

Uporaba metod in tehnik pri projektih, sofinanciranih iz EU

Maja Mahne

NEC, Cerknica, Popkova ulica 4, 1380 Cerknica
e-pošta: maja@nec-cerknica.si

Povzetek

V mesecu septembru 2012 sem pod mentorstvom dr. doc. Aljaža Stareta uspešno zaključila magistrsko delo z naslovom *Uporaba metod in tehnik pri projektih, sofinanciranih s strani EU*. V okviru dela sem opravila empirično raziskavo o dejanski uporabi petih metod in tehnik snovanja in priprave EU projektov, in sicer mrežnega planiranja, WBS tehniko, CPM metodo, miselni vzorec ter metodo logičnega okvirja. V okviru dela sem najprej morala odgovoriti na osnovna vprašanja, kaj je tehnika in kaj metoda, ter kakšne, če sploh, so razlike med obema. Dejstvo je, da ju nekateri avtorji uporabljajo kot sopomenki, drugi kot dva različna pojma. Pri empirični raziskavi o uporabi metod in tehnik PM sem izhajala iz predpostavk, da izvajalci EU projektov slabo poznajo metode in tehnike PM ter le-te ne uporabljajo prav pogosto. Ena izmed hipotez je bila, da so plani projektov velikokrat površni in nenatančni, tudi drugačni od dejanske izvedbe, kar posledično povzroči veliko sprememb projekta. Ker sem mnenja, da bi bila izvedba EU projektov učinkovitejša, če bi izvajalci poznali in uporabljali metode in tehnike PM, sem v raziskavo vključila tudi to predpostavko. Raziskava je pokazala, da projektni menedžerji in člani širše projektne ekipe, ki delujejo na projektih sofinanciranih s strani EU, dobro poznajo le nekatere metode in tehnike PM, kot na primer tehniko izdelave miselnega vzorca in metodo logičnega okvirja. Poznavanje metod in tehnik, kot so tehnika mrežnega planiranja, metoda CPM ali tehnika WBS, katerih uporabo v praksi zagovarjajo tudi številni avtorji, pa so manj poznane metode in tehnike ter tudi manj uporabljene pri projektih sofinanciranih s strani EU.

Ključne besede: metode in tehnike, mrežno planiranje, miselni vzorec, WBS, CPM, logični okvir

1. Uvod

Za uvod naj vam namesto osnovnih opredelitev EU projekta ter specifik EU projekta, raje ponudim nekaj predhodnih dilem in ugotovitev, s katerimi sem se pri pisanju magistrskega dela soočila.

Moram priznati, da sem kljub temu, da imam nekaj znanja s področja projektnega menedžmenta, ki sem ga osvojila tekom študija ter certificiranja IPMA SloCert, imela nekaj težav pri razumevanju osnovnih opredelitev faz projekta in korakov projektnega menedžmenta. Pa ne zaradi slabega izobraževanja ali usposabljanja, pač pa zaradi gore strokovne literature, ki med seboj že pri osnovnih opredelitvah ni usklajena. Dejstvo je, da v stroki PM ne obstaja stroga meja med fazami projekta in funkcijami oziroma koraki projektnega menedžmenta. Mnogi avtorji proces projektnega menedžmenta enačijo s fazami projekta, kar pa predstavlja zmedo in neusklajenost stroke. Ogromno je tudi različnih poimenovanj faz avtorjev, ki navajajo sopomenke ali besede podobnega pomena za določeno fazo (npr. planiranje, definiranje ali razvoj plana, ter zaključek ali predaja ali ocena in zaključek ...) ter različnih poimenovanj korakov PM kot npr. po Heldmanu [1], načrtovanje, izvajanje, spremljanje in kontroliranje. Kaj točno so koraki PM in kaj faze projekta, je zelo dobro razložil Stare [2], čigar opredelitev sem uporabila kot izhodišče pri obravnavi faz projekta in korakov PM tudi v magistrskem delu. Faze projekta so torej: snovanje, priprava, izvedba in zaključek, funkcije oz. koraki projektnega menedžmenta pa planiranje,

organiziranje, vodenje ljudi in kontroliranje, pri čemer faza priprave projekta vključuje planiranje in organiziranje, faza izvedbe pa vodenje in kontroliranje.

Pred izvedbo raziskave o uporabi metod in tehnik sem morala opredeliti tudi pomen tehnike in metode. Besedi **tehnika in metod** sta se zaradi prevodov iz angleščine v slovenščino velikokrat prevajali po subjektivni oceni strokovnjakov ali po načelu dobesednega prevoda, in sta zato velikokrat med seboj prepleteni, združeni ali zamenjani. V stroki projektnega menedžmenta je moč zaslediti tudi uporabo besede **orodje**, ki je prav tako uporabljena kot sopomenka besedi metoda ali tehnika.

