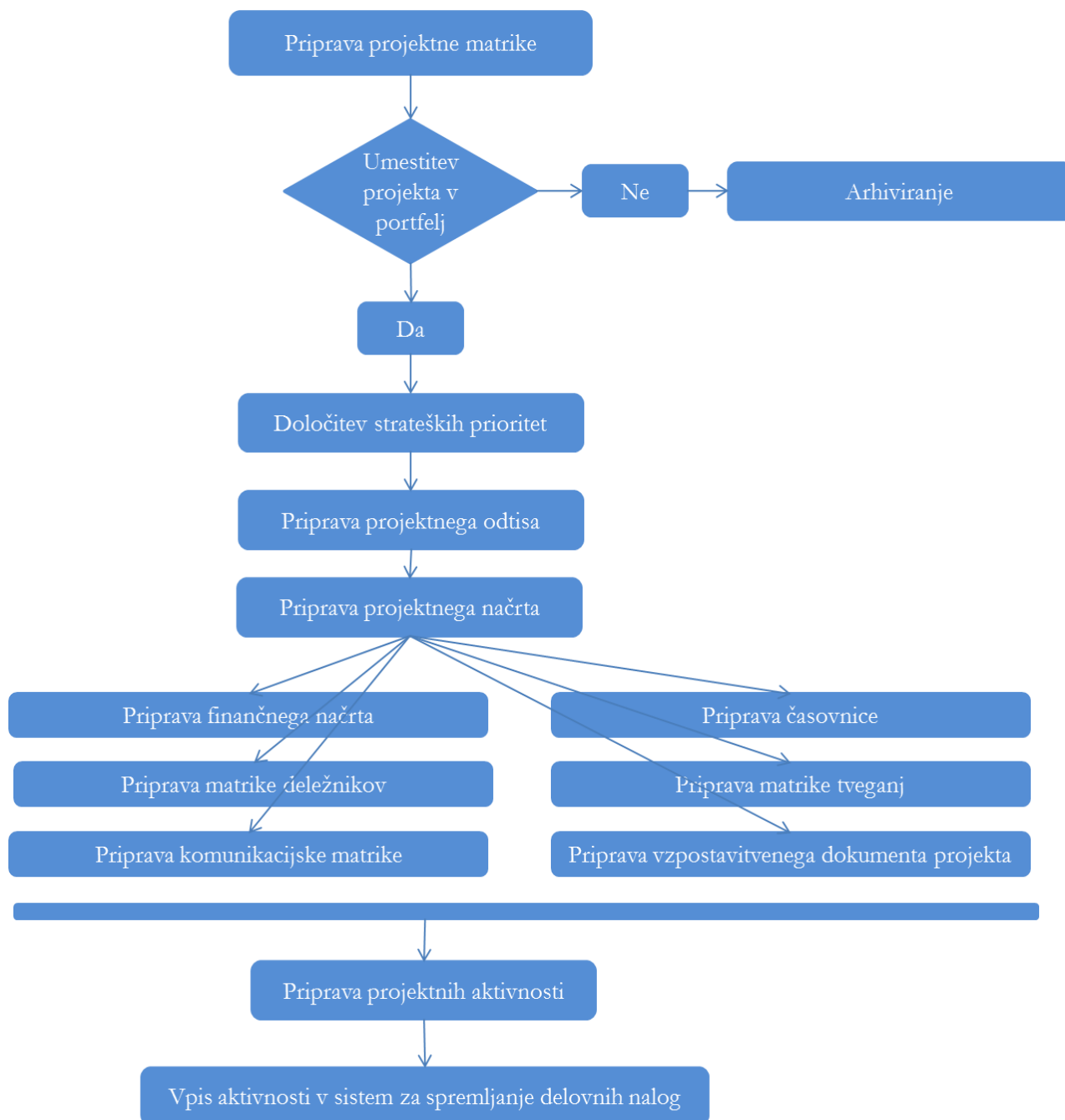
- projekte, kjer so že podpisane pogodbe in je potrebno organizirati izvedbo,
- projekte, ki so v fazi prodaje,
- interne projekte za razvoj produktov in
- interne projekte za izvedbo izboljšav.

Ko projekt odobri uprava podjetja, se ga umesti v portfelj projektov in prične izdelava **projektnega odtisa** (ang. *Project charter*), ki se ga pripravi na podlagi priporočil organizacije PMI (Project Management Institute) in standarda PMP (Project Management Professional). V tem trenutku se določijo potrebna sredstva, viri, prioriteta, rok izvedbe, osnovni koraki za realizacijo (prvi oris projektnih faz), povezava z ostalimi projekti in sodelavci (najem zunanjih sodelavcev, virov ipd.). Vsak projekt mora revidirati in potrditi skrbnik. Skrbnik projektnega portfelja tudi sproti preverja, koliko dodatnih projektov se še lahko doda v projektni portfelj. V podjetju Parsek je projektni portfelj razdeljen na kvartale. Posamezen projekt je lahko uvrščen v več kvartalov. To se zgodi v primeru večjih in kompleksnih projektov in v primeru zamud. Uprava določi prioritete izvajanja projektov znotraj posameznega kvartala. Status portfelja in stanje posameznega projekta se preverja na tedenskem **kolegiju uprave**, ko skrbnik skupine projektov poroča o statusu projekta in posameznih projektnih kriterijih. Tedenski kolegij uprave vodi izvršni direktor. Na njem so prisotni direktor družbe, finančni in tehnični direktor. Podrobna analiza portfelja in posameznega projekta sledi ob zaključku posameznega kvartala. Skrbnik mora pred pričetkom zasedanja pripraviti poročilo, ki vključuje:

- semafor projektnih spremenljivk:
 - o realizacija in odstopanja vsebine in obsega projektnega načrta,
 - o realizacija projekta glede na časovnico,
 - o odstopanja glede načrta plačil,
 - o realizacija projekta in odstopanja glede zagotavljanja kakovosti;
- ključne spremembe oz. novosti,
- zadovoljstvo in zasedenost projektne ekipe.

Na Sliki 13 sem prikazal proces izdelave portfelja projektov v podjetju Parsek.

Slika 13: Priprava portfelja projektov



Razpored resursov in določanje prioritet posameznih aktivnosti izvaja izvršni direktor v okviru **projektnega kolegija**. Izvršni direktor na projektne kolegiju usklajuje naslednja vprašanja:

- Ali so viri delegirani glede na prioritete, določene v projektne portfelju?
- Ali so viri v celoti zasedeni z aktivnostmi, ki so usklajene glede na projektne portfelj?
- Ali se pojavljajo potrebe po virih, ki jih je potrebno najeti?

- Ali se projekti izvajajo v skladu s časovnim in finančnim načrtom, standardom kakovosti in projektno metodologijo?
- Ali so se pojavile spremembe glede načrta obračuna in izstavitve računov za posamezen projekt?

Pred pričetkom projektnega kolegija mora vsak projektni manager izdelati **poročilo o potrebnih virih** za tekoči teden. Projektni manager v poročilu opredeli tip vira, poda kratek opis nalog in oceno količine časa. Poročilo je organizirano v obliki povzetka delovnih nalog, ki jih je projektni manager vpisal v Parsekov sistem za načrtovanje in spremljanje delovnih nalog. Izvršni direktor potrebe po resursih razvrsti v projektni sistem in pripravi seznam aktivnosti, za katere ni dovolj virov oz. se potrebe prekrivajo. Na projektnem kolegiju uskladijo potrebe po virih in operativne prioritete za tekoči teden. Za izvedbo projekta je odgovoren projektni manager, ki projekt izvaja v skladu s Parsekovo metodologijo projektnega managementa.

Portfelj projektov predstavlja načrt za realizacijo strateških ciljev. Z njegovo pomočjo v podjetju Parsek izvedejo selekcijo projektov, ki jih lahko izpeljejo z razpoložljivimi resursi. Portfelj projektov, ki se oblikuje na podlagi strateških panog, tehnoloških usmeritev in drugih strateških ciljev, omogoča usklajenost med strateškim in operativnim managementom v podjetju.

