

UDC: 519.77:519.85./87

INFO M: str. 53-61

**SINERGIJA VIŠEDOMENSKIH ZNANJA, VEŠTINA I TEHNIKA: UPRAVLJANJE PROJEKTIMA,
POSLOVNA ANALIZA I UPRAVLJANJE POSLOVNIM PROCESIMA
KNOWLEDGE, SKILLS AND TECHNIQUES SYNERGY: PROJECT MANAGEMENT,
BUSINESS ANALYSIS AND BUSINESS PROCESS MANAGEMENT**

Miroslav Aničin, Vladan Pantović

REZIME: Znanja i sertifikacija iz domena upravljanja projektima dobijale su na značaju u smislu distinkcije između uspešnih i neuspešnih projekata, a samim tim i između uspešnih i neuspešnih kompanija koje su primenjivale ta znanja i standarde. Vremenom nije bilo dovoljno postojanje samo tih znanja, već i kvalitet njihove upotrebe. Sertifikovani projektni menadžeri jedan od drugoga mogu značajno da se razlikuju po uspešnosti primene naučenog, iako su svi oni prošli identičnu sertifikaciju i očekuje se da vladaju istim veštinama. Različitost u smislu kvaliteta primene standarda u najnovije vreme ogleda se u višestrukim domenima znanja kojima uspešni profesionalci obogaćuju svoju ekspertizu. Oni koji su shvatili da je bogatstvo u što većem broju znanja sertificiraju i poslovnu analizu, arhitekturu preduzeća, upravljanje poslovnim procesima, a projekti koje vode postaju sve uspešniji zahvaljujući tome.

KLJUČNE REČI: Upravljanje projektima, poslovna analiza, upravljanje poslovnim procesima, standardi

ABSTRACT: Project Management domain knowledge and certification have gained significance in the light of distinction between successful and unsuccessful projects. In the very same time it provided difference between successful and unsuccessful companies that applied those knowledge and standards. Through the time existence of that knowledge was not the only thing what matters but the way of its usage. Certified Project Managers, even if they possess the same certificates and that is expected to have the same skills, distinguish among them by the quality of skills appliance. Recently this diversity is evident in multiple diverse domain knowledge becoming desirable in the skillset of single Project Manager. Those who noticed this treasure certify Business Analysis, Enterprise Architecture, Business Process Analysis, etc. Projects led by them become than significantly more successful thanks to that.

KEY WORDS: Project Management, Business Analysis, Business Project Management, Standards

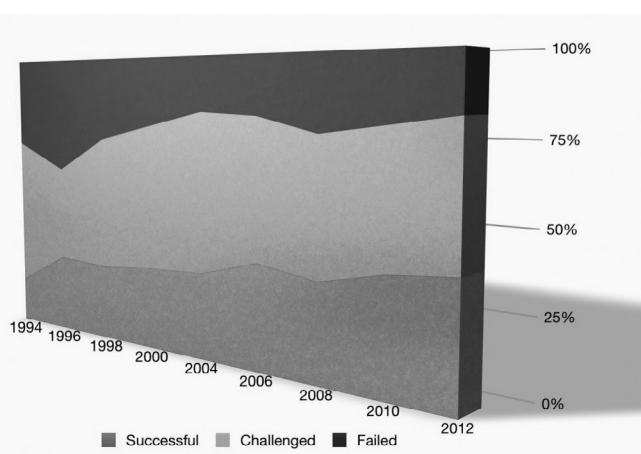
1. UVOD

Najbolja projektna metodologija je ona koja će pomoći projektnom menadžeru da dovede projekat do kraja po svim parametrima uspešnosti projekta - u predviđenom vremenu, u okviru budžeta, u zadatom obuhvatu, prema definisanom kvalitetu. Sve više se kao parametar uspešnosti uzima i zadovoljstvo klijenta. Čak i kada prva četiri parametra pokazuju da je projekat uspešan, poslednji navedeni parametar (zadovoljstvo klijenta) tu tvrdnju može da negira. Ovo simplifikovano razmatranje o uspešnim projektima navodi na razmišljanje kako ne bi trebalo da bude tako teško i komplikovano odabrati kvalitetnu metodologiju ili standard za upravljanje projektima, naučiti je, upotrebiti u praksi u nekoliko projekata, kako bi se stekla rutina primene, i nadalje voditi samo uspešne projekte. Postavlja se pitanje, ukoliko je to tako jednostavno, zašto je procenat uspešnosti projekata, na svetskom nivou gledano, i dalje izuzetno mali.

Uzimajući u obzir analizu The Standish Group, tzv., „Chaos Report“, podaci govore da je 1994. godine samo u USA „bačeno“ preko 81 milijardu USD na prekinute IT projekte. Iste te organizacije koje su prekidale projekte morale su da investiraju dodatnih 59 milijardi USD kako bi neki od tih projekata ipak bili kompletirani, međutim tada je svima njima trajanje bilo drastično produženo. Sa druge strane, 52,7% projekata su koštali u proseku 189% njihovih preliminarnih procena investicija. Prema gore pomenutim pokazateljima uspešnosti projekata, 1994. godine je uspešnost projekata bila na nivou 16,2%, što je poražavajuće. To je godina kada su projektne

metodologije i standardi poznati i primenjuju se, pa ipak cifre pokazuju izuzetno lošu situaciju.