Za začetek naj predstavim razlage slovarja in pravopisa. SSKJ [3] opredeljuje metode kot: »*obliko načrtnega, premišljenega dejanja, ravnanja ali mišljenja za doseg kakega cilja; način, postopek.*« Slovenski pravopis metodo prav tako opredeljuje kot »*način ali postopek.*«

SSKJ opredeljuje tehniko kot »*dejavnost, ki se ukvarja s konstruiranjem in izdelovanjem strojev, delovnih priprav, materialnih dobrin; kot izdelki te dejavnosti; kot strojna in druga oprema, potrebna za opravljanje kakega dela, dejavnosti; kot urejen, ustaljen način, postopek opravljanja kakega dela, dejavnosti.*«

Orodje ima v SSKJ več pomenov, in sicer kot »*predmet, ki se uporablja pri fizičnem delu, kot »nekaj kar omogoča, olajšuje opravljanje nekega dela*«, dejavnosti ter v slabšem pomenu besede.

Iz slednjega bi lahko sklepali, da sta metoda in tehnika torej sopomenki, saj ju večina slovarjev in pravopisov opredeljuje kot način ali postopek za doseg cilja, vendar

pa se strokovnjaki s tem ne bi ravno strinjali.

Po besedah Nemeč-Pečjaka [4] so metode načini, postopki in ravnanja, podkrepjena s teoretičnimi ugotovitvami in uvedena v uporabno obliko. Za obvladovanje najpomembnejših prvin (časa, virov in stroškov) so bile razvite metode s področja menedžmenta projektov. Vzporedno pa so se razvile tudi različne tehnike projektne menedžmenta. To so urejeni, ustaljeni načini dela na določenem področju.

Kaj so tehnologija, tehnika ali metoda, je raziskoval tudi Orbanič [5], ki pravi, da tehnologija obravnava način, kako narediti, je postopek ali metoda, tehnika pa opredeljuje, s čim narediti (sredstvo). Podobno opredelitev najdemo tudi v pedagoški metodologiji, ki metodo označuje kot pot in način raziskave ter pomeni način raziskave, način mišljenja, dela ali delovanja, tehnika pa je pripomoček za merjenje določenih značilnosti objektov.

Kothari [6] je predstavil razliko med metodami in tehnikami na raziskovalnem področju. Trdi, da se raziskovalne tehnike nanašajo na vedenje in instrumente, ki jih uporabljamo pri izvajanju dejavnosti (kot so izvajanje opazovanj, snemanje podatkov ...). Raziskovalne metode pa se nanašajo na ravnanje in instrumente, ki se uporabljajo pri izbiri in izgradnji raziskovalne tehnike. Obenem tudi navaja, da so metode opredeljeno bolj splošno in da metode ustvarjajo različne tehnike. Tudi Cencič [7] opozarja, da metode niso tehnike ter ob tem navaja, da se metoda nanaša na celoten proces raziskovanja (npr. metoda obdelave podatkov, tehnika zbiranja podatkov).

Iz slednjega lahko povzamem, da je metoda izraz, ki opredeljuje način dela predvsem s splošnega vidika in odgovarja na vprašanje, »kako narediti« ter je znanstveno dokazana. Težje je opredeliti tehniko, saj jo nekateri avtorji opredeljujejo kot način dela, drugi kot pripomoček ali sredstvo, ki odgovarja na vprašanje, »s čim narediti« oziroma »kaj in kako uporabiti«.

2. Raziskava

Tudi sama delujem na EU projektih kot projektne menedžerka ali članica projektne ekipe. V sodelovanju z mnogimi pri EU projektih sem spoznala, da slabo poznajo stroko menedžmenta projektov, da so projektim timom mnogokrat nepoznane metode in tehnike ter imajo zaradi tega velikokrat težavo učinkovito izpeljati projekt, velikokrat tudi zato, ker menedžer projekta ni nekdo, ki je za to usposobljen in izobražen, pač pa je to oseba, ki poleg rednega dela opravlja naloge menedžerja projekta. Menim, da se kljub velikemu naboru metod in tehnik, le-te malo uporabljajo. Dejansko uporabo metod in tehnik sem preverila z empirično raziskavo med organizacijami, ki že izvajajo EU projekte ali so jih izvajale v preteklosti.

Glavni cilj empirične raziskave je bil analiza trenutnega stanja v Sloveniji. Ugotoviti torej uporabo metod in tehnik v fazi snovanja in priprave evropskih projektov v praksi ter ugotoviti, ali obstaja povezava med uporabo metod in tehnik in učinkovito izvedbo evropskega projekta. Z empirično analizo sem dobila statistično podprto osnovo za posploševanje raziskovalnih ugotovitev o vzorcu na celotno populacijo in oblikovala predloge izboljšav, s

katerimi bodo organizacije lahko bolje planirale ter posledično učinkoviteje izvedle EU projekte.

Podatki za raziskavo v magistrskem delu so bili pridobljeni s pomočjo spletne ankete, na katero so odgovarjali tako projektne menedžerji EU projektov kot drugi člani projektne ekipe.