7.6 Enotna platforma projektnega managementa

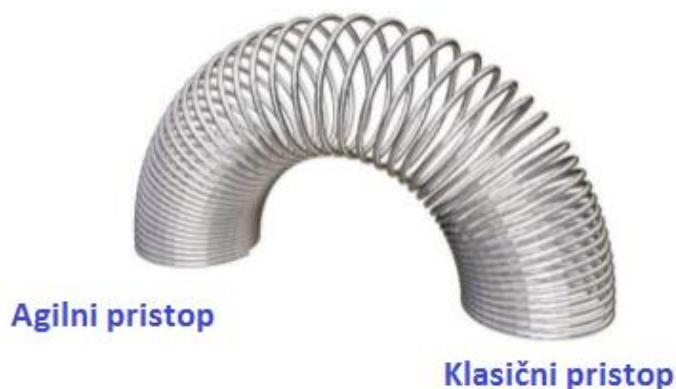
Parsek, d. o. o., deluje kot ponudnik IKT-storitev in rešitev na domačem in tujem trgu. Ker v ponudbi združuje dva svetova oz. dve poddomeni (digitalne komunikacije in podpora ključnim poslovnim procesom), je bila priprava enotne projektne metodologije še toliko večji izziv, pri katerem so upoštevali priporočila strateškega projektnega managementa in pripravili prilagojeno enotno metodologijo. Enotna projektna metodologija omogoča učinkovito in uspešno realizacijo projektov, ki predstavljajo »core business« in hkrati podpirajo razvoj novih produktov, ki so investicija v prihodnost. Na podlagi analize upravljanja projektov po klasičnih in agilnih metodah so prišli do spoznanja, da je za enotno metodologijo projektnega managementa **kombinacija agilnih in klasičnih metod** najbolj ustrezna. V okviru obeh domen so projekte vodili tako po klasični kot tudi agilni metodologiji, a se nobena ni izkazala kot optimalna.

Parsekova enotna projektna metodologija podpira:

- trženjske spletne rešitve, pri katerih je obseg projekta manjši in je ključna inovativnost, prilagodljivost, kreativnost in hitrost razvoja/objave spletne storitve;
- razvoj kompleksnih **informacijskih** spletnih rešitev, kjer so projekti večji, ključna je robustnost, zanesljivost, tehnični in poslovni certifikati, varnostni standardi in sposobnost razširitve (skalabilnost) rešitve;
- **razvoj novih IKT-produktov**, kot na primer sistem za integracijo zdravstvenih informacijskih sistemov in informacijsko komunikacijsko platformo za vzpostavitev zdravstvenih spletnih portalov.

Enotna platforma projektnega managementa podpira tako **tradicionalni način** kot tudi **agilne prakse**. S pomočjo **nove platforme** se lahko oblikujejo ekipe s projektnim vodjem, ki projekt pripravi in izvede v skladu s klasično metodologijo vodenja (fazno načrtovanje projekta, pilot). Ista platforma hkrati omogoča organizacijo dela tudi na projektu, ki se vodi agilno (s seznamom zahtev in iteracijami). Kot izhodišče pri pripravi enotne platforme so uporabili »koncept mostu«, ki omogoča izvajanje projektov in uporabo istih orodij v primeru agilnega in tudi . tradicionalnega projekta. Koncept zasnove enotne platforme je prikazan na Sliki 14.

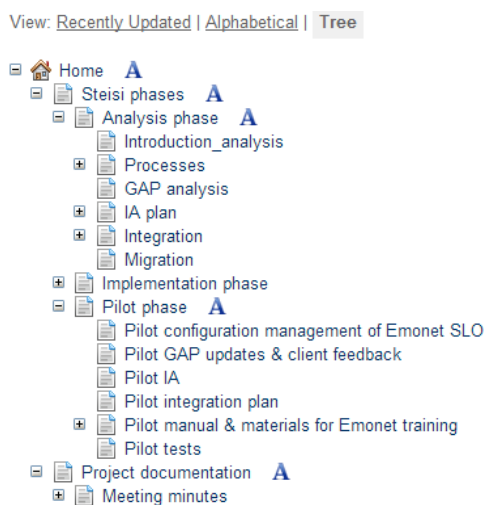
Slika 14: Zasnova Parsekove enotne platforme



Vir: P. Mihelj, Simbioza tradicionalnih in agilnih praks vodenja v podjetju Parsek, 2013, str. .

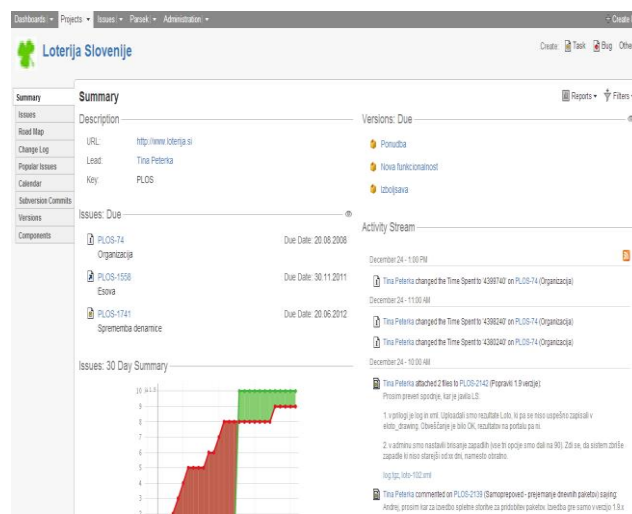
Pomembno je, da se v okviru obeh pristopov uporabljajo ista informacijska orodja. V Parsekovi enotni metodologiji se uporabljata sistema JIRA in Confluence, ki ju trži podjetje Atlassian. Na Sliki 15 je prikazan primer projektne dokumentacije v orodju Confluence. Na Sliki 16 je prikazan primer projektne organizacije v orodju JIRA.

Slika 15: Primer projektne dokumentacije v orodju Confluence



Vir: Parsek d.o.o., Sistem za vodenje projektne dokumentacije (interno gradivo), 2014.

Slika 16: Primer projektne organizacije v orodju JIRA



Vir: Parsek d.o.o., Sistem za spremljanje delovnih nalog(interno gradivo), 2014.

Orodje JIRA se uporablja kot orodje za načrtovanje projekta, delegiranje nalog, spremljanje nalog in drugih kazalnikov uspešnosti projekta (primer: stroškovni kazalniki). Orodje Confluence se uporablja za pripravo interne projektne dokumentacije, dokumentacije za stranko in dokumentacije, ki se uporablja v času vzdrževanja. Pred pričetkom novega projekta se direktor in sponzor projekta odločita za pristop k organizaciji projekta. Na podlagi te odločitve se oblikuje projektna ekipa. Projektna ekipa ima v obeh orodjih predpripravljene predloge za 3 skupine projektov: **majhen, srednji, velik projekt**. Osnova za segmentacijo je poslovna vrednost in kompleksnost projekta. Klasifikacija projektov, ki sem jo izdelal za podjetje Parsek, je prikazana v Tabeli 15.

Tabela 15: Klasifikacija projektov v podjetju Parsek

Tip	Čas trajanja	Tveganje	Kompleksnost	Tehnologija	Zapleti	Sodelujoči
A	> 12 mesecev	visoko	visoka	nova	veliko	> 30
B	12–3 mesece	srednje	srednja	obstoječa	srednje	30–10
C	< 3 mesece	nizko	nizka	praktična	malo	< 10

Za vse tri skupine so pripravljene predloge za klasični in agilni način projektnega vodenja. Predloge podjetja Parsek vključujejo (Parsek d.o.o., 2014, str.10):

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| ▪ Vzpostavitevni dokument projekta | ▪ Pogodbo |
| ▪ Projektni odtis | ▪ Dokumente poslovne analitike |
| ▪ Evidenco uporabniških zahtev | ▪ Register tveganj |
| ▪ Presojlo poslovne upravičenosti | ▪ Seznam deležnikov |
| ▪ Zahtevek za spremembo | ▪ Funkcionalno specifikacijo |
| ▪ Evidenco sprememb na projektu | ▪ Tehnični načrt |
| ▪ Poročilo o pridobljenih izkušnjah | ▪ Varnostni načrt |
| ▪ Zapisnik sestanka | ▪ Časovnico |
| ▪ Prezemni zapisnik | ▪ Poročilo o statusu projekta |
| ▪ Dolgo ponudbo | ▪ Kratko ponudbo |
| ▪ Terminski plan | |