Projektne metodologije i standardi su godinama evoluirale. Sve su one doživele promene, ažuriranja i prilagođavanja promenama realnih okruženja u kojima se projekti odvijaju. Promene su se desile i u pogledu procene uspešnosti projekata, koja se 2012. godine popela na 39%. Evidentan je skok koji je dobrim delom zasluga unapredjenja projektnih metodologija i standarda, povećana svest o potrebi upotrebe standarda u upravljanju projektima, kao i realne povećane upotrebe standardnih metodologija od strane iskusnih projektnih menadžera.



Slika 1. – Standish Chaos Report – procenat uspešnih projekata od 1994. do 2012. godine

Standish Chaos Report, iako je izuzetno mnogo citiran, neretko je osporavan zbog rigorozne metrike koju koristi i postavljenih parametara, zbog kojih cifre koje daje deluju demotivuće. On samo koristi striktnu definiciju parametara uspeha projekata i ništa više. Postoje razne druge analize koje definišu drugačije metrike uspešnosti projekata i koriste se za različite prilike, međutim niti u tim analizama procenat uspešnosti projekata upravljanih „tradicionalnim“ projektnim metodologijama ne prelazi 50%. Postoje veći procenti uspešnosti iskazani tim analizama kod Agile, Lean i Iterativnih metodologija od tradicionalnih metodologija, ali je i dalje velik procenat neuspešnih projekata.

Ono što je identično kod većine tih analiza su razlozi tih neuspeha projekata. Ne prejudicirajući redosled koji navode pojedine analize, među najzastupljenijim razlozima neuspeha nalaze se:

- Nejasni i nedefinisani ciljevi;
- Nekompletan i netačno definisani zahtevi;
- Nedefinisani i nejasni zahtevi za promenama;
- Problem pokretne mete – ciljevi se menjaju tokom izvođenja projekta;
- Loša komunikacija;
- Tehnološka nekompetentnost.

Sa izuzetkom poslednje dve stavke, sve navedene stavke uglavnom se ne odnose na tradicionalne kompetencije i zaduženja projektnog menadžera. Iz ovoga može da sledi zaključak da onda nije projektni menadžer taj koji je kriv za neuspehe projekata u tolikom procentu. Kriv je neko drugi.

Ovo bi bilo idealno opravdanje u funkcionalnim organizacijama gde bi se nekakva vertikalno pozicionirana rola projektnog menadžera udobno smestila u svom silosu i gde je ne bi interesovalo šta radi bilo ko u nekakvim drugim vertikalama funkcionalne organizacije. Projektni menadžer, međutim, je funkcija koja pripada horizontalnoj strukturi organizacije, životno je zainteresovan za projekat u celini i snosi odgovornost za njega, što je opšte poznato.

Ovde se poprilično evidentno pokazuje, ali je istovremeno začuđujuće malom broju projektnih menadžera postalo i jasno, da sama znanja, iskustva i sertifikacije iz upravljanja projektima, projektnom menadžeru više nisu dovoljna.

Dobar od izuzetnog projektnog menadžera ne razlikuje se u velikim stvarima, već u mnoštu malih stvari. Te male stvari su domenska znanja i iskustva iz drugih disciplina kojima treba da pokriju evidentirane probleme u svojim projektima. Radi se o znanjima, upotreboom kojih će na projektima prevazići uočene probleme koji dovode do neuspeha. Istovremeno će mu ona do te mere proširiti vidike da će biti u stanju uočiti sva rana upozorenja koja bi mu bez tih znanja promakla neopažena. Ovo poslednje neminovno vodi ka velikoj proaktivnosti koja je odlika vrhunskih projektnih menadžera.

Discipline o kojima je reč su na prvom mestu poslovna analiza koja ima za zadatak da na kvalitetan način definiše i prepozna poslovnu potrebu, da definiše zahteve ispunjavanjem

kojih će se ispuniti poslovna potreba, te da dizajnira rešenje izgradnjom kojeg će se ispuniti zahtevi koji su potrebni za rešavanje poslovne potrebe. Poslovna analiza brine o obuhvatu rešenja, a projektni menadžer o obuhvatu projekta koji je potreban za izgradnju rešenja. Radi se o potpuno komplementarnim disciplinama i nikako ne negira postojanje tima poslovnih analitičara na projektu potrebu da projektni menadžer poseduje ova znanja.

Sledeća disciplina je upravljanje poslovnim procesima. Ovo je ozbiljna disciplina za sebe. Ključni problem na svim projektima implementacije bilo kakvih rešenja u bilo koja preduzeća povezan je sa nepoznavanjem poslovnih procesa tog preduzeća. Ovo nepoznavanje nije vezano samo za implementatorski tim na čelu sa projektnim menadžerom, već je vezano na prvom mestu za zaposlene u preduzeću koji implementatorskom timu trebaju preneti kako funkcioniše to preduzeće i koje su njihove stvarne potrebe. Istovremeno sa tim, poznavanje upravljanjem poslovnim procesima je izuzetno važno i zbog:

- Upravljanja promenama koje se dešavaju na tim procesima tokom implementacije;
- Uskladijanjima rešenja sa poslovnim procesima;
- Unapređivanjima poslovnim procesa zbog implementacije rešenja;
- Efikasnije i efektnije edukacije zaposlenih u radu na novom rešenju.

Spisak disciplina kojima bi projektni menadžer trebao obogatiti svoj portfolio ovde se ne prekida. Bogatstvo njegovog znanja treba da bude obogaćeno i poznavanjem (kao i potencijalnom sertifikacijom) nekoliko standarda upravljanja projektima, a ne samo jednog. To mu obezbeđuje širinu nastupa i definisanja postavki rešavanja problema, kao i veliku širinu upravljanju multifunkcionalnim timovima. Sva pomenuta znanja, a na prvom mestu znanja upravljanja projektima, poslovne analize i upravljanja poslovnim procesima, čine sinergiju koja daje neophodnu moć projektnom menadžeru da značajno unapredi kvalitet upravljanja svojim projektima, kao i da eliminiše u velikoj meri preostale faktore neuspeha projekata.

Parafrazirajući Dr Kerznera [1], pre nekoliko decenija projektnom menadžeru bilo je važno da sertifikuje neku od metodologija ili standarda iz upravljanja projektima. Nakon toga se slepo držao naučene metodologije, odnosno standarda, stičući samo sve veću praksu u tome, ali ne dodajući nova sistematizovana znanja iz drugih domena. Najnoviji trendovi su potpuno različiti od toga i u potpunosti podržavaju postavku koja je definisana u uvodu: projektni menadžeri koji su shvatili da se uspeh krije u raspolaganju što većim brojem znanja, uče i sertifikuju ta znanja kako bi postigli što veći procenat uspešnosti svojih projekata, te kako bi njihov rad bio što efikasniji i efektivniji. Na prvom mestu to se odnosi na sinergiju znanja iz raznih metodologija upravljanja projektima, znanja iz domena poslovne analize, te znanja iz područja upravljanja poslovnim procesima, međutim nije ograničeno samo na ta znanja i veštine.

2. UPRAVLJANJE PROJEKTIMA

Projekat je po definiciji jedinstveni, vremenski ograničen i jednokratno preduzet poduhvat, sastavljen iz niza koordinisanih strukturiranih aktivnosti, definisanih početkom i krajem, te resursima (ljudskim, finansijskim, materijalnim i drugim). Cilj projekta je da na bazi definisanih ulaznih veličina, parametara i vrednosti kroz pomenutu strukturirani proces postigne definisan cilj, odnosno rezultat.

Projektni menadžer je osoba koja je odgovorna za obezbeđivanje ciljeva projekta i njihovo dostizanje u definisanom vremenu, budžetu, obuhvatu i kvalitetu. On obezbeđuje da je posao na projektu urađen na takav način da doprinosi postizanju željenih rezultata. Obično je upravo projektni menadžer prva osoba koja je dodeljena projektu odmah nakon što je odlučeno da se projekat pokrene.

Postoje razne projektne metodologije i standardi. Bogatstvo talenta i znanja projektnog menadžera je uspešno vladanje sa više projektnih metodologija, iako je proteklih decenija negovano fokusirano znanje i opredeljivanje projektnog menadžera jednoj metodologiji. Čak su i pojedini standardi kroz evoluciju i dopunjavanja svojih pravila, propisa, preporuka i metoda obogaćivali svoje pristupe različitim metodama koje izvorno ne pripadaju tom standardu. Potreba za tim je rečena u uvodu ovog rada.

Evidentan primer tog pristupa praksi projektnog menadžera koja se prilagođava realnim potrebama u životnom okruženju izvođenja projekata, je PMI (Project Management Institute) čiji standardi spadaju u najšire prihvaćene standarde projektnog managementa danas u svetu. PMI je svom opšte prihvaćenom standardu „tradicionalnog“ upravljanja projektima, čiji sertifikati su izuzetno priznati (PMP – Project Management Professional, CAPM – Certified Associate in Project Management, PgMP – Program Management Professional, PfMP – Portfolio Management Professional) u svetu, proširoio pristup dodajući iterativno-inkrementalne standarde u Agile pristupu.

Tradicionalni okvir PMI standarda [2] definisan je struktrom znanja i veština koja je podeljena na 5 procesnih grupa i 10 područja znanja, u okviru kojih je raspoređeno 47 procesa.

PMI procesne grupe su:

- Procesna grupa iniciranja projekta;
- Procesna grupa planiranja;
- Procesna grupa izvršenja;
- Procesna grupa nadgledanja i kontrole;
- Procesna grupa zatvaranja projekta;

a PMI područja znanja su:

- Upravljanje integracijom na projektu;
- Upravljanje obuhvatom projekta;
- Upravljanje vremenom na projektu;
- Upravljanje troškovima na projektu;
- Upravljanje kvalitetom na projektu;
- Upravljanje ljudskim resursima na projektu;
- Upravljanje komunikacijama na projektu;
- Upravljanje rizicima na projektu;
- Upravljanje nabavkom na projektu;
- Upravljanje zainteresovanim stranama na projektu.

PMBOK [2] (Project Management Body of Knowledge) je knjiga standarda i nikako ne predstavlja knjigu recepata, niti metodologiju kako se jednim, unapred propisanim i definisanim putem može upravljati projektima. Veštine, znanja i umeće projektnih menadžera su presudne kako bi ovi standardi bili na najkvalitetniji mogući način upotrebljeni za uspešno vođenje projekata. Projekti se između sebe značajno razlikuju. Nešto od naučenih lekcija projektni menadžer će zasigurno upotrebiti kako ne bi kretao u novi projekat baš od nule. Presudno, ipak, će mu u postavci projekta, a potom i u samom njegovom toku, biti njegovo iskustvo i bogatstvo (ili siromaštvo) znanja i veština koje posede. Obzirom da je projektni menadžer sklop raznih veština, uz pomenuta znanja metodologija i standarda, on je umnogome umetnik koji sve te veštine treba da ume da upotrebi.

3. POSLOVNA ANALIZA

Poslovna analiza je set aktivnosti i tehnika koje se koriste kao poveznica među svim zainteresovanim stranama sa ciljem da se razumeju strukture, pravila i operacije organizacije, te da se preporuči rešenje koje će omogućiti organizaciji da dostigne svoje ciljeve. Konkretnije definisano, poslovna analiza predstavlja skup koordinisanih aktivnosti koje imaju za cilj da prepozna poslovnu potrebu, mogućnosti ili ciljeve, te da definiše zahteve potrebne kako bi se ostvarili ti ciljevi i na bazi tогa dizajnira rešenje koje će omogućiti postizanje ciljeva.

Osoba koja ima znanja poslovnog analitičara funkcioniše kao veza među zainteresovanim stranama. To je osoba koja, upotrebom standarda i tehnika, definiše globalne ciljeve organizacije, dekomponuje te ciljeve na specifične ciljeve, određuje smer aktivnosti koje treba da se preduzmu kako bi se ti ciljevi dostigli i definiše kako različite organizacione jedinice treba međusobno da funkcionišu kako bi se postigli ti ciljevi. Svrha poslovne analize je da razume kako organizacija funkcioniše, zašto postoji, koji su njeni globalni i specifični ciljevi, kako doстиže te ciljeve i koje su joj promene neophodne kako bi još bolje ostvarivala te ciljeve. Fokus projektnog menadžera je na obuhvatu projekta, dok je fokus poslovnog analitičara na obuhvatu rešenja. Kompetencije poslovnog analitičara pokrivaju znanja koja će mu omogućiti prethodno rečeno sa ciljem da definiše rešenje, dok su kompetencije projektnog menadžera usredsređene na ostvarivanje ciljeva projekta. On je fokusiran na ostvarivanje rešenja kojeg je definisao poslovni analitičar u datim okvirima.

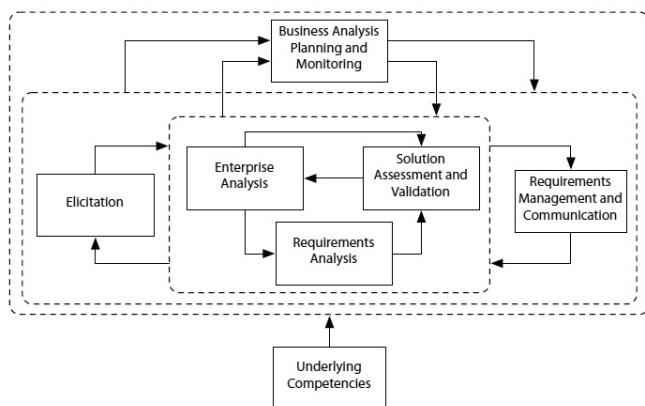
Vodeći svetski autoritet u domenu poslovne analize je IIBA (International Institute of Business Analysis). Način definisanja standara u potpunosti je uskladio sa PMI standardima definisanim u PMBOK-u. IIBA takođe promoviše kvalifikovanje poslovnih analitičara kroz sertifikaciju i veoma značajne sertifikate CBAP (Certified Business Analysis Professional) i CCBA (Certification of Competency in Business Analysis) kojima osobe koje ispune zahtevane standarde dokazuju svoju kompetentnost u domenu poslovne analize. Kao i PMBOK i BABOK [3] (Business Analysis Body of Knowledge) je knjiga standarda koji

definišu i uređuju područje poslovne analize. Ovo takođe nije knjiga unapred definisanih recepata koje treba slediti kako bi se postigli željeni rezultati. Veštine, iskustva i znanja osobe koja ih primenjuje oblikovace način njihove primene.

IIBA standard podeljen je u 6 područja znanja u okviru kojih se nalaze aktivnosti, kojih je ukupno 32. Uz ovo, ovaj standard definiše i potrebe kompetencije poslovnog analitičara, te 45 tehniku sa preporučenim područjima primene.

IIBA područja znanja su:

- Planiranje i nadgledanje poslovne analize;
- Elicitacija;
- Upravljanje zahtevima i komunikacija;
- Analiza kompanije;
- Analiza zahteva;
- Procena rešenja i vrednovanje.



Slika 2. – BABOK područja znanja

Značaj komplementarnih znanja poslovne analize i potrebnih znanja u okviru standarda upravljanja projektima prepoznao je i PMI. Od početka maja 2014. uveo je u svoj portfolio i sertifikaciju znanja poslovne analize za projektne menadžere koja se zove PMI-PBA (PMI – Professional in Business Analysis).

4. UPRAVLJANJE POSLOVNIM PROCESIMA

Upravljanje poslovnim procesima (BPM – Business Process Management) menadžerska je disciplina koja tretira poslovne procese kao osnovno sredstvo. Ona prepostavlja da organizacioni ciljevi mogu biti dostignuti kroz definisanje, inženjering, kontrolu i posvećenost kontinualnom poboljšanju poslovnih procesa. Za istinsko razumevanje šta BPM jeste neophodno je sagledati problematiku iz više perspektiva. Bazični koncepti BPM-a koje je neophodno razumeti kako bi se opredelilo za to na koji način uspostaviti upravljanje poslovnim procesima u preduzeću, kao i na to kako kontinualno unapređivati poslovne procese su:

- Ukoliko je uspešno implementiran, BPM postaje suštinski kapacitet firme;
- BPM je usmeren na isporuku vrednosti korisniku;

- BPM se obraća poslu od početka do kraja uz koordinisane aktivnosti preko svih poslovnih funkcija;
- BPM se obraća na to Šta, Gde, Kada, Zašto i Kako je posao obavljen, te Ko je odgovoran za njegovo izvršavanje;
- Način na koji poslovni procesi moraju da budu opisani i definisani uvek mora da bude prilagođen konkretnoj svrsi i upotrebi – opis poslovnih procesa nikada nije svrha sam za sebe;
- Poslovnim procesima je potrebno upravljati u zatvorenom ciklusu kako bi se održao integritet poslovnog procesa i obezbedilo njegovo kontinualno unapređivanje;
- Koordinisano i proaktivno upravljanje poslovnim procesima zahteva značajne investicije u razvoj internih kapaciteta, sposobnosti i karakteristika;
- Interni kapaciteti koji su neophodni za uspostavljanje BPM-a preko svih segmenta poslovnog sistema razvijaju se striktno prema krivi sazrevanja procesa;
- BPM implementacija zahteva uvođenje novih uloga i pozicija u organizaciju;
- BPM nije recept za metodologiju ili set alata;
- Tehnologija predstavlja podršku, ali nikako vodeću ulogu u BPM implementaciji;
- Implementacija BPM-a je strateška odluka i zahteva jaku podršku vlasnika za uspešnu implementaciju.

Iz ovoga je vidljivo da upravljanje poslovnim procesima nije svrha sama sebi, već treba da ima upotrebnu vrednost. Stav, definisan u uvodu ovoga rada, da je ovo jedna od potrebnih veština koje će obogatiti set sposobnosti projektnog menadžera, objašnjava se neophodnošću suštinskog poznavanja poslovnih procesa kompanije u koju se implementira bilo kakvo rešenje. Nivo do kojeg će se definisati i modelirati poslovni procesi, te uspostaviti upravljanje tim poslovnim procesima, zavisće od konkretnih potreba projekta. Uspostavljanje upravljanja poslovnim procesima nema samo aspekt razumevanja toka poslovanja i drugih elemenata organizacionog dizajna. Druge dimenzije uspostavljanja BPM-a su precizna implementacija funkcionalnosti prema dizajnu poslovnih procesa, unapređenje poslovnih procesa i uskladivanje tog unapređenja sa rešenjem, upravljanje promenama u dizajnu procesa koje nastaju tokom trajanja implementacije rešenja, uvođenje krajnjih korisnika u rad i obuka na konkretnim funkcionalnostima vezanim upravo za proces u kojem su oni akteri.

Ovde su navedene samo neke od prednosti veština i znanja upravljanja poslovnim procesima od strane projektnog menadžera. Analogno postojanju svetskih autoriteta u domenu upravljanja projektima (PMI) i poslovnoj analizi (IIBA) i u domenu upravljanja poslovnim procesima postoji svetski autoritet – ABPMP (Association of Business Process Management Professionals) koji propisuje standarde upravljanja poslovnim procesima definisane u knjizi BPM CBOK [4] (BPM Common Body of Knowledge).

BPM CBOK područja znanja su:

- Upravljanje poslovnim procesima
- Modeliranje procesa
- Analiza procesa

- Dizajn procesa
- Upravljanje performansama procesa
- Transformacija procesa
- Organizacija procesa
- Upravljanje procesima kompanije
- BPM tehnologije

ABPMP takođe predviđa sertifikaciju za osobe koje ispunе uslove i proveru znanja iz gornjih domena (CBPP – Certified Business Process Professional).

Posedovanje ovih znanja projektnom menadžeru će značiti razliku između suštinskog prepoznavanja organizacije sa kojom se suočava i prepustanja na definisanje rešenja po osećaju.

5. SINERGIJA ZNANJA, VEŠTINA I TEHNIKA

Sinergija je više puta upotrebljavana reč u ovom radu. Razlog tome je želja da se naglasi da sva navedena znanja, veštine i tehnike moraju da imaju suštinsko razumevanje od strane projektnog menadžera, a nikako ne samo površno poznavanje. Zato i jeste naglašena potreba sertifikacije tih znanja, kako bi se i na taj način obezbedilo temeljno i priznato znanje.

Sva ova iskustva i karakteristike moraju da se prožimaju i nadopunjaju, pružajući projektnom menadžeru sposobnost da izgradi veliku sliku i da kroz nju može, zahvaljujući njima, da se kreće u svim smerovima tražeći najbolje pristupe, uspostavljajući najadekvatnije timove i ljudi za pozicije u njima, suštinski razumevajući veći obuhvat nego što to njegov projekat traži. To je veoma često jako važno jer u protivnom pogled na projekat bukvalno može da izgleda kao da je izvučen iz konteksta. S druge strane, ukoliko sagledava širi aspekt u kojem će biti smešten njegov projekat, a samim tim i rezultat tog projekta kasnije, projektni menadžer je u prilici da u potpunosti gospodari situacijom, što se i očekuje od njega. Ovde naveden fokus na znanja i standarde upravljanja projektima, poslovne analize i upravljanja poslovnim procesima ne treba shvatiti kao limitiran skup preporučenih veština. To je skup koji je predložen na bazi iskustva, kao zaokruženi set kompetencija, koji pruža odgovor na izazove zbog kojih je procenat uspešnih projekata manji nego što bi mogao da bude. Upotrebom ovog pristupa projektni menadžer dobija moć objasnjenju ranijim tekstom.

U razmatranje dopune kompetencija projektnog menadžera svakako treba uzeti i znanja arhitekturnih okvira i metodologija (TOGAF – The Open Group Architecture Framework ili Zachman), metoda unapređenja poslovnih procesa (Six Sigma ili Lean), kao i drugih metodologija koje će mu proširiti ugao gledanja. Ovde obavezno treba pridodati i standarde poput COBIT5 [5,6] (Control Objectives for Information and Related Technology) koji će projektnom menadžeru dati alate podrške za premošćavanje jaza između kontrolnih zahteva, tehničkih problema i projektnih rizika.

S druge strane treba, uz sagledavanje potreba za složenim višedomenskim znanjima, obavezno uzeti u obzir i preklapanja tih područja u dimenzijama tehnika koje su primenjivane

kroz sve pomenute discipline. I u tom aspektu postoji sinergija koja projektnom menadžeru daje dovoljne slobode da upotrebom identičnih tehnika potpomogne svojim višedimenzionalnim znanjima i veštinama na projektu. U tabeli 1 navedene su tehnike projektnog menadžmenta sa označenim procesima upravljanja projektom u kojima se primenjuju prema PMBOK [2]. Tabela 2 daje pregled tehnika poslovne analize premaprocesima primene na osnovu BABOK [3].

Presečne tačke i ovde su evidentne i potpuno logične u domenu zajedničkih tehnika koje se primenjuju upravo u segmentu definisanja zahteva.

Sam projekat je po definiciji, kako je to ranije u tekstu navedeno, jednokratan poduhvat sastavljen iz niza koordinisanih aktivnosti. Radi se, dakle, o unikatno preduzetom poslu koji se, ma koliko identične poslovne potrebe i slični zahtevi bili, više nikada neće ponoviti. Svaki projekat je jedinstven za sebe. Može se posmatrati da možda u toj činjenici leže neki od uzroka problema koji dovode do malog procenta uspešnosti projekata.

S druge strane, upravljanje projektima je složeni proces sastavljen od više procesnih grupa i podprocesa. Projektni menadžer neprekidno ponavlja taj proces od projekta do projekta. On menja parametre koje koristi, zavisno od projekta do projekta, poštujući njihovu gore definisanu jedinstvenost. Veštinu tog prilagođavanja u mnogome čemu odrediti njegova iskustva i višedomenska znanja pominjana ovde. Svaki novi projekat za projektnog menadžera znači instanciranje procesa upravljanja projektima.

Gledano iz te perspektive, proces može uvek iznova da se instancira na identičan način ukoliko je dokumentovan. Dokumentovanost upravljanja projektima je obezbeđena PMBOK [2] standardom gde su tačno definisane sve procesne grupe i pripadajući procesi. Izvršavanje procesa na identičan način, u ovom slučaju prema standardu upravljanja projektima, obezbeđuje mogućnost merenja performansi tog procesa, definisane metrike i uspostavljanje mernih tačaka.

Ovo je način kako se dolazi do merenja performansi procesa upravljanja projektima. O ovoj metriči i KPI indikatorima je pisao Dr Kerzner [1], definišući praktične načine postavljanja i korišćenja indikatora i različitih metrika u procesima standarda upravljanja projektima.

Kada posedujemo metriku, merenja i indikatore, moguće je da uvidimo različite performantne karakteristike procesa upravljanja projektima, kao što su uska grla, ponovljeni rad, itd. Naučene lekcije (lessons learned) većina projektnih menadžera ne upotrebljava jer im je zamorno nakon napornog projekta još i dokumentovati nešto što se desilo ili dešavalo, a i ako ih upotrebljava, to ne radi na pravi način.

Obzirom da je upravljanje projektima procesno orijentisan posao, kojega treba posmatrati end-to-end, procesne grupe upravljanja projektima treba na trenutak staviti u domen osnovnog ciklusa odvijanja procesa, a to je PDCA (Plan, Do, Check, Act). Mapirajući procesne grupe standarda upravljanja projektima sa fazama PDCA ciklusa, lako se može ustanoviti

da su svi procesi iz procesne grupe iniciranja projekta i planiranja adekvatni fazi Plan iz PDCA, svi procesi iz faze egzekucije i zatvaranja projekta odgovarajući fazi Do iz PDCA, dok procesi iz faze nadgledanja i kontrole standarda upravljanja projektima odgovaraju fazi Check iz PDCA ciklusa.

Prema standardima upravljanja procesima [4] tokom faze Check PDCA ciklusa prikupljaju se merenja performansi procesa u definisanim tačkama i prema određenoj metriki. Na bazi tih merenja tokom faze Act PDCA ciklusa obavljaju se korekcije i unapređenja procesa, kako bi tokom narednog instanciranja procesa ciklus bio poboljšan i unapređen na temelju saznanja iz prethodnih izvršavanja.

Upravo tome i na takav način služe toliko pominjane naučene lekcije (lessons learned). One se prikupljaju tokom celog životnog ciklusa projekta, sa ciljem da unaprede proces upravljanja projektima, kako bi njegovi naredni ciklusi bili sve kvalitetniji i kvalitetniji.

Tabela 1. – Primenjivane tehnike projektnog menadžmenta [2, 3, 4, 7, 8]

PMBOK® v5.0 Project Management Tools & Techniques Matrix															
1 Acquisition															
2 Additional Quality Planning Tools															
3 Advertising															
4 Alternative Analysis															
5 Alternative Generation															
6 Analogous Estimating															
7 Analytical Techniques	x														
8 Approved Change Requests Review															
9 Assumption Analysis															
10 Benchmarking	x									x					
11 Bidder Conference															
12 Bottom-up Estimating									x	x					
13 Change Control Tools	x														
14 Checklist Analysis															
15 Claims Administration															
16 Collocation															
17 Communication Methods															
18 Communication Models															
19 Communication Requirements Analysis															
20 Communication Technology															
21 Conflict Management															
22 Context Diagrams	x														
23 Contingent Response Strategies									x	x					
24 Contract Change Control System															
25 Cost Aggregation															
26 Cost Benefit Analysis															
27 Cost of Quality															
28 Critical Chain Method									x	x					
29 Critical Path Method									x	x					
30 Data Gathering and Representation Techniques															
31 Decomposition		x		x											
32 Dependency Determination						x									
33 Design of Experiments											x				
34 Diagramming Techniques												x			
35 Document Analysis	x														
36 Documentation Reviews												x			
37 Earned Value Management										x					
38 Expert Judgment	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
39 Facilitated Workshops	x	x													
40 Facilitation Techniques	x	x													
41 Focus Groups				x											
42 Forecasting										x					
43 Funding Limit Reconciliation										x					
44 Ground Rules											x				
45 Group Creativity Techniques	x														
46 Group Decision-Making Techniques	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
47 Historical Relationships										x					
48 Independent Estimates											x				
49 Information Gathering Techniques											x				
50 Information Management Systems											x				
51 Inspection			x							x					
52 Inspections and Audits											x	x			x
53 Interpersonal Skills											x				x

Naučene lekcije, ukoliko su naprosto dokumentovane samo sa ciljem da se zadovolji forma koju je neko propisao, ne služe ničemu. Međutim, ukoliko se iskoriste za unapređenje procesa upravljanja projektom prema PDCA ciklusu kontinuiranog unapređenja procesa, svakim novim izvršenjem procesa upravljanja projektomće biti sve kvalitetniji.

Prostora za unapređenje evidentno ima mnogo. Dovoljno je samo kritički baciti pogled na procenat uspešnosti projekata o čemu je razmatrano u ranijem tekstu. Uz sva ograničenja i osporavanja, Standish Chaos izveštaji daju jednu dosta korisnu informaciju o kvalitetu procesa upravljanja projektima i procentu, uslovno rečeno, "defekata" u tom procesu. Druge analize uspešnosti projekata daju nešto veće procente uspešnosti od pomenutih izveštaja, međutim, ukoliko i njih stavimo u perspektivu procesnog posmatranja, kvalitet procesa upravljanja projektima se kreće između 1 i 2 σ (sigma).

Tabela 1. – Nastavak

PMBOK® v5.0 Project Management Tools & Techniques Matrix	
54 Interview	4.1 Develop Project Charter
55 Leads and Lags	4.2 Develop Project Management Plan
56 Make or Buy Analysis	4.3 Direct and Manage Project Work
57 Management Skills	4.4 Monitor and Control Work
58 Market Research	4.5 Perform Integrated Change Control
59 Meetings	4.6 Close Project or Phase
60 Modeling Techniques	5.1 Plan Scope Management
61 Multi-criteria Decision Analysis	5.2 Collect Requirements
62 Negotiation	5.3 Define Scope
63 Networking	5.4 Create WBS
64 Observation and Conversation	5.5 Validate Scope
65 Observations	
66 Organization Charts and Position Descriptions	
67 Organizational Theory	
68 Parametric Estimating	
69 Payment Systems	
70 Performance Reporting	
71 Performance Reviews	
72 Personnel Assessment Tools	
73 Pre-assignment	
74 Precedence Diagramming Method (PDM)	
75 Probability and Impact Matrix	
76 Process Analysis	
77 Procurement Audits	
78 Procurement Negotiations	
79 Procurement Performance Reviews	
80 Product Analysis	
81 Project Management Information System	x
82 Project Management Software	
83 Project Performance Appraisals	
84 Proposal Evaluation Techniques	
85 Prototypes	x
86 Published Estimating Data	
87 Quality Audits	x
88 Quality Management and Control Tools	
89 Quantitative Risk Analysis and Modeling Techniques	
90 Questionnaires and Surveys	x
91 Recognition and Rewards	
92 Records Management System	
93 Reserve Analysis	
94 Resource Optimization Techniques	x
95 Risk Audits	x
96 Risk Categorization	x
97 Risk Data Quality Assessment	
98 Risk Probability and Impact Assessment	
99 Risk Reassessment	
100 Risk Urgency Assessment	
101 Rolling Wave Planning	x
102 Schedule Compression	x
103 Schedule Network Analysis	x
104 Scheduling Tool	x
105 Seven Basic Quality Tools	
106 Stakeholder Analysis	x
107 Statistical Sampling	x
108 Strategies for Negative Risks or Threats	x
109 Strategies for Positive Risks or Opportunities	x
110 SWOT Analysis	
111 Team-building Activities	x
112 Technical Performance Measurement	
113 Three-point Estimating	x
114 To Complete Performance Index (CPI)	x
115 Training	
116 Variance Analysis	x
117 Variance and Trend Analysis	
118 Vendor Bid Analysis	x
119 Virtual Teams	x
	4.1 Develop Project Charter
	4.2 Develop Project Management Plan
	4.3 Direct and Manage Project Work
	4.4 Monitor and Control Work
	4.5 Perform Integrated Change Control
	4.6 Close Project or Phase
	5.1 Plan Scope Management
	5.2 Collect Requirements
	5.3 Define Scope
	5.4 Create WBS
	5.5 Validate Scope
	6.1 Plan Schedule Management
	6.2 Define Activities
	6.3 Sequence Activities
	6.4 Estimate Activity Resources
	6.5 Estimate Activity Durations
	6.6 Develop Schedule
	6.7 Control Schedule
	7.1 Plan Cost Management
	7.2 Estimate Costs
	7.3 Determine Budget
	7.4 Control Costs
	8.1 Plan Quality Management
	8.2 Perform Quality Assurance
	8.3 Control Quality
	9.1 Plan Human Resource Management
	9.2 Acquire Project Team
	9.3 Develop Project Team
	9.4 Manage Project Team
	10.1 Plan Communications Management
	10.2 Manage Communications
	10.3 Control Communications
	11.1 Plan Risk Management
	11.2 Identify Risks
	11.3 Qualitative Risk Analysis
	11.4 Perform Quantitative Risk Analysis
	11.5 Plan Risk Responses
	11.6 Control Risks
	12.1 Plan Procurement Management
	12.2 Conduct Procurements
	12.3 Control Procurements
	12.4 Close Procurements
	13.1 Identify Stakeholders
	13.2 Plan Stakeholder Management
	13.3 Manage Stakeholder Engagement
	13.4 Control Stakeholder Engagement

6. ZAKLJUČAK

Unapređenja procesa upravljanja projektima su vezana za kompleksna razmatranja povratnih informacija iz procesa upravljanja projektima. Obzirom na složenost te problematike, evidentno je da ne mogu biti sprovedena bez primene višedomenskih znanja, veština i tehnika.

Projektni menadžer svakako ne može da direktno utiče na sve stvari koje mu definišu područje u kojem izvodi projekat. Faktori okruženja na koje ne može da utiče su zakonodavni okviri, viša sila, stepen zrelosti kompanije u kojoj izvodi projekat i njena sposobnost da prihvati rezultate projekta, kao i samo njegovo izvođenje, i slično. To jesu elementi na koje projektni menadžer ne može da utiče, ali ih svojim iskustvima može preduprediti i umanjiti njihov uticaj na projekat. Ukoliko su njegova iskustva uska, sputavaju ga i ne daju mu potrebnu širinu, zahvaljujući kojoj će uspeti da prevaziđe sve izazove koji ga čekaju na putu izvršenja projekta. Uspešan, efikasan i efektivan način unapređenja je širenje područja znanja projektnog menadžera sticanjem standardizovanih znanja iz navedenih područja, te njihovom sertifikacijom, kao potvrdom ekspertskeg i ispravnog nivoa ovladavanja tim znanjima i standardima. Ovaj pristup će na duge staze eliminisati ili barem značajno smanjiti evidentirane probleme koji dovode do neuspeha projekata. Ti problemi su toliko značajni da se tokom dve decenije posmatranja uspešnost projekata nije drastično povećala, dok su problemi tokom godina uglavnom ostali isti.

Obzirom da je upravljanje projektima procesno orijentisan posao, kojega treba posmatrati end-to-end, kako je navedeno, ovo je predlog doprinosa unapređenju tog procesa na bazi analiziranih potreba – potpuno u skladu sa PDCA (Plan, Do, Check, Act) ciklusom upravljanja procesima.

REFERENCE

- [1] H. Kerzner, "Project Management Metrics, KPIs, and Dashboards". ISBN 978-1-118-52466-4. John Wiley & Sons Inc. 2013.

- [2] "A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PM-BOK Guide) – Fifth Edition", ISBN 978-1-935589-67-9, Project Management Institute, 2013.
- [3] "A Guide to the Business Analysis Body of Knowledge (BABOK Guide) – Second Edition", ISBN-13: 978-0-9811292-1-1, International Institute of Business Analysis, 2009.
- [4] "A Guide to the Business Process Management Body of Knowledge (BPM CBOK Guide) – Third Edition", ISBN-13: 978-1490516592, Association of Business Process Management Professionals, 2013.
- [5] V. Pantović, "COBIT 5: Referentni model procesa za korporativno upravljanje i menadžment informacionih tehnologija", CD Zbornik radova, XXVII naučno-stručni skup Infotech 2012, Vrnjačka Banja, 2012.
- [6] V. Pantović, "Minimalni standardi upravljanja informacionim sistemom finansijske institucije", CD Zbornik radova, XXVIII naučno-stručni skup Infotech 2013, Vrnjačka Banja, 2013.
- [7] J. Cadle, D. Paul, P. Turner, "Business Analysis Techniques: 72 Essential Tools for Success", ISBN 978-1-906124-23-6, British Informatics Society Limited (BISL), 2010.
- [8] E. Gottesdiener, "The Software Requirements Memory Jogger", ISBN 978-1-576810-60-6, Goal Q P C Inc, 2005.



Miroslav Aničin, MScEE, PMP, CBAP, CSM, CSPO, Predsednik PMI ogranka Srbija, Potpredsednik IIBA ogranka Srbija

Kontakt: miroslav.anicin@comtrade.com

Oblast interesovanja: Upravljanje projektima, Poslovna analiza, Upravljanje poslovnim procesima



Mr Vladan Pantović, PMP, ISMS LA, Potpredsednik PMI ogranka Srbija

Kontakt: vladan@pantovic.rs

Oblast interesovanja: Upravljanje projektima i poslovnim procesima, Korporativno upravljanje, Supervizija informacionih sistema, Edukacija