V hipotezah magistrskega dela sem med drugimi navedla, da bi uporabe metod in tehnik povečale učinkovito izvedbo EU projektov, zato sem najprej določila spremenljivke, ki prikazujejo učinkovito izvedbo. Odvisne spremenljivke, s katerimi smo merili učinkovito izvedbo projekta, so bile dodatne ure dela na projektu, podražitev stroškov ter poslovne prvine, s katerimi imajo anketiranci pri izvedbi EU projektov največ težav (ali je to čas – projekt zamuja, finance – bistvena podražitev projekta, viri – težave s planiranjem in pridobivanjem virov ali tveganja – pojav nepričakovanih dogodkov). Ostale spremenljivke, ki sem jih merila v raziskavi, so predstavljale neodvisne spremenljivke.

Za potrebe potrditve ali zavrnitve prvih štirih hipotez (od H1 do H4) sem podatke analizirala s pomočjo frekvenčnih porazdelitev ter deleža, izražene v odstotkih. Za ugotavljanje pete hipoteze - poznavanje in uporaba metod in tehnik vpliva na uspešnost projekta - pa sem za preverjanje uporabila multivariantno analizo, natančneje: ugotavljanje s pomočjo analize korelacij. Z izračunanim Pearsonovim koeficientom korelacije sem preverila, ali poznavanje in uporaba posamezne metode ali tehnike zmanjša (ali zviša) vpliv na učinkovito izvedbo projekta, pri čemer pozitivna vrednost Pearsonovega koeficienta pomeni, da dvig vrednosti neodvisne spremenljivke povzroči dvig vrednosti odvisne spremenljivke.

2.1. Raziskovalne hipoteze

Oblikovala sem pet raziskovalnih hipotez, ki sem jih želela preveriti in jih s pomočjo analize zbranih podatkov tudi potrditi ali zavrniti.

Hipoteza 1 (H1): Izvajalci EU projektov slabo poznajo metode in tehnike projektne menedžmenta. Predpostavka izhaja iz lastnih izkušenj, da se kljub masi strokovne literature, kjer so opredeljene metode in tehnike, le-te v praksi ne uporabljajo zaradi nepoznavanja stroke PM. Velikokrat se metode in tehnike pri snovanju in planiranju projekta ne uporabljajo tudi za to, ker razpisovalci javnih razpisov tega ne zahtevajo.

Hipoteza 2 (H2): Metode in tehnike projektne menedžmenta se v praksi na projektih, sofinanciranih s strani EU, ne uporabljajo pogosto. Izmed vseh metod in tehnik projektne menedžmenta, sta v uporabi najpogosteje WBS in gantogram.

Hipoteza 3 (H3): Plani projektov so velikokrat površni in nenatančni, saj so narejeni hitro, v časovni stiski. Dejstvo je, da ima vsak javni razpis ali javno povabilo omejen rok prijave. To izkustveno pomeni, da se plani EU projektov velikokrat izvajajo v časovni stiski.

Hipoteza 4 (H4): Plani projektov so velikokrat drugačni

od dejanske izvedbe, zato je pri izvedbi EU projektov veliko sprememb projekta. Trditev predstavlja rezultat slabega planiranja projekta.

Hipoteza 5 (H5): Izvedba projektov bi bila učinkovitejša, če bi poznali in uporabljali metode in tehnike projektnega menedžmenta. Menim, da bi z uporabo sodobnih računalniških metod in tehnik projekte planirali bolje in natančneje, kar bi pomenilo tudi učinkovitejšo izvedbo EU projektov in posledično manj sprememb. Preverila sem mnenje anketirancev v zvezi s podano hipotezo.

2.2. Vzorec

Ker sem raziskovala uporabo metod in tehnik PM pri projektih sofinanciranih s strani EU, sem bila osredotočena na populacijo oseb v Sloveniji, ki v okviru svoje institucije izvajajo EU projekte ali so jih izvajali v preteklosti ter so imeli v okviru EU projektov kakršnokoli vlogo.

V vzorec je bilo vzetih 133 enot, od tega največ anketiranih (31,6 %) deluje v neprofitnih javnih zavodih, 20,3 % v neprofitnih zasebnih zavodih, 14,3 % v družbah z omejeno odgovornostjo, 3,8 % je samostojnih podjetnikov posameznikov, manj kot odstotek pa je zaposlenih v delniških družbah. Veliko anketirancev (29,9 %) deluje v institucijah druge pravno-organizacijske oblike, kot so društva, občine, lokalne skupnosti, zbornice itd.

Največ (23,3 %) anketiranih deluje na področju izobraževanja, 18,8 % jih deluje na področju storitvene dejavnosti, 12,8 % na področju raziskav in razvoja ter 11,3% na področju okolja. Tretjina (30,8 %) anketiranih je označila, da deluje na drugih področjih, med katerimi prevladuje področje javne službe (lokalna samouprava, javna uprava, ministrstvo) ter področje kulture in umetnosti.

V okviru raziskave me je zanimalo tudi, na katere vrste programov (centralizirani ali decentralizirani) se institucije največkrat prijavljajo. Centralizirane oziroma komunitarne programe izvajajo različni direktorati Evropske komisije v skladu s sprejetim programom dela in programskimi cilji. V okviru teh razpisov organizacije neposredno prijavljajo svoje projekte na ustrezen direktorat Evropske komisije. Decentralizirani programi pa so programi, ko se finančna sredstva delijo preko decentraliziranih razpisov na državnem nivoju. Decentralizirane razpise objavljajo pristojne nacionalne institucije – ministrstva, agencije in skladi.

Izmed anketiranih se kar v 27,5 % institucij, v okviru katerih delujejo, ne prijavlja na centralizirane programe. Ta odstotek me niti ne preseneča, saj so centralizirani programi po navadi zahtevnejši. Le-ti zahtevajo sodelovanje več partnerjev iz različnih držav, projektne prijave pa se največkrat izdelujejo v angleškem jeziku. Institucije, v okviru katerih delujejo anketirane osebe, največkrat (45,8 %) izvajajo projekte s področja izobraževanja in usposabljanja, kamor spada program Vseživljenjskega učenja (angl. *Life long learning*). Četrtnina institucij izvaja EU programe s področja inovacij, raziskav in razvoja ter konkurenčnosti, druga četrtnina pa s področja okolja in kulture. Projektov s področja

transporta ne izvajajo v nobeni instituciji, v okviru katere delujejo anketirane osebe, 10 % pa jih deluje na drugih programih, kot so 7. okvirni program, Norveški sklad ali Švicarski prispevek.

Evropski sklad za regionalni razvoj (v nadaljevanju ESRR) je decentralizirani program, na katerega se prijavlja večina institucij, skoraj 60 % institucij. V okviru programa evropskega socialnega sklada (v nadaljevanju ESS) in programa teritorialnega sodelovanja, je izvajala projekte polovica anketiranih, dobra četrtnina (29,0 %) pa je izvajala projekte v okviru kohezijskega sklada, kamor se po navadi prijavljajo občine. 6,1 % institucij, v okviru katerih delujejo anketirane osebe, nima izkušenj s projekti decentraliziranega programa, 2,3 % institucij pa izvaja oziroma je izvajalo projekte drugih decentraliziranih programov kot na primer program Phare, ki se je izvajal v prejšnjem finančnem obdobju.

V okviru EU projektov, ki jih izvajajo ali so jih izvajale anketirane osebe, jih polovica (49,6 %) opravlja naloge projektne menedžerje. 21,8 % vprašanih na EU projektih deluje na funkciji koordinatorja projekta, slabih 15 % pa opravlja naloge člana projektne ekipe. 7,5 % anketiranih opravlja naloge projektne pisarne, slabih 5 % pa je pri EU projektih v funkciji naročnika projekta. Pri tem naj opozorim na izraz koordinator projekta, ki se zelo pogosto pojavlja pri EU projektih in ga uporabljajo predvsem slovenski in evropski birokrati, stroka pa ga kot takega zelo redko navaja. Koordinator EU projekta predstavlja osebo na EU projektu, ki na nivoju enega partnerja koordinira projektne naloge in poroča menedžerju EU projekta. EU projekt ima na nivoju celotnega projekta enega menedžerja projekta, se pa v posamezni državi ali organizaciji formulirajo t. i. koordinatorji ali menedžerji projekta na nivoju ene države ali enega partnerja. Dejstvo pa je, da izraz ni usklajen s stroko, prav tako pa ima izraz koordinator projekta različen pomen, odgovornost ter naloge glede na posamezen EU projekt oziroma posamezen EU program.

Ker je hipoteza o slabem poznavanju metod in tehnik projektne menedžmenta izvirala tudi iz predpostavke, da je večina projektne menedžerjev in članov projektne ekipe priučenih iz prakse in ne strokovno izobraženih, me je zanimalo, koliko anketiranih oseb se je dejansko strokovno izobraževalo ali usposabljalno za menedžment projektov. S področja projektne menedžmenta sta se izobraževali dve tretjini anketiranih oseb, tako da ne moremo trditi, da slabo poznavanje metod in tehnik PM izvira iz pomanjkanja strokovnega usposabljanja.

2.3. Rezultati empirične raziskave

Hipoteza 1 (H1): »Izvajalci EU projektov slabo poznajo metode in tehnike projektne menedžmenta«, je bila potrjena. Raziskava je sicer pokazala, da se je 68 % anketiranih strokovno izobraževalo na področju PM, vendar izmed naštetih metod in tehnik zelo malo poznajo metode in tehnike, ki bi jih po lastnem mnenju moral poznati vsak projektne menedžer, to so CPM, WBS in gantogram. Med najbolj poznanimi metodami in tehnikami PM sta logični okvir in miselni vzorec. Vprašanje o poznavanju metod in tehnik je bilo namenjeno

vsem tistim, ki so se usposabljali s področja PM in tistim, ki se niso dodatno strokovno usposabljali. Mogoče bi bilo dobro ugotoviti delež poznavanja metod in tehnik tistih, ki so se strokovno usposabljali in tako dobili tudi odgovor, ali so metode in tehnike del usposabljanj in če so, katere se najpogosteje omenjene na izobraževanjih.

Hipoteza 2 (H2): »Metode in tehnike projektnega menedžmenta se v praksi na projektih sofinanciranih s strani EU ne uporabljajo pogosto. Izmed vseh metod in tehnik projektnega menedžmenta se najpogosteje uporabljata WBS in gantogram.« Hipoteza je bila v prvem delu potrjena, saj je raziskava pokazala relativno slabo uporabo metod in tehnik PM pri projektih, sofinanciranih s strani EU, predvsem tehnik mrežnega planiranja, gantograma in metode CPM. Drugi del hipoteze je bil zavržen, saj WBS in gantogram nista najpogosteje uporabljeni tehniki in metodi PM.

Vprašani najpogosteje uporabljajo tehniko izdelave miselnega vzorca (37 %) in metodo logičnega okvirja (37 %), najmanj pa jih uporablja metodo CPM (8 %). Kar 69 % vseh vprašanih uporablja lastno tabelo, izdelano v Microsoft Excel programu, ki pa je ne moremo ravno uvrščati med tehnike ali metode PM.

Hipoteza 3 (H3): »Plani projektov so velikokrat površni in nenatančni, saj so narejeni hitro, v časovni stiski«, je bila potrjena. Rezultati kažejo, da jih več kot tretjina (36,6 %) izdelava podroben plan aktivnosti z izvajalci, druga tretjina (35,9 %) pa izdelava okvirni terminski plan z izvajalci. 25,2 % anketiranih planira le faze oziroma delovne sklope projekta, 2,3 % pa določi le začetni in končni datum. Pri planiranju stroškov projekta jih polovica (53,4 %) planira stroške po posameznih aktivnostih in vrstah stroškov, ostala slaba polovica (42,7 %) pa planira stroške po sklopih aktivnostih. Iz slednjega lahko povzamem, da so stroški EU projektov planirani natančneje, kot je časovno planiran projekt.

Pri vprašanju, kolikokrat jim pri planiranju EU projekta zmanjkuje časa in je plan projekta izdelan v časovni stiski, je 37 % anketiranih odgovorilo, da jim pri planiranju projekta in pripravi prijave velikokrat zmanjkuje časa. Slabim 15 % oseb pa omejen časovni okvir oddaje projektne prijave ne povzroča težav, saj jim časa za pripravo prijave skoraj nikoli ne zmanjka.

Velikokrat, kar je potrdila tudi raziskava, so plani projekta prilagojeni zahtevam razpisne dokumentacije, zato me je dodatno zanimalo tudi, kako natančno je planiranje v primeru, kadar je EU projekt potrjen. Da po podpisu pogodbe o sofinanciranju izdelajo natančen operativni plan z aktivnostmi, izvajalci ter stroški, je potrdilo 42,5 % anketiranih. Ostalih 23,6 % naredi grob operativni plan, 33,9 % anketiranih pa posebnega plana ne izdelava oziroma v 26,8 % sledijo planu iz projektne prijave in v 7 % vsakotedensko planirajo in plan izdelujejo sproti.

Hipoteza 4 (H4): »Plani projektov so velikokrat drugačni od dejanske izvedbe, zato je pri izvedbi EU projektov veliko sprememb projekta.« Učinkovitost izvedbe projekta se lahko meri s spremenljivkami, ki se izrazijo kot spremembe projekta ali odstopanja od projektnega plana, in sicer v povečanju števila ur dela,

dvigu stroškov ali zamudi projekta.

Najprej me je zanimalo, s katero poslovno prvino imajo anketiranci pri EU projektih največ težav. Večina anektiranih (skupaj 65 %) ima največ težav z viri (planiranje in pridobivanje ustreznih virov) in s časom (zamude na projektu). 24 % so kot težavo pri projektih opredelili tveganja (nepričakovani dogodki na projektih, ki jih niso predvideli), desetina anketiranih pa ima težave s podražitvijo projekta.

Večje spremembe so opredeljene kot bistvene spremembe projekta kot na primer sprememba ciljev, rezultatov ali sprememba projektnega partnerja. Manjše spremembe pa so spremembe prerazporeditve finančnih sredstev med postavkami projekta, zamenjava člana projektnega tima ali manjše vsebinske spremembe. Raziskava je pokazala, da večina (44 %) na EU projektih nima večjih sprememb. Pri približno 10 % projektov ima večje spremembe 23 % vprašanih oziroma med 10 in 25 % projektov ima 22 % vprašanih večje spremembe. 3 % organizacij ima večje spremembe pri skoraj vsakem projektu.

Drugačna slika je pri manjših spremembah projekta, saj le-te niso prisotne pri 3 % organizacij. Zanimivo je dejstvo, da so manjše spremembe del skoraj vsakega projekta pri tretjini vprašanih (31 %). Manjše spremembe se pojavljajo tudi v veliki meri (pri približno 25–50 % projektov) pri ostalih 14 % organizacij. Okoli 10 % projektov ima manjše spremembe pri 30 % organizacij.

Raziskava je pokazala, da organizacije relativno dobro planirajo stroške projekta, saj so pri 63 % organizacij EU projektih izpeljani v okviru planiranih stroškov, pri 26 % organizacij pa porabijo okoli 10 % več sredstev od planiranih. Slabše planirajo porabo ur na projektov, saj jih kar 35 % porabi med 10 in 25 % več ur kot načrtovano.

Hipoteza 5 (H5): I«zvedba projektov bi bila učinkovitejša, če bi poznali in uporabljali metode in tehnike projektnega menedžmenta.« Ali uporaba metod in tehnik PM vpliva na učinkovito izvedbo EU projektov, sem preverjala z analizo korelacij in pomembnejšega vpliva nisem odkrila.

Najprej sem ugotavljala povezanost med poznavanjem posameznih metod in tehnik ter dodatnim strokovnim usposabljanjem, kjer sem ugotovila, da sta spremenljivki neznatno, negativno linearno povezani, kar pomeni, da če so se osebe dodatno usposabljale, ne poznajo logičnega okvirja ($r = -0,178$), tehnike WBS ($r = -0,178$) ter gantograma ($r = -0,219$). Na prvi pogled je ugotovitev nekoliko nesmiselna, lahko pa jo komentiram s spoznanjem, da usposabljanja za EU projekte v večini vključujejo vsebine, kako pravilno in učinkovito pripraviti projektno prijavnico, ne vključuje oziroma slabše pa vključuje teme s področja menedžmenta PM in metod in tehnik PM. Podobna ugotovitev je tudi pri povezanosti uporabe metod in tehnik ter dodatnim strokovnim usposabljanjem s področja PM. Osebe, ki so usposabljale s področja PM, ne uporabljajo WBS ($r = -0,255$), uporabljajo pa lastno Microsoft Excel tabelo ($r = 0,178$). Analiza korelacij je tudi pokazala šibko linearno povezanost med poznavanjem mrežnega planiranja in gantograma, tehnike WBS, CPM ter miselnega vzorca, šibko linearno povezanost med poznavanjem logičnega

okvirja in miselnega vzorca.

Pri preverjanju povezanosti med poznavanjem in uporabo metod in tehnik PM ter stroški in dodatnimi urami, pomembnejšega vpliva nisem ugotovila. Pri analizi torej ni prišlo do bistvenih odstopanj stroškov in ur dela, za kar lahko iščemo vzroke ali v ohlapnih planih (višje planirani stroški) ali v prilagajanju porabe sredstev v času izvedbe projekta, kar je velikokrat rezultat nižjega sofinanciranja s strani razpisovalca ali nepriznavanju določenih planiranih stroškov. Da uporaba metod in tehnik PM torej vpliva na učinkovito izvedbo EU projektov, ne morem dokazati, saj je vzorec tistih, ki uporabljajo posamezne metode in tehnike premajhen (le 22 % jih uporablja gantogram, 23 % WBS, 8 % CPM, miselni vzorec 34 %, mrežno planiranje 19 % ter logični okvir 37 %). Zaradi neizrazitih korelacij v nadaljevanju nisem analizirala regresije.

Je pa analiza korelacij pokazala šibko povezanost med natančnim planiranjem stroškov in časa s podražitvijo izvedbe projekta. Iz tega bi lahko sklepali, da slabše, ko so planirani stroški in terminski načrt projekta, večja je možnost, da se projekt na koncu podraži. Analiza je tudi pokazala, da ob uporabi metod in tehnik PM navadno ne naredijo dodatnega operativnega plana. Pri preverjanju odvisnosti med spremembami in podražitvijo projekta sem ugotovila srednjo, pozitivno linearno povezanost med spremenljivkama ($r = 0,424$), kar pomeni, da večji pojavi bistvenih sprememb podražijo projekt (se stroški povečajo). Neznatna pozitivna linearna odvisnost je tudi med pojavom bistvenih sprememb in natančnim planiranjem stroškov, kar lahko razložimo, da nedoločitev ciljev onemogoči določiti stroškov.

Hkrati sem ugotavljala povezanost tudi med različnimi vrstami programov/projektov ter učinkovito izvedbo – stroški in dodatnimi urami. Analiza je pokazala šibko, negativno odvisnost ($r = -0,236$) med programi evropskega teritorialnega sodelovanja ter podražitvijo projekta. Rezultat bi lahko povezali z razlago, da je program evropskega teritorialnega sodelovanja dalj časa trajajoč program, ki se je izvajal tudi že v prejšnji finančni perspektivi (kar posledično pomeni, da imajo organizacije več izkušenj iz tovrstnih programov) in zajema širok obseg prijaviteljev (na program se lahko prijavijo tako občine, gospodarski subjekti, NVO-ji ter druge institucije zasebnega ali javnega prava). Pri analizi, v katerih programih bolj uporabljajo metode in tehnike in pri katerih manj, sem ugotovila zanemarljivo, pozitivno linearno povezanost ($r = 0,184$) med programom ESRR in metodo CPM ter šibko, pozitivno linearno povezanost ($r = 0,263$) z uporabo Microsoft Excel tabele. Šibka, pozitivna povezanost ($r = 0,202$) je tudi pri uporabi logičnega okvirja in projekti evropskih teritorialnih sodelovanj.

Pri analizi korelacij uporabe posameznih metod in tehnik PM in posameznih poslovnih prvin je analiza pokazala le neznatno oz. šibko linearno povezanost uporabe metod in tehnik ter projektnih tveganj. Uporaba tehnike WBS in logičnega okvirja povečuje možnost pojavov tveganj oziroma pri projektih, kjer se tehnike ne uporabljajo, se možnost pojava projektnih tveganj zmanjšuje; korelacija je tu negativna in šibka. Nepričakovano odvisnost spremenljivk lahko skušam pojasniti le z domnevo, da anketiranci oziroma udeleženci

EU projektov ne razumejo pojma projektno tveganje.

Analiza strinjanja anketirancev s hipotezo, da uporaba metod in tehnik vpliva na uspešnost projekta oziroma bi z uporabo metod in tehnik lahko izboljšali planiranje projekta ter posledično učinkoviteje izvedli EU projekt, večina (55 %) meni, da bi uporaba metod in tehnik PM le včasih olajšala planiranje in posledično pripomogla k večji učinkovitosti izvedbe. 25 % anketiranih potrjuje hipotezo, 20 % pa se s hipotezo ne strinja.

Zanimalo me je tudi mnenje anketirancev, s katerim ukrepom, bi najboljše izboljšali izvedbo projekta. Kar 57 % oseb je mnenja, da so najboljši ukrep za izboljšanje izvedbe projekta izkušnje projektnega menedžerja in članov projektne ekipe. Da formalno usposabljanje s področja PM vpliva na izboljšanje izvedbe projekta meni 17 % oseb. S trditvijo, da uporaba metod in tehnik izboljša izvedbo projekta, pa se strinja 15 % anketiranih. Med drugimi odgovori sem med najpogostejšimi zasledila še pravočasno financiranje in večjo disciplino države pri izplačevanju zahtevkov, osebno rastjo ter vestnim sodelovanjem vseh projektih partnerjev.

3. Sklep

Raziskava o uporabi metod in tehnik PM pri projektih sofinanciranih iz EU je pokazala sicer dobro uporabo le nekaterih metod in tehnik. Preseneča nizka uporaba tehnike mrežnega planiranja, ki je po lastnem mnenju, poleg tehnike WBS, ena najuporabnejših in najprimernejših tehnik PM. Presenečena sem bila predvsem pri nizkem odstotku (22 %) uporabe gantograma, enega temeljnih orodij za projektno planiranje in spremljanje izvedbe.

Mogoče bi bilo v okviru dodatnih raziskav ali podobnih raziskovalnih nalogah ugotoviti razloge za nizko uporabo metod in tehnik, kot so tehnika WBS, metoda CPM in tehnika mrežnega planiranja (gantogram). Ali je mogoče iskati razloge v vsebinah izobraževanj, ki dajo večji poudarek projektni prijavi kot pa planiranju in izvedbi projekta?

Moje mnenje, ki izvira predvsem iz izkušenj dela na EU projektih, je, da je mogoče iskati razloge za nizko uporabo omenjenih metod in tehnik tudi v dejstvu, da razpisovalci javnih razpisov ne zahtevajo ali priporočajo uporabe omenjenih metod in tehnik. Bolj so naklonjeni metodi LFT oziroma logičnemu okvirju, kar je pokazal tudi višji odstotek (37 %) uporabe logičnega okvirja v raziskavi. Bojim pa se, glede na to, da smo se v večini z logičnem okvirjem srečali pri projektih, sofinanciranih s strani EU, da metode ne razumemo v celoti in njeno uporabo, kot instrument za celovit, ciljno usmerjen sistem planiranja, ne izkoriščamo v polni meri. Logični okvir je več kot samo matrika dimenzije 4 x 4, ki jo zahteva razpisovalec javnega poziva.

Vse dokler metod in tehnik projektni menedžerji EU projektov ne začnemo ustrezno uporabljati, nam bodo le-te predstavljale breme in dodatno delo. Z redno uporabo metod in tehnik ter seveda z ustrezno računalniško podporo, ki le-to omogoča, lahko projektni menedžment postane preprostejši, zagotovo pa natančnejši.

Da bi uporaba metod in tehnik, predvsem tehnike

WBS-a ter mrežnega planiranja, pri projektih postala vsakdanjik, pa je potrebno začeti spreminjati svoj način delovanja. Odreči se papirju in kupu projektne map, ki jih pri EU projektih ne primanjkuje ter začeti z uporabo informacijskih orodij za management projektov. Hkrati tudi predlagam, da bi uporabo metod in tehnik PM spodbujale tudi državne in evropske institucije, ki so nosilke ali tehnični sekretariati evropskih programov, kar pa seveda pomeni dodatno usposobljenost iz PM evropskih in nacionalnih birokratov.

Po proučitvi strokovne literature sem spoznala, da je v stroki projektnega managementa še precej nejasnosti in nedorečenih stvari. Že pri opredelitvah, kaj je projekt, katere so faze projekta in kaj so funkcije projektnega managementa, najdemo ogromno definicij in tez, ki velikokrat nimajo enakega pomena ali so si celo nasprotujoče.

Prav tako sem ugotovila, da ni jasne definicije, kaj so metode PM in kaj so tehnike. Tudi na tem področju je zmeda, saj literatura ne navaja jasnih in primerljivih trditev. Tako je na primer tehnika viharjenja možganov nekje opisana kot tehnika, drugje kot metoda, besedi tehnika in metoda pa se velikokrat uporabljata tudi kot sopomenki. V magistrskem delu sem ugotavljala ločnico med metodo in tehniko, ni pa bil to namen magistrskega dela, zato tudi nisem preučila vse razpoložljive literature na to temo. Res pa je tudi, da ni prav veliko literature, ki bi jasno opredeljevala razliko med tehniko in metodo. V ta namen odpiram razpravo za strokovnjake s področja PM, da se na strokovni način jasno opredelijo, kaj je tehnika in kaj metoda ter se slednje mogoče ponazori tudi s primerom. Sama sem v magistrskem delu podala svoja spoznanja, primere in predloge imenovanja posameznih metod in tehnik, ki izvirajo iz teoretično-analitičnega pregleda strokovne literature.

Zahvala

Glede na to, da se doc. dr. Aljažu Staretu v magistrskem delu nisem mogla javno zahvaliti, izkoriščam to priložnost. Zato, Aljaž, hvala za vso strokovno pomoč in potrpežljivost.

Viri in literatura

- [1] Heldman, K. (2003). *Project Management JumpStart*. Alameda (CA): Sybex Inc.
- [2] Stare, A. (2011b). *Projektne management – teorija in praksa*. Ljubljana: Agencija POTI d.o.o.
- [3] Slovenska akademija znanosti in umetnosti, Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti, & Inštitut za slovenski jezik Frana Ramovša ZRC SAZU. (2001). *Slovar slovenskega knjižnega jezika (spletna izdaja), dosegljivo na: na spletnem naslovu <http://bos.zrc-sazu.si/sskj.html>, 15. 12.2011*
- [4] Nemeč-Pečjak, M. (2006). *Metode in tehnike projektnega managementa (gradivo za delavnico)*. Ljubljana: Združenje za projektne management.
- [5] Orbanič, J. (2008) *Opredelitev pojmov, vsebine in pomen LT, dosegljivo na http://egradiva.fl.uni-mb.si/Logisticne_tehnologije/Opredelitev%20pojmov,%20vsebine%20in%20pomena%20logisti%C4%8Dne%20tehnologije.pdf, 5.5. 2012*
- [6] Kothari, C. R. (2004). *Research methodology – Method and Techniques (2nd ed.)* New Delhi: New Age International Publishers.
- [7] Cencič, M. (2009). *Kako poteka pedagoško raziskovanje – primer kvantitativne empirične neeksperimentalne raziskave*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Maja Mahne je rojena leta 1984 v Postojni. Obiskovala se srednjo ekonomsko šolo v Ljubljani, leta 2005 na Ekonomski fakulteti diplomirala iz področja podjetništva ter leta 2012 zaključila magistrski program Podjetništvo - management malih podjetij. Od leta 2007 je zaposlena v neprofitnem zavodu NEC, Cerknica, ki deluje kot kompetenčni center za podjetništvo, izobraževanje, trajnostni razvoj in razvoj podeželja. V okviru zavoda se je leta 2006 udeležila tudi certificiranja IPMA Slo Cert nivo D, leta 2007 usposabljanja za ocenjevalca projekta v okviru ZPM, usposabljanja za ekostandard Emas Easy ter usposabljanja za regijski interpretacijski načrt. V zavodu opravlja funkcijo projektne menedžerke EU projektov ter podjetniške svetovalke v sistemu VEM točke.