

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO
**PLANIRANJE IN KONTROLIRANJE PROJEKTA NA PRIMERU
KARIERNEGA SVETOVANJA ŠTUDENTOM**

IZJAVA O AVTORSTVU

Spodaj podpisani(-a) TEJA GLAVIČ, študent(-ka) Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, izjavljam, da sem avtor(-ica) zaključne strokovne naloge/diplomskega dela/specialističnega dela/magistrskega dela/doktorske disertacije z naslovom PLANIRANJE IN KONTROLIRANJE PROJEKTA NA PRIMERU KARIERNEGA SVETOVANJA ŠTUDENTOM, pripravljene(-ga) v sodelovanju s svetovalcem/svetovalko STARE ALJAŽEM.

Izrecno izjavljam, da v skladu z določili Zakona o avtorski in sorodnih pravicah (Ur. l. RS, št. 21/1995 s spremembami) dovolim objavo zaključne strokovne naloge/diplomskega dela/specialističnega dela/magistrskega dela/doktorske disertacije 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 12.09.2014

Podpis avtorja(-ice): _____

KAZALO

UVOD	1
1 PROJEKTI IN PROJEKTNi MANAGEMENT	2
1.1 Opredelitev pojma projekt.....	2
1.2 Faze projekta.....	3
1.2.1 Snovanje projekta.....	4
1.2.2 Priprava projekta.....	5
1.2.3 Izvedba projekta.....	6
1.2.4 Zaključek projekta	7
1.3 Projektni management	8
1.3.1 Opredelitev managementa	9
1.3.2 Projektni management	10
2 PLANIRANJE IN KONTROLIRANJE PROJEKTA.....	13
2.1 Planiranje	13
2.1.1 Aktivnosti in čas	14
2.1.2 Ljudje in drugi viri.....	18
2.1.3 Plan stroškov.....	20
2.1.4 Plan obvladovanja tveganj	22
2.2 Kontroliranje.....	25
2.2.1 Spremljanje projekta	27
2.2.2 Izvedba in čas.....	28
2.2.3 Stroški.....	30
2.2.4 Kakovost	32
2.2.5 Tveganje.....	33
3 ANALIZA IZBRANEGA PROJEKTA.....	33
3.1 Opredelitev projekta Karierno svetovanje študentom	34
3.2 Analiza planiranja projekta.....	34
3.2.1 Aktivnosti in čas	34
3.2.2 Ljudje in drugi viri.....	37
3.2.3 Plan stroškov.....	38
3.2.4 Plan obvladovanja tveganj	39
3.3 Analiza kontrole projekta	40
3.3.1 Spremljanje projekta	40
3.3.2 Izvedbe in čas.....	41
3.3.3 Stroški projekta	42
3.3.4 Kontrola kakovosti projekta.....	43
3.3.5 Tveganja projekta.....	43
SKLEP	44
LITERATURA IN VIRI	46

KAZALO TABEL

<i>Tabela 1: Faze projekta po različnih avtorjih</i>	<i>3</i>
<i>Tabela 2: Presoja učinkovitosti in uspešnosti projekta po Rozmanu.....</i>	<i>8</i>
<i>Tabela 3: Področja managementa projekta skozi faze projekta</i>	<i>13</i>
<i>Tabela 4: Primer strukture aplikacije z faznim načinom</i>	<i>16</i>
<i>Tabela 5: Fazni WBS - Gradnja objekta</i>	<i>17</i>
<i>Tabela 6: Matrika potrebnih virov s količinami</i>	<i>18</i>
<i>Tabela 7: Metode ocenjevanja stroškov po Kerznerju (2003)</i>	<i>20</i>
<i>Tabela 8: Preprosta matrika stroškov projekta</i>	<i>21</i>
<i>Tabela 9: Koraki procesa ravnanja s tveganji po različnih avtorjih.....</i>	<i>23</i>
<i>Tabela 10: Analiza planiranja projekta skozi čas, ljudi in vire</i>	<i>36</i>
<i>Tabela 11: Aktivnosti za pripravo projekta.....</i>	<i>36</i>
<i>Tabela 12: Aktivnosti za izvedbo projekta</i>	<i>37</i>
<i>Tabela 13: Stroškovni plan</i>	<i>39</i>
<i>Tabela 14: Planiranje tveganj.....</i>	<i>40</i>

KAZALO SLIK

<i>Slika 1: Faze projekta</i>	<i>4</i>
<i>Slika 2: Proces managementa v organizaciji</i>	<i>10</i>
<i>Slika 3: Primer mrežnega gantograma s prikazano kritično potjo</i>	<i>15</i>
<i>Slika 4: Primer strukture proizvodov z diagramom</i>	<i>16</i>
<i>Slika 5: Plan ljudi in drugih virov v gantogramu</i>	<i>19</i>
<i>Slika 6: Kontroliranje projekta.....</i>	<i>26</i>
<i>Slika 7: Primer gantograma s prvotnim terminskim planom, dejansko izvedbo in s prikazom časovnih razlik.....</i>	<i>29</i>
<i>Slika 8: Plan stroškov, dejanska poraba in odstopanja stroškov glede na plan</i>	<i>31</i>

UVOD

Besedo projekt danes pogosto uporabljamo za veliko stvari, ki se jih ljudje in podjetja lotijo. Načeloma so enkratne narave, imajo nek začetek in konec, ter imajo jasno opredeljen cilj oz. kaj želimo z njim doseči. Na svoji profesionalni poti se tudi sama velikokrat srečujem z raznoraznimi projekti in me to področje zelo veseli.

Ker so projekti del našega profesionalnega vsakdana, kot tudi vsakdana podjetij, sem se odločila, da bom v diplomskem delu analizirala enega od zadnjih izpeljanih projektov.

Namen projektov je, da so učinkovito in uspešno izvedeni, ter da nam zagotovijo kakovostne rezultate. Jamstvo za to se gradi že v sami pripravi in planiranju, ki predstavlja eno je ena od pomembnejših funkcij v življenjskem ciklusu projekta, v katero vložimo večino napora projektne ekipe. Uspešnost projekta lahko merimo v doseženih koristih za naročnika, če je le-ta načrtovan v dogovorjenem časovnem okviru, v okviru stroškov in kakovostnih rezultatih. Torej gre za velik in ključen proces, kar mi predstavlja izziv.

Na podlagi tega sem se odločila v nadaljevanju analizirati projekt Kariernega svetovanja študentom Univerze v šolskem letu 2013/2014. Sprehodila se bom skozi faze projekta ter se na koncu dotaknila tudi kontrole zaključenega projekta.

Namen diplomske naloge je podrobneje spoznati projektno delo ter implementiranje le tega v prakso. Ker se v dinamičnem okolju srečujemo z izzivi (npr. spremembe delovnih nalog, novosti na trgu, novi načini komuniciranja) bo projektno delo pripomoglo k večji učinkovitosti in uspešnosti v našem delovnem okolju. Analizo projekta bom naredila z namenom izboljšanja managementa pozneje podobnih projektov v obravnavanem podjetju, s čimer se bo dvignila učinkovitost izvedbe projektov in njihova uspešnost. Cilj diplomskega dela je analiza zaključenega projekta, ocenitev skladnosti managementa s stroko in iskanje predlogov za izboljšavo managementa prihodnjih projektov (kaj bi naslednjič naredili drugače). Analizirala bom dva koraka projekta kariernega svetovanja študentom, in sicer planiranje in kontroliranje projekta. Projekt smo izvedli v kadrovske agenciji s sodelovanjem z Univerzo, ki je razpis objavila. Predvidene metode dela so: opisna metoda raziskovanja s pregledom domačih in tujih virov in raziskav s področja projektne managementa, projektne dela ter analize konkretnega primera. Proučevani projekt, ki ga bom obravnavala, je projekt Karierno svetovanje študentom, v katerega so bili vključeni vsi študenti Univerze, ki obiskujejo prvi in drugi letnik študijskih programov. Na podlagi teoretičnega znanja in literature v primerjavi z izvedbo projekta bomo ugotovili učinkovitost izvedenega projekta. Upoštevali bomo etični vidik raziskovanja. Podatki bom uporabljala samo v namen raziskave in analize zaključenega projekta.

Struktura diplomske naloge je razdeljena na tri vsebinska poglavja. V prvem poglavju bom pisala o projektu in projektnem managementu, opredelitvi obeh pojmov, fazah projekta ter managementu projekta, drugo poglavje se bo nanašalo na podrobno teoretično opredelitev koraka planiranja in koraka kontroliranja projekta ter aktivnosti v posameznih korakih.

Tretje poglavje se bo nanašalo na analizo izbranega projekta, v katerem bom projekt analizirala ter primerjala s priporočili stroke in napisala možne izboljšave, ki bi se skladale s stroko. Poglavje bom zaključila s kontrolo zaključenega projekta ter morebitnimi možnimi izboljšavami pri bodočih projektih.

1 PROJEKTI IN PROJEKTI MANAGEMENT

1.1 Opredelitev pojma projekt

Skozi literaturo spoznamo veliko različnih pojmovanj **projekta**. Kljub temu pa so vse opredelitve vsebinsko podobne, razlikujejo pa se predvsem v tem, kako jih posamezni avtorji razumejo in povzamejo.

Meredith in Mantel (2003 str. 8-11) ga povzemata kot specifično in zaključeno delo, katerega učinek je enkratni proizvod ali storitev. Posebej poudarjata, da je projekt zaključena celota, ki jo določajo zlasti naslednje značilnosti: namen, življenjski cikel, medsebojne povezanosti, enkratnosti in konflikti. »Project Management Institute«, na katerega se sklicujeta omenjena avtorja, v svojem priročniku » A Guide to the PMBOK« (1994, str. 2) opredeljuje projekt kot časovno omejen pojem za ustanovitev enkratnega proizvoda ali storitve. Pri tem podrobneje razloži pojem omejenega trajanja kot nekaj, kar se zaključi. Zaključi se, ko je zamišljeno delo doseženo, pa tudi v primeru, če ni doseženo, in se ugotovi, da slednje tudi ne bo. Razlaga tudi pojem »začasnosti«, ki pa ne pomeni nujno kratkega trajanja. Enkratnost proizvoda ali storitve pomeni, da se proizvod in storitev razlikujeta od drugih vsaj v določenih značilnostih. Po avtorju Anderson in soavtorjih (2004) je projekt enkratna naloga, s katero želimo z vključevanjem različnih virov v omejenem času doseči želene rezultate. Lewis (2001, str. 5) pa definira projekt kot enkratno, večopravilno aktivnost, z opredeljenim začetkom in koncem, določenim obsegom dela, proračunom in projektno ekipo, ki je po navadi začasna. Zanimiva je tudi opredelitev avtorja Spinnerja (1992, str. 5-8), ki projektu pripisuje projektne značilnosti:

- določen začetek in zaključek projekta,
- določen namen projekta, ki je jasno opredeljen,
- enkratnost dejavnosti, ki se ne ponavlja,
- vključevanje rokov in stroškov za proizvodnjo določenega proizvoda,
- povezovanje različnih organizacijskih ravni in poslovnih funkcij.

Povzetek različnih pojmovanj sta povzela avtorja Rozman & Stare (2008, str. 7) z besedami: »projekt lahko opredelimo kot podjem (širšo dejavnost, delo) med seboj povezanih zaposlenih, sredstev in aktivnosti, za katere so značilni neponovljivost projektnega procesa in enkratnost proizvoda ali storitve, s tem časovna omejenost celotne dejavnosti in sodelovanje različnih sodelavcev v projektu.«

Skupek vsega je, da je vsak avtor na svoj način povzema definicijo projekta, vsem avtorjem pa je rdeča nit pri projektu predvsem enkratnost, časovna in finančna omejenost ter ciljno usmerjen proces povezanih aktivnosti.

Vse to sem spoznala in se s tem tudi spopadla v projektu Karierno svetovanje študentom in prav ta enkratnost, časovna in finančna omejenost ter povezan sklop aktivnosti so bile značilne za ta projekt.

1.2 Faze projekta

Projekt je sestavljen iz več faz. Faze projekta, kot jih povzamejo avtorji, lahko razdelimo v več kategorij glede na različne definicije avtorjev. Faze projekta pa lahko razumemo kot korake, ki morejo biti izvedeni, da se projekt izpelje, da pridemo do želenega izdelka ali storitve, v našem primeru svetovanja študentom. Vsako fazo lahko razumemo kot majhen del projekta, ki bo na koncu tvoril celoto. V Tabeli 1 lahko vidimo, kako različni avtorji razdelijo faze projekta, vsem pa ostane rdeča nit, ki na koncu pripelje do zaključenega projekta.

Tabela 1: Faze projekta po različnih avtorjih

BURKE, CHARVAT	CLELAND, FRAME, DINSMORE	LEWIS	MEREDITH IN MANTAL	THOMSETT	MORRIS IN PINTO, MILOŠEVIĆ	WYSOCKI IN MCGARY
Snovanje	Snovanje	Snovanje	Snovanje in izbira	Študija izvedljivosti	Začetek	Opredelitev obsega
Začetek	Planiranje	Opredelitev Planiranje	Planiranje	Izdelava analiz	Planiranje	Razvoj plana
Načrtovanje in razvoj proizvoda	Izvedba	Izvedba	Kontroliranje	Načrtovanje proizvoda	Izvedba in kontroliranje	Uveljavitev plana
Izvedba				Gradnje in testiranje		Kontroliranje
Predaja	Zaključevanje	Zaključevanje	Ocena in zaključek	Predaja	Zaključevanje	Zaključevanje

Viri: A. Stare, Projektni management: teorija in praksa, 2011, str. 2.

Česen in Kern (2008 str. 19-20) sta mnenja, da si faze sledijo ena za drugo, pri čemer se običajno naslednja ne začne preden se prejšnja ne konča in se opravi primopredaja. Vsako

fazo načrtujemo, izvajamo in kontroliramo, da lahko odobrimo njihovo popolnost ter pričnemo z delom v naslednji fazi. Nekateri avtorji navajajo, da z naslednjo fazo lahko začnemo tudi, če se predhodna še ni končala; v kolikor so tveganja, ki pri tem nastanejo, sprejemljiva.

Vsaka izmed faz projekta je prav tako pomembna in pripomore k temu, da je projekt uspešno izpeljan.

Slika 1: Faze projekta



Vir: A. Stare, Projektni management: teorija in praksa, 2011, str. 21.

Skozi primerjavo faz projektov različnih avtorjev lahko opazimo veliko podobnosti ter minimalne razlike. Avtorji faze projekta razdelijo v štiri do pet sklopov, večino razlik lahko opazimo pri izvedbi projekta, kjer nekateri avtorji fazo razdelijo na podfaze.

Kljub temu pa lahko povzamemo, da je najbolj smiselna razdelitev po avtorjih Cleland, Frame, Dinsmore in avtorju Staretu. Prav vsi omenjeni avtorji razdelijo faze projekta v snovanje, planiranje (Stare jo poimenuje priprava), izvedbo in zaključevanje. Po tej opredelitvi bom pisala tudi v nadaljnjih podpoglavjih, pri čemer bom uporabila Staretovo poimenovanje druge faze – priprava.

1.2.1 Snovanje projekta

Vse se prične v fazi **snovanja projekta**, ko zaznamo potrebo po projektu, opredelimo idejo za projekt, ocenimo pričakovane cilje ter utemeljimo, zakaj je projekt potreben, oz. kaj je namen projekta. Prav tako preučimo možnosti izvedbe projekta, potrebne in razpoložljive vire. Potrebno je opredeliti še obseg projekta, plan ter predvidena tveganja. Prav tu največ projektov propade, zato je snovanje ključno za uspešnost projekta. Faza snovanja je običajno v domeni naročnika projekta. Tim, ki projekt zasnuje, pa ni nujno tisti, ki ga tudi izvede.

Manager projekta občasno sodeluje tudi pri snovanju projekta, ni pa nujno. Predvsem so izjeme v primerih, ko so to javni projekti, pri katerih naročnik izvajalca išče z javnim razpisom. Pri teh projektih obstaja večja možnost tveganj, predvsem na strani izvajalca, ki

bo zaradi nejasnosti želja ali zahtev naročnika projekt izpeljal manj uspešno (Stare 2011, str. 88–90). Predvsem pri javnih zavodih in izobraževalnih inštitucijah je potrebno za izvedbo projekta objaviti javni razpis. Frame (2003) navaja, da se projekt začne s potrebo in z željo, da se to potrebo zadovolji. Združbe se torej ne lotijo vsake ideje ter pobude za projekt, ampak najprej le te proučijo in se nato odločijo, katero je smiselno vpeljati v prakso, ter kaj je namen projekta.

V razpis projekta je zajeta širša dokumentacija, ki jo avtorja Meredith in Mental (1995, stran 67-68) strneta v:

- povzetek predloga v ne tehničnem jeziku, kjer so vključene glavne značilnosti, rešitve in koristi,
- spremni dopis,
- vsebino predloga, ki vključuje tehnični problem in predlog rešitev,
- načrt izvedbe projekta, kjer so povzeti roki, stroški, zaposleni, sredstva,
- predlog ravnanj s projektom, zlasti še uvajanje sprememb,
- predlog izvajalcev in reference pretekle izkušnje.

1.2.2 Priprava projekta

Faza priprave nastopi po tem, ko je projekt iz strani naročnika potrjen. S tem pa se prične tudi pravo delo na projektu.