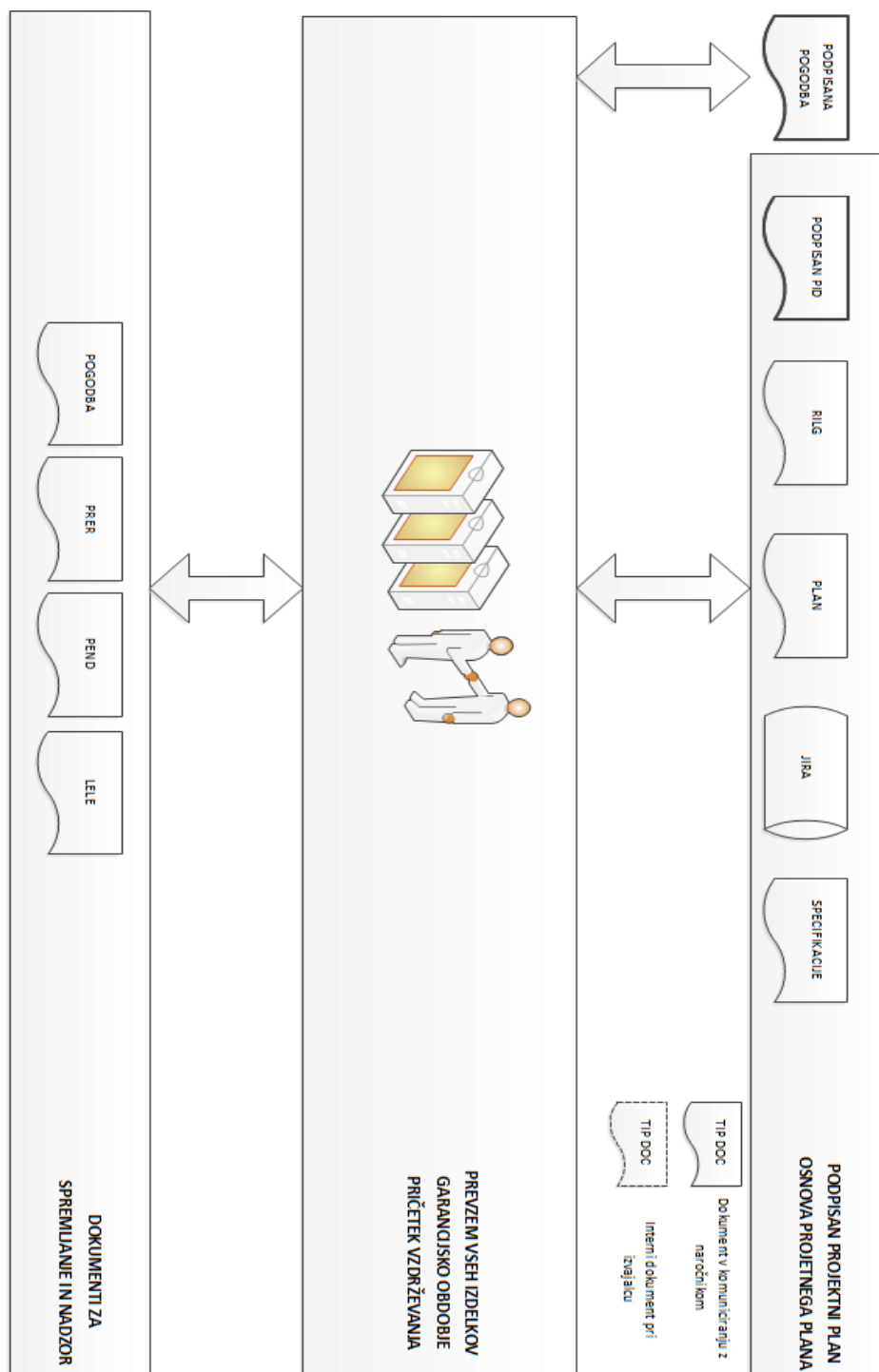
Predloge so pripravljene v slovenskem, angleškem in italijanskem jeziku. Za vsako predlogo je izpolnjen vzorčni primer. Poleg predlog ima projektna ekipa na voljo **poslovne, projektne, tehnične in varnostne** sezname gradnikov, ki se morajo pripraviti glede na način (klasični, agilni) in glede na velikost projekta (majhen, srednji, velik). Vsaka predloga je opremljena z navodili za uporabo. V Tabeli 16 je predstavljen primer navodil za diagram na Sliki 17. Procesi projektne metodologije so dokumentirani s slikovnimi diagrami in opisom. Diagrami vključujejo elemente enotne projektne metodologije. Pripravljeni so za podporo procesov:

- prodaje,
- vzpostavitve,
- izvedbe in
- zaključka.

V pripravi so diagrami in navodila za aktivnosti po zaključku projekta. Skrbnik projektne metodologije izvaja redna letna obnovitvena izobraževanja in polletno revizijo projektne metodologije. Primer navodil za zaključek srednjega projekta je prikazan na Tabeli 16. Diagram prikazuje predloge dokumentov, ki jih mora projektni manager uporabiti, da zaključi projekt in ga preda v fazo vzdrževanja in podpore. Na diagramu na Sliki 17 so prikazane predloge dokumentov: podpisana pogodba, podpisan PID (vzpostavitevni dokument projekta), RILG

(evidenca tveganj v projektu), plan (terminski načrt projekta), JIRA (sistem za spremljanje delovnih procesov), specifikacije (funkcionalna specifikacija projekta), PRER (poročilo o zaključku mejnika), PEND (primopredajni zapisnik) in LELE (poročilo o pridobljenih izkušnjah).

Slika 17: Primer sheme procesa za zaključek srednjega projekta



Vir: Parsek d.o.o., Dokumentacija enotne projektne metodologije v podjetju Parsek (interno gradivo), 2014, str.17.

Tabela 16: Primer navodil za zaključno fazo majhnega projekta

Zaključna faza projekta – majhen projekt
V fazi zaključevanja projekta so pomembni procesi projektne metodologije:
1. Pregled vseh predanih izdelkov in realiziranih zahtev v projektu in identifikacija tistih izdelkov in zahtev, ki še niso bili uspešno predani.
2. Postopki formalnega zaključevanja projekta in prehod v garancijsko obdobje in obdobje vzdrževanja.
3. Formalno zaključevanje projekta s podpisom primopredajnega zapisnika.
Izhodni dokumenti
V prodajni fazi projekta izvajalec izdelava dokumente, ki jih preda do naročnika, in ti so:
1. poročilo o zaključku mejnika (PRER),
2. poročilo o pridobljenih izkušnjah (LELE),
3. primopredajni zapisnik (PEND).

Vir: Parsek d.o.o., Dokumentacija enotne projektne metodologije v podjetju Parsek (interno gradivo), 2014, str.12.

Predloge dokumentov vsebujejo pripravljeno besedilo, ki ga projektni manager lahko prilagodi glede na svoje potrebe. Na podlagi teh navodil se izvaja tudi kontrola uporabe projektne metodologije. Predloge dokumentov so shranjene v orodju Confluence in dokumentnem sistemu podjetja Parsek. Poleg diagrama ima uporabnik na voljo navodila v pisni obliki. Na Sliki 18 je prikazan diagram uporabe obrazcev za srednji projekt. Uporabnik ima za vsako fazo življenjskega cikla pripravljen nabor predlog, ki jih mora uporabiti. Obrazci so shranjeni v orodju Confluence in dokumentnem sistemu podjetja Parsek. Poleg diagrama ima uporabnik na voljo navodila v pisni obliki. V Tabeli 17 je predstavljen povzetek navodil za izvedbo srednjega projekta.

Tabela 17: Povzetek navodil za izvedbo srednjega projekta

Vzpostavitevna faza projekta – srednji projekt
V fazi zaključevanja projekta so pomembni procesi projektne metodologije:
1. Vzpostavitev celotne organizacije projekta, vključitev udeležencev projekta in podpore za projekt.
2. Dopolnitev vsebin definicije projekta z bolj podrobnim opisom

se nadaljuje

nadaljevanje

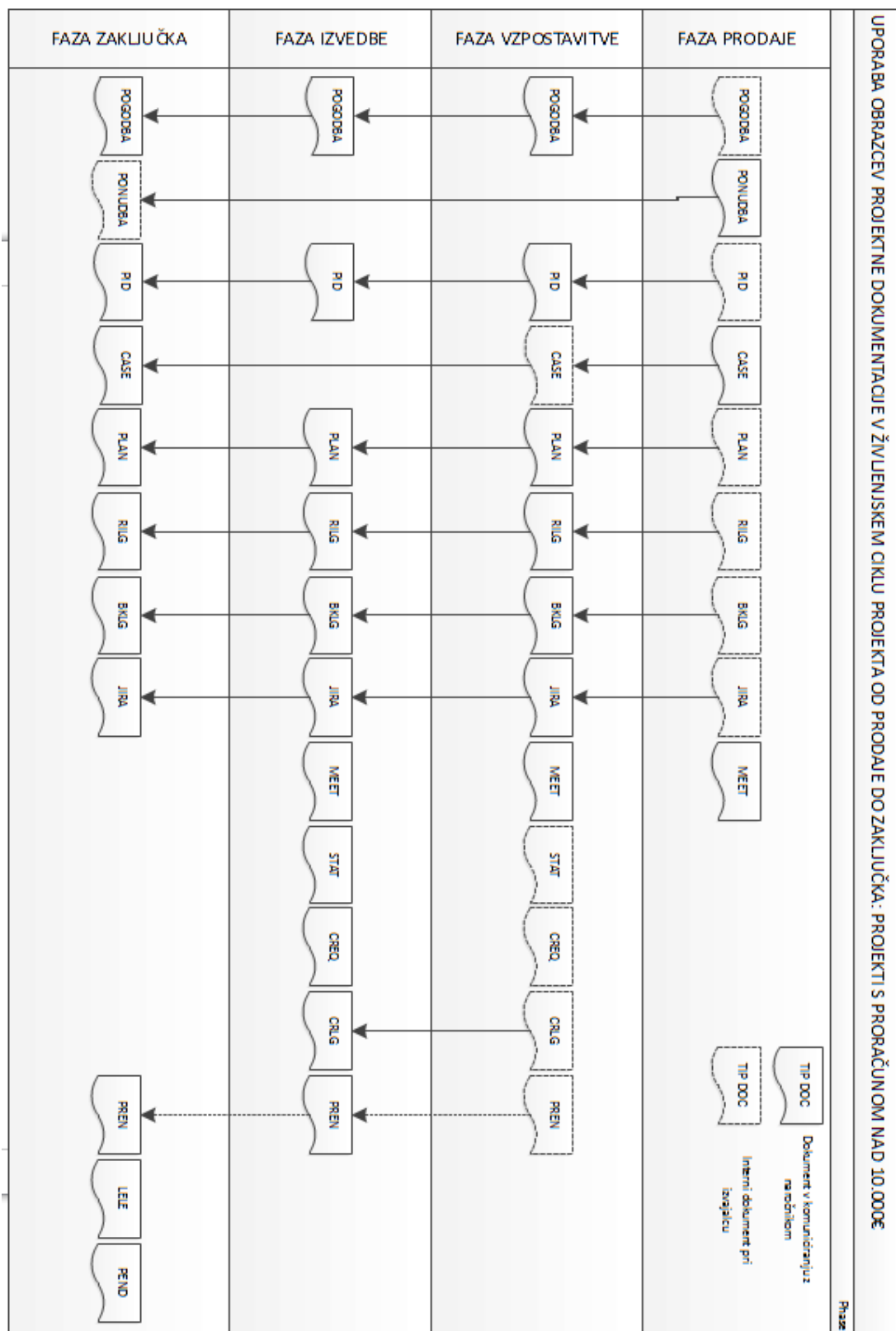
Vzpostavitevna faza projekta – srednji projekt
a. cilja in obsega projekta (zahteve, izdelki, kriteriji sprejemljivosti, omejitve, predpostavke), b. pri tem pa naj velja priporočilo, da je ta definicija projekta dovolj kakovostno opredeljena že v prodajni fazi projekta, da preprečimo spremembe v obsegu projekta že v vzpostavitveni fazi projekta.
3. Dopolnitev presoje poslovne upravičenosti projekta, če so znane nove podrobnosti v projektu.
4. Dopolnitev plana implementacije s terminskim planom projekta za mejnike in projektne aktivnosti.
5. Dopolnitev plana financiranja projekta ob realiziranih mejnikih, če v ponudbi te vsebine ni bilo.
6. Sestava projektnega tima izvajalca, naročnika in ključnih udeležencev ter izdelava plana organizacijske strukture v projektu z:
c. opredeljeno metodologijo izvedbe projekta, d. opredeljenimi vlogami in odgovornostmi v projektu.
7. Izdelava plana za obvladovanje projekta, in sicer za:
e. kakovost v projektu, f. zahteve za spremembo v projektu, g. odprte zadeve in probleme v projektu, h. tveganja v projektu.

Vir: Parsek d.o.o., Dokumentacija enotne projektne metodologije v podjetju Parsek (interno gradivo), 2014, str.18.

Na Sliki 18 so prikazane predloge dokumentov:

- Vzpostavitveni dokument projekta - PID
- Presoja poslovne upravičenosti projekta - CASE
- Terminski plan projekta - PLAN
- Evidenca tveganj v projektu - RILG
- Evidenca zahtev produkta v obsegu projekta - BKLG
- Zapisnik sestanka v projektu - MEET
- Poročilo o statusu projekta - STAT
- Zahteve za spremembo v projektu – CREQ
- Evidenca zahtev za spremembo v projektu - CRLG
- Poročilo o zaključku mejnika, izkušnjah - PRERPEND
- Poročilo o pridobljenih izkušnjah- LELE
- Primopredajni zapisnik - PEND

Slika 18: Diagram procesa uporabe enotne projektne metodologije v primeru srednjega projekta



Vir: Parsek d.o.o., Dokumentacija enotne projektne metodologije v podjetju Parsek (interno gradivo), 2014, str.20.

7.7 Inovativen projektni management

V nadaljevanju predstavljam inovativen projektni management, ki sem ga vzpostavil v podjetju Parsek. Parsekova enotna projektna metodologija združuje **agilne in klasične koncepte ter** inovativen pristop k projektnemu managementu. Projektna ekipa namesto obsežnih dokumentacij skupaj s stranko pripravi **prototip** v obliki spletne aplikacije. Prototip je objavljen na spletnem naslovu in ga stranka lahko pregleda in komentira. Spremembe se vodijo v posebni evidenci **protokola sprememb**, vendar se usklajujejo na prototipu. Možne so v kateremkoli trenutku pod pogojem, da se upošteva protokol obvladovanja sprememb, kjer se opredelijo in ovrednotijo vplivi posamezne spremembe. Primer dinamičnega prototipa za zajem zahtev je predstavljen na Sliki 19. Prototip ni le žičnati okvir, ampak vključuje osnovne grafične elemente. Na tak način lahko stranka lažje sodeluje pri zasnovi končne rešitve. V okviru dinamičnega prototipa se podprejo primeri uporabe. Primeri uporabe so zapisani postopki opravljanja delovnih nalog s pomočjo nove spletne rešitve.

Slika 19: Primer dinamičnega prototipa

The screenshot displays the EmoNetLab web application. At the top, there is a navigation bar with the logo and menu items: VZORCI, REZULTATI, OSEBE, KONTROLA, DOKUMENTI, ARHIV, INVENTAR, POROČILA, KAKOVOST, and ADMINISTRACIJA. The main content area is divided into several sections:

- Kartica osebe:** Displays patient information for Janko Medved, including ID, date of birth, and blood type (ABO, Rh). It also shows a list of tests: ANTIGENI, VIRUSNI MARKERJI, ERITROCITNA PROTITELESA, and TROMBOCITNA PROTITELESA.
- Komentarji k trenutnemu vzorcu:** A text area for adding comments to the current sample.
- Zgodovinski komentarji:** A section for historical comments, showing a list of comments with dates and times.
- Vzorec 300004-G-04:** A section for a specific sample, showing its status and a button to view details.
- Analiza (5):** A table showing analysis results for various tests.

Preiskava	Zaključek	Rezultat	Status	Prejšnji zaključek	Čas in op	Reagent	Akcije
ABO/Rh	B NEG		Pojen		2013-06-12 15:09	tuhan	
Orientacijska KS na ploščici	B	+, +, +			2013-06-08 06:09	pmali	
MTP	B NEG	4+, 4+, 4+, 4+, 4+, 4+			2013-06-08 06:09	tuhan	

Vir: Parsek d.o.o., Projektna dokumentacija – prototip (interno gradivo), 2014, str.16.

Med nastajanjem prototipa se skupaj s stranko pripravijo **primeri uporabe**. Želeno je, da primere uporabe pripravi stranka, medtem ko podjetje Parsek ponudi pomoč in predloge za zapis primerov. Na podlagi primerov uporabe in prototipa se zgradi **tehnični načrt** arhitekture sistema, ki vključuje integracijske, avtomatične teste in **varnostni načrt** z načrtom obremenitvenega testiranja. Na podlagi primerov uporabe in prototipa nastanejo **uporabniški**

testi, ki se izvajajo v obliki scenarijev testiranja. Posamezen testni scenarij temelji na enem oz. več primerih uporabe. Primer testnega scenarija je predstavljen na Sliki 20.

Slika 20: Primer testnega scenarija

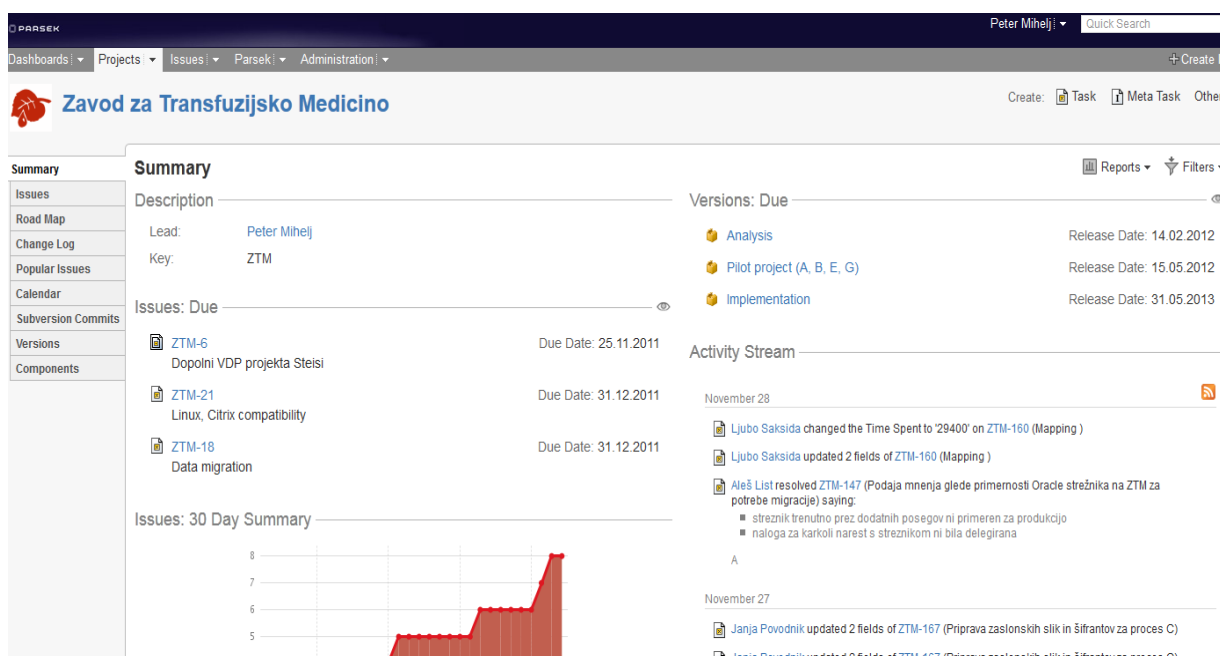
Splošne informacije		Datum	dd/mm/ll
Faza testiranja:	☐ Razvojno testiranje ☐ Interno testiranje na pred-oglednem okolju ☐ Testiranje z naročnikom na pred-produkcijskem okolju Označi fazo projekta/testiranja.		
Tester:	Vnesi ime(na) oseb(e), ki izvaja testni primer.	Številka testnega primera:	Označi enolično številko, ki je dodeljena testnemu primeru.
Testni načrt			
Opis testnega primera:	Na kratko opiši funkcijo testnega primera ...		
Vhodne specifikacije:	Določite vse vhodne zahteve (pogoje), ki so potrebni za izvajanje testnega primera. Vključno s predpostavkami, ki morajo biti izpolnjene oziroma dogodke, ki sprožijo pričetek postopka)		
Opis postopka:	Opišite zaporedje aktivnosti, ki so potrebne za pripravo in izvedbo testnega primera. (ter variante – če je dogodek A, potem je akcija x1, če je dogodek B, potem je akcija x2) za aktivnosti pri katerih so variante možne		
Pričakovani rezultati:	Opišite pričakovani izid testnega primera ter določite merila, ki jih boste uporabili za ugotavljanje ali je rezultat testiranja uspešen ali neuspešen.		

Vir: Parsek d.o.o., Projektna dokumentacija – testni scenarij- (interno gradivo), 2014, str.2.

Vodja razvoja je vključen že v fazo priprave prototipa. Pred pričetkom programiranja je potrebno osnovati razvojno ekipo, znotraj katere se določijo vloge, pregleda prototip in potrdijo primeri uporabe. Na sestanku je prisoten tudi sponzor projekta. Vodja razvoja skupaj z ekipo in projektnim managerjem opredeli in razdeli naloge za razvoj posameznih funkcionalnosti. Opredelitev in razdelitev nalog predvideva pripravo časovne ocene za posamezno aktivnost in istočasno identifikacijo povezave in odvisnosti med aktivnostmi. Na skupnem sestanku se določijo in potrdijo projektni mejniki ter skrbniki posameznih modulov. Projektni manager seznam aktivnosti vpiše v sistem JIRA in ga delegira razvojni ekipi. Razvoj aplikacije poteka v **iteracijah**, kjer se razvijajo posamezni sklopi v prototipu, ki se jih sproti potrjuje s stranko. Po zaključku vsakega sklopa ima projektna ekipa sestanek, na katerem preveri uspehe in neuspehe pri razvoju, testiranju, vodenju in zadovoljstvo stranke. Razvijalec mora za vsako aktivnost, ki mu je bila dodeljena, pripraviti razvojne teste. Nalogo v sistemu JIRA lahko zaključi šele, ko je opravil interno testiranje. Ko nalogo razvijalec označi kot zaključeno, se v skladu z delovnim tokom avtomatsko dodeli testnemu oddelku.

Projektna komunikacija poteka v skladu z definiranim **protokolom komunikacije**. Protokol komunikacije in matriko deležnikov pripravi projektni manager v vzpostavitevnenem dokumentu projekta. Povzetek protokola komunikacije je prikazan v Tabeli 19. Komuniciranje z uporabo telefonskih klicev, neposrednega sporočanja, elektronske pošte, videokonferenčnih sistemov, spletnih portalov in družabnih omrežij predstavlja neuradno komuniciranje v projektu. Vse pomembne informacije, ki se izmenjajo preko teh medijev, se morajo vnesti v uradno projektno in pravno dokumentacijo. Operativne naloge se vpisujejo v sistem JIRA, ki je uradno komunikacijsko sredstvo. V njem se lahko na urejen način sporoča, delegira, razpravlja, izmenjuje gradiva in spremlja stanje odprtih zadev v projektu. Primer povzetka projekta v sistemu JIRA je prikazan na Sliki 21.

Slika 21: Povzetek projekta



Vir: Parsek d.o.o., Projektna dokumentacija – vodenje projekta- (interno gradivo), 2014.

Tabela 18: Povzetek protokola komunikacije

Medij/Proces	Avdienta	Namen	Vsebina	Frekvenca	Odgovoren
Sistem JIRA	Projektni tim na strani izvajalca in naročnika.	Definiranje obsega projekta, obvladovanje zahtev za spremembo v projektu, obvladovanje odprtih zadev in napak.	Zahteve v obsegu projekta, zahteve za spremembo v projektu, projektne naloge, odprte zadeve in napake.	Redno v celem življenjskem ciklu projekta.	Vodja projekta na strani izvajalca.
Elektronska pošta in telefonski pogovor.	Vsi udeleženci v projektu.	Projektna korespondenca in sodelovanje med udeleženci v projektu.	Aktualna vsebina in naloge v projektu.	Redno v celem življenjskem ciklu projekta.	Udeleženec komuniciranja.
Projektni plan (VDP, terminski plan, specifikacije, register tveganj).	Vodje projekta in člani projektnega tima na strani izvajalca in naročnika.	Doseganje ciljev in rezultatov projekta, obvladovanje projekta, vodenje projektnega tima.	Plan obvladovanja projekta (obseg, čas, stroški, kakovost, človeški viri, komuniciranje, tveganja, oskrbovanje).	Obveščanje redno v celem življenjskem ciklu projekta, posodabljanje pri odobrenih spremembah v projektu ali novih informacijah v projektu.	Vodja projekta na strani izvajalca. Vodja projekta na strani naročnika.

Vir: Parsek d.o.o., Dokumentacija enotne projektne metodologije v podjetju Parsek (interno gradivo), 2014, str.35.

Dokumentacija nastaja sprti med projektom in se ureja v orodju Confluence, ki omogoča različne ravni dostopa do dokumentacije (razvojna ekipa, partnerji projekta, management, naročnik). Zelo pomembno je, da zapis dokumentacije na podlagi prednastavljenih predlog upravlja projektni manager. Obseg dokumentacije je odvisen od vrste projekta in načina organizacije dela. Projektni manager sodeluje na projektu od začetka do zaključka in tedensko oz. mesečno poroča sponzorju o odstopanjih, težavah in realizaciji projektnih mejnikov. V Parseku je projektni manager odgovoren za uspeh projekta. Projektni manager s pomočjo

predpripravljenih predlog, seznamov in kazalnikov upravlja projekt, projektno ekipo in komunicira s projektnimi deležniki. Prav tako je odgovoren za **zapis** in **prenos znanj** med posamezniki in ekipami in njihov zapis na način, da se jih lahko enostavno poišče in ponovno uporabi. Projektni manager mora po zaključku projekta organizirati predstavitev projekta za širšo ekipo v Parseku. Vloge projektnega managerja, ki sem jih uredil na podlagi analize razgovorov na tematskih delavnicah, so prikazane v Tabeli 20.

Tabela 19: Vloge projektnega managerja

Faza	Vloga	Aktivnosti	Cilj
Definiranje	podpora	Študija izvedljivosti, priprava referenčnega seznama, priprava študij primerov, priprava ponudbe, prodaja, priprava človeških in drugih virov, priprava ekipe, študija projektnih ciljev, študija panoge in uporabljenih tehnologij.	Odločitev za izvedbo projekta oz. pridobljena ponudba.
Planiranje	nosilec	Priprava projektnega načrta, opredeljevanje obsega, razdelitev nalog.	Pripravljen projektni načrt.
Izvedba	nosilec	Obvladovanje projektnega tima, reševanje problemov in dopolnjevanje projektnega načrta, reševanje dodatnih zahtev oz. nepričakovanih zapletov.	Izvedba projekta v skladu s pričakovanji, načrtom, stroških v dogovorjenem času in obsegu.
Kontrola	nosilec	Kvalitativna analiza, kontrola stroškov in terminskega plana, kontrola sprememb.	Obvladovanje sprememb.
Zapiranje	nosilec	Primopredaja projekta, izobraževanja, predaja dokumentacije, dogovor glede vzdrževanja in garancije, razpustitev projektnega tima.	Zaključek projekta.
Nadaljnje aktivnosti	podpora	Priprava študije nadgradnje in izboljšave projekta.	Prodaja.

Parsekov način upravljanja s projekti je inovativen, ker združuje prednosti agilnega in tradicionalnega pristopa. Projektna organizacija vključuje delo s stranko v vseh fazah projekta. Na začetku projekta se nabor zahtev pripravi v obliki dinamičnega prototipa in primerov uporabe, ki se jih pripravi skupaj stranko. Na drugi strani proces organizacije projekta vključuje pripravo tehničnih načrtov in načrtov informacijske arhitekture, ki zagotavljajo stabilnost, varnost in zanesljivost končne rešitve. **Razvoj funkcionalnosti poteka v iteracijah, vendar sta informacijska arhitektura in varnostni protokol definirana v fazi**

načrtovanja. Projektna ekipa se skupaj s sponzorjem odloči glede metodologije in organizacije projekta. **V Parseku projektni manager ni niti del problema niti rešitve, ampak je del zgodbe, del ekipe in predstavlja dodano vrednost.**

7.8 Proces kontrole strateškega projektnega managementa v podjetju Parsek, d. o. o.

Proces kontrole strateškega projektnega managementa v podjetju Parsek vključuje 4 elemente:

- **kontrola procesa strateškega projektnega managementa**, ki se izvaja na tedenskem kolegiju uprave. Na tem kolegiju se preverijo statusi, odstopanja projektnih načrtov in status portfelja projektov;
- **kontrola statusa projekta**, ki se izvaja na tedenskem projektnem kolegiju, ko se preveri status projektnih spremenljivk, doseganje mejnikov in odklonov projektnega načrta;
- **kontrola izvajanja projektnega načrta**, ki jo izvaja projektni manager v okviru procesa vodenja projekta;
- **finančni in stroškovni kontroling**, ki ga izvajajo zaledne službe. Finančni in stroškovni kontroling izvaja mesečni pregled stroškov in finančnih tokov projekta. Na mesečni ravni se poročilo pripravi in analizira skupaj s projektnim managerjem. Na kvartal pa se poročilo pripravi in analizira na kolegiju uprave.

Podlaga za izvedbo procesa kontrole je projektni načrt, ki se pripravi v obliki vzpostavitvenega dokumenta projekta in sistem JIRA, v katerem so vpisane vse projektne aktivnosti. V okviru sistema JIRA se pripravljajo avtomatska stroškovna poročila. Projektni manager je odgovoren, da redno preverja odstopanja od projektnega načrta in jih sproti korigira in rešuje. Cilj kontrole je, da se vsakršno odstopanje analizira, preveri razloge in vplive in nato poišče uravnotežena rešitev. Ob zaključku celotnega projekta se poleg primopredajnega poročila izvede natančna validacija rešitve, kjer se preveri delovanje glede na načrt in zastavljene cilje.

7.9 Prednosti uvedbe strateškega projektnega managementa in enotne projektne metodologije v podjetju Parsek, d. o. o.

Analiza uspešnosti uvajanja strateškega projektnega managementa in enotne metodologije je bila narejena s projektnimi managerji in vodstvom podjetja. S projektnimi managerji je bilo analizirano delo na projektih pred uvedbo in po njej. Analiza je potekala v okviru letnih razgovorov in na rednih sestankih projektnega in upravnega kolegija. Izvedli smo 10 razgovorov s projektnimi managerji v 14 dneh in prednosti uvedbe strateškega projektnega managementa

obravnavali na 4 sestankih projektnega in upravnega kolegija v mesecu dni. Projektni managerji so izpostavili naslednje prednosti:

- zapisani procesi projektnega managementa, ki vključujejo predloge dokumentov, ki se morajo uporabiti v določenem življenjskem ciklu projekta,
- prilagojena enotna metodologija, ki pokriva vse oddelke v podjetju Parsek,
- urejena dokumentacija projektne metodologije,
- pripravljen seznam predlog z izpolnjenimi primeri realnih projektov,
- pripravljena navodila za uporabo informacijskih orodij,
- skrbništvo projektne metodologije in informacijskih orodij in
- organizacija internih izobraževanj za prenos znanj.

Vodstvo je prepoznalo naslednje prednosti:

- večja preglednost portfelja projektov,
- lažje odkrivanje problematičnih projektov in večja vključenost celotnega kolektiva v iskanje alternativnih rešitev,
- hitrejša izvajanje internih projektov,
- lažja priprava realnih strateških načrtov in hitrejša izvajanje le-teh,
- natančnejša finančna in stroškovna kontrola izvajanja projektov,
- povezanost informacijskih orodij, ki omogoča prepoznavanje prispevka vsakega posameznika. V preteklosti so informacijska orodja beležila le količino opravljenih ur za vsakega sodelujočega v projektu,
- hitrejša uvajanje novih zaposlenih.

Na podlagi opravljenih pogovorov ugotavljam, da se je z uvedbo strateškega projektnega managementa v podjetju Parsek izboljšala preglednost izvajanja strateških načrtov. Povečala se je vloga vseh zaposlenih pri pripravi strateških načrtov, ker so vključeni že na začetku priprave strateškega načrta. Posledično je le-ta veliko bolj realen. Predhodno so preverjene in potrjene možnosti realizacije. Zaradi večje vključenosti in bolj transparentne komunikacije so zaposleni načrt sprejeli za svojega in je manj kljubovanja spremembam. Na tak način so sodelavci seznanjeni s strateškimi cilji in aktivno pristopijo k izvajanju strateškega načrta. S tem se preprečijo izgovori in občutki izključenosti in neupoštevanja. S pomočjo rednega in temeljitega procesa kontrole se spremembe in odstopanja hitreje odkrijejo, analizirajo in uredijo. Uvedbo strateškega projektnega managementa v podjetju Parsek ocenjujemo kot zelo zahtevno in hkrati zelo pozitivno, vendar se je sedaj potrebno osredotočiti na vzpostavitev enovitega delovanja znotraj podjetja. S pomočjo strateškega načrtovanja se definira poslovna usmeritev in strateški cilji. S strateškim projektnim managementom in enotno metodologijo je vzpostavljena platforma,

ki omogoča izvajanje strateških ciljev. Naslednji korak je analiza in delovanje na področju organizacijske kulture. S tem želimo vzpostaviti okolje, ki bo omogočalo rast in razvoj vseh zaposlenih v okviru poslanstva podjetja. Opomin in izhodišče za nadaljnje delo je Druckerjeva misel: »Poslovna kultura lahko pospravi vsako strategijo za zajtrk«.

SKLEP

Zaostrene ekonomske razmere in pogoji globalne konkurence zahtevajo stalno vlaganje v razvoj in strateško upravljanje podjetja. V teh pogojih je zelo pomembno strateško načrtovanje, izbira investicijskih projektov, načrtovanje realizacije in redna kontrola uresničevanja strategij. Podjetja premalo pozornosti posvečajo fazi priprave na uresničevanje in kontroli izvajanja. Zaradi tega je veliko strateških projektov neuspešnih in nerealiziranih. Informacijsko-komunikacijske tehnologije ponujajo priložnost za pridobitev strateške prednosti in dviga dodane vrednosti v okviru obstoječih oz. novih proizvodov in storitev, vendar je statistika uspešnosti strateških IKT-projektov izredno skromna. Tudi v primeru IKT-projektov je namreč ključni problem priprava na izvedbo, kontrola izvajanja in sprotni korektivni ukrepi.

Projektni management je organizacijski pristop, ki zahteva večjo in bolj natančno pripravo na izvedbo strateških projektov in ponuja veliko orodij in preizkušenih pristopov za spremljanje realizacije ciljev. Boljša organizacija projektnega managementa pri implementaciji strateških projektov v informatiki lahko izboljša učinkovitost in zagotovi uspešen zaključek projektov. Predpogoj za uspešen projektni management projektov je tesna povezanost strateškega načrtovanja poslovanja in strateškega načrtovanja informatike. Ustrezno strateško načrtovanje informatike pomembno vpliva in določa poslovanje celotnega podjetja, pri čemer ni pomembna vrednost investicije, ampak predvsem strateška izbira informacijskih orodij in rešitev, s katerimi želi podjetje realizirati strateške cilje oz. ki te cilje sploh omogočajo. Pri izbiri IKT-orodij se je potrebno zavedati, da se procesov, ki niso optimizirani, ne splača informatizirati. V primeru uvedbe rešitev brez optimizacije procesov in reorganizacije poslovanja ni mogoče uspešno izpeljati projekta oz. dosegati planiranih rezultatov. V veliko primerih so rezultati po uvedbi rešitve negativni (višji stroški, večji obseg dela ipd.).

Ključna odločitev ni metodologija, ni pomembno, ali se odločimo za agilni ali klasični pristop oz. kombinacijo obeh, ključno je strateško načrtovanje poslovanja in določitev ciljev, ki jih želimo realizirati, in strategij kot načina uresničevanja. Prav tako je bistveno načrtovanje izvedbe in priprava na program uresničevanja strategij. Posebej izpostavljam vključenost deležnikov, ki bodo sodelovali pri izvedbi strateških ciljev, tako nosilcev posameznega cilja kot ekipe, ki sodeluje pri realizaciji. Čeprav so razlogi za neuspešnost strateških IKT-projektov zelo različni, je po mojih izkušnjah najbolj pereč problem prav načrtovanje uresničevanja strategij. Pri izvedbi strateških IKT-projektov največkrat manjka usklajen in pripravljen načrt izvedbe. Posledično je

takšen projekt vnaprej obsojen na propad in lahko uspe le po naključju. Sodelujoči na projektu ne poznajo strateških ciljev, se z njimi ne poistovetijo in ne vidijo nobene koristi v sodelovanju. Dodatni zapleti se pojavijo v večjih organizacijah, kjer pri realizaciji večjih IKT-projektov sodelujejo različni oddelki, ki so med seboj že tradicionalno sprti (primer: informatika in trženje).

S strateškim projektnim managementom prepoznamo in izberemo tiste projekte, ki prinašajo organizaciji najvišjo dodano vrednost. Strateško načrtovanje za projektni management in model izvajanja strategij s projekti se osredotočita na program in načrtovanje izvedbe strategij oz. določanje pomena projekta glede na strateške cilje. Šele s preoblikovanjem strategij v projekte in vzpostavitev projektna kulture lahko ocenimo izvedljivost in tveganje posamezne strategije in tako omogočimo realno primerjavo med različnimi strategijami. Pri pripravi in načrtovanju izvedbe strategij lahko uporabimo pristop projektnega managementa. S pomočjo orodij, metodologij in primerov dobrih praks projektnega managementa se lahko učinkovito pripravimo na realizacijo posamezne strategije in posledično strateških ciljev, sproti spremljamo realizacijo in izvajamo preventivne in korektivne ukrepe ter projekt uspešno zaključimo. Sistematičnost projektnega managementa zahteva več truda in vloška, vendar hkrati zagotavlja večjo zanesljivost pri izvedbi projekta in sprotno odkrivanje odstopanj.

V okviru priprave magistrskega dela sem vodil vpeljavo strateškega projektnega managementa za podjetje Parsek. Pripravil sem koncept inovativne projektne metodologije, ki združuje agilni in klasični pristop pri organizaciji projektov v podjetju Parsek. V magistrskem delu sem prikazal možnosti uporabe projektnega managementa pri realizaciji strateških IKT-projektov in primer uporabe strateškega projektnega managementa v podjetju Parsek, kjer sem zaposlen kot direktor strateških operacij. Na podlagi analize rezultatov po uvedbi ugotavljam, da strateški projektni management omogoča podjetju boljšo **realizacijo strateških ciljev in večjo vključenost vseh zaposlenih. Posledično lahko pripravimo bolj realne načrte, učinkovito razporejamo vire in hitreje odkrivamo in odpravljamo napake.** V magistrskem delu sem dokazal, da je za podjetje Parsek najbolj primerna lastna platforma za vodenje projektov, ki omogoča uporabo tako agilnih kot tudi klasičnih praks. **Na podlagi analize izkušenj pri vodenju projektov na klasičen in agilen način sem ugotovil, da je za podjetje Parsek najbolje, da ima platformo, ki omogoča delo na oba načina.** Sponzor projekta in projektna ekipa se skupaj s stranko odločita za najbolj primeren način organizacije dela na projektu. Izbira med klasičnim in agilnim načinom ni niti vedno možna niti dobra niti potrebna, v kolikor se lahko znotraj iste platforme podpreta oba pristopa. Enotna platforma, ki uporablja ista informacijska orodja, je ključna, da lahko dva načina sobivata znotraj iste organizacije in se lahko glede na kriterije izbere najboljši način za optimalno izvedbo projekta. Pri tem se zavedamo, da je enotna platforma lahko uspešna le, če se jo uporablja celovito in je vpeljana v okviru strateškega projektnega managementa.

LITERATURA IN VIRI

1. Agile manifesto: Principles behind the Agile Manifesto. Najdeno 21. junija 2013 na spletnem naslovu <http://agilemanifesto.org/principles.html>
2. Alleman, B. G. (2002). *Agile project management methods for IT projects*. Colorado: Greenwood Press/Quorum Books.
3. Barba, J., & Kozman, M. (2011). *Izzivi managementu: Ključna vloga najvišjega vodstva za učinkovito uporabo sistema projektnega vodenja v podjetjih*. Društvo slovenska akademija za management, 3 (2), str. 29.
4. Carroll, L. (1865). *Alice's Adventures in Wonderland*. Najdeno 20. avgusta 2013 na spletnem naslovu <http://www.gutenberg.org/ebooks/11>
5. Chadwick, D. (2000). *Projekti na področju razvoja informacijskih sistemov* (zapiski s predavanj). Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
6. Charvat, J. (2003). *Project Management Methodologies: Selecting, Implementing, and Supporting Methodologies and Processes for Projects*. New Jersey: John Wiley & Sons.
7. Chin G. (2004). *Agile Project Management: How to Succeed in the Face of Changing Project Requirements*. New York: AMACOM.
8. Churchill, W. (1940). *Blood, Toil, Tears and Sweat*. Najdeno 17. septembra 2013 na spletnem naslovu <http://winstonchurchill.org/i4a/pages/index.cfm?pageid=391>
9. Clealand, D. I. (2006). *Project Management: Strategic Design and Implementation*. New York: McGraw-Hill.
10. Clyman, J. (2004). *Rent of buy?* PC Mag. Najdeno 15. septembra 2013 na spletnem naslovu <http://www.pcmag.com/article2/0,2817,1651023,00.asp>
11. Drucker, P. *Culture eats strategy for breakfast*. Najdeno 15. maja 2014 na naslovu <http://www.reply-mc.com/people/peter-drucker/>
12. Economist Intelligence unit. (2013). *Why Good Strategies Fail*. Najdeno 15. maja 2014 na naslovu <http://www.economistinsights.com/analysis/why-good-strategies-fail>
13. Flahiff, J. (2011). *Integrating Agile into a Waterfall World*. Najdeno 17. septembra 2013 na spletnem naslovu <http://www.infoq.com/articles/agile-in-waterfall-world>
14. Grundy, T., & Brown, L. (2001). *Strategic Project Management: Creating Organizational Breakthroughs*. Najdeno 15. maja 2013 na naslovu http://www.1000ventures.com/business_guide/spm.html
15. Gulla, J. (2011). *Seven Reasons IT Projects Fail*. Najdeno 20. junija 2013 na spletnem naslovu http://www.ibmsystemsmag.com/mainframe/tipstechniques/applicationdevelopment/project_pitfalls/?page=3
16. Hauc, A. (1982). *Projekti v organizacijah združenega dela*. Ljubljana: ČGP Delo.
17. Hauc, A. (2002). *Projektni management* (1. Natis). Ljubljana: GV Založba.
18. Jenson, N. (2013). *The »8 Great« Challenges Every Business Faces (And How To Master Them All)*. Najdeno 20. decembra 2013 na spletnem naslovu

- <http://www.forbes.com/sites/cherylsnappconner/2013/03/04/the-8-great-challenges-every-business-faces-and-how-to-master-them-all/>
19. Kaplan, R.S., & Norton, D. P. (2001). *Strateško usmerjena organizacija: kako podjetja, ki uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov, uspevajo v novem poslovnem okolju*. Ljubljana: GV Založba.
 20. Kaufman, R., Oakley, H. B., Watkins, R., & Leigh, D. (2003). *Strategic Planning for Success: Aligning People, Performance, and Payoffs*. New York: John Wiley & Sons.
 21. Kerzner, H. (2005). *Using the Project Management Maturity Model: Strategic Planning for Project Management*. New Jersey: John Wiley & Sons.
 22. Kerzner, H. (2009). *Project management a systems approach to planning, scheduling, and controlling*. New Jersey: John Wiley & Sons.
 23. Kerzner H. (2010). *Project management Best Practices*. New Jersey: John Wiley & Sons.
 24. Kovač, B. (2007). *Strateško in poslovno načrtovanje – vloga nadzornih svetov pri spodbujanju sprememb*. Priročnik za člane nadzornih svetov in upravnih odborov. Najdejo 15. novembra 2013 na spletnem naslovu http://www.zdruzenje-ns.si/db/doc/upl/kovac__vloga_ns_pri_strategiji_podjetja.pdf
 25. Kovačič, A. (1998). *Informatizacija poslovanja*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
 26. Kovačič, A. (2004). *Prenova in informatizacija poslovanja*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta
 27. Lester, A. (2006). *Project management planning and control*. Oxford: Elsevier Science & Technology books.
 28. Lewis, P. J. (2001). *The Project Manager's Desk Reference: a comprehensive guide to project planning, scheduling, evaluation, and systems*. New York: McGraw-Hill.
 29. Lukin, Z. (2002). *Analiza stanja projektnega managementa v slovenskih podjetjih* (magistrsko delo). Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
 30. McKinsey (2013). *It under pressure Global Survey Results*. Najdeno 15. maja 2013 na naslovu: http://www.mckinsey.com/insights/business_technology/it_under_pressure_mckinsey_global_survey_results.
 31. Mihelj, P. (2013). *Simbioza tradicionalnih in agilnih praks vodenja v podjetju Parsek*. Dnevni slovenske informatike. Ljubljana. Slovensko društvo informatika.
 32. Mintzberg, H. (1993). *The Pitfalls of Strategic Planning*. *California Management Review*, 36, (1), str. 32.
 33. Možina, S, Kavčič, B., Tavčar, M., Pučko, D., Ivanko, Š., Lipičnik, B., Gričar, J., Repovž, L, Vizjak, A., Vahčič, A., Rus, V., & Bohinc, R. (1994). *Management*. Radovljica: Didakta.
 34. Naglič, A. (2005). *Uresničevanje strategij s projekti - Primer podjetja Merkur* (diplomsko delo). Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
 35. Oracle corporation: *Why Projects fail: Avoidin the Classic Pitfalls*. Najdeno 20. maja 2012 na spletnem naslovu <http://www.oracle.com/us/solutions/018860.pdf>

36. Parsek d.o.o (2014). Predstavitveno spletno mesto – vstopna stran. Najdeno 05.07.2014 na spletnem naslovu: <http://www.parsek.com>
37. Parsek d.o.o (2014). *Dokumentacija enotne projektne metodologije v podjetju Parsek d.o.o (interno gradivo)*. Ljubljana: Parsek d.o.o.
38. Parsek d.o.o (2014). *Strateški načrt podjetja Parsek d.o.o. (interno gradivo)* Ljubljana: Parsek d.o.o.
39. Parsek d.o.o (2014). *Sistem za vodenje projektne dokumentacije (interno gradivo)* Ljubljana: Parsek d.o.o.
40. Parsek d.o.o (2014). *Sistem za spremljanje delovnih nalog (interno gradivo)* Ljubljana: Parsek d.o.o.
41. Parsek d.o.o (2014). *Projektna dokumentacija – prototip (interno gradivo)* Ljubljana: Parsek d.o.o.
42. Philips, J. (2014): *IT Project Management topics covering definition, objectives, systems and solutions*. Cio.com. Najdeno 15. maja 2013 na naslovu http://www.cio.com/article/40342/Project_Management_Definition_and_Solutions
43. Project Management Institute. (2013). *A guide to the Project Management Body of Knowledge*. Newtown Square: Project Management Institute, Inc.
44. Pučko, D. (1999). *Strateško upravljanje*. Ljubljana. Ekonomska fakulteta.
45. Reich, B. H., & Sauer, C. (2009). *Rethinking IT project management: Evidence of a new mindset and its implications*. International Journal of Project Management 27 (2), str.182-193.
46. Rozman, R. (1994). *Izbira ustrezne organizacijske oblike podjetja*. Ljubljana. Slovenska ekonomska revija.
47. Sedovnik, M. (2003). *Izvajanje strateškega plana s projekti* (doktorska disertacija). Ljubljana. Ekonomska fakulteta.
48. Semolič, B. (1999). *Kratka vsebina strukture znanj projektnega managementa*. Ljubljana, Slovensko združenje za projektni management.
49. Snedaker, S. (2005). *How to cheat at IT project management*. Rockland. Syngress
50. Spillner, A. (2002). *The W-Modell - Strengthening the Bond Between Development and Test*. Najdeno 21. junija 2012 na spletnem naslovu http://stareast.techwelldev.com/sites/default/files/articles/XDD3572filelistfilename1_0.pdf
51. Standish Group International (2013). *The CHAOS report*. Najdeno 21. junija 2013 na spletnem naslovu: <http://www.standishgroup.com>.
52. Swiss Q: *Trends and Benchmark Report Switzerland. Where do we stand – where are we going to?* Najdeno 13. marca 2013 na spletnem naslovu <http://www.swissQ.it>
53. Tavčar, M. (2006). *Management in organizacija. Sinteza konceptov organizacije kot instrumenta in kot skupnosti interesov*. Koper: Fakulteta za management.
54. Taylor, A. (2004). *The challenges of Complex IT Projects*. Najdeno 15. februarja 2013 na naslovu <http://www.bcs.org/upload/pdf/complexity.pdf>

55. Westland, J. (2006). *The Project Management Life Cycle: a complete step-by-step methodology for initiating, planning, executing & closing a project successfully*. London: Kogan Page.
56. Wysocki, R. (2009). *Effective Project Management: Traditional, Agile, Extreme*. Indianapolis: Wiley.

PRILOGE

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Slovar tujih izrazov, kratic in okrajšav.....	1
Priloga 2: Anketni vprašalnik.....	2

Priloga 1: Slovar tujih izrazov, kratic in okrajšav

Tabela 1: Seznam kratic in razlaga

Izraz, kratica oz. okrajšava	Razlaga
IHE	Integrating healthcare enterprise: organizacija za standardizacijo inter-operabilnosti v medicinski informatiki.
JIRA	Sistem za spremljanje delovnih procesov podjetja Atlassian.
CONFLUENCE	Sistem za shranjevanje projektne dokumentacije in gradnjo baze znanja podjetja Atlassian.
HSB	Healthcare Service Bus: storitveno vodilo specializirano za področje medicinske informatike.
PMI	Project Management Institute: inštitut za projektni management.
SEO	Search Engine Optimization: proces optimizacije spletnih strani z namenom čim boljše pozicije na strani zadetkov spletnega iskalnika.
IKT	Informacijsko komunikacijska tehnologija.
INTEROPERABILNA HRBTENICA	Integracijska platforma, ki omogoča povezovanje med različnimi informacijskimi sistemi.
SKRAM	Združenje za promocijo agilne kulture v Sloveniji.
PID	Vzpostavitevni Dokument Projekta
CASE	Presoja poslovne upravičenosti projekta
PLAN	Terminski plan projekta
RILG	Evidenca tveganj v projektu
BKLG	Evidenca zahtev produkta v obsegu projekta
MEET	Zapisnik sestanka v projektu
STAT	Poročilo o statusu projekta
CREQ	Zahteve za spremembo v projektu, □ -
CRLG	Evidenca zahtev za spremembo v projektu
PRER	Poročilo o zaključku mejnika, izkušnjah
PEND	Primopredajni zapisnik
PRER	Poročilo o zaključku mejnika, izkušnjah
OCI	Organizational culture Inventory
TCO	Total cost of ownership: celotni stroški projekta

Priloga 2: Anketni vprašalnik

1. Pozicija v podjetju:

- vodstvo
- vodja oddelka
- projektni manager
- sodelavec na projektu

2. Število projektov na katerih delate:

- 1
- 2
- ali več

3. Se strinjate s trditvijo, da imate za upravljanje projekta dovolj znanja in izkušenj:

- sploh se ne strinjam
- ne strinjam se
- samo deloma se strinjam
- strinjam se
- popolnoma se strinjam.

4. Označite katere so najbolj problematične težave pri upravljanju projektov (lahko izberete več odgovorov) v podjetju Parsek:

- informacijska orodja
- znanje projektnega managementa
- pomanjkanje metodologije projektnega managementa
- dokumentacija projektnega managementa
- nejasni cilji projektov

5. Poznam projektne cilje projekta, v katerem sodelujem / ga vodim:

- Da
- Ne

6. Poznam informacijska orodja, ki so v Parseku na voljo za podporo projektnemu managementu:

- Da
- Ne

7. Navedite informacijska orodja, ki jih uporabljate za podporo projektnemu managementu:

8. Projektni cilji so realno zastavljeni in jih je mogoče realizirati:

- Da
- Ne

9. Preverjanje uspešnosti projekta je dovolj pogosta:

- sploh se ne strinjam
- ne strinjam se
- samo deloma se strinjam
- strinjam se
- popolnoma se strinjam

10. Sistem projektnega managementa, ki ga trenutno uporablja podjetje, ocenjujem kot ustrezen:

- sploh se ne strinjam
- ne strinjam se
- samo deloma se strinjam
- strinjam se
- popolnoma se strinjam

11. Navedite v čem je največja pomanjkljivosti obstoječega sistema projektnega managementa v podjetju Parsek:

12. Navedite nekaj predlogov za izboljšavo projektnega managementa v podjetju Parsek:

Najlepša hvala za sodelovanje!