Po definiciji Mantela (2011, str. 80), ki to fazo opredeljuje kot fazo planiranja, mora projektni manager poznati odgovore na vprašanja: kaj je treba izvesti, kdaj bomo to izvedli, s kakšnimi viri bomo to izvedli, kdo bo to izvedel in kakšne koristi nam bo to prineslo. Le tako lahko zmanjšamo negotovost, izboljšamo učinkovitost operacij, dosežemo boljše razumevanje ciljev in zagotovimo osnovo za kontrolo dela. Planiranje je kritična sestavina uspešnosti projekta, kjer poskušamo zmanjšati stroške in čas ter povečati kakovost. V tej fazi se določi projektne managerja in izbere projektno ekipo, ki prevzamejo projekt. Določijo se razmerja med člani, vloge, pristojnosti in odgovornosti ter sistem komunikacij. Prav zaradi različnih ljudi, ki sodelujejo pri aktivnostih in si le-te različno razlagajo, moramo v fazi planiranja uskladiti te različne poglede v skladu s cilji projekta. Potrebno je definirati terminski plan projekta ter vse aktivnosti le tega, natanko določiti kdaj v projekt vključiti tudi druge vire (ekipo projekta), oceniti stroške, ki bodo s projektom nastali (sestaviti finančni plan), opredeliti – predvideti morebitne težave, ki lahko pri projektu nastanejo, ter prijaviti plan kontrole za zagotavljanje kakovosti projekta. Projekt se za neko podjetje začne tudi kasneje in ne s fazo snovanja, to je predvsem v primerih, ko se podjetje prijavi na razpis / povpraševanje neke druge združbe ali javne ustanove. Razpis projekta lahko izvede drugo podjetje in se podjetje nanj prijavi. Najprej presodi, ali se bo nameravana udeležba ali izvedba razpisanega projekta splačala

(uspešnost strategije). Zatem se podjetje odloči za sodelovanje v ponudbi za pridobitev projekta. V razpisu projekta naročnik določi svoje zahteve, med njimi zlasti zahteve po učinku (proizvodu, storitvi), stroških in rokih. Podjetje pripravi svojo ponudbo, kako bi izvajalo projekt kakovostno, z nizkimi stroški in v zahtevanem roku. Razpisu projekta in v njem postavljenim zahtevam sledi predlog projekta. V primeru, da je bilo podjetje izbrano, pa tudi izvedba projekta. (Rozman & Stare, 2008, str.61).

1.2.3 Izvedba projekta

Po uspešno pripravljeni fazi priprave projekta, preidemo na naslednjo fazo **izvedbe projekta**. To je faza, v kateri izvajamo aktivnosti, ki smo jih planirali v predhodni fazi. V to fazo vključimo tudi tim ljudi, ki bodo sodelovali v fazi izvedbe, je pa to tudi faza, za katero porabimo največ finančnih sredstev.

Za uspešnost te faze je ključnih več stvari, in sicer usklajenost udeležencev, dobro vodenje članov tima ter kontroliranje izvedbe.

Pri izvedbi projekta ima ključne naloge projektni manager, od katerega je v veliki meri odvisna uspešnost projekta. Projektni manager kateri vodi projektni tim, mora najprej spoznati člane, ki bodo sodelovali pri projektu, kar mu omogoči, da lažje razume njihove potrebe, in na podlagi tega prilagodi način svojega vodenja (Zore, 2002, str.29). Pri organiziranju projektnega dela mora projektni manager planirati ter določiti delovne naloge izvajalcem aktivnosti, ki so sestavni del poteka določenega projekta. Pri vodenju projekta mora projektni manager pridobiti ljudi z ustreznimi lastnostmi ter sposobnostmi. Delegirati jim mora planirane naloge ter med njimi vzpostaviti komunikacijske in delovne razmere. Ključno pri tem je, da izvajalce z motiviranjem spodbudi k odgovornemu ter zavzetemu delu (Rozman, 1993, str. 196).

Manager torej svoje sodelavce kadruje za projekt, komunicira z njimi, jih motivira ter vodi. Vodenju v širšem smislu ustreza tudi izraz uveljavljanje, ki kaže, da se z uveljavljanjem uresničuje planirana organizacija projekta. Pri vodenju projektnega dela je demokratično ali participativno vodenje tisto vodenje, ki je najbolj primerno za timsko delo v projektu, saj omogoča razvoj vseh potencialnih sposobnosti posameznih članov, s tem pa tudi projektnega tima kot celote. Osnovna značilnost takega vodenja je sodelovanje oziroma participacija članov tima pri sprejemanju odločitev. Pri reševanju problemov, ki se pojavljajo, in odločanju o ustreznih rešitvah aktivno sodeluje celoten tim (Zore, 2002, str. 36). Uspešnost projektnega tima je v veliki meri odvisna tudi od zavzetosti posameznih članov za izvedbo projektne naloge. Ker pa ljudje delajo iz različnih razlogov, mora biti tudi motiviranje prilagojeno za posameznika. Če projektni manager dobro pozna vsakega člana posebej, lahko individualno motivira vsakega posameznika tima.

V fazi izvedbe projekta se uveljavi planirana organizacija in sproži se zamišljeno delovanje zaposlenih članov tima. Proces izvedbe dobiva vhodne podatke iz načrtovanja, predaja pa rezultate procesa kontrole. Sestoji se iz naslednjih procesov povzeto po PMI (2004, str. 55):

- izvajanje projektnega plana – sledenje projektnemu planu z izvajanjem projektnih aktivnosti,
- preverjanje obsega – formalizirano sprejetje obsega projekta,
- zagotavljanje kakovosti – periodično preverjanje izvajanja projekta, z namenom, da projekt zadovolji predpisane standarde kakovosti,
- razvoj projektnega tima – razvoj posameznikovih in skupinskih znanj za učinkovitejše izvajanje projekta,
- distribucija informacij – zagotavljanje, da so potrebne informacije dostopne udeležnim na projektu v sprejemljivem času,
- izbira ponudnikov – izbiranje ustreznih dobaviteljev za potrebe nabave projekta,
- vzdrževanje pogodb – nadzor nad pogodbami z zunanjimi dobavitelji, udeleženi pri projektu.

1.2.4 Zaključek projekta

Zaključek projekta ja zadnja in tudi sklepna faze projekta. Ta faza zajema predajo rezultatov in zaključek projekta, vsebuje dokumentacijo in predajo izdelka naročniku. Projekt se konča, ko naročnik to prevzame, takrat se tudi razpusti projektni tim ter projektni manager izda zaključno poročilo. Z zaključkom projekta se meri tudi uspešnost projekta, katero posamezni avtorji opredelijo na različne načine.

Rozman navaja trditev klasikov managementa, da gre v združbah vedno za dva cilja. Prvi namen je družbenoekonomsko ali zunanje določen (na primer dobiček), drugi pa je notranji, stalen – doseči dobiček na najbolj učinkovit način. Pojmovanje uspešnosti se lahko spreminja, učinkovitost kot tehnični pojem pa ostaja. Pojem **učinkovitosti** (angl. *efficiency*) je vezan na ekonomsko načelo kratkoročne maksimizacije dobička oziroma minimizacije stroškov poslovanja, torej se nanaša zgolj na kvantitativno plat in optimalnost poslovanja organizacije. Pojem **uspešnosti** (angl. *effectiveness*) pa se nanaša na doseganje širših in dolgoročnejših strateških ciljev organizacije, ne zgolj ekonomskih, ampak tudi kvalitativnih, kot so doseganje poslovnih ciljev, inovativnost organizacije, kakovost in raznolikost proizvodov, sinergija organizacije z njenim okoljem, zadovoljstvo kupcev, itd. Uspešnost je torej širši pojem od učinkovitosti.

Da bi bili uspešni, se moramo odločiti za prave stvari. Da bi bili učinkoviti, pa moramo delati stvari na pravi način, kar je lepo razvidno iz Tabele 2.

Tabela 2: Presoja učinkovitosti in uspešnosti projekta po Rozmanu

MERILA UČINKOVITOSTI	MERILA USPEŠNOSTI
Izvedba v okviru planiranih rokov.	Donosnost, dobičkonosnost (za izvajalca in naročnika).
Poraba sredstev v okviru planiranih stroškov.	Usklajenost s strategijo.
Funkcionalnost in kakovost proizvoda v skladu z zahtevami.	Etični, varni, zdravju nenevarni ter okolju prijazni proizvod projekta.
	Proizvod projekta ustreza poslovnemu namenu.
	Zadovoljstvo naročnika in drugih udeležencev projekta.
	Povečanje ugleda združbe.
	Pridobitev novih poslov

Vir: R. Rozman & A. Stare, Projektni management in ravnanje projekta, 2008, str. 29.

Kerzner (2009) med primerne dejavnike uspeha uvršča tradicionalna merila kot so čas, stroški, kakovost, dodaja pa, da so sekundarni dejavniki v domeni naročnika zadovoljstvo naročnika, poznejši posli, finančni uspeh, tehnična dovršenost, usklajenost s strategijo, etični, varni, zdravju nenevarni ter okolju prijazni proizvod projekta, povečanje ugleda združbe, zadovoljstvo zaposlenih ipd. Heerkens (2002) pojasnjuje tri ravni uspeha: ustvarjeni proizvodi, učinkovita izvedba, korist za uporabnika. Cilji poslovanja (finančni uspeh, usklajenost s strategijo in povečanje ugleda združbe) so lahko tudi namen projekta, zaradi katerih je tudi projekt izpeljan. Uspešnost projekta lahko strnemo v 3 skupne dejavnike: učinkovita izvedba, ki je v odgovornosti projektnega tima, poslovni uspeh projekta, ki je v odgovornosti naročnika projekta kot tudi soodgovornosti projektnega tima ter zadovoljstvo vseh udeležencev projekta po mnenju Stareta (2011, str. 29-30).

1.3 Projektni management

V slovenskem jeziku avtorji uporabljajo več pojmovanj za **projektni management**. Med najbolj pogostimi izrazi pojmovanja najdemo ravnanje, projektni management, management projektov in vodenje. Na spletni strani Slovenskega združenja za projektni management lahko povzamemo nekaj iztočnic, kaj projektni management je (Slovensko združenje za projektni management, 2014):

- projekt je časovno omejen proces, za njegovo izvajanje potrebujemo vrsto virov in s tem tudi management, ki "skrbi" za ta proces, in plan angažiranja teh virov; govorimo o projektne managementu,

- projekt naj bi se izvedel v minimalnih trajanjih, z nizkimi stroški ter z ustrezno (maksimalno) kakovostjo, kar je pogoj za doseganje večje konkurenčnosti; dolžnost projektnega managementa je, da poleg strokovnega managementa in izvajalcev poskrbi, da se to dosega,
- projekt ustvari projektni sistem, ki mora usklajeno delovati po planu projekta; projektni management je torej tudi organizator delovanja vseh sistemov, od glavnega sistema, do sistemov izvajanja do sistemov vplivnih dejavnikov,
- po zaključku projekta sledi uporaba, kar pomeni primopredajo med projektnim managementom in managementom, ki bo odgovoren za uporabo.

Projektni management lahko obravnavamo ožje, kot management, ki je zadolžen za projekt, kot tudi širše v povezavi s procesi in managementom pred projektom in po njegovem zaključku. Temeljna značilnost uspešnega projektnega managementa je doseganje učinkovitih poslovnih projektov.

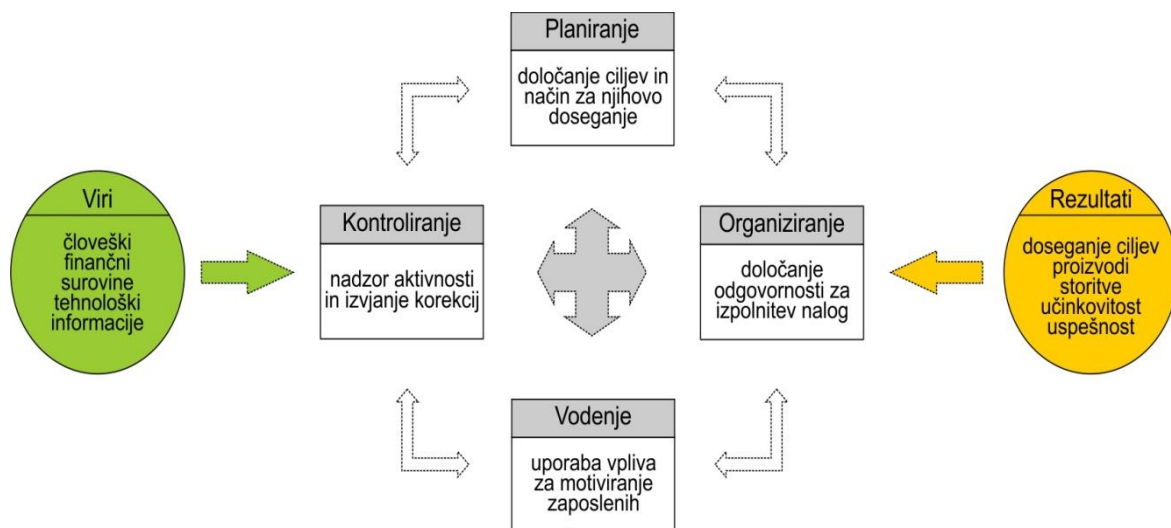
1.3.1 Opredelitev managementa

Management je proces odločanja, načrtovanja, osmišljanja, usmerjanja, razporejanja organizacijskih virov, vodenja ter nadzora in vrednotenja izvajanja različnih aktivnosti. Hkrati je management ekonomska in organizacijska znanstvena disciplina, ki jo je v zgodnjih dvajsetih letih 20. stoletja utemeljil Henri Fayol. Sodobna definicija managementa pomeni koordiniranje poslovnih aktivnosti, ki zagotavljajo uspešno in učinkovito poslovanje organizacije. Ta dva cilja menagerji dosegajo z usmerjanjem in vodenjem zaposlenih, njihovih znanj, veščin in sposobnosti.

Termin management mnogi avtorji opredeljujejo različno. Doseganje ciljev organizacije na uspešen in učinkovit način skozi procese planiranja, organiziranja, vodenja in kontroliranja virov je ena izmed mnogih opredelitev, ki jih ima organizacija na razpolago po definiciji Dafta (2000, str. 266). Fluri (1984, str. 13) meni, da je management doseganje ciljev s pomočjo drugih, je ravnanje družbeno – tehničnih sistemov (stvari ter oseb) z uporabo profesionalnih metod. Avtor Možina (1994, str. 16) termin management opredeljuje kot ustvarjalno reševanje problemov na področju planiranja, organiziranja, vodenja in pregledovanja razpoložljivih virov pri doseganju ciljev in razvoju organizacije. Management je organizacijska funkcija in proces, ki zaradi tehnične delitve dela omogoča delitev dela na ločene operacije posameznih izvajalcev, da ostanejo člen enotnega procesa, v katerem se uresničujejo cilji gospodarjenja. Pri tem pa manager svojo nalogo in pooblastilo za izvedbo prejme od uprave ter svojo nalogo izvaja s pomočjo drugih ljudi v procesu planiranja, delegiranja, uresničevanja, koordiniranja in kontroliranja (Lipovec, 1987, str.136).

Kaj management je, lepo povzema Rozman (1993, et. al.), ki meni, da so se ljudje z željo po večji učinkovitosti začeli deliti delo, pri tem so se posamezniki specializirali le za eno razmeroma ozko strokovno področje delovanja. Ta pojav je stroka poimenovala tehnična delitev dela, prednost delitve pa ni bila le v večji storilnosti, ampak je prinesla tudi znižanje stroškov proizvodnje ter izboljšanje kakovosti proizvodov in storitev. Tehnično gledano pa ima delitev dela tudi negativne pojave: neusklajenost med elementi razčlenjenega procesa, zato se je z večanjem tehnične delitve dela povečala tudi potreba po usklajevanju razdeljenega dela. Večja kot je delitev, zahtevnejše je usklajevanje, obenem pa to čedalje bolj vpliva na učinkovitost dela. Samo razdeljeno in ponovno v celoto povezano, usklajeno delo je lahko temelj za rast učinkovitosti in uspešnosti podjetja, to usklajevanje pa stroka imenuje management. Tudi drugi sodobni avtorji razdeljujejo management kot proces na korake ali funkcije različno, vendar večina izmed njih navaja funkcije managementa; planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje.

Slika 2: Proces managementa v organizaciji



Vir: V. Dimovski et al., *Učeba se organizacija: Ustvarite podjetje znanja (Model Future-O)*, 2005.

1.3.2 Projektni management

Projektni management pomeni management dela, s katerim želimo razviti in vnesti inovacijo ali spremembo v obstoječe delovanje. Vključuje planiranje in kontroliranje projekta, s čimer želimo ob upoštevanju omejenih sredstev in predračuna ohraniti projekt v zelenem časovnem okviru. Od splošnega managementa se razlikuje predvsem po svoji časovni omejenosti (Russell, Taylor, 1998, str. 785). Po Bakerju (2000, str. 17) je projektni management določen s petimi procesi. Prvi proces je proces začetka projekta, kjer se opredelijo cilji, obseg projekta in projektna skupina. Sklene se pogodba o sodelovanju in pravila projekta, ki vključujejo opredelitve vlog, avtoritet, načina komunikacije in

podobno. Naslednji proces je planiranje projekta, v okviru katerega se določi potek dela oziroma zaporedje aktivnosti, potrebnih za izvedbo projekta, potrebne vire, časovni načrt izvedbe projekta in odobritev plana. Temu sledi proces uveljavljanja projekta, ki vključuje usklajevanje in vodenje projektnega tima v skladu z odobrenim projektnim planom. Hkrati z uveljavljanjem projekta poteka tudi proces kontrole projekta, ki obsega meritve oziroma primerjave med dejanskim in planiranim stanjem ter ukrepe za odpravljanje nastalih odstopanj. Zadnji proces projektnega managementa je proces zaključka projekta, ki vključuje analizo in ocenitev projekta.

Projektni management sestoji iz planiranja, organizacije, vodenja in kontrole projekta (Rozman, Kovač, Koletnik, 1993, str. 158). Vse definicije omenjajo kot bistvo managementa projektov princip dela skupine ljudi z namenom, da bi kar najuspešneje dosegli zastavljene cilje. Avtor Meredith (2010, str. 76) projektni management povzema kot: »Projektni management, ki je ožja oblika managementa in njegov sestavni del, je zadolžen za projekt in predstavlja povezavo med poslovnimi procesi ter projekti.« Hauc (2007, str. 224) pravi, da je: »projektni management koncepcija vodenja, kjer se za čas trajanja projekta organizacija uredi v projektno obliko in ji odredi centralno odgovornost za projekt. Težava in umetnost pa je izvesti projekt s sodelovanjem ljudi, v dogovorjenem roku, z določenimi proizvodnimi sredstvi in želenim učinkom. Tako se upravljanje in vodenje projektov razlaga z dveh vidikov – z vključevanjem ljudi in kontrole njihovega obnašanja pri oblikovanju in izvajanju projektov ter z vključevanjem sredstev za izvedbo projekta.« Za zaključek povzamem še definicijo avtorja Stareta (2011, str. 40), ki definira takole: »Projektni management je ciljno usmerjen dinamičen proces, ki vključuje obvladovanje časa, stroškov, kakovosti, ljudi in drugih poslovnih prvin z namenom učinkovite izvedbe projekta – v predvidenem času, v okviru predvidenih stroškov, ob ustrezni kakovosti izvedbe in končnega proizvoda.« Projektni management je tudi v tesni povezavi z drugimi področji managementa predvsem s strateškim managementom, saj projekt največkrat izhaja iz strateških ali drugih razvojnih programov, kar pomeni, da management teh programov naroča projekt projektnemu managementu.

○ **Posamezni koraki projektnega managementa:**

- **Planiranje** kot funkcija managementa je opredeljena kot zastavljanje ciljev za bodoče doseganje rezultatov. Pri tem pa moramo upoštevati, kaj je treba uresničiti, katere vire oz. resurse bomo v ta namen tudi potrebovali. Pri tej funkciji si torej zastavimo vprašanje kam hoče organizacija priti v prihodnosti in kako priti tja. Pomembno funkcijo ima tudi manager, ki mora poleg planiranja svojega dela planirati in koordinirati tudi delo sodelavcev v timu ter ostale vire, na podlagi tega pa izdela plan (Rozman, 1993, str. 81). Pri planiranju je potrebno opredeliti pet pglavitnih aktivnosti. Potrebno je izdelati terminski plan za vse aktivnosti projekta, s katerim natančno opredelimo termine in trajanja vseh potrebnih aktivnosti za doseganje ciljev. Terminski

plan se prikaže grafično v obliki gantograma, ki je v fazi izvedbe tudi temelj za spremljanje napredovanja projekta. Potrebno je planirati vire projekta. Pri virih projekta je potrebno podariti predvsem to, da viri niso samo ljudje, ki bodo v projekt vključeni, ampak tudi viri za izvedbo projektov (oprema, materiali, energija in denar). Ko je izdelan terminski plan in plan virov, potrebnih za izvedbo aktivnosti, ima projektni tim najpomembnejše podatke za potrebno oceno stroškov projekta. Planiranje stroškov je pomembno za preverjanje okvirne ocene stroškov, ki smo jo oblikovali v fazi snovanja, dokončnemu dogovoru o proračunu projekta, kontroliranju stroškov v fazi izvedbe ter pripravi plana financiranja projekta. Sledi prepoznavanje morebitnih tveganj. Ker so tveganja pri izvajanju projektov neizogibna, je naloga projektnega tima, da jih prepozna že v fazi priprave projekta, čim bolj omili ali celo odpravi. Za konec pa je potrebno pripraviti plan oskrbe, kontrole, zagotavljanja kakovosti in obvladovanja dokumentacije projekta. (Stare, 2011, str. 107- 151).

- **Organiziranje** je funkcija, ki dodeljuje naloge ali združuje v organizacijske enote. Z organizacijo vsega potrebnega oblikujemo delovne naloge, organizacijske strukture podjetja in urejamo odnose v njih. V funkcijo organiziranja se poda tudi delegiranje nalog, odgovornosti in avtoritete posameznikov. Funkcija organiziranja sledi planiranju in odraža način, kako želi organizacija doseči in uresničiti postavljene cilje.
- **Vodenje** je vplivanje, spodbujanje in usmerjanje drugih k doseganju planiranih ciljev. Vodenje ustvarja skupne organizacijske kulture in vrednosti, vključuje komuniciranje med zaposlenimi po celotni organizaciji, motivira zaposlene, da bi jih spodbudili k odgovornemu delu. Vodenje v širšem smislu vsebuje komuniciranje, motiviranje zaposlenih in vodenje v ožjem smislu – sprožanje akcij (Zore, 2002, str. 11). Vodenju v širšem smislu ustreza tudi izraz uveljavljanje, ki kaže, da se z uveljavljanjem uresničuje planirana organizacija projekta. Pri vodenju projektnega dela je demokratično ali participativno vodenje tisto vodenje, ki je najbolj primerno za timsko delo v projektu, saj omogoča razvoj vseh potencialnih sposobnosti posameznih članov, s tem pa tudi projektnega tima kot celote. Pri reševanju problemov, ki se pojavljajo in odločanju o ustreznih rešitvah aktivno sodeluje celoten tim (Zore, 2002, str. 36).
- Pri zadnjem koraku projektnega managementa, **kontroliranju**, se spremlja aktivnosti in rezultate dela zaposlenih, ugotavljajo se odstopanja od planiranega. Če do le - teh pride, se ustrezno ukrepa. Prav ta faza nam poda jasno sliko, ali smo bili pri projektu uspešni, in ali smo pri tem cilje projekta dosegli. Novi trendi v kontroliranju pa dajejo vse večji poudarek na zaupanje zaposlenih pri izvajanju nalog (Dimovski, Penger, Žnidaršič, 2003, str. 5-6).

V Tabeli 3 so prikazane naloge managerja projektov v življenjskem ciklu projekta. V nadaljevanju se bom osredotočila predvsem na korak planiranja in kontroliranja projekta.

Tabela 3: Področja managementa projekta skozi faze projekta

PODROČJA	PRIPRAVA PROJEKTA		IZVEDBA PROJEKTA	
	PLANIRANJE	ORGANIZIRANJE	VODENJE	KONTROLIRANJE
Obseg	Zagotavljanje jasnih zahtev.	Izbira managerja konfiguracij/sprememb.	Odprto komuniciranje o predlogih sprememb.	Obvladovanje sprememb obsega.
Čas	Izdelava terminskega plana in plana virov.	X	Spodbujanje učinkovitosti.	Spremljanje izvedbe in ukrepanje ob zamudah.
Stroški	Ocena stroškov in določitev proračuna.	X	Poudarjanje gospodarnosti pri delu.	Spremljanje porabe in primerjanje s planom.
Kakovost	Zagotovitev jasnih zahtev kakovosti, plan zagotavljanja kakovosti.	Opredelitev pristojnosti za potrjevanje ustreznosti kakovosti.	Poudarjanje pomena kakovosti (izvedbe in proizvodov).	Kontroliranje izvedbe in proizvodov ter dobavljenega materiala.
Kadri	Plan potrebnih kadrov (stroka, razpoložljivost).	Opredelitev razmerij, pristojnosti in odgovornosti.	Ustvarjanje delovne klime, spodbujanje, sodelovanje, motiviranje, reševanje nesoglasij.	Spremljanje učinkovitosti in celotnega tima, kontroliranje razvoja tima.
Komuniciranje	Plan komuniciranja in informiranja, vrste dokumentov, prejemniki.	Določanje odgovornih za posredovanje informacij.	Informiranje članov tima, skupno odločanje.	X
Tveganja	Prepoznavanje tveganj in planiranje ukrepov.	Opredelitev lastnih tveganj.	Spodbujanje pozornosti na simptome tveganj.	Kontroliranje uresničevanja tveganj in ukrepanje.
Oskrba	Plan potreb po virih in naročanja.	Določanje odgovornih za nabavo posameznih materialov.	X	Kontroliranje dobavljenega materiala (količine, kakovost).

Vir: A. Stare, Projektni management: teorija in praksa, 2011, str. 46.

2 PLANIRANJE IN KONTROLIRANJE PROJEKTA

2.1 Planiranje

Z naročilom projekta le - ta preide v drugo fazo – začne se njegova priprava. V tem času naj bi ožji projektni tim izdelal natančen plan izvedbe projekta in organiziral vse sodelujoče tako, da bi delo potekalo brez nesporazumov, napak, ipd. Če za snovanje

projekta lahko rečemo, da je usmerjeno v iskanje pravega proizvoda (ki bo združbi prinesel čim več koristi), je priprava projekta usmerjena v iskanje takega pristopa, ki bo zagotovil, da bo združba čim hitreje in ceneje dobila želeni proizvod (Stare, 2011, str. 107). Planiranje projekta je določanje vseh aktivnosti v projektu in njihovo usklajevanje, ob upoštevanju njihove povezanosti, trajanja, stroškov in podobno. Planiranje temelji v glavnem na tehniki mrežnega planiranja. Mrežno planiranje je pristop, ki zagotavlja racionalno izvedbo. Aktivnosti izvajamo eno za drugo, kar pa ni vedno najbolj smotrno saj nekatere aktivnosti lahko izvajamo vzporedno in tako pridemo do boljše racionalizacije izvedbe. Poleg planiranja rokov in stroškov spada v planiranje projektov tudi planiranje virov ter planiranje tveganj. Vsem tem štirim korakom bom v nadaljevanju namenila podpoglavje.

Avtor Kerzner (1998, str. 520) opredeljuje v svoji knjigi štiri osnovne razloge za planiranje projektov:

- odstranitev ali zmanjšanje negotovosti,
- izboljšanje učinkovitosti dela,
- pridobivanje boljšega razumevanje ciljev,
- zagotavljanje osnove za spremljanje in kontrolo dela.

2.1.1 Aktivnosti in čas

Vsak projekt sestoji iz aktivnosti. Aktivnost je določen, smiselno vključen del projekta, za izvedbo le teh so običajno potrebni čas, ljudje in sredstva. Te aktivnosti nato združimo v listo ali spisek aktivnosti. Lista aktivnosti obsega vse za izvedbo projekta potrebne aktivnosti, ki jih je iz praktičnih razlogov zaželeno navesti po vsaj približnem zaporedju izvajanja. Prav tako je dobro, če posamezne aktivnosti opišemo, ker nam to olajša določanje trajanja aktivnosti, potrebnih izvorov, stroškov in podobno. Opis in listo aktivnosti je treba skrbno sestaviti, saj se s tem izognemo mnogim težavam, do katerih v mrežni analizi lahko pride.

Kriteriji za razdelitev projekta na posamezne aktivnosti, če povzamem po Rozmanu (2008, str. 79):

- fizična delitev projekta, kjer je delo razdeljeno po delih projekta, npr. pri zgradbi izkop temeljev, betoniranje temeljev,
- odgovornost, kjer projekt razčlenimo glede na to, za kateri del projekta je kdo odgovoren,
- delitev projekta po poklicih, ki ga izvajajo, npr. zidarska dela, mizarska dela,
- delitev projekta glede na opremo, ki jo uporabljamo,

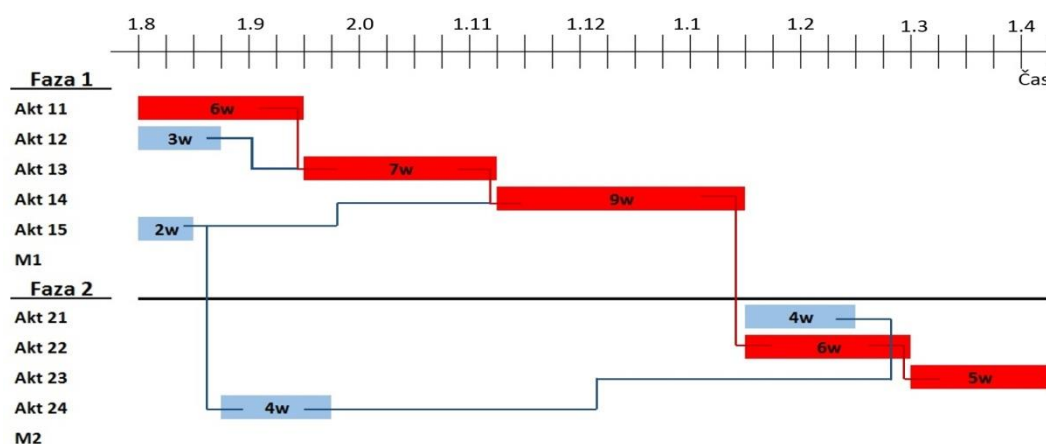
- zaradi omejitev delovne sile ali sredstev smo pogosto prisiljeni razdeliti projekt, ker to zahtevajo praktični razlogi.

Včasih je treba obenem z napredovanjem projekta delati poročilo, obračun stroškov in podobno, zato gre delitev na aktivnosti lahko vzporedno s poročanjem ali obračunom. (Rozman, 2008, str. 79-80)

Ko smo zbrali ter oblikovali vse potrebne aktivnosti, ter premislili o možnem vzporednem izvajanju aktivnosti (s čimer skrajšamo trajanje projekta), lahko oblikujemo terminski plan. Smotno je, da izračunamo tudi prvi možen zaključek projekta ter zadnji možen pričetek projekta, saj si tako lažje planiramo čas celotnega projekta. Vse to si lahko izračunamo z matematičnimi izračuni, ampak za namen te diplomske naloge to ni relevantno.

Sodobna računalniško podprta orodja pri terminskem planiranju projektov omogočajo vzporedno vnašanje parametrov aktivnosti (sledenje oziroma vzporednost, trajanje), zagotavljajo prednost plana in hkrati olajšajo prilagajanje plana zahtevam naročnika. Terminski plan se prikaže grafično v obliki gantograma (angl. *Gantt chart*), ki je v fazi izvedbe tudi temelj za spremljanje napredovanja projekta. (Stare, 2011, str. 108). Gantogram v nasprotju z mrežnim planom grafično prikaže tudi trajanje izvedbe posameznih aktivnosti, ki so v gantogramu nanizane druga pod drugo. Čeprav je imel gantogram prvotno eno veliko slabost v primerjavi s pozneje razvitim mrežnim planiranjem (ni vključeval povezav med aktivnostmi), so sodobna računalniška orodja to omogočila, zaradi česar se klasično mrežno planiranje čedalje bolj opušča oziroma je zdaj v uporabi mrežni gantogram, ki združuje obe metodi. Ta lepo prikaže časovni razpored aktivnosti (glej Sliko 3), pri čemer se za vsako aktivnost hitro in jasno razbere, kdaj naj bi se začela in kdaj končala (Stare, 2011, str.116).

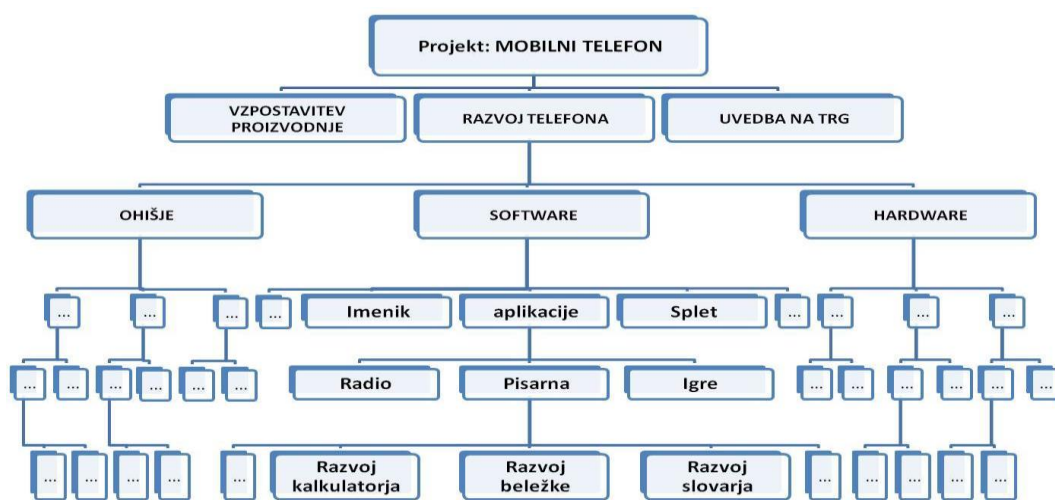
Slika 3: Primer mrežnega gantograma s prikazano kritično potjo



Vir: A. Stare, *Projektni management: teorija in praksa*, 2011, str. 116.

Prednosti gantograma je Pinto (2010) opisal: » Je nazoren in razumljiv, zelo preprosto poveže mrežni plan in naročnikove želene roke, uporaben je za kontrolo in preprost za posodabljanje, uporaben je tudi za ugotavljanje potreb po virih. Omogoča tudi hiter in preprost izračun oziroma preverjanje več možnih scenarijev izvedbe oziroma simulacij ukrepov in posledic v procesu managementa tveganja. Z gantogramom usklajujemo aktivnosti članov tima z aktivnostmi, ki jih mora v sklopu projekta izvesti naročnik, ter s tistimi, ki jih bomo zaupali pogodbenim izvajalcem.« (Pinto, 2010, str. 294-295)

Slika 4: Primer strukture proizvodov z diagramom



Vir: A. Stare, Projektni management: teorija in praksa, 2011, str. 109.

Tabela 4: Primer strukture aplikacije z faznim načinom

F2.2.:	Razvoj Mobilne aplikacije
A2.2.1.:	Razvoj modula Predstavitev podjetja
...	
A2.2.2.:	Razvoj modula Prosta delovna mesta
A2.2.2.1.:	<i>Razvoj funkcij Najnovejše</i>
...	
A2.2.2.2.:	<i>Razvoj funkcij Po kategorijah</i>
A2.2.2.2.:	Razvoj branže
A2.2.2.2.:	Razvoj moje izbire
A2.2.2.2.:	Razvoj po vrsti
A2.2.2.3.:	<i>Razvoj Prijava</i>
...	
A2.2.3.:	Razvoj modula Kontakt
...	

Seznam aktivnosti, ki je vhodni podatek za izdelavo terminskega plana, lahko predstavimo skozi členitev projekta katero lahko grafično prikažemo na dva načina. Najbolj poznana sta grafična oblika diagrama (Slika 4) ter fazni način (Tabela 4). Grafična oblika omogoča členitev samo na besedilo, v enem stolpcu ali z zamiki alinej (za večjo preglednost se posameznim ravnam pripiše ustrezna številke).

Izhodišče za drugi način členitve so tipične zaporedne faze izvedbe projekta, ki so povezane z mejniki projekta (na primer zasnova izdelka, razvoj prototipa, verifikacija izdelka, validacija proizvodnje).

Tabela 5: Fazni WBS - Gradnja objekta

F1:	F2:	F3:	F4:	F5:	F6:
Izdelava načrtov	Nakup zemljišča	Pridobivanje dovoljenje	Postavitev objekta	Notranje delo	Opremljanje
A11: Izdelava arhitekturne ga načrta	A21: Iskanje primernih lokacij	A31: Izdelava PGD	A41: Iskanje izvajalcev	A51: Iskanje izvajalcev	A61: Nakup opreme
A12: Izdelava gradbenega načrta	A22: Pridobivanje informacij o zemljišču	A32: Priprava dokumentacij e	A42: Izdelava povpraševanj a	A52: Izvedba povpraševanja	A62: Opremljanje dnevne sobe
A13: Izdelava notranjih inštalacij	A23: Pogajanje z lastniki	A33: Vložitev prošnje ...	A43: Gradnja	A53: Podpis pogodb	A63: Opremljanje kuhinje ...
A14: Izdelava načrtov notranje opreme				A54: Vzpostavitev v sistema ogrevanja ...	

Vir: A. Stare, Projektni management: teorija in praksa, 2011, str. 112.

Izdelava kakovostne členitve dela je zelo pomembna, saj so vhodne informacije temelj za vse druge plane projekta. Poleg tega pa je tudi izhodišče za razdelitev del med naročnikom, izvajalci in podizvajalci oziroma med partnerji, ki bodo projekt izvedli (Stare 2011, str. 108-112).

Cilj je vedno uskladiti terminski plan z zahtevami naročnika. Za večjo varnost je smiselno terminski plan oblikovati, da se zaključi kakšen dan pred zahtevanim datumom s strani naročnika. Tako si za konec pustimo nekaj časovne rezerve, prav tako, je smiselno članom tima datum zaključka dati krajši, da nam ostane časovna rezerva. Rezervo na koncu

projekta pripišemo rezervnim aktivnostim, kot so zaključna dela, odprava napak, končna testiranja, itd. Tako dobi manager projekta dva možna konca projekta (Stare 2011, str. 119). Časovna razlika med planiranim dokončanjem aktivnosti in časom, ko jih dejansko lahko zaključimo, imenujemo časovna rezerva (Kerzner, 1998, str. 650-655). Pomembnosti identifikacije časovnih rezerv se kaže v možnosti boljše prerazporeditve sredstev v projektu. S premikanjem aktivnosti s časovno rezervo lahko določimo enakomernejšo obremenitev zmogljivosti. Časovna rezerva nam predstavlja tudi določeno varnost v primeru negotovosti.

2.1.2 Ljudje in drugi viri

Ko imamo listo aktivnosti in časovni plan, lahko planiramo potrebno število ljudi in virov za izvedbo aktivnosti ob časovnih omejitvah. Planiranje ljudi in drugih virov ni tako preprosto, kot si lahko predstavljamo. Ljudje so lahko obremenjeni z drugimi projekti ali službenimi zadolžitvami. Prav tako ostali viri, kot so računalniška oprema, potrebna infrastruktura ali pa denar, ki je potreben za plačevanje virov, niso vedno na razpolago.

Zato je planiranje virov in ljudi ključnega pomena in velik izziv za managerja projekta. Potrebno je pravočasno zagotoviti vire, da bodo le - ti na razpolago predvsem v trenutku oziroma ko jim bomo potrebovali na projektu. Da bi lahko dokaj natančno ocenili vire projekta, uporabimo WBS in za vsako aktivnost opredelimo potrebne vire. **WBS** model pomeni v angleščini *work breakdown structure* ali po slovenskih avtorjih: retrogradna členitev (Hauc), struktura projekta (Rozman), strukturna členitev projekta (Semolič), strukturna členitev dela (Pečjak). Poleg ljudi in virov, vključenih v tabelo, glede na vrsto projekta potrebujemo še transportna sredstva, prostore, energijo, finančna sredstva, itd (Stare 2011, str. 121).

Tabela 6: Matrika potrebnih virov s količinami

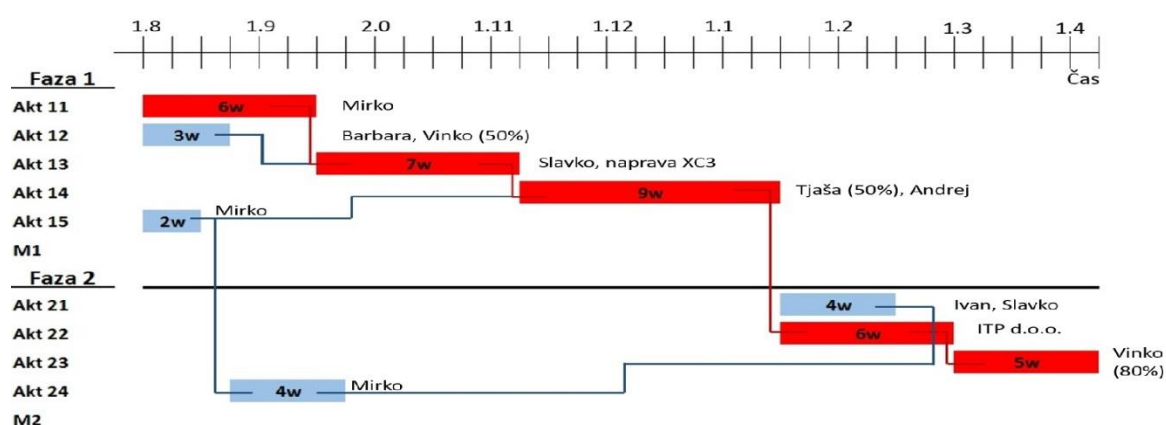
WBS	MATERIAL	STORITVE	OPREMA	ORODJA	DRUGO
1. faza					
Akt 11	5 GS modulov	Razvoj SGS		Sestava Mk2	
Akt 12			2x osebni rač.		
Akt 13	17 ohišij	Orodjar	Tester		
Akt 14	6 procesorjev				Kopije NU
2. faza					
Akt 21		A- test		Montaža MM	
Akt 22	10 prikazov			Sestava CPU	
Akt 23			Priprava KSW		

Vir: A. Stare, *Projektni management: teorija in praksa*, 2011, str. 122.

Planiranje ljudi naj v projektu ne bi bila omejitev, kljub temu pa se lahko pri planiranju ljudi, tima, ki bo na projektu delal, najdemo pred izzivi. Preden se projekta lotimo, manager projekta načeloma planira potrebni tim ljudi. Planiranje ljudi lahko oblikujemo glede na dva mejna faktorja. Ali je projekt časovno omejen in ga moramo v določenem času zaključiti zaradi česar moramo imeti dovolj ljudi na razpolago, da bomo projekt lahko izvedli v omejenem času. Ali pa imamo omejeno število ljudi in bomo trajanje aktivnosti prilagodili razpoložljivemu kadru, kar lahko projekt iz časovnega vidika podaljša. Ob danem številu zaposlenih (in krajšem ali daljšem trajanju projekta) pa razporejamo aktivnosti tako, da pridejo na vrsto najprej kritične, zatem pa manj kritične aktivnosti, kar pokažejo njihove časovne omejitve. Če povzamemo po avtorjih Rozman in Stare (2008, str. 100). Če pa imajo omejen tako čas kot tudi človeške vire, se lahko poslužujejo najetja zunanjega izvajalca, ki pa nam predstavlja finančni strošek. Prav zaradi vsega kar smo zgoraj napisali, je pomembno, da manager projekta dobro pozna projekt in s tem učinkovito planira vire.

Pravilna razporeditev virov pomeni, da znamo zaznati oz. izluščiti kritične aktivnosti od nekritičnih aktivnosti oziroma manj kritičnih, ter ljudi primerno obremeniti, da bodo aktivnosti opravljene pravočasno ob danih virih in časovnih omejitvah. Iz Slike 5 je tudi lepo razvidno, kako so lahko ljudje na projektu različno obremenjeni (odstotni delež), saj projekt lahko terja v določenem trenutku večjo obremenitev ljudi, v neki drugi fazi pa manjšo, zato je potrebno pravilno razporediti obremenitve.

Slika 5: Plan ljudi in drugih virov v gantogramu



Vir: A. Stare, *Projektni management: teorija in praksa*, 2011, str. 122.

Kadrovanje oziroma izbira projektnega tima se lahko naredi pred začetkom projekta ali pozneje. V primeru, da se kadruje pozneje se v fazi planiranja določi samo delovna mesta. Avtor Stare (2011, str. 126) kadrovanje razdeli na tri termine: takojšnja izbira oziroma

določitev konkretnih izvajalcev, določitev izvajalcev po pridobljenem poslu ter kadrovanje tik pred izvedbo aktivnosti.

2.1.3 Plan stroškov

Ko smo oblikovali terminski plan ter plan virov, lahko s projektnim timom oblikujemo plan stroškov projekta. Planiranje stroškov projekta je ključnega pomena, da lahko preverimo okvirne ocene stroškov projekta, katere smo izpostavili že v snovanju. Tako se lahko dokončno dogovorimo o proračunu projekta, da lahko na podlagi tega kontroliramo stroške v posamezni fazi izvedbe projekta in da pripravimo plan financiranja projekta. Lepo misel o planiranju stroškov lahko povzamem po avtorjih Rozmanu in Staretu (2008, str. 101): »Doseganje čim nižjih stroškov ob zahtevani kakovosti učinka projekta je eden temeljnih ciljev projekta. Zato so stroški sodilo pri mnogih odločitvah v projektih. V procesu načrtovanja jih načrtujemo, v procesu kontrole pa obračunavamo.«

Poznamo tri modele ocenjevanja stroškov, kot je videti v Tabeli 7.

Tabela 7: Metode ocenjevanja stroškov po Kerznerju (2003)

OCENJEVALNI MODEL	GENERICNI TIP	POVEZAVA Z WBS	NATANČNOST	ČAS PRIPRAVE
Parametrično	ROM	Top- down	- 25 - + 75 %	Dnevi
Analogno	Proračun	Top- down	- 10 - + 25 %	Tedni
Inženirsko	Definitivno	Bottom- up	- 5 - + 10 %	Meseci

Legenda: ROM- okvirna ocena po velikosti stroškov.

Vir: A. Stare, Projektni management: teorija in praksa, 2011, str. 128.

Analogno ocenjevanje se opira na podatke iz preteklih projektov podobne velikosti, obsega in kompleksnosti. Ker projekti nikoli niso popolnoma enaki, je treba stroške projekta prilagoditi glede na razlike, značilne za projekt, za katerega se dela ocena.

Parametrična metoda ocenjevanja stroškov je metoda, ki stroške ocenjuje z matematičnim upoštevanjem statističnih povezav med posameznimi parametri projekta in se običajno, tako kot analogna ocena, uporablja v začetnih fazah projekta, ko projekt še ni dokončno opredeljen. Tretja metoda je **inženirska ocena**, ki je najnatančnejša, z njo podrobno ocenimo vse stroške posameznih aktivnosti. Med izvedbo projekta se ta ocena v povezavi s terminskim planom uporablja tudi za kontroliranje stroškov.

Plan virov lahko dokaj preprosto predelamo v plan stroškov tako, da količine pomnožimo s ceno (torej s stroški na enoto) ter dodamo še posredne stroške (potni stroški, sejnine, dnevnice). (Stare, 2011, str. 128 -129).

Stroške pri projektu delimo na dve večji skupini, in sicer posredne in neposredne stroške. Računovodstvo ta dva pojma opredeli kot: posredni stroški so stroški, ki so skupni za več stroškovnih objektov, pri čemer ne vemo natančno, koliko jih je povzročil posamezni stroškovni objekt. Neposredni stroški pa so tisti stroški, za katere natančno vemo, kateri stroškovni objekt jih je povzročil in koliko jih je povzročil. Pri projektu so neposredni stroški odvisni od trajanja aktivnosti, tako se pri skrajšanju aktivnosti ti stroški povečajo zaradi uporabe dražjih virov in obratno. Primer neposrednih stroškov so stroški dela. Če hočemo neko aktivnost skrajšati, moramo plačati dosedanjim zaposlenim nadure ali najeti novo delovno silo. Posredni stroški so stroški vezani na trajanje projekta. Dlje kot bo projekt trajal, večji bodo stroški (Rozman, 1995, str. 332-333). Tipičen primer posrednih stroškov so zamudne obresti, ki jih moramo plačati, če projekt ni zaključen pravočasno. Pametno izravnavanje stroškov in časa nam pomaga, da se izognemo nepotrebnim stroškom.

Tabela 8: Preprosta matrika stroškov projekta

WBS	Delo (v €)	Material (v €)	Pogodbe (v €)	Oprema (v €)	Drugo	Vsota aktivnosti (v €)
1. faza						
Akt 11	2.500	300	300.000			435.300
Akt 12	3.500			18.000		27.100
Akt 13	23.000	24.100		1.000		83.600
Akt 14		33.000	52.200			108.000
2. faza						
Akt 21	500		3.500			12.900
Akt 22	8.200	45.000				67.500
Akt 23	1.300			7.700		8.200
...						...
Vsota						
tip. str.	73.400	143.200	723.000	44.700		1.736.200

Vir: A. Stare, Projektni management: teorija in praksa, 2011, str. 130.

Obstaja le malenkostna razlika med oceno in planom stroškov. Ocena stroškov vključuje višino stroškov za posamezno aktivnost. V oceni stroškov pa ni časovne komponente. Pomeni, da moremo za pridobitev plana stroškov dodati še časovni plan. Ko v časovni plan

vkomponiramo oceno stroškov za posamezno aktivnost dobimo plan stroškov za celoten projekt.

Poznamo še eno metodo, ki vodi k čim krajšemu trajanju projekta ob minimalnem povečanju stroškov. Metoda predvideva, da je možno skrajšati aktivnosti z dodelitvijo novih sredstev, ki so takoj na voljo. Poleg tega predpostavljamo, da aktivnosti ne moremo skrajšati bolj, kot je določen njen najkrajši čas izvedbe, ne gleda na to, koliko sredstev ji dodajamo (Gido, 2003, str. 218). Glavna pravila, ki jim moremo slediti so po avtorju Gaitheru (1999, str. 719) naslednja:

- skrajšamo samo kritične aktivnosti, aktivnosti brez časovne rezerve,
- najprej skrajšamo aktivnosti, katerim se najmanj povečajo stroški, imajo najnižji koeficient,
- če se pojavita dve vzporedni kritični poti, je potrebno skrajšati obe, če hočemo skrajšati celoten projekt.

Ta metoda ima po Gaitheru (1999, str. 721-723) naslednje korake:

- poiščemo kritično pot,
- poiščemo vse možne kombinacije aktivnosti na kritični poti, ki jih lahko skrajšamo za en dan, kar bi pomenilo skrajšanje celotnega projekta za en dan. Če se ne pojavi nobena kombinacija, je projekt skrajšan, kolikor je mogoče,
- izračunajmo stroške vsake možnosti,
- izberimo možnost z najmanjšimi stroški in skrajšaj aktivnosti za en dan. Beleži si trenutno trajanje vsake aktivnosti v projektu,
- vrnimo se k prvemu koraku in ponavljaj.

Za pripravo predloga financiranja pa se poleg plana stroškov vključi še plan rezerv za tveganja. Načeloma predlog financiranja ne pripravlja manager tima ampak skrbnik projekta, kar pa lahko v realnih projektih ni vedno tako, ali pa se ti dve funkciji tudi prepletata.

2.1.4 Plan obvladovanja tveganj

Tveganje pri projektu lahko opredelimo kot vsak dogodek, ki omejuje ali celo preprečuje uspešno doseganje ciljev projekta. Neuspeh pri doseganju ciljev lahko negativno vpliva na rezultat projekta. Ravnanje s tveganji projekta je opredeljeno kot proces, ki se ukvarja z odkrivanjem, analiziranjem in odzivanjem na posamezna tveganja, ki se pojavljajo v življenjskem ciklu projekta (PMI, 2004, str. 111). Projekt ima predvsem dve ključni značilnosti, kateri v veliki meri vodita v tveganost oziroma morebitna tveganja, ki lahko nastanejo pri projektih. To sta enkratnost projekta in največkrat velika kompleksnost, ker je

v projekt zajetih veliko aktivnosti, širok tim ljudi, veliko odgovornosti in veščin, lahko vsaka izmed teh pripelje do morebitnega tveganja, ki lahko v milejši obliki pripelje do zamud pri zaključku projekta ali pa celo do neuspeha izpeljave projekta.

Namen področja ravnanja s tveganji posameznih projektov je: ugotoviti in izpolnjevati tveganja, ki lahko ogrozijo uspešno izvedbo projekta, znižati verjetnost njihovega nastanka, znižati negativni učinek ob nastopu neželene situacije. Velikokrat se zgodi, da sprejmemo neko odločitev, pri tem pa se zavedamo, da nam za pravilno odločitev manjkajo določene informacije in torej z neko verjetnostjo predvidevamo, da bo odločitev napačna. Med izvajanjem projektnega dela se tveganja nenehno pojavljajo. Sistem spremljanja (kontrole) tveganj vključuje uvedbo planov za preprečevanje tveganj, ki omogočajo, da se tveganjem izognemo ali zmanjšamo verjetnost, da se tveganja udejanjijo. Večina avtorjev sicer tveganja razdeli v tri skupine: **poslovna tveganja**, s katerimi se ukvarja naročnik projekta, **tehnična tveganja** ter **operativna tveganja**, pri kateri je za obe vrsti tveganj odgovoren projektni tim. Zato lahko zadnji dve tveganji imenujemo tudi **projektna tveganja**. Ker je manager odgovoren za učinkovito izvedbo projekta se bomo osredotočili predvsem na obvladovanje projektnega tveganja.

Prepoznavanje tveganj avtorji povzemajo v več korakov, kar nam prikazuje Tabela 9, po različnih avtorjih.

Tabela 9: Koraki procesa ravnanja s tveganji po različnih avtorjih

CHARVAT	COOPER	KERZNER, PMBOK	PRINCE2	THOMSETT	YOUNG
Prepoznavanje	Ugotovitev konteksta	Planiranje pristopa	Prepoznavanje	Prepoznavanje in analiza	Prepoznavanje
	Prepoznavanje	Prepoznavanje			
Ovrednotenje	Analiza	Analiza	Ovrednotenje		Ovrednotenje
	Ovrednotenje				
Priprava odziva	Obravnava tveganj	Razvoj odzivov	Priprava in izbira odziva	Zmanjšanje	Razvoj plana Zmanjšanje
		Nadzor in kontroliranje	Nadzor in poročanje	Spremljanje	Tveganosti
Dokumentiranje				Poročanje in ukrepanje	Spremljanje izvajanja plana Aktivnosti

Vir: A. Stare, *Projektni management: teorija in praksa*, 2011, str. 137.

V okolju projekta se najpogosteje pojavljajo viri in dejavniki tveganja, kot jih je navedel

avtor Stare (2011, str. 134):

- pravno okolje (zakonodajne spremembe, neustreznost pogodb, lastništvo, kraje),
- naravno okolje (slabo vreme, razmočen teren, naravne nesreče),
- družbeno, politično, socialno okolje (kulturne razlike, nasprotovanje javnosti, politični dejavniki),
- ekonomsko okolje (dejavnost konkurence, stabilnost gospodarstva, stabilnost v projekt vključenih poslovnih področij, stabilnost združbe),
- tehnološka tveganja (neprimernost ali zastarelost tehnologije, uporaba ali razvijanje nove tehnologije),
- delovna sredstva (poškodbe in okvare sredstev, premajhna zmogljivost sredstev, tehnične spremembe),
- dobavitelji (nepravočasna dobava, kakovost dobavljenih delovnih predmetov, količina dobavljenih delovnih predmetov, cena dobavljenih delovnih predmetov),
- zunanji izvajalci (izvajalčevo nespoštovanje zahtev projekta, šibka predanost izvajalcev projektu),
- naročnik (spremembe mišljenja in posledično zahtev, nezadovoljstvo, slabo sodelovanje),
- vodstvo in drugi managerji združbe (pomanjkanje podpore, spremembe prioritet, konflikti med projektnimi in drugimi managerji, nerazpoložljivost ljudi, odobravanje in sprejemanje odločitev) (Stare, 2011, str. 134 – 135).

Zelo pomembno je, da člani tima prepoznajo morebitna tveganja že v fazi planiranja projekta. Tim mora preveriti aktivnosti in se vprašati, kje pri aktivnostih tveganja lahko nastanejo. V pomoč so jim lahko izkušnje iz preteklih projektov, člani tima, ki so že sodelovali na različnih projektih in imajo izkušnje z morebitnimi tveganji. Pomagamo si tudi z poznavanjem strokovnih področij, intuicijo ali različnimi tehnikami za prepoznavanje morebitnih tveganj. S prepoznavanjem tveganj lahko tveganja ovrednotijo in tako ocenimo verjetnost, da se bo tveganje uresničilo ter posledice katere to tveganje lahko prinese. Večina avtorjev povezuje tveganje z negativnimi učinki na projektu, ampak tveganja lahko privedejo tudi pozitivne učinke (lahko se projekt časovno skrajša, zaradi pozitivnega tveganja, lahko nov produkt zaradi nekega tveganja pripelje do še večje realizacije prodaje in ima na dolgi rok dosti več pozitivnih učinkov kot negativnih). S pravilnim prepoznavanjem morebitnih tveganj, pravilnim vrednotenjem le - teh in pravočasnimi ukrepi, lahko zmanjšamo tveganja na minimalno možno raven.

Pri ovrednotenju tveganj moramo poznati spremenljivke in medsebojno odvisnost le - teh, da lahko tveganje pravilno ovrednotimo. Velikost tveganja je odvisna od verjetnosti, da pride do dogodka in ocene posledic dogodka na projekt (velikost tveganja = verjetnosti * posledice). Posledice do katerih lahko pride, so različne, naslednje tri so najbolj verjetne:

projekt se bo časovno podaljšal (časovno tveganje), strošek projekta bo večji (stroškovno tveganje) ter končni izdelek bo slabše kakovosti (kakovostno tveganje).

Ko tveganja prepoznamo in jih ovrednotimo, lahko pripravimo plan ukrepov za zmanjšanje ali popoln izognitev tveganjem. Tukaj poznamo več pristopov, sprejem tveganja (aktiven ali pasiven), odprava tveganj, znižanje verjetnosti uresničitve tveganja, ublažitev posledic tveganja, prenos na drugo osebo ali organizacijo, pasivno sprejetje tveganj s časovno in denarno rezervo. Da povečamo učinkovitost kontrole morebitnih tveganj, pripravimo za vsako tveganje podrobnejšo opredelitev, ki jo lahko poimenujemo tudi kartica tveganja. Na kartico zabeležimo nekaj ključnih podatkov kot so opis tveganja in aktivnosti, velikost tveganja, v kakšni obliki lahko vpliva na projekt, načrtovani ukrepi in rešitve, morebitne dodatne aktivnosti ter s tem povezani stroški, ter oseba, ki je zadolžena za ta tveganja. Pri tveganjih je pomembno predvsem to, da prej ko se odkrijejo, manjše se posledice. Zato je tu ključno delo projektne managerja, ki na rednih kontrolnih sestankih preverja stanje tveganj, pri tem pa se mora celoten tim zavedati, da se tveganja lahko tekom projekta spreminjajo, zato je nadzor pri tem ključen (Rozman & Stare, 2008, str. 122-131).

2.2 Kontroliranje

Med funkcije managementa projekta spada tudi kontroliranje. Kontroliranje projekta je spremljanje njegove izvedbe, primerjanje izvedenega s planiranim in ugotavljanje odstopanja od planiranega, na koncu pa še ugotavljanje vzrokov za odstopanja in njegovo odpravljanje, če povzamemo kontroliranje po avtorju Rozmanu (2000, str. 86). Tudi večina ostale literature opisuje kontrolo projekta kot primerjavo dejanskega stanja projekta s planiranim. Rozman opredeli proces kontrole kot: »Proces, ki se pričinja z ugotovitvijo izvedbe, nadaljuje s primerjavo izvedbe s planom, ugotavlja odstopanja, postavlja diagnozo. Ugotovi se vzroke odstopanj, ki so odstopanja povzročili, in predlaga ukrepe, da bi se planirano v čim večji meri izvedlo. Šele primerjava s planom ugotovi potrebo po ukrepanju in šele opredeljena odgovornost pove, kdo mora ukrepati« (Rozman et al., 1993, str. 254). Med izvajanjem projekta se kljub še tako skrbnemu ocenjevanju in načrtovanju skoraj vedno pojavljajo odstopanja. Vzroki za to so lahko neustrezen načrt projekta, spremembe v okolju, nesposobnost ali nemotiviranost projektne ekipe. Da bi lahko ugotovili odstopanja, njihovo velikost in smer, moramo v postopku kontroliranja in nadziranja opazovati izvedbo projekta, izvedeno primerjati s predvidenim in ukrepati. Za učinkovito preglednost pa je najpomembnejše kontrolirati in nadzirati izvedeno, dokler je še čas za ukrepanje. Čim hitreje so znani predvideni končni stroški in čas končanja projekta, tem več časa je za ukrepanje in preprečitev, da se napovedi o prekoračenju načrtovanih vrednosti ne uresničijo. Čim bolj se projekt bliža koncu, tem manj je možnosti za učinkovito ukrepanje (Zalar, 2008, str. 18). Če smo si pri planiranju projekta opredelili časovne rezerve in se le te v izvedbi niso izrabile jih lahko učinkovito izkoristimo ob zaključku projekta.

Slika 6: Kontroliranje projekta



Vir: A. Stare, *Projektni management: teorija in praksa*, 2011, str. 240.

Hauc (2002, str. 247-251) razmeji kontrolo izvajanja projekta na:

- kontrolo po planu, kjer se preverja roke izvajanja, dejansko nastale stroške in dejansko obremenitev virov,
- kontrolo v okolju projekta, kjer gre za zaznavanje raznih motenj, sprememb, ki so nastale »zunaj projekta« in njihovi vplivi lahko ogrozijo planirano izvajanje projekta,
- sprotno kontrolo izvajanja projektnih del, vezana na določeno obdobje.

Pri tem je treba opozoriti na razliko med kontroliranjem in nadzorom. Manager, čigar funkcija je (tudi) kontroliranje, mora redno spremljati izvedbo in ukrepati v primeru odstopanj, med tem ko nadzornik (običajno mesečno) dobi celovito poročilo in praviloma ne ukrepa (se torej ne vtika v delo managerja). Lahko le predlaga zamenjavo managerja, če presodi, da ta ne obvladuje projekta, ali mu svetuje, kako naj ukrepa.

Kontroliranje mora biti predvsem redno, le hitro odkrivanje odstopanj zmanjšuje njihovo velikost in jih je tako tudi lažje reševati. Zelo pomembno je, da člani tima sodelujejo pri kontroli – da dajejo prave informacije o stanju ter da ne prikrivajo težav in napak. Manager projekta mora biti zato prizanesljiv do prinašalcev slabih informacij in se mora usmeriti predvsem v reševanje težav in ne v iskanje krivca ali v sankcioniranje (Stare, 2011, str.240-241). Večina avtorjev navaja v korake kontroliranja predvsem kontroliranje treh ključnih področij, ti so čas, stroški in kakovost. V nadaljevanju se bom vseeno dotaknila petih korakov kontroliranja, in sicer spremljanje projekta, čas, stroški, kakovost ter tveganje sprememb.

2.2.1 Spremljanje projekta

Cilj kontroliranja je pravočasno pridobivanje informacij o odstopanjih od zastavljenih smernic. Prav spremljanje projekta nas lahko pripelje do pravočasne ugotovitve odstopanj in pomaga pri odpravljanju le - teh.

Informacije o poteku oziroma stanju izvedbe projekta lahko pridobimo iz različnih virov, ki jih Clealand (1999) ter Kliem in Ludin (1998) delijo na formalne in neformalne. **Formalni viri** so: poročila, kontrolni sezname, kontrolni sestanki, dopisi, zapiski in zaznamki ter zabeležke in zapisniki revizij. Med **neformalne vire** štejemo: neformalne pogovore, opazovanja izvajalcev ter spremljanje govoric in opravljanje med člani tima ter v okviru združbe (Rozman in Stare, 2008, str. 216). Namen spremljanja izvedbe projekta je ugotavljanje trenutne situacije, njeno razumevanje pa je osnova za odločanje in ukrepanje, če je to potrebno (Lientz, Rea, 1999, str. 202).

Redni kontrolni sestanki projektne skupine so eden izmed virov pridobivanja informacij o stanju projekta. Praviloma se izvedejo z delnim ali celotnim projektnim timom, na sklic managerja projekta. Če so le - ti redni, se lahko spremlja izvajanje projekta in ugotavlja stanje projekta, kar spodbuja sodelujoče pri projektu k zgodnejšemu odkrivanju problemov, kar posledično vodi k hitrejšemu ukrepanju in s tem manjšemu vplivu težav na izvedbo projekta. Bolj je projekt kompleksen, bolj pogosti (tudi dnevni) morajo biti kontrolni sestanki, in obratno. V primeru manj zahtevnega projekta se kontrolni sestanki na začetku izvajajo na tedenski ravni, nato pa lahko preidejo na mesečno raven. V večini literature je zaslediti priporočila, da se tedenski sestanki izvajajo na koncu tedna – v petek dopoldan, da imajo člani projektne skupine čas za pripravo podatkov. Med najbolj enostavne in zanesljive metode zbiranja informacij spadajo obrazci in poročila o napredku projekta. V obrazcih lahko projektna skupina izpolni manjkajoče podatke. Če so obrazci ustrezno zasnovani, bi morali olajšati delo projektni skupini ter zagotoviti, da bo manager projekta dobil vrsto podatkov, ki jih potrebuje, ter v obliki, v kateri se obdrži kontrola (Heerkens, 2002, str. 166). Projektni skupini se lahko pripravi preglednico delovne strukture, s prostori za vpis števila porabljenih delovnih ur, trenutnega stanja projekta, predvidenih vrednosti ter vprašanj ali težav. Projektni skupini se posreduje izvode načrta projekta in terminskega plana, kamor lahko označujejo izvedene aktivnosti ter tako pridobimo še dodatne informacije o trenutnem stanju projekta. Avtorja Wysocki in McGary (2003, str. 211) zagovarjata učinkovit sistem za zajemanje informacij in pripravo poročil o izvedbi projekta, kateri ima štiri poglobitve značilnosti:

- zagotavljanje pravočasnih, popolnih in natančnih informacij o stanju projekta,
- priprava poročil, ki ne zahtevajo veliko časa,
- kratka in jedrnata poročila omogočajo hiter pregled projektnemu managerju in nadzornikom projekta,

- izpostavljenje problemov, ki se pojavljajo.

Manager projekta lahko pridobiva informacije o stanju projekta tudi osebno na terenu in z individualnimi sestanki s člani projektne skupine. Manager projekta prevzame odgovornost za dnevno kontroliranje aktivnosti na projektu, ki vključuje kontroliranje napredka projektnih nalog in aktivnosti ter sprejemanje odločitev o projektu. Najboljši način za pridobivanje teh informacij je, da vpraša posamezne člane projektne skupine, kako napredujejo dela. Manager projekta se zaveda pomembnosti osebne komunikacije s člani projektne skupine, saj le tako dobi veliko bolj realno sliko poteka projekta.

Če povzamem po avtorju Heerkensu (2002, str.165-166) kontrolni sestanki se stojijo iz elementov preteklosti, sedanjosti in prihodnosti. Trenutne informacije posredujejo člani projektne skupine, ki opredelijo status projekta. Pretekle informacije so sestavljene iz beleženja dejanskih rezultatov zaključenih aktivnosti in temeljitega pregleda in analize stanja vsake aktivnosti, ki je trenutno v teku. Nazadnje pa je potrebno imeti v mislih informacije o prihodnosti, ter prositi projektno skupino, da posreduje podatke o predvidenih rezultatih za vsako aktivnost.

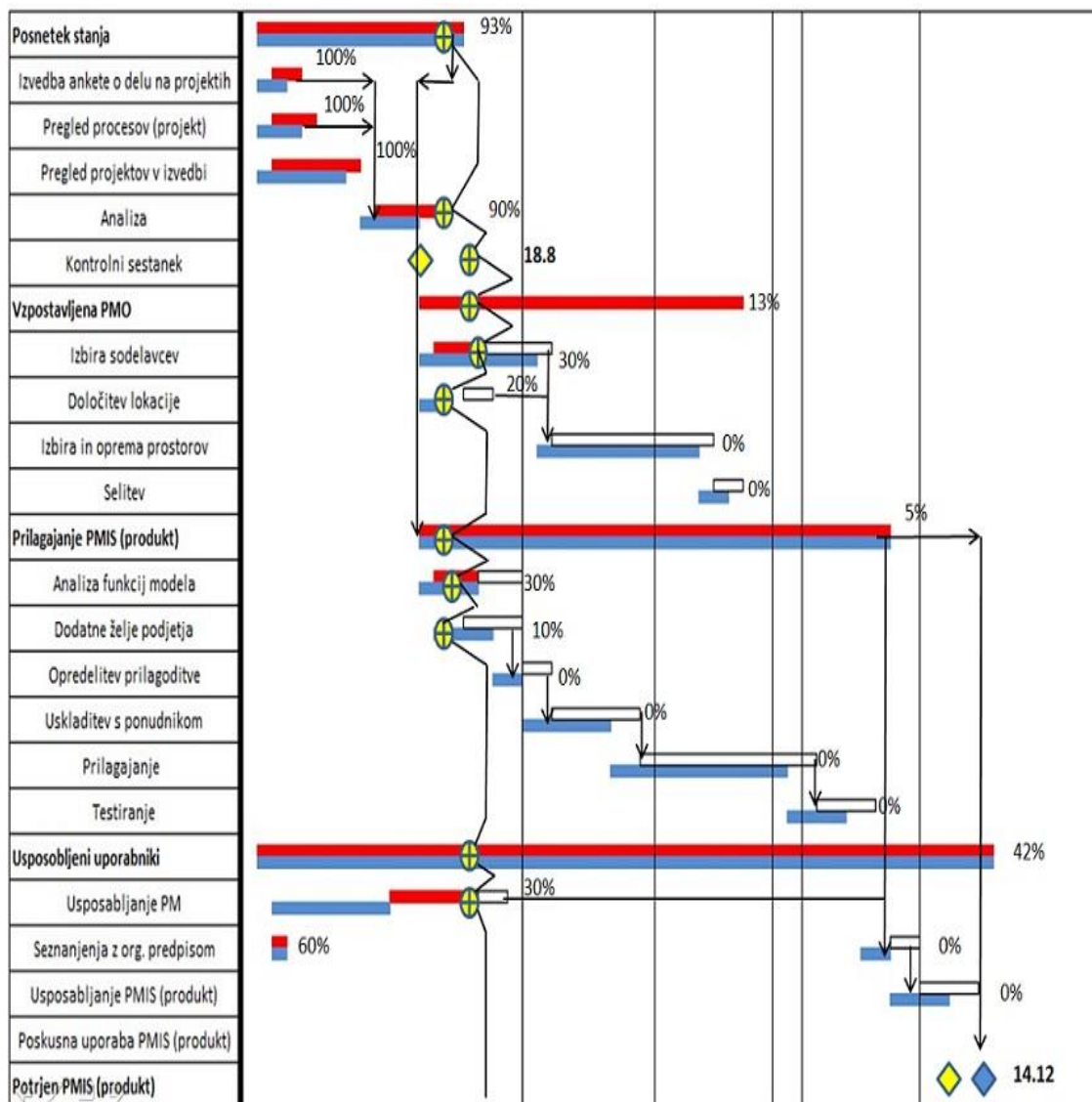
2.2.2 Izvedba in čas

Kontrola časa je osnova za oceno izvedbe, analizo odstopanj in merjenje produktivnosti menita Rozman & Stare (2008, str. 219). Časovno planiranje je sestavni del širšega planskega dokumenta, ki pomeni osnovni dokument za izvedbo ter kontrolo projekta. Samo časovno planiranje zahteva predhodno izbiro ustrezne tehnologije, ki vpliva na oblikovanje aktivnosti in njihovih medsebojnih odvisnosti ter zaporedja.

Heerkens (2002, str. 220) meni, da je gantogram primarno orodje za uporabo pri notranji kontroli za projektno skupino in nekatere interesne skupine. Z njim si pomagajo pri oceni stanja projekta, izračunih odstopanj dejanskih časov od načrtovanih ter nadaljnjih napovedih trajanja posameznih aktivnosti. Gantogram je tudi po drugih avtorjih en najpogostejših uporabljenih orodij za kontrolo izvedbe časa projekta. Pred pričetkom izvedbe del v gantogramu določimo svoj osnovni terminski plan kot *Baseline načrt*. To je plan, po katerem se bo projekt dejansko izvajal, in po katerem bomo lahko v fazi kontrole merili odstopanja.

Pri izvajanju kontrole časa v gantogramu, po vključitvi časovnega plana, vnašamo dejanske začetke in zaključke ter trajanje izvedenih aktivnosti in te podatke primerjamo s časovnim planom. Razlika med načrtovano in dejansko izvedbo v danem trenutku pomeni časovno odstopanje. Po vnosu dejanskih časov je pomembno predvideti tudi čas, ki ga bomo še potrebovali za izvedbo določene aktivnosti (Rozman & Stare, 2008, str. 219-222).

Slika 7: Primer gantograma s prvotnim terminskim planom, dejansko izvedbo in s prikazom časovnih razlik



Vir: A. Stare, *Projektni management: teorija in praksa*, 2011, str. 248.

Pri tem si vodja projekta zastavlja naslednja vprašanja:

- ali delo poteka po predvidevanjih?
- ali zamujamo?
- ali bo aktivnost zaključena v rokih?
- ali imamo probleme pri izvedbi?
- ali bomo lahko pravočasno začeli s prihodnjimi ukrepi?
- ali se bodo uresničila predvidena tveganja?

Na trajanje projekta in neustrezno doseganje rokov vplivajo zlasti naslednji razlogi povzeti po Rozmanu in Staretu (2008, str. 221-222):

- trajanje in roki so postavljeni preveč optimistično,
- zaporedje aktivnosti ne sledi planu,
- medsebojno povezovanje med aktivnostmi je slabo,
- naročnik spreminja svoje zahteve med izvajanjem projekta,
- nepričakovani tehnični problemi,
- dobave surovin in sredstev zamujajo,
- pomanjkanje delovne sile.

Projektni manager mora spremljati odstopanja, ki nastanejo tekom izvedbe projekta. Pri kritičnih odstopanjih mora tudi pravočasno ukrepati. Najlažje se takim zapletom izognemo, če že v začetni fazi določimo kritično časovnico, pri kateri moramo nujno ukrepati. Če na začetku projekta predvidimo tolerance (morebitne časovna in stroškovna odstopanja), bomo lahko tudi boljše planirali celoten projekt in se morebitnim odstopanjem že v startu izognili. Ukrepi, s katerimi skušamo obvladovati odstopanja, so po avtorju Clelandu (1999, str. 329) lahko:

- sprememba načrta projekta (skrajšanje trenutne ali kasnejše aktivnosti, uporaba časovne rezerve, podaljšanje celotnega projekta),
- sprememba ciljev projekta ali trenutne aktivnosti,
- sprememba obremenitve ljudi, dodatno kadrovanje,
- sprememba ravnateljevanja projekta ali/in sprememba organizacije projekta.

2.2.3 Stroški

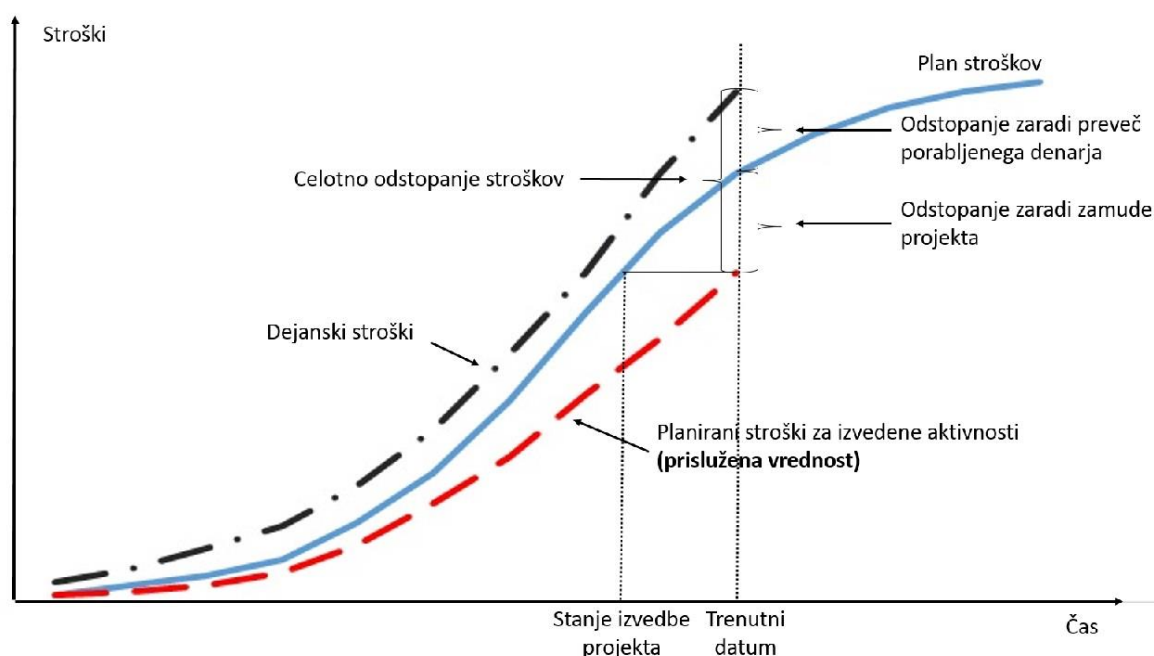
V okviru kontroliranja projektov je izjemno pomembno kontrolirati tudi stroške. Stroški projekta so rezultat načina in učinkovitosti izvedbe aktivnosti projekta in jih lahko definiramo kot cenovno izražene stroške delovnih sredstev, predmetov dela, delovne sile in storitev v okviru projekta. Čeprav so ti le eno od področij kontroliranja v projektu, njihovo nekontroliranje skoraj neizogibno pripelje do prekoračitve načrtovanih stroškov in zniža dobiček projekta. V veliki meri se je temu mogoče izogniti oziroma vsaj zmanjšati posledice z vpeljavo sistema za kontroliranje stroškov. V njem so stroški najprej ocenjeni, nato so ob izvedbi projekta spremljani in primerjani z načrtom. Na podlagi dobljenih podatkov pa nato sledijo ukrepi (Zalar, 2008, str. 18).

Stroške najpreprosteje kontroliramo tako, da v tabelo planiranih stroškov vnašamo tudi dejanske stroške in jih primerjamo med seboj. Vendar za realno sliko odstopanj porabe sredstev glede na plan manjkata dva podatka – čas in stanje izvedbe aktivnosti oziroma projekta. Aktivnosti namreč potekajo različno dolgo, zato je smiselno kontrolirati stroške

tudi med izvedbo, in ne le na koncu. Poleg tega podatek o porabi denarja ne prikaže pravega stanja, če ne vemo, koliko smo s tem denarjem naredili.

Izhodišče za kontroliranje je plan stroškov po času (S-krivulja), ki naj bi bil pripravljen v skladu z morebitnimi spremembami ciljev, zahtev in plana. Za ugotavljanje morebitnega trenutnega odstopanja sta pomembna še dva podatka – poraba sredstev do danega trenutka in stanje izvedbe projekta. Na podlagi zadnjega navedenega podatka ugotovimo, koliko sredstev smo planirali za trenutno stanje izvedbe. Šele razlika med porabo sredstev v danem trenutku in planiranimi sredstvi za že izvedene aktivnosti prikaže resnično odstopanje stroškov od plana. (Stare, 2011, str. 259)

Slika 8: Plan stroškov, dejanska poraba in odstopanja stroškov glede na plan



Vir: A. Stare, *Projektni management: teorija in praksa*, 2011, str. 260.

Za celovito obvladovanje stroškov projekta se običajno uporablja analiza prislužene vrednosti (Earned Value Analysis, EVA, imenovana tudi Earned Value Management, EVM). Ta tehnika kot osnovo za izračunavanje kazalnikov uporablja načrtovano in prisluženo vrednost ter dejanske stroške, kazalniki pokažejo stroškovno in terminsko odstopanje od načrtovanega. Ti kazalniki so naslednji:

- **stroškovni odmik** (cost variance – CV) izračunamo tako, da od prislužene vrednosti odštejemo dejanske stroške ($CV = EV - AC$). Stroškovni odmik na koncu projekta je enak prvotno predvidenim končnim stroškom projekta, ki jim odštejemo vse dejansko nastale stroške,

- **odmik od terminskega načrta** (schedule variance – SV) izračunamo tako, da od prislužene vrednosti odštejemo načrtovano vrednost ($SV = EV - PV$). Ob koncu projekta je odmik terminskega načrta enak nič, saj je bila vsa načrtovana vrednost tudi prislužena. (Rozman & Stare, 2008, str. 225).

Kontrola stroškov je v osnovi računovodska funkcija in vsebuje zbiranje vseh stroškov, ki so nastali ob izvedbi načrtovanega dela v projektu. Stroške zbiramo združeno in znotraj posameznih obdobj. Kontroliramo jih v okviru posameznega nadzornega mesta, še pogosteje pa kar na ravni delovnih aktivnosti. Največkrat jih posebej kontroliramo po posameznih vrstah stroškov, pri čemer je za potrebe nadzora še posebno pomembno ločeno spremljanje in nadziranje stroškov materiala in stroškov dela (Kerzner, 2001, str. 640).

Najpogostejši vzroki za odstopanja stroškov po Rozmanu & Staretu so (2008, str. 223):

- neustrezna ocena stroškov v fazi načrtovanja,
- napake, problemi, zamude in dodatne aktivnosti,
- prepozna ali neučinkovita kontrola,
- podražitve surovin,
- nepravilnosti pri zapisovanju porabljenih ur,
- izstavljanje računov pogodbениh strank za še ne izvedeno delo,
- vnaprej izvedena naročila, ki so bila sicer načrtovana za kasnejši čas.

2.2.4 Kakovost

Management kakovosti obsega tiste naloge managementa organizacije, ki se nanašajo na določanje politike kakovosti, določanja s tem povezanih ciljev in odgovornosti ter njihove izvedbe preko ustreznega načina planiranja, kontrole, zagotavljanja in stalnega izboljševanja kakovosti (PMBOK, 2004, str. 179). Kontroliranje kakovosti projekta ni standardizirano in ne obstajajo neke uveljavljene prakse kako kontrolo izvesti. Vsaka kontrola kakovosti je prilagojena projektu, ki ga kontroliramo. Pomembno je, da preverjanje kakovosti spremljamo stalno in ne samo ob končanem projektu, ker se tako lahko izognemo morebitnim tehničnim odstopanjem, neustreznemu kadru, ali pa po nepotrebnem ne ustvarjamo dodatne stroške zaradi popravila neustreznosti. Zagotavljanje kakovosti po avtorju Staretu (2011, str. 263) sloni na filozofiji sodobnega obvladovanja kakovosti, poudarek daje preprečevanju napak in ne zaznavanju napak. Veliko bolje je ustvariti okolje, ki preprečuje napake in slabo kakovost, kot se truditi z reševanjem nastalih napak. Kontroliranje z odkrivanjem in odpravljanjem napak na koncu pripelje tudi do želene kakovosti, a dodelave in popravila zahtevajo dodatno delo in povzročajo dodatne stroške, lahko pa tudi zamudo projekta. Avtor v svoji knjigi opisuje dva vidika obvladovanja kakovosti pri projektu, in sicer vmesno kontroliranje (preverjanje rezultatov aktivnosti in popravila v primeru neustrezne kakovosti) in zaključek s popolnoma

ustreznim proizvodom. Ali drugi vidik, ki sloni na uveljavitvi standardov kakovosti in kontroliranje izvedenega projekta. Ta je po mojem mnenju primernejši za projekte, ki se lahko večkrat ponavljajo, saj morajo biti standardi kakovosti prilagojeni za specifičen vir.

Planiranje kakovosti projekta se nanaša na identifikacijo standardov kakovosti, ki so pomembni in jih moramo upoštevati pri izvedbi projekta. Zagotavljanje kakovosti se ukvarja s permanentnim ocenjevanjem celotne izvedbe projekta, s ciljem zagotavljanja zaupanja, da bo projekt izveden skladno z dogovorjenimi standardi kakovosti. Za kakovost doseženega rezultata aktivnosti izvajalec aktivnosti vsekakor odgovarja sam. Prejemniki rezultatov predhodno izvedenih aktivnosti lahko ugotovijo, da rezultati niso povsem ustrezni, zato ne bodo mogli doseči dovolj kakovostnih rezultatov lastnih aktivnosti. Vodstvo projekta mora rešiti ta problem, kar zahteva dodaten čas in stroške, saj bodo morali predhodni izvajalci izvesti popravke, ali celo aktivnosti še enkrat izvesti. To pa lahko povzroči resne težave na projektu (Hauc, 2007, str. 249).

2.2.5 Tveganje

Kontroliranje tveganj je v tesni povezavi s planiranimi tveganji. Če pri planiranju tveganj sestavimo listo tveganj, ji pri kontroliranju samo sledimo in odključamo, če ni zapletov, oziroma jih lažje zaznamo in odpravimo, če do teh pride. Predvsem je pri kontroliranju tveganj ključnega pomena delo managerja projekta, ki mora tveganja kontrolirati na periodičnih sestankih. Kar pomeni, da je kontrola sprotna in pravočasna.

Avtor Stare (2011, str. 265) navaja, da je potrebno redno preverjati:

- učinkovitost izpeljanih ukrepov za zmanjšanje tveganj,
- možnost pojava novih tveganj,
- odpravo dejavnikov tveganja,
- spremembe stanja dejavnikov tveganja, da zaznamo, ko srednje tveganje postane veliko tveganje.

3 ANALIZA IZBRANEGA PROJEKTA

Projekt Karierno načrtovanje in svetovanje študentom se je pričel 28.12.2012 z javnim razpisom Univerze na Primorskem za študijsko leto 2012/2013. Razpis je bil javno objavljen na spletni strani Univerze na Primorskem v okviru projekta Karierno načrtovanje in svetovanje za učinkovit vstop na trg dela.

Na razpis se je prijavilo več ponudnikov. Dne 28.1.2013 je bila s strani Univerze na Primorskem sklicana komisija, ki je odprla pravočasno prispele ponudbe. Na podlagi

pregleda izpolnjevanja pogojev in meril je komisija ugotovila, da je popolna in najustreznejša prav ponudba naše agencije.

3.1 Opredelitev projekta Karierno svetovanje študentom

Projekt Karierno svetovanje študentom je bil razdeljen na dva dela, in sicer skupinsko karierno svetovanje študentom ter individualno karierno svetovanje študentom.

Na skupinskem svetovanju smo študentom predstavili pomen načrtovanja zaposlitvene poti že v času študija. Na interaktiven način so preko praktičnih vaj in skupinskih debat spoznali samega sebe, svoje cilje, interese ter osebne lastnosti. Prestavili smo jim pomen kompetenc ter jih naučili, kako jih prepoznavati in ovrednotiti. Študenti so prek identifikacije lastnih znanj in dosežkov spoznali svoje sposobnosti, spretnosti in veščine, kako le te vključiti v načrtovanje karierne poti ter kako s pridobljenim znanjem učinkoviteje vstopiti na trg dela.

Na individualnih svetovanjih s študenti smo temeljito obdelali gradivo iz skupinskih svetovanj in jim podali povratno informacijo na osnovi pridobljenih podatkov iz njihove strani o trenutnem stanju in smernicah, ki jih lahko pripeljejo do razvoja kompetenc, osebnostnih lastnosti ter vrednot. Poseben poudarek smo namenili kompetencam, njihovem prepoznavanju in podkrepitvi le - teh z izkušnjami iz prakse. Študentom smo pomagali izpostaviti osebnostne lastnosti in dosedanje dosežke, ter le te implementirati v uspešno iskanje zaposlitve. S posameznim študentom smo na individualnem svetovanju sestavili akcijski načrt, ki jim bo pomagal pri fokusiranju na prioritetne aktivnosti pri iskanju zaposlitve. Akcijski načrt je zajemal: dolgoročne in kratkoročne cilje, aktivnosti, ki so potrebne za izvedbo ciljev, možne ovire, mreženje ter časovni plan.

Projekt smo v kadrovske agenciji ocenili kot pozitivno izpeljan z več vidikov, predvsem prvi in poglobitni, da so študenti dobili začetno vizijo kako je potrebno že med študijem pridobivati prave delovne izkušnje, ki odprejo pot v lažje in predvsem učinkovitejše vključevanje na trg dela. Študentom smo pomagali prepoznati svoje kompetence, osebnostne lastnosti, ter le te izkoristiti njim v prid pri iskanju zaposlitve. Projekt smo podrobno planirali že v fazi priprave ponudbe na razpis. To je bilo pomembno zato, da smo lahko realno predstavili čas izvedbe projekta ter finančni izračun oziroma celotni projekt.

3.2 Analiza planiranja projekta

3.2.1 Aktivnosti in čas

Projekt je bil del širšega projekta Karierno načrtovanje in svetovanje za učinkovit vstop na trg dela. Aktivnosti, ki smo jih planirali v projektu, so bile pogojene z razpisnimi pogoji

projekta, kar pomeni, da smo listo aktivnosti oblikovali glede na želje naročnika projekta. Naročnik je želel, da so delavnice sestavljene iz dveh sklopov, skupinskih delavnic ter individualnega svetovanja za študente. Skupinski del naj bi zajemal 21 ur delavnic, individualno svetovanje pa 420 ur svetovanja. Časovno je bil projekt tudi omejen, in sicer na 4 mesece (31.5.2014), kar je sovpadalo z zaključkom študijskega leta.

V razpisni dokumentaciji smo morali tudi časovno planirati projekt glede na to, da je bil omejen na obseg ur in čas trajanja celotnega projekta. Znotraj razpisne dokumentacije smo časovni plan razporedili, kot je razvidno v Tabeli 10.

Po že prestavljeni teoriji v poglavju 2.1.1. in predelanem teoretičnem delu že uveljavljenih avtorjev na področju projektnega managementa, bi pri naslednjih projektih lahko marsikaj že v fazi planiranja aktivnosti in časovnem planu izboljšali.

V razpisni dokumentaciji smo tudi morali sestaviti listo aktivnosti oziroma program delavnic. Aktivnosti smo na kratko predstavili v razpisni dokumentaciji na sledeč način:

- skupinsko svetovanje; interaktivne skupinske delavnice, kjer so študenti na praktičnih primerih spoznali svoje kompetence, interese, osebnostne lastnosti. Pisne vaje so zajemale naloge z prepoznavanjem kompetenc, svojih ciljev, zaznavanjem vrednot in razvijanjem vizije,
- individualno svetovanje; s posameznim študentom smo se sprehodili skozi njegov karierni razvoj, pripravo akcijskega načrta (dolgoročni in kratkoročni cilji, aktivnosti, ki so potrebne za doseg ciljev, možne ovire, mreženje in časovni plan).

Plan aktivnosti bi lahko predstavili, kot sem ga oblikovala v Tabeli 11 in Tabeli 12, v prvi tabeli bi se usmerila na planiranje aktivnosti za prijavo projekta v drugi pa na izvedbo projekta, katera je bila tudi obširnejša in je trajala dlje časa.

Ko smo pripravili plan aktivnosti in razvili zamisel in razpored, smo oblikovali tudi časovnico. V razpisni dokumentaciji je bil dan samo končni datum projekta (31. maj). Imeli smo časovno razporejeno koliko ur moramo opraviti za skupinska svetovanja (21 ur) in koliko za individualna (420 ur), kar je lepo razvidno v prilogi 1. Skupinsko svetovanje smo razdelili v 7 delavnic, predviden čas trajanja vsake pa je bil 3 ure. Pri individualnem svetovanju smo morali opraviti 420 svetovalnih ur, kar smo razdelili na štiri mesece (februar, marec, april in maj), točen razpored pa smo pustili neplaniran, da smo se prilagodili željam študentov.

Gantograma nismo oblikovali, menim pa, da bi bil odlična izboljšava našega časovnega planiranja projekta, ker smo bili brez tega precej zmedeni pri planiranju individualnih svetovanj, ki so bila logično nadaljevanje skupinskih delavnic za svetovanje.

Tabela 10: Analiza planiranja projekta skozi čas, ljudi in vire

SKUPINSKO SVETOVANJE (1) IME IN PRIIMEK IZVAJALCA DELAVNIC	OBDOBJE (2)	DATUM (3)	LOKACIJA IZVEDBE (4)	ŠT. UR (5)
N.N. In A.A.	februar 2013	/	najem sejnih prostorov v Kopru	9
N.N. In A.A.	marec 2013	/	najem sejnih prostorov v Kopru	12
SKUPNO				21
INDIVIDUALNO SVETOVANJE (1) IME IN PRIIMEK IZVAJALCA DELAVNIC	OBDOBJE (2)	DATUM (3)	LOKACIJA IZVEDBE (4)	ŠT. UR (5)
M.M. In B.B.	februar 2013	/	prostori naše poslovalnice v Kopru	105
M.M. In B.B.	marec 2013	/	prostori naše poslovalnice v Kopru	105
M.M. In B.B.	april 2013	/	prostori naše poslovalnice v Kopru	105
M.M. In B.B.	maj 2013	/	prostori naše poslovalnice v Kopru	105
SKUPNO				420

Tabela 11: Aktivnosti za pripravo projekta

F1: Razpisna dokumentacija	F2: Preverjanje raz. dokumentacije	F3: Priprava raz. dokumentacije
A11: analiziranje razpisne dokumentacije A12: odobritev projekta pri vodstvu podjetja	A21: prev. dovoljenj za izobraževalno dejavnost A22: prev. znanj v podjetju za oblikovanje delavnic A23: prev. razpoložljivih ljudi za izvajanje delavnic A24: prev. časa za izvedbo projekta	A31: določitev vodje projekta A32: priprava vsebinske dokumentacije A33: oddaja dokumentacije A34: javno odpiranje in izbor izvajalca

Tabela 12: Aktivnosti za izvedbo projekta

F1: Priprava gradiva	F2: Izvedba delavnic	F3: Končno Poročanje
A11: preučitev tematike projekta A12: priprava gradiva za skupinske delavnice A13: priprava gradiva za individualne delavnice A14: Pregled tematik gradiv in potrditev ustreznosti	A21: oglaševanje projekta A22: priprava seznama študentov A23: priprava <i>mailing</i> liste A24: priprava letakov za delavnice A25: zbiranje prijav študentov A26: izvedba skupinskih delavnic A27: zbiranje prijav za individualna svetovanja A28: izvedba individualnih svetovanj	A31: kontrola izvedbe delavnic A32: tedensko poročanje managerju projekta A33: mesečno poročanje naročniku projekta A34: priprava končnega poročila

3.2.2 Ljudje in drugi viri

Ljudi projekta smo planirali takoj na začetku projekta, kot je predstavljeno v Tabeli 10. Ko smo se prijavi na razpis, smo tudi oblikovali projektno skupino. Izbrali smo projektnega managerja (ki ima pri nas sicer naziv vodja projekta), ki je skrbel za pripravo razpisne dokumentacije ter je mesečno pripravljaj poročila projekta. Oblikovali smo tudi tim ljudi, ki je izvajal projekt. Projektni tim je bil sestavljen iz petih članov, kot je razvidno v Tabeli 10 (stolpec 1). Manager projekta, kot vodja tima D.D. ter štirje člani tima N.N. in A.A., ki sta izvajali skupinski del projekta ter M.M. in B.B. ki sta izvajali individualni del projekta. Ostali viri so računalniška oprema (potrebovali smo dva osebna računalnika, en projektor), pisarniški material, prostor za izvajanje skupinskih in individualnih svetovanj, kar je v Tabeli 10 razvidno v stolpcu 4.

Menim, da smo pri planiranju ljudi in virov bili uspešni in dobro organizirani. Virov sicer nismo planirali z gantogramom, ampak smo kljub temu vire planirali nekako po aktivnostih, posamezne aktivnosti so imeli določeni ljudje, ki so za te aktivnosti ekskluzivno skrbeli.

Manager projekta je bil odgovoren za vse aktivnosti iz tabele prijava projekta (Tabela 11), ki jih je v celoti samostojno izvajal. Kar se tiče aktivnosti za izvedbo projekta, so bila zadolžena dva podtima, tim za skupinske delavnice sestavljen z N.N. in A.A. ter tim za individualna svetovanja sestavljen z M.M. in B.B., manager projekta in naročnik projekta sta skrbela za aktivnosti povezane s kontrolo in promocijo projekta. Aktivnosti, ki so bile vezane na skupinske delavnice sta izvajali N.N. in A.A. te aktivnosti so bile: priprava gradiv za skupinske delavnice, izvedena skupinskih delavnic, tedenska poročanja managerju projekta. Aktivnosti vezane na individualna svetovanja sta izvajali M.M. in B.B.. Te aktivnosti so bile: priprava gradiva za individualna svetovanja, izvajanje individualnih svetovanj, tedenska poročanja managerju projekta. Člane tima smo izbirali glede na izkušnje na posameznih področjih. Vodjo tima smo izbrali med vodjami poslovalnic, kateri imajo z vodenjem največ izkušenj, v tim pa smo vključili štiri svetovalke, ki imajo s svetovanjem na področju zaposlovanja največ izkušenj, saj so zaposlene na delovnih mestih svetovalk za kadre. Prav tako, so to svetovalke, ki imajo izkušnje s svetovanjem na različnih projektih, zaposlitvenih sejmih, delavnicah. Svetovalke tudi odlično poznajo razmere na trgu delovne sile in so bile odlična izbira tima za izvedbo projekta. V aktivnosti pa smo vključili tudi naročnika projekta za aktivnosti povezane z oglaševanjem projekta ter zbiranjem prijav. Kljub temu da smo se planiranja projekta lotili mimo stroke, smo projekt speljali v predvidenem času in s predvidenimi stroški. V prihodnje pa bi bilo priporočljivo v večji meri upoštevati stroko in se projekta lotiti bolj sistematično, predvsem pa točno določiti aktivnosti tudi v pisni obliki in nato tudi vire pisno opredeliti ter jih dodeliti za posamezno aktivnost.

3.2.3 Plan stroškov

Pri planiranju stroškov smo se posluževali tako imenovanega analognega ocenjevalnega modela. Stroške smo ovrednotili po zgledu preteklih podobnih projektov, ki smo jih izvajali. Izkušnje na preteklih projektih so nam prišle v poštev predvsem, ko smo vrednotili ceno storitve na ure. Tako smo na podlagi že oblikovanega časovnega plana ter plana ljudi in virov oblikovali tudi stroškovni plan, kot je prikazan v spodnji tabeli. Tabela 10 smo razširili in ji dodali še dva stolpca.

Menim, da je odločitev za oblikovanje stroškovnega plana na podlagi analognega modela v našem primeru bila najprimernejša, ker bi težko na podlagi drugih metod ocenili vrednost svetovalne ure. Ostali stroški, ki nastanejo, so sicer lahko ovrednoteni po tržnih cenah, cena storitve svetovalne ure pa je najlažje določljiva skozi izkušnje preteklih podobnih projektov. Pri tem projektu je šlo za javni razpis, ki je imel že v razpisnih pogojih določen maksimalen znesek projekta. Zato smo že v pripravi projekta imeli neke jasne cilje, do kod lahko planiramo stroške, da bo projekt prinesel našemu podjetju dobiček. Pri planiranju vrednosti stroškov lahko rečem, da smo se držali priporočil stroke.

Tabela 13: Stroškovni plan

SKUPINSKO SVETOVANJE IME IN PRIIMEK IZVAJALCA DELAVNIC (1)	OBDOBJE (2)	DATUM (3)	LOKACIJA IZVEDBE (4)	ŠT. UR (5)	CENA STORITVE NA URO (6)	SKUPAJ (7)
N.N. In A.A.	februar 2013	/	najem sejnih prostorov v Kopru	9	100 ENOT/h	900 ENOT
N.N. In A.A.	marec 2013	/	najem sejnih prostorov v Kopru	12	100 ENOT/h	1200 ENOT
SKUPNO				21		2100 ENOT
INDIVIDUALNO SVETOVANJE IME IN PRIIMEK IZVAJALCA DELAVNIC (1)	OBDOBJE (2)	DATUM (3)	LOKACIJA IZVEDBE (4)	ŠT. UR (5)	CENA STORITEV NA URO (6)	SKUPAJ (7)
M.M. In B.B.	februar 2013	/	prostori naše poslovalnice v Kopru	105	10 ENOT/h	1050 ENOT
M.M. In B.B.	marec 2013	/	prostori naše poslovalnice v Kopru	105	10 ENOT/h	1050 ENOT
M.M. In B.B.	april 2013	/	prostori naše poslovalnice v Kopru	105	10 ENOT/h	1050 ENOT
M.M. In B.B.	maj 2013	/	prostori naše poslovalnice v Kopru	105	10 ENOT/h	1050 ENOT
SKUPNO				420		4200 ENOT

3.2.4 Plan obvladovanja tveganj

Prepoznavanje tveganj v fazi planiranja projekta je relativno težavno. Predvsem, če se s projektom srečuješ prvič, težko zaznaš možna tveganja.

V podjetju imamo izkušnje s projekti na področju svetovanja bodisi brezposelnim osebam, bodisi iskalcem prve zaposlitve ali že zaposlenim ljudem, ki iščejo nove izzive. Ko smo se

projekta lotili, nihče ni pomislil, kaj so lahko morebitna tveganja. Predvsem smo zanemarili dejstvo, da je projekt vezan na zunanje sodelujoče (študente), katerim to izobraževanje ni bilo obvezno, ampak je bila fakultativna dejavnost, ki jo univerza nudi. Če bi se zgledovali po stroki, in bi si oblikovali plan morebitnih tveganj, bi se morebitni majhni udeležbi študentov lahko izognili. Predvsem bi bilo potrebno, da bi tveganja prepoznali, jih ovrednotili, se na le ta tveganja pripravili in jih uspešno odpravili.

Pri projektu Karierno svetovanje študentom bi morebitna tveganja lahko predstavili na sledeči način:

Tabela 14: Planiranje tveganj

PREPOZNAVANJE TVEGANJ:	slaba udeležba študentov
	premajhna prepoznavnost projekta
	neprimeren čas izvajanja projekta
	neustrezna določitev ciljne skupine
OVREDNOTENJE TVEGANJ	če bo udeležba manjša kot 12 študentov, se skupinskega dela ne bo izvajalo
	če bo prepoznavnost projekta slaba, ne bo udeležencev
	če bo izvedba projekta med izpitnim obdobjem, bo udeležba slaba
	če v projekt ne bo zajeta prava starostna struktura, ne bo odziva
PRIPRAVA ODZIVA	oblikovanje prodorne promocije za projekt
	obveščanje kandidatov preko e - pošte ali smsov
	določitev dodatnega terminskega plana
DOKUMENTIRANJE	priprava poročila na odziv študentov na projekt
	priprava poročila na naročnika projekta

3.3 Analiza kontrole projekta

3.3.1 Spremljanje projekta

Spremljanje projekta je bilo tudi pri našem projektu na tedenskem nivoju. Le tako smo lahko v vsakem trenutku imeli nadzor nad tem, kako projekt napreduje, ali smo skladni s časovnico in sledimo stroškovnemu planu, ter če se držimo predvidene kakovosti projekta. Tedensko smo poročali projektnemu managerju stanje izvedenega projekta. Predvsem smo pri tem kontrolirali, ali smo izvedli skupinsko svetovanje v predvidenem terminu, ter koliko ur individualnega svetovanja smo izvedli v posameznem tednu. Ker je bil projekt naročen za zunanjega naročnika, je tudi ta od nas zahteval mesečna poročila o projektu. Poročila so zajemala specifikacijo opravljenih ur za posamezno svetovanje, število

udeležencev na projektu, ter stroške, ki so nastali na mesečni ravni projekta. Poročanje naročniku je bila zadolžitev projektnega managerja, ki je na tedenski bazi od projektnega tima dobil tedenska poročila, ki jih je nato združil v mesečno poročilo za naročnika. Glede na priporočila stroke lahko povzamem, da se nismo držali napotkov stroke, saj naša tedenska poročila niso bila standardizirana. V fazi planiranja projekta nismo oblikovali obrazca po katerem bi tedensko poročali projektnemu managerju. Menim, da bi to bilo v bodoče smiselno pripraviti, saj bi tako tedensko projektni manager imel v enaki obliki zbrane podatke. Naša poročila so bila krajši pisni sestavek, ki smo ga v obliki e - pošte posredovali managerju projekta. Tudi skupinska srečanja projektnega tima niso bila jasno in redno določena, ampak samo priložnostno, ko smo se celoten projektni tim sestal na kakšnem od skupinskih svetovanj. Časovno je to bilo enkrat na teden oziroma na štirinajst dni.

Sklepna misel je, da bi v prihodnje v večji meri morali upoštevati stroko in bolje spremljati potek projekta, predvsem z rednimi sestanki in standardiziranimi poročili.

3.3.2 Izvedbe in čas

Pri kontroli izvedbe in kontroli časa smo imela kar precej težav. Prvi je bil zamik od planiranega časa izvedbe projekta, ker se je začetek projekta premaknil za tri tedne. Do časovnega zamika je prišlo na strani naročnika, saj je bil projekt potrjen pozneje, kot je bilo prvotno planirano. Drugi ključen trenutek je bil, ko smo slabo planirali odzivnost udeležencev. Planirali smo 7 dnevni rok prijave za skupinska svetovanja, izvedba projekta pa je pokazala, da smo prijave za skupinska svetovanja zbirali minimalno 10 dni, v povprečju pa 14 dni. Kar je pomenilo, da smo aktivnosti izvedbe skupinskega svetovanja izvajali izven planiranega časa izvedbe. Ker smo imeli na razpolago kar precej časovne rezerve pri skupinskem delu svetovanja, ni prišlo do prekoračitve zaključka projekta. Pri individualnih svetovanjih smo pri redni kontroli opazili, da za izvedbo posameznega svetovanja porabimo več ur, kot smo predvideli, tako da je posamezno svetovanje potekalo v povprečju 4 ure, predvidene pa so bile 3 ure. Kar pa smo zaradi manjšega odziva na individualna svetovanja s strani udeležencev prav tako pokrili in smo časovno celotni projekt zaključili v predvidenem roku.

Kot sem že v fazi planiranja napisala se v podjetju nismo pri planiranju časa posluževali gantograma, kar bi nam nedvomno olajšal tudi kontrolo projekta. Razlogi, ki so vplivali na časovna odstopanja glede na plan, so bili: bolj počasen odziv udeležencev na prijave, manjši obseg prijav od predvidenih zaradi česar so se skupinska svetovanja prestavljala na poznejše termine (saj nam je naročnik določal minimalno število udeležencev za izvedbo skupinskega svetovanja), daljša izvedba individualnih svetovanj od planirane, izpitna obdobja študentov, ki v fazi planiranja niso bila upoštevana v časovnici. Ukrepi, ki jih je sprejel projektni manager in nato celotni projektni tim, so bila: sprememba časovnega

načrta (skupinska svetovanja so se izvajala vsakih 14 dni in ne na planiranih 7 dni; individualna svetovanja so trajala 4 šolske ure od planiranih 2-3 šolske ure), sprememba strukture udeležencev (zaradi manjše udeležbe ciljne skupine, študentov prvega in drugega letnika, so v projekt vključili študente vseh letnikov, kar je ciljno skupino podvojilo), večjo fleksibilnost projektnega tima (saj smo časovni plan v celoti spremenil glede na planirano časovnico). Glede na priporočila stroke bi bilo bolje že v fazi planiranja oblikovati gantogram in le tega v fazi planiranja dopolniti z dejanskim trajanjem aktivnosti, saj bi tako dobili jasno sliko časovnih odstopanj. Kar pa je rešilo naš projekt je bilo to, da smo si pri planiranju pustili zelo veliko časovno rezervo (bila je 30 dni) in smo jo nato črpali za vse nepredvidene časovne spremembe, ki so se pojavile pri posamezni aktivnosti projekta.

3.3.3 Stroški projekta

Kontrola planiranih stroškov projekta je, že kot teorija navaja, ena od pomembnejših kazalnikov učinkovite izvedbe. Stanje projekta se kontrolira že med izvedbo in se na koncu ugotovi morebitna odstopanja ali preseganja. Pri tem smo se precej držali priporočil stroke in smo stroške kontrolirali že med korakom izvedbe projekta. Predvsem smo to delali enkrat mesečno, ker smo tako izdajali tudi račun naročniku projekta.

Projekt je bil tudi stroškovno izveden v dveh delih, nastajali so stroški tako med izvedbo skupinskega dela projekta, kot tudi med izvedbo individualnega dela projekta. Naročnik projekta nam je projekt plačeval mesečno glede na izvedene ure skupinskega ter individualnega svetovanja. Tu pa so se pojavile prve težave. Projekt je bil podpisan pod pogoji, da nam naročnik plača samo efektivno izvedene ure svetovanj, kar pa je pomenilo, da smo zaradi manjšega odziva udeležencev na projektu imeli manj fakturiranih ur za individualno svetovanje in s tem manjši zaslužek na projektu. Pri skupinskem svetovanju nismo imeli težav, saj je bilo vsako izvedeno svetovanje plačano ne glede na število udeležencev. Imeli smo tudi dodaten zaslužek, ker nismo imeli stroška najema prostora za skupinsko svetovanje, kot je bilo planirano, saj so nam na Univerzi nudili svoje prostore za skupinska svetovanja. Ko smo na koncu projekta naredili obračun med planirani stroški projekta, ki so znašali 6300 enot in dejanskimi stroški 4300 enot, smo s projektom zaslužili, kljub temu pa nismo izčrpali vseh sredstev, ki so bila na razpolago za projekt. Glede na priporočila stroke lahko napišem, da smo stroške sprotno spremljali, odstopanja pa zaznali in evidentirali. Stroške smo kontrolirali po računovodski metodi, kontrolirali pa jih nismo glede na aktivnost ali nadzorna mesta, ampak glede na čas. Vsak mesec smo obračunali stroške za pretekli mesec (skupno individualna in skupinska svetovanja) in jih primerjali s planiranimi. Vzroki za naša odstopanja so bili predvsem zaradi nižje udeležbi študentov od planirane in s tem je bil manjši tudi zaslužek od planiranega.

3.3.4 Kontrola kakovosti projekta

Kontrola kakovosti projekta je bila v našem primeru izvede sprotno med izvedbo projekta. Za kontrolo kakovosti projekta je bil zadolžen tako projektni manager kot tudi naročnik projekta. Ker je bil projekt vključen v širšo shemo projektov zaposlovanja mladih Univerze, je bil tudi s strani Univerze postavljen koordinator. Manager projekta je bil zadolžen, da je preverjal ali skupinsko svetovanje sledenje planiranim terminom, planirani tematiki vaj in tematskim delavnicam, kot tudi za individualna svetovanja. Pri skupinskem svetovanju je bila kakovost vedno enaka, saj smo sledili že predtem pripravljenim vajam in temam. Pri individualnem svetovanju je bilo precej prilagajanja glede na želje udeležencev. Ker je bila tudi starostna skupina udeležencev različna so tudi sami imeli različne želje in potrebe, za katere so želeli, da jih na individualnem svetovanju poglobimo. Nekateri udeleženci so že bili aktivni iskalci zaposlitve in so želeli pomoč na tem področju, mlajši udeleženci pa so želeli predvsem smernice, v katero smer naj se razvijajo in izpopolnjujejo že med študijem.

Kakovost izvedbe projekta je kontroliral tudi naročnik sam. Koordinator projekta se je udeležil skupinske delavnice, kjer je želel v praksi prisluhniti vajam in temam, ki so bile izvedene skupno s študentom. Tako s strani naročnika kot tudi managerja projekta ni bilo pripomb na kakovost izvedenega projekta. Pri tem gre predvsem zahvala izobraženim svetovalkam in dobri pripravi že v fazi planiranja projekta. Kontrolo projekta smo glede na teorijo izvajali sprotno, že med fazo izvedbe projekta, ki je pripeljala odlično kakovost vse do zaključka projekta. Predvsem pa je pomembno, da je bil nad kakovostjo projekta zadovoljen naročnik projekta.

3.3.5 Tveganja projekta

Kontrola tveganj je bila pri našem projektu zelo zanemarjena. Kot sem že predstavila v koraku planiranja tveganj, se temu področju nismo posvetili in smo ga povsem zanemarili. Glede na to, da tveganj nismo opredelili tako kot to stroka priporoča, smo imeli tudi pri kontroli tveganj s tem preglavice. Celoten projekt smo vodili tako, da smo sproti gasili težave (tveganja), ki so nastajala. Kot že večkrat napisano, smo pri tem imeli največ izzivov s slabo odzivnostjo sodelujočih pri projektu. Zato smo morali tudi pri končni kontroli tveganj analizirati predvsem sliko nastale situacije. Na celoten projekt se je prijavilo precej manj študentov, kot je prvotno naročnik projekta pričakoval. Naše tveganje pri tem je bilo to, da nismo tega dejansko že predvideli v fazi planiranja in se z naročnikom projekta dogovorili za plačilo celotnega projekta kljub temu, da lahko vseh svetovalnih ur ne bi opravili. Definitivno pri tem nismo upoštevali stroke in smo zato projekt zaključili s manjšim zaslužkom od predvidenega. Naročnik nam je plačal izključno ure, ki so bile opravljene, kljub temu da ni bil izvajalec projekta kriv za manjšo odzivnost udeležencev. V

bodoče bomo vsekakor bolj previdni pri planiranju projekta ter zaznavanju morebitnih tveganj, ki pri projektu lahko nastanejo.

SKLEP

Analiza zaključenega projekta Karierno svetovanje študentom je bila kompleksna naloga. Lotila sem se jo z začetno poglobitvijo v literaturo projektnega managementa slovenskih in tujih avtorjev. Kot sem predvidevala se v praksi izraza projekt in projektno delo velikokrat napačno uporabljata ali pa se zanemarija njun obseg. Tudi v našem podjetju smo se projekta lotili zelo lahkomišlno. Že prek analize literature sem ugotovila, da smo veliko faz izpeljali precej slabše, kot bi to lahko. Skozi preučitev teorije različnih avtorjev sem spoznala predvsem pravi pomen besede projekt in izpeljave projektov v praksi. Pri našem projektu smo imeli težave večinoma pri planiranju projekta, saj smo za to porabili relativno malo časa in zanemarili veliko pomembnih elementov planiranja (predvsem plan stroškov in analizo morebitnih tveganj). Skozi teorijo sem spoznala, da so ključni elementi za izpeljavo uspešnega projekta, dobro pripravljen plan projekta, dober in organiziran projektni tim, uspešno ugotavljanje morebitnih tveganj že v fazi planiranja, nadzorovana izvedba projekta s sprotno kontrolo. Če vse to opravimo, je uspešnost projekta zagotovljena in le - ta prinese dobiček naročniku projekta.

Za projekt smo se v podjetju odločili glede na javni razpis, ki je bil objavljen na Univerzi, saj smo ocenili, da je precej pisan na kožo kadrovskim agencijam, ki se vsakodnevno ukvarjajo s svetovanjem. Projekt smo tudi uspešno pridobili. Prvi izzivi so se pojavili pri planiranju aktivnosti. V podjetju nismo sestavili liste aktivnosti, z jasno opredeljenimi aktivnostmi, ki naj bi jih izvedli. V podjetju smo sestavili tim, vsak član tima je bil zadolžen za sestavo svojih aktivnosti, glede na to, kako je projekt razumel oziroma interpretiral. Te aktivnosti pa nismo pisno sestavili. Moje mnenje je, da bi v bodoče bilo bolje upoštevati nasvete stroke in sestaviti listo aktivnosti. Tudi pri planiranju časa se nismo posluževali gantograma kot to vелеva stroka, ampak smo samo okvirno planirali čas izvedbe, ker pa je že pri pričetku prišlo do zamude, smo celotni projekt izvajali izven planiranega časa. Kljub temu pa smo zaključek projekta izvedli znotraj želja naročnika, saj smo imeli zadostno časovno rezervo. Pri planiranju ljudi in virov nismo imeli pretiranih izzivov. Projektni tim smo oblikovali glede na znanja in veščine zaposlenih v podjetju in razpoložljiv čas, ki ga lahko nameni izvedbi projekta. Oblikovali smo petčlanski tim (vodjo projekta in štiri svetovalke), tim pa smo razdelili na podtim za skupinske delavnice in individualna svetovanja. Planiranje stroškov nam na prvi pogled ni predstavljalo težav, saj smo razpoložljiv proračun imeli določen s strani naročnika projekta. Razdelili smo ga samo na urno postavko za skupinsko svetovanje in postavko za individualno svetovanje. Največja pomanjkljivost pri planiranju stroškov je bila ta, da nismo pomislili oziroma predvideli, da se lahko kumulativno število vseh svetovanj ne bo ujemalo z dejansko izvedenimi urami, ampak več o tem pri analizi kontrole projekta. V teoretičnem delu

diplomske naloge sem veliko napisala o prepoznavanju morebitnih tveganj projekta, pravočasnem in pravilnem prepoznavanju le - teh ter o pripravi plana za odpravo morebitnih tveganj. To je bila tudi naša največja slabost. Popolnoma smo zanemarili plan možnih tveganj. Izzivi, ki so se skozi projekt pojavili, so poglavitno vplivali na izvedbo projekta (manjša udeležba, časovni zamik plana, končni manjši dobiček projekta) in jih žal nismo v fazi planiranja prepoznali kot potencialna tveganja.

Tako sem skozi analizo kontrole projekta lahko ugotovila, kaj vse bi lahko izboljšali v bodočih projektih. Avtorji so poudarjali, kako pomembno se je lotiti kontrole projekta že med samo izvedbo in kontrolo izvajati sistematično. Pomembno je imeti redne sestanke in sestaviti standardizacijo poročila za boljšo in natančnejšo kontrolo. Mi pa, nismo uporabljali nič od naštetega. Sestanki so bili priložnostni, tedenska poročila površno narejena in samo poslana preko e-pošte. Izvedba projekta nam je prinesla precejšnje časovne zamike. Zaradi poznejšega pričetka projekta je bila slabša tudi odzivnost študentov. Pri analizi kontrole zaključenega projekta bi lahko povzela, da sta bili dve največji pomanjkljivosti premajhna pozornost na sistematični kontroli z urejenimi kontrolnimi obrazci ter nenatančno planiranje stroškov. Kontrola je sicer bila tedensko izvedena s strani vodje projekta kot tudi koordinatorja s strani naročnika na mesečni bazi. V prihodnje bi pa večji poudarek namenili pripravi sistematične kontrole in sledljivosti napredkom ali zaostankom. V prihodnje bi se definitivno posluževali gantograma že v fazi planiranja. Sproti bi ga dopolnjevali z dejanskim časom izvedbe in bi v vsakem trenutku vedeli, kakšen je naš zaostanek. Pri stroškovni kontroli sem zaznala napako, če jo povzamem po avtorjih Rozmanu in Staretu, neustrezna ocena stroškov v fazi planiranja. Pri oceni stroškov projekta nismo predvideli tveganja manjšega odziva študentov, ki nam je prinesel manj izvedenih ur svetovanja in zato tudi manj fakturiranih ur naročniku projekta. Razlika med planiranim in dejanskim je bila 32%. S kakovostjo projekta smo bili zadovoljni skozi celoten projekt in tudi kontrola je bila sprotna in brez zapletov. Za kontrolo kakovosti je poleg vodje skrbel tudi koordinatorski predstavnik naročnika, ki je bil nad kakovostjo navdušen.

Če strnem analizo projekta Kariernega svetovanja študentom, bi ocenila projekt kot uspešno izpeljan, vendar z določenimi pomanjkljivostmi. Le - te so posledica neizkušenosti in premalo poudarka na začetni fazi planiranja. V bodoče bomo več pozornosti namenili planiranju projektov, listi aktivnosti, ki so potrebne za izvedbo projekta ter prepoznavanju tveganj, ki lahko nastanejo v vseh fazah projekta.

LITERATURA IN VIRI

1. Anderson, E.S., Grude, K.V., Hang, T. (2004). *Goal directed projekt management: effective techniques and strategies* (3rd ed.). London: Sterling (VA).
2. Baker, S., Baker, K.(2000). *The Complete Idiot's Guide to Project Management* (2nd ed.). Indianapolis: Alpha.
3. Burke, R. (1993). *Project management: Planning and Control* (2nd ed.). Chichester: John Wiley & Sons.
4. Cleland, D.I. (1999). *Project Management: Strategic Design and Implementation* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
5. Charvat, J.(2002). *Project management nation: tools, techniques and goals for the new and practicing IT project manager*. New York: John Wiley & Sons.
6. Česen, A.A., Kern, T., Bajec, M. (2008). *Vodnik po znanju projektnega vodenja* (3 izdaja). Kranj: Moderna organizacija.
7. Daft, R. L. (2000). *Management* (5th ed.). Fort Worth (TX): The Dryden Press: Harcourt collage Publishers.
8. Dimovski, V., Penger, S., Škerlavaj, M., Žnidaršič, J. (2005). *Učeča se organizacija: Ustvarite podjetje znanja (Model Future-O)*. Ljubljana: GV Založba.
9. Fluri, E., Ulrich, P. (1984). *Management: Eine Konzentrierte Einfuehrung*. Stuttgart: Haupt.
10. Frame, J.D. (2003). *Managing projects in organizations: how to make the best use of time, techniques and people* (3rd ed.). San Francisco (CA): Jossey- Bass.
11. Gaither, N., Frazier, G. (1999). *Production and Operations Management* (8th ed.). Cincinnati: South-Western Collage Publishing.
12. Gido, J., Clements, P. J. (2003). *Successful Project Management* (2nd ed.). Manson (Ohio): Tomson/ South- Western.
13. Hauc A. (2002). *Projektni management*. Ljubljana: GV Založba.
14. Hauc A. (2007). *Projektni management* (2 izdaja). Ljubljana: GV Založba.
15. Heerkens, G.R. (2002). *Project management*. New York: McGraw-Hill.
16. Kerzner, H. (1998). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling and Controlling*. New York: Wiley.
17. Lewis, J. P. (2001). *Project planning, scheduling and control* (3rd ed.). New York: McGraw- Hill.
18. Lipovec, F. (1987). *Razvita teorija organizacije*. Maribor: Obzorja.
19. Mantel, S.J., Meredith, J.R., Shafer, S.M., & Sutton M.M. (2011). *Project management in practice* (4th ed.). Hoboken: J. Wiley.
20. Meredith, J.R., & Mantel, S.J. (1995). *Project Management: a managerial approach* (3rd ed.). New York: J. Wiley.
21. Meredith, J.R. (2010). *Project Management: a managerial approach* (7th ed.). New York: J. Wiley.

22. 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.
23. Pinto, J.K. (2010). *Project management: achieving competitive advantage* (2nd ed.). Upper Saddle River: Prentice Hall.
24. PMBOK (2004). *A guide to the project management body of knowledge* (3rd ed.). Newtown Square: Project Management Institute.
25. Roman, R., Kovač, J., & Koletnik, F. (1993). *Management*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
26. Rozman, R., & Stare, A. (2008). *Projektni management ali ravnateljstvo projekta* (1 izdaja). Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
27. Rusjan, B. (1997). *Management proizvodnje*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
28. Russell, S.R., Taylor, W.B. (1998). *Operations Management: Focusing on Quality and Competitiveness* (2th ed.). London:
29. Spinner, E.H. (1985). *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco: Jossey Bass Publishers
30. Stare, A. (2011). *Projektni management: teorija in praksa* (1 izdaja). Ljubljana: Ekonomska fakulteta
31. Wysocki, R.K. & McGary, R. (2003). *Effective Project Management: Traditional Adaptive, Extreme*. Indianapolis: J. Wiley.
32. Zalar, M. (2008). *Primerjava tehnik spremljanja in nadziranja stroškov projekta*. Projektna mreža Slovenija (str. 18-23). Ljubljana: Združenje za projektni management Slovenije.
33. Zore, L. (2002). *Analiza stanja projektnega managementa v slovenskih podjetjih* (magistrsko delo). Ljubljana : Ekonomska fakulteta
34. Slovensko združenje za projektni management. Najdeno 14. April 2014 na spletnem naslovu <http://sl.zpm-si.com/projektni-management/>

PRILOGE

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Karierno načrtovanje in svetovanje študentom	3
---	---

Priloga 1: Karierno načrtovanje in svetovanje študentom*Tabela 1: Skupinsko svetovanje*

Ime in priimek svetovalca/svetovalcev	Obdobje	Datum	Lokacija izvedbe	Cena storitve/ h brez DDV ¹	Št. Ur	Skupaj brez DDV
N.N. in A.A.	Februar	14.2.2013 21.2.2013 28.2.2013	Najem sejnih prostorov, Koper	100 enot/h	9	900 enot
N.N. in A.A.	Marec	7.3.2013 14.3.2013 21.3.2013 28.3.2013	Najem sejnih prostorov, Koper	100 enot/h	12	1200 enot
Skupaj					21 ur	2100 enot

Kratek vsebinski opis:

Na skupinskih svetovanjih bomo študentom predstavili pomen načrtovanja kariere že na začetku študija. Na interaktiven način jih bomo preko praktičnih vaj in skupinskih debat seznanili s pomenom poznavanja samih sebe, svojih ciljev, interesov ter osebnih karakteristik. Predstavili jim bomo pomen kompetenc ter jih naučili, kako jih prepoznavati in ovrednotiti. Študentje bodo preko identifikacije lastnih znanj in dosežkov spoznavali svoje sposobnosti, spretnosti in veščine, ki so ključne pri načrtovanju karierne poti ter jim bodo v pomoč pri vstopu na trg dela.

Na skupinskih svetovanjih bomo uporabili naslednje pisne vaje oziroma vprašalnike (interno gradivo): Osebne karakteristike; Moje kompetence; Moji cilji, vrednote in vizija; Dosežki in spretnosti; Identifikacija ciljnega trga. Le-ti bodo študentom omogočili samooceno na omenjenih področjih.

Tabela 2: Individualno svetovanje

Ime in priimek svetovalca	Obdobje	Lokacija izvedbe	Cena storitve/ h brez DDV ²	Št. ur	Skupaj brez DDV
M.M. in B.B.	februar	Prostori naše poslovalnice, Koper	10 enot/h	105	1050 enot
M.M. in B.B.	marec	Prostori naše poslovalnice, Koper	10 enot/h	105	1050 enot
M.M. in B.B.	April	Prostori naše poslovalnice, Koper	10 enot/h	105	1050 enot
M.M. in B.B.	Maj	Prostori naše poslovalnice, Koper	10 enot/h	105	1050 enot
Skupaj				420 ur	4200 enot

Kratek vsebinski opis:

Na kratko zapisati glavne vsebine ter navesti metode dela in pričakovane rezultate. Lahko se zapiše več opisov vsebine, če svetovalci uporabljajo različne metode dela.

S študenti bomo na individualnem svetovanju temeljito obdelali gradivo iz skupinskih svetovanj in jim podali povratno informacijo na osnovi pridobljenih podatkov iz njihove strani o trenutnem stanju in smernicah, ki lahko pripeljejo do razvoja kompetenc, osebnostnih karakteristik ter vrednot. Poseben poudarek bo na kompetencah, njihovem prepoznavanju in podkrepitev le teh z izkušnjami. Izpostavili bomo tudi osebnostne karakteristike in dosedanje dosežke, ter le te implementirali v iskanje zaposlitve. V pomoč jim bo tudi analiza ciljnega trga, kamor se študent pozicionira.

S študenti bomo tako sestavili akcijski načrt, ki bo pomagal pri fokusiranju na prioritetne aktivnost v zvezi z iskanjem zaposlitve. Akcijski načrt zajema: dolgoročne in kratkoročne cilje, aktivnosti, ki so potrebne za izvedbo ciljev, možne ovire, mreženje in časovni plan. Študente bomo seznanili z mreženjem – učinkovitim orodjem kako vstopiti v stik s čim širšim številom ljudi. Skozi praktično vajo bodo preverili kdo in kje so njihovi kontakti, ter na ta način pričeli pošiljati informacije na trg.

Ponudba dodatnih vsebin:

Na kratko opisati ponudbo.

Tabela 3: Skupna vrednost vseh aktivnosti, skladno z javnim naročilom

Aktivnost	skupaj
Skupinsko svetovanje	2100 enot
Individualno svetovanje	4200 enot
SKUPAJ ZNESEK	6300 enot

Žig

Podpis odgovorne osebe ponudnika:

Veljavnost ponudbe je 30 dni